



Datum: 18.02.2022 Nr.: 2

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
<u>Fakultät für Biologie und Psychologie:</u>	
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Biologie“	719
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Psychologie“	843
Modulverzeichnis zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Psychologie“	891
<u>Fakultät für Agrarwissenschaften:</u>	
Modulverzeichnis für den Promotionsstudiengang für Agrarwissenschaften zur Promotionsordnung für die Graduiertenschule Forst- und Agrarwissenschaften	940

Herausgegeben von dem Präsidenten der Georg-August-Universität Göttingen

Fakultät für Biologie und Psychologie:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Biologie und Psychologie vom 12.01.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 07.02.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Biologie“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Modulverzeichnis

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für den
Bachelor-Studiengang "Biologie" (Amtliche
Mitteilungen 45/2010 S. 4764, zuletzt geändert
durch Amtliche Mitteilungen I 37/2018 S. 688)**

Module

B.Bio-NF.111: Anthropologie.....	734
B.Bio-NF.112: Biochemie.....	735
B.Bio-NF.116: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie.....	736
B.Bio-NF.117: Genomanalyse - Vorlesung mit Übung.....	737
B.Bio-NF.118: Mikrobiologie.....	738
B.Bio-NF.123: Tierphysiologie.....	739
B.Bio-NF.125: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze.....	740
B.Bio-NF.126: Tier- und Pflanzenökologie.....	741
B.Bio-NF.127: Evolution und Systematik der Pflanzen.....	742
B.Bio-NF.128: Evolution und Systematik der Tiere.....	743
B.Bio-NF.129: Genetik und mikrobielle Zellbiologie.....	744
B.Bio-NF.130: Kognitionspsychologie.....	745
B.Bio-NF.131: Verhaltensbiologie.....	746
B.Bio.102: Ringvorlesung Biologie II.....	747
B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik.....	748
B.Bio.104: Grundpraktikum Zoologie.....	749
B.Bio.105: Ringvorlesung Biologie I - Teil A.....	750
B.Bio.106: Ringvorlesung Biologie I - Teil B.....	751
B.Bio.107: Statistik für Biologen.....	752
B.Bio.111: Anthropologie.....	753
B.Bio.112: Biochemie.....	755
B.Bio.113: Angewandte Bioinformatik.....	756
B.Bio.115: Algorithmische Bioinformatik.....	757
B.Bio.116: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie.....	758
B.Bio.117: Genomanalyse.....	759
B.Bio.118: Mikrobiologie.....	760
B.Bio.123: Tierphysiologie.....	761
B.Bio.125: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze.....	762
B.Bio.126: Tier- und Pflanzenökologie.....	763

B.Bio.127: Evolution, Systematik und Vielfalt der Pflanzen.....	764
B.Bio.128: Evolution, Systematik und Vielfalt der Tiere.....	765
B.Bio.129: Genetik und mikrobielle Zellbiologie.....	766
B.Bio.130: Biokognition.....	767
B.Bio.131: Verhaltensbiologie.....	768
B.Bio.151: Fachvertiefung Biochemie.....	770
B.Bio.152: Fachvertiefung Bioinformatik.....	771
B.Bio.153: Fachvertiefung Entwicklungsbiologie.....	772
B.Bio.155: Fachvertiefung Mikrobiologie.....	773
B.Bio.156: Fachvertiefung Neurobiologie.....	774
B.Bio.157: Fachvertiefung Evolution und Diversität der Pflanzen und Algen.....	776
B.Bio.158: Fachvertiefung Organismische Zoologie.....	777
B.Bio.159: Fachvertiefung Zell- und Molekularbiologie der Pflanze.....	779
B.Bio.161: Fachvertiefung Genetik & mikrobielle Zellbiologie.....	780
B.Bio.162: Fachvertiefung Tierökologie.....	781
B.Bio.165: Fachvertiefung Historische Anthropologie.....	782
B.Bio.166: Fachvertiefung Biokognition.....	783
B.Bio.167: Fachvertiefung Verhaltensbiologie.....	784
B.Bio.168: Fachvertiefung Pflanzenökologie / Paläoökologie.....	785
B.Bio.190: Wissenschaftliches Projektmanagement.....	787
B.Biochem-NF.410: Bioanalytik.....	788
B.Che.1201: Einführung in die Organische Chemie.....	789
B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach).....	790
B.Che.7408: Chemisches Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Anorganische Chemie.....	791
B.Che.7409: Chemisches Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Organische Chemie...	793
B.Che.8002: Einführung in die Physikalische Chemie für Studierende der Biologie und Geowissenschaften.....	795
B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung.....	796
B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik.....	798
B.Inf.1801: Programmierkurs.....	800
B.Inf.1802: Programmierpraktikum.....	801

Inhaltsverzeichnis

B.Mat.0811: Mathematische Grundlagen in der Biologie.....	802
B.Phy-NF.7002: Experimentalphysik I für Biologen.....	803
B.Phy-NF.7004: Physikalisches Praktikum für Nichtphysiker.....	804
B.Phy.7601(Bio): Grundlagen Computational Neuroscience.....	805
SK.Bio-NF.7001: Neurobiology.....	806
SK.Bio.117: Genomanalyse.....	808
SK.Bio.305: Grundlagen der Biostatistik mit R.....	809
SK.Bio.306: LaTeX für Biologiestudierende.....	810
SK.Bio.307: Linux und Python für Biologiestudierende.....	811
SK.Bio.310: Algen- und Gewässerökologie.....	812
SK.Bio.311: Ethnobotanik.....	813
SK.Bio.315: Bioethik.....	814
SK.Bio.320: Archäometrie.....	815
SK.Bio.326: Mitgliedschaft in der studentischen bzw. akademischen Selbstverwaltung.....	816
SK.Bio.327: Berufspraktikum.....	817
SK.Bio.330: Algen und Flechten des Voralpengebietes.....	818
SK.Bio.355: Biologische Psychologie I.....	819
SK.Bio.356: Biologische Psychologie II.....	820
SK.Bio.357: Biologische Psychologie III.....	821
SK.Bio.360: Einführung in die Biotechnologie.....	822
SK.Bio.365: Einführung in die Tierversuchsforschung.....	823
SK.Bio.370: Molekulare Zoologie: Themen und Methoden.....	824
SK.Bio.380: Magnetresonanztomographie: Grundprinzipien und Anwendungen.....	826
SK.Bio.7001: Neurobiology.....	828
SK.Bio.7002: Basic virology.....	830
SK.Bio.7003: Isolation and characterization of fungal contaminations from food or other sources.....	831
SK.Bio.7004: Environmental microbiology.....	832
SK.Bio.7005: Methods for the identification of protein-protein interactions.....	833
SK.Bio.7006: Microbiology of marine and terrestrial habitats.....	834
SK.Bio.7007: Methods in molecular virology.....	836
SK.Bio.7008: Molecular biology of HIV replication and pathogenesis.....	837

SK.Bio.7009: Learning with a core facility - protein analytics using mass spectrometry.....	838
SK.FS.EN-FN-C1-1: Scientific English I - C1.1 - Fachsprache Englisch für die Naturwissenschaften I.....	839
SK.FS.EN-FN-C1-2: Scientific English II - C1.2 - Fachsprache Englisch für die Naturwissenschaften II.....	841

Übersicht nach Modulgruppen

I. Bachelor-Studiengang Biologie

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

1. Fachstudium

Es müssen Module im Umfang von 130 C erfolgreich absolviert werden.

a. Erster Studienabschnitt - Pflichtmodule

Es müssen folgende Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 50 C erfolgreich absolviert werden.

aa. Orientierungsmodule (Pflichtmodule)

B.Bio.105: Ringvorlesung Biologie I - Teil A (5 C, 4 SWS) - Orientierungsmodul.....	750
B.Bio.106: Ringvorlesung Biologie I - Teil B (5 C, 4 SWS) - Orientierungsmodul.....	751
B.Bio.102: Ringvorlesung Biologie II (8 C, 6 SWS) - Orientierungsmodul.....	747
B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik (6 C, 5 SWS) - Orientierungsmodul.....	748
B.Bio.104: Grundpraktikum Zoologie (6 C, 5,5 SWS) - Orientierungsmodul.....	749

bb. Nichtbiologische Grundlagenmodule (Pflichtmodule)

B.Che.4104: Allgemeine und Anorganische Chemie (Lehramt und Nebenfach) (6 C, 6 SWS).....	790
B.Che.7408: Chemisches Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Anorganische Chemie (4 C, 4,5 SWS).....	791
B.Mat.0811: Mathematische Grundlagen in der Biologie (6 C, 4 SWS).....	802
B.Bio.107: Statistik für Biologen (4 C, 2 SWS) - Pflichtmodul.....	752

b. Zweiter Studienabschnitt

Es müssen wenigstens acht der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt wenigstens 80 C erfolgreich absolviert werden. Wahlweise können 20 oder 30 C aus dem Bereich der nichtbiologischen Grundlagenmodule und 60 oder 50 C aus dem Bereich der biologischen Grundlagenmodule absolviert werden.

aa. Nichtbiologische Grundlagenmodule (20 oder 30 C)

(Wird das Modul B.Inf.1801 gewählt, ist zusätzlich das Modul B.Inf.1802 zu absolvieren, und umgekehrt; beide Module gelten gemeinsam als ein Grundlagenmodul im Sinne der PStO. Wird das Modul B.Phy-NF.7002 gewählt, ist zusätzlich das Modul B.Phy-NF.7004 zu absolvieren; beide Module gelten gemeinsam als ein Grundlagenmodul im Sinne der PStO. Wird das Modul

B.Che.1201 gewählt, ist zusätzlich das Modul B.Che.7409 zu absolvieren; beide Module gelten gemeinsam als ein Grundlagenmodul im Sinne der PStO.)

B.Che.1201: Einführung in die Organische Chemie (6 C, 5 SWS).....	789
B.Che.7409: Chemisches Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Organische Chemie (4 C, 4,5 SWS).....	793
B.Che.8002: Einführung in die Physikalische Chemie für Studierende der Biologie und Geowissenschaften (10 C, 7 SWS).....	795
B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung (10 C, 6 SWS).....	796
B.Inf.1102: Grundlagen der Praktischen Informatik (10 C, 6 SWS).....	798
B.Inf.1801: Programmierkurs (5 C, 3 SWS).....	800
B.Inf.1802: Programmierpraktikum (5 C, 4 SWS).....	801
B.Phy-NF.7002: Experimentalphysik I für Biologen (6 C, 6 SWS).....	803
B.Phy-NF.7004: Physikalisches Praktikum für Nichtphysiker (4 C, 3 SWS).....	804

bb. Biologische Grundlagenmodule (60 oder 50 C)

B.Bio.111: Anthropologie (10 C, 7 SWS).....	753
B.Bio.112: Biochemie (10 C, 7 SWS).....	755
B.Bio.113: Angewandte Bioinformatik (10 C, 7 SWS).....	756
B.Bio.115: Algorithmische Bioinformatik (10 C, 8 SWS).....	757
B.Bio.116: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie (10 C, 7 SWS).....	758
B.Bio.117: Genomanalyse (10 C, 7 SWS).....	759
B.Bio.118: Mikrobiologie (10 C, 7 SWS).....	760
B.Bio.123: Tierphysiologie (10 C, 7 SWS).....	761
B.Bio.125: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze (10 C, 7 SWS).....	762
B.Bio.126: Tier- und Pflanzenökologie (10 C, 7 SWS).....	763
B.Bio.127: Evolution, Systematik und Vielfalt der Pflanzen (10 C, 10 SWS).....	764
B.Bio.128: Evolution, Systematik und Vielfalt der Tiere (10 C, 8 SWS).....	765
B.Bio.129: Genetik und mikrobielle Zellbiologie (10 C, 7 SWS).....	766
B.Bio.130: Biokognition (10 C, 7,5 SWS).....	767
B.Bio.131: Verhaltensbiologie (10 C, 7 SWS).....	768

2. Professionalisierungsbereich

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 38 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Fachvertiefung

Die Fachvertiefung dient zur wissenschaftlichen Profilbildung. Sie hat Blockstruktur und dauert insgesamt 8 Wochen. Es müssen das Pflichtmodul B.Bio.190 im Umfang von 6 C sowie eines der Vertiefungspraktika (Wahlpflichtmodule) im Umfang von 12 C erfolgreich absolviert werden.

B.Bio.190: Wissenschaftliches Projektmanagement (6 C, 7 SWS) - Pflichtmodul.....	787
B.Bio.151: Fachvertiefung Biochemie (12 C, 18 SWS).....	770
B.Bio.152: Fachvertiefung Bioinformatik (12 C, 18 SWS).....	771
B.Bio.153: Fachvertiefung Entwicklungsbiologie (12 C, 18 SWS).....	772
B.Bio.155: Fachvertiefung Mikrobiologie (12 C, 18 SWS).....	773
B.Bio.156: Fachvertiefung Neurobiologie (12 C, 18 SWS).....	774
B.Bio.157: Fachvertiefung Evolution und Diversität der Pflanzen und Algen (12 C, 18 SWS).....	776
B.Bio.158: Fachvertiefung Organismische Zoologie (12 C, 18 SWS).....	777
B.Bio.159: Fachvertiefung Zell- und Molekularbiologie der Pflanze (12 C, 18 SWS).....	779
B.Bio.161: Fachvertiefung Genetik & mikrobielle Zellbiologie (12 C, 18 SWS).....	780
B.Bio.162: Fachvertiefung Tierökologie (12 C, 18 SWS).....	781
B.Bio.165: Fachvertiefung Historische Anthropologie (12 C, 18 SWS).....	782
B.Bio.166: Fachvertiefung Biokognition (12 C, 18 SWS).....	783
B.Bio.167: Fachvertiefung Verhaltensbiologie (12 C, 18 SWS).....	784
B.Bio.168: Fachvertiefung Pflanzenökologie / Paläoökologie (12 C, 18 SWS).....	785

b. Fachliche Profilbildung

Es müssen folgende zwei Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 9 C erfolgreich absolviert werden.

SK.Bio.315: Bioethik (3 C, 2 SWS) - Pflichtmodul.....	814
SK.FS.EN-FN-C1-1: Scientific English I - C1.1 - Fachsprache Englisch für die Naturwissenschaften I (6 C, 4 SWS) - Pflichtmodul.....	839

c. Freie Profilbildung

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 11 C erfolgreich absolviert werden, wobei aus dem universitätsweiten Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen, den Studienangeboten der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) sowie nachfolgenden Modulen gewählt werden kann, soweit sie noch nicht innerhalb des Fachstudiums absolviert wurden.

B.Bio-NF.111: Anthropologie (6 C, 4 SWS).....	734
B.Bio-NF.112: Biochemie (6 C, 4 SWS).....	735

B.Bio-NF.116: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie (6 C, 4 SWS).....	736
B.Bio-NF.117: Genomanalyse - Vorlesung mit Übung (6 C, 4 SWS).....	737
B.Bio-NF.118: Mikrobiologie (6 C, 4 SWS).....	738
B.Bio-NF.123: Tierphysiologie (6 C, 4 SWS).....	739
B.Bio-NF.125: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze (6 C, 4 SWS).....	740
B.Bio-NF.126: Tier- und Pflanzenökologie (6 C, 3 SWS).....	741
B.Bio-NF.127: Evolution und Systematik der Pflanzen (6 C, 4 SWS).....	742
B.Bio-NF.128: Evolution und Systematik der Tiere (6 C, 5 SWS).....	743
B.Bio-NF.129: Genetik und mikrobielle Zellbiologie (6 C, 4 SWS).....	744
B.Bio-NF.130: Kognitionspsychologie (3 C, 2 SWS).....	745
B.Bio-NF.131: Verhaltensbiologie (6 C, 4 SWS).....	746
B.Bio.107: Statistik für Biologen (4 C, 2 SWS).....	752
B.Bio.113: Angewandte Bioinformatik (10 C, 7 SWS).....	756
B.Biochem-NF.410: Bioanalytik (3 C, 3 SWS).....	788
B.Che.1201: Einführung in die Organische Chemie (6 C, 5 SWS).....	789
B.Mat.0811: Mathematische Grundlagen in der Biologie (6 C, 4 SWS).....	802
B.Phy-NF.7002: Experimentalphysik I für Biologen (6 C, 6 SWS).....	803
B.Phy.7601(Bio): Grundlagen Computational Neuroscience (4 C, 2 SWS).....	805
SK.Bio-NF.7001: Neurobiology (3 C, 2 SWS).....	806
SK.Bio.117: Genomanalyse (3 C, 2 SWS).....	808
SK.Bio.305: Grundlagen der Biostatistik mit R (3 C, 2 SWS).....	809
SK.Bio.306: LaTeX für Biologiestudierende (3 C, 3 SWS).....	810
SK.Bio.307: Linux und Python für Biologiestudierende (4 C, 3 SWS).....	811
SK.Bio.310: Algen- und Gewässerökologie (3 C, 2 SWS).....	812
SK.Bio.311: Ethnobotanik (3 C, 2 SWS).....	813
SK.Bio.315: Bioethik (3 C, 2 SWS).....	814
SK.Bio.320: Archäometrie (3 C, 3 SWS).....	815
SK.Bio.326: Mitgliedschaft in der studentischen bzw. akademischen Selbstverwaltung (3 C, 1 SWS).....	816
SK.Bio.327: Berufspraktikum (8 C).....	817
SK.Bio.330: Algen und Flechten des Voralpengebietes (3 C, 2 SWS).....	818

SK.Bio.355: Biologische Psychologie I (3 C, 2 SWS).....	819
SK.Bio.356: Biologische Psychologie II (3 C, 2 SWS).....	820
SK.Bio.357: Biologische Psychologie III (3 C, 2 SWS).....	821
SK.Bio.360: Einführung in die Biotechnologie (3 C, 2 SWS).....	822
SK.Bio.365: Einführung in die Tierversuchsforschung (3 C, 2 SWS).....	823
SK.Bio.370: Molekulare Zoologie: Themen und Methoden (6 C, 8 SWS).....	824
SK.Bio.380: Magnetresonanztomographie: Grundprinzipien und Anwendungen (6 C, 4 SWS)....	826
SK.Bio.7001: Neurobiology (6 C, 4 SWS).....	828
SK.Bio.7002: Basic virology (3 C, 2 SWS).....	830
SK.Bio.7003: Isolation and characterization of fungal contaminations from food or other sources (3 C, 2 SWS).....	831
SK.Bio.7004: Environmental microbiology (3 C, 2 SWS).....	832
SK.Bio.7005: Methods for the identification of protein-protein interactions (3 C, 2 SWS).....	833
SK.Bio.7006: Microbiology of marine and terrestrial habitats (6 C, 6 SWS).....	834
SK.Bio.7007: Methods in molecular virology (3 C, 2 SWS).....	836
SK.Bio.7008: Molecular biology of HIV replication and pathogenesis (2 C, 1 SWS).....	837
SK.Bio.7009: Learning with a core facility - protein analytics using mass spectrometry (3 C, 3 SWS).....	838
SK.FS.EN-FN-C1-2: Scientific English II - C1.2 - Fachsprache Englisch für die Naturwissenschaften II (6 C, 4 SWS).....	841

3. Bachelorarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben. Die Bachelorarbeit hat eine Blockstruktur und dauert 10 Wochen.

4. Studienschwerpunkte

Im Rahmen des Bachelor-Studiengangs „Biologie“ kann einer der nachfolgenden Studienschwerpunkte absolviert werden. In diesem Fall sind im Rahmen der Bestimmungen nach Nr. 1 Buchstabe b. sowie Nr. 2 Module nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich zu absolvieren.

a. Studienschwerpunkt „Bioinformatik“

aa. Nichtbiologische Grundlagenmodule

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 20 C erfolgreich absolviert werden:

B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung (10 C, 6 SWS).....	796
---	-----

B.Inf.1801: Programmierkurs (5 C, 3 SWS).....	800
B.Inf.1802: Programmierpraktikum (5 C, 4 SWS).....	801

bb. Biologische Grundlagenmodule

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden:

B.Bio.113: Angewandte Bioinformatik (10 C, 7 SWS).....	756
B.Bio.117: Genomanalyse (10 C, 7 SWS).....	759
B.Bio.115: Algorithmische Bioinformatik (10 C, 8 SWS).....	757

cc. Vertiefungspraktikum

Es muss das folgende Modul im Umfang von 12 C erfolgreich absolviert werden:

B.Bio.152: Fachvertiefung Bioinformatik (12 C, 18 SWS).....	771
---	-----

b. Studienschwerpunkt „Molekulare Biowissenschaften“

aa. Nichtbiologische Grundlagenmodule

Es müssen die folgenden zwei Module im Umfang von insgesamt 10 C erfolgreich absolviert werden:

B.Che.1201: Einführung in die Organische Chemie (6 C, 5 SWS).....	789
B.Che.7409: Chemisches Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Organische Chemie (4 C, 4,5 SWS).....	793

bb. Biologische Grundlagenmodule

Es müssen vier der folgenden Module im Umfang von insgesamt 40 C erfolgreich absolviert werden:

B.Bio.112: Biochemie (10 C, 7 SWS).....	755
B.Bio.113: Angewandte Bioinformatik (10 C, 7 SWS).....	756
B.Bio.116: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie (10 C, 7 SWS).....	758
B.Bio.118: Mikrobiologie (10 C, 7 SWS).....	760
B.Bio.125: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze (10 C, 7 SWS).....	762
B.Bio.129: Genetik und mikrobielle Zellbiologie (10 C, 7 SWS).....	766

cc. Vertiefungspraktikum

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

B.Bio.151: Fachvertiefung Biochemie (12 C, 18 SWS).....	770
B.Bio.153: Fachvertiefung Entwicklungsbiologie (12 C, 18 SWS).....	772

B.Bio.155: Fachvertiefung Mikrobiologie (12 C, 18 SWS).....	773
B.Bio.159: Fachvertiefung Zell- und Molekularbiologie der Pflanze (12 C, 18 SWS).....	779
B.Bio.161: Fachvertiefung Genetik & mikrobielle Zellbiologie (12 C, 18 SWS).....	780

c. Studienschwerpunkt „Verhaltens- und Neurobiologie“

aa. Nichtbiologische Grundlagenmodule

Es müssen die folgenden zwei Module im Umfang von insgesamt 10 C erfolgreich absolviert werden:

B.Che.1201: Einführung in die Organische Chemie (6 C, 5 SWS).....	789
B.Che.7409: Chemisches Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Organische Chemie (4 C, 4,5 SWS).....	793

bb. Biologische Grundlagenmodule

Es müssen vier der folgenden Module im Umfang von insgesamt 40 C erfolgreich absolviert werden:

B.Bio.111: Anthropologie (10 C, 7 SWS).....	753
B.Bio.113: Angewandte Bioinformatik (10 C, 7 SWS).....	756
B.Bio.116: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie (10 C, 7 SWS).....	758
B.Bio.123: Tierphysiologie (10 C, 7 SWS).....	761
B.Bio.128: Evolution, Systematik und Vielfalt der Tiere (10 C, 8 SWS).....	765
B.Bio.130: Biokognition (10 C, 7,5 SWS).....	767
B.Bio.131: Verhaltensbiologie (10 C, 7 SWS).....	768

cc. Vertiefungspraktikum

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

B.Bio.153: Fachvertiefung Entwicklungsbiologie (12 C, 18 SWS).....	772
B.Bio.156: Fachvertiefung Neurobiologie (12 C, 18 SWS).....	774
B.Bio.158: Fachvertiefung Organismische Zoologie (12 C, 18 SWS).....	777
B.Bio.166: Fachvertiefung Biokognition (12 C, 18 SWS).....	783
B.Bio.167: Fachvertiefung Verhaltensbiologie (12 C, 18 SWS).....	784

II. Ergänzende Hinweise zu Modulprüfungen

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

written examination - Klausur

minutes / lab report / written report - schriftlicher Bericht

oral presentation / lecture - Präsentation

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio-NF.111: Anthropologie <i>English title: Anthropology</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erhalten einen Überblick und Einblick in die Evolution des Menschen und seiner Primaten-Verwandten bezüglich ihrer physischen Ausstattung, ihres Verhaltens und molekularer Systeme sowie in Coevolutionen von biologischen und kulturellen Merkmalen bzw. Errungenschaften. Die Studierenden lernen die biologischen Anteile anthropologischer Fragestellungen zu erkennen, zu analysieren und die Verbindung zu kulturellen, ökologischen bzw. verhaltensbiologischen Fragenkomplexen herzustellen. Sie erhalten einen Überblick über die Hauptgebiete der biologischen Anthropologie, einen Überblick und Einblick in erkenntnistheoretische Grundlagen und Ableitungen in der Anthropologie und erlernen die fachspezifische Methodik der Stammesgeschichte, der Historischen Anthropologie, der Verhaltensbiologie von Primaten, der Molekularen Anthropologie, der Humanökologie und der Humanethologie.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Anthropologie (Humanbiologie) (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Mechanismen der Evolution, Speziation und Phylogenie, Evolution des Menschen, Populationsdifferenzierung, Lebenslaufstrategien, Biologie der Primaten, Ökologie der Primaten, Stammesgeschichte der Primaten, Evolution von Sozialsystemen, Evolution menschlichen Verhaltens, Fortpflanzungsstrategien des Menschen, Paläodemographie, Paläopathologie, Paläoepidemiologie, Sozialstrukturen menschlicher Gesellschaften, Heiratsmuster und Migration, Humanökologie.		
Zugangsvoraussetzungen: Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: Biologische Grundkenntnisse	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Julia Ostner	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 20		
Bemerkungen: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.111 belegt werden.		

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

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio-NF.117: Genomanalyse - Vorlesung mit Übung <i>English title: Genome analysis - lecture and seminar</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen grundlegende Methoden der Genomanalyse kennen. Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul verfügen sie über Grundkenntnisse in den Bereichen Genomsequenzierung, Funktion und Struktur von Genomen und Algorithmen zur bioinformatischen Genomanalyse.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Genomanalyse (Vorlesung, Übung)		4 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Grundlegende Methoden der Genomanalyse, insbesondere Genomassemblierung, Sequenzalignment, und grundlegende Algorithmen zur Rekonstruktion phylogenetischer Bäume auf der Grundlage von Genomsequenzen.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt	Empfohlene Vorkenntnisse: Für die Veranstaltung werden grundlegende Programmierkenntnisse wie beispielsweise aus dem LINUX/PERL-Kurs (SK.Bio.114-1) oder anderen Programmierkursen erwartet.	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 14		
Bemerkungen: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.117 oder SK.Bio.117 belegt werden.		

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio-NF.123: Tierphysiologie <i>English title: Animal physiology</i>	6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen ein Verständnis entwickeln für Gestalt und Funktion von Nervenzellen, Gliazellen und Sinneszellen sowie Sinnesorganen; ebenso Verständnis für Prinzipien zentraler Verarbeitung von Sinnesmeldungen. Sie sollen einen Einblick in die Funktion von Hormonsystemen und verschiedene vegetative Funktionen wie Atmung, Energiehaushalt, Verdauung und Exkretion erhalten. Sie sollen Einsicht gewinnen in die komplexen Wechselwirkungen physiologischer Leistungen des nervösen, sensorischen und vegetativen Systems und so nach Abschluss des Moduls physiologische Reaktionen eines Tieres besser beurteilen können. Sie sollen die Bedeutung einzelner physiologischer Leistungen für den gesamten Organismus beurteilen können und seine Anpassungsfähigkeit an die gegebenen Umweltbedingungen besser verstehen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Tierphysiologie (Vorlesung)	4 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen Aussagen zu tierphysiologischen Fakten und Zusammenhängen aus den Bereichen Neuro-, Sinnes- und vegetativer Physiologie auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen können; sie sollen stichpunktartig Fragen nach Funktionen von Sinneszellen, Nervenzellen und Organen unter physiologischen Aspekten beantworten können; sie sollen Abläufe physiologischer Prozesse und ihre Grundlagen korrekt darstellen und miteinander vergleichen können.	6 C
Zugangsvoraussetzungen: Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: Biologische Grundkenntnisse
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Andreas Stumpner Prof. Dr. Andre Fiala
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5
Maximale Studierendenzahl: 25	
Bemerkungen: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.123 belegt werden.	

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio-NF.126: Tier- und Pflanzenökologie <i>English title: Ecology of animals and plants</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sollen Studierende Kenntnisse in den folgenden Themen besitzen und in der Lage sein, Verknüpfungen zwischen diesen Themen herzustellen: Grundlagen der Pflanzen- und Tierökologie, Ökophysiologie höherer und niederer Pflanzen, Aut- und Synökologie, Ökosystemforschung und Ökologie von Bodensystemen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Ökologie (Vorlesung)		3 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Abiotische Umweltbedingungen; Biotische Interaktionen, Koevolution; die Bedeutung des Faktors "Ressource"; Ökologische Nische; Populationsmodelle; Regulation von Populationen, Wechselwirkungen von Populationen; Konkurrenz, Prädation, Herbivorie; Mutualismus, Symbiose; Ökosysteme, Sukzession; Diversität und Störung; Nahrungsnetze; Definition eines Individuums, Genet-Ramet-Konzept; r-K-Konzept; Fallstudie "Global Change"		6 C
Zugangsvoraussetzungen: Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: Biologische Grundkenntnisse	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Scheu	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 15		
Bemerkungen: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.126 belegt werden.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio-NF.127: Evolution und Systematik der Pflanzen <i>English title: Evolution and systematics of plants</i>		6 C 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 der 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: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 15		
Bemerkungen: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.127 belegt werden.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio-NF.128: Evolution und Systematik der Tiere <i>English title: Evolution and systematics of animals</i>		6 C 5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach der Absolvierung des Moduls sollen Studierende in der Lage sein, Grundbegriffe und Denkweisen der ökologischen, evolutionsbiologischen und systematischen Forschung nachzuvollziehen. Die Studierenden sollen den Strukturreichtum und phylogenetische Beziehungen ausgewählter Gruppen der Tiere kennenlernen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltung: Phylogenetisches System und Evolution der Tiere (Vorlesung)		5 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: Phylogenie und Evolution der Tiere; Grundlagen der biologischen Systematik (morphologische und molekulare Methoden); Strukturreichtum und phylogenetische Beziehungen ausgewählter Gruppen der Tiere; Kenntnissen der Systematik und Biologie der Tiertaxa; Fertigkeiten in der systematischen Bestimmung von Tieren insbesondere heimischer Lebensgemeinschaften		6 C
Zugangsvoraussetzungen: Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: Biologische Grundkenntnisse (insbesondere der Tiersystematik)	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Christoph Bleidorn	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 15		
Bemerkungen: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.128 belegt werden.		

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

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 SWS
Modul B.Bio-NF.130: Kognitionspsychologie <i>English title: Cognitive psychology</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Im Rahmen der Vorlesung erhalten die Studierenden eine Einführung in die Kognitionsforschung. Sie besitzen nach Abschluss des Moduls Kenntnisse der zentralen Konzepte und Forschungsmethoden in diesem Bereich. Es werden Grundlagen des experimentellen Arbeitens zu einzelnen Teilbereichen menschlicher Kognition (z.B. Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Sprache, Emotion) vermittelt. Dabei stehen neben klassischen Paradigmen und Theorien psychophysiologische Ansätze und Methoden im Mittelpunkt.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
Lehrveranstaltung: Kognitionspsychologie (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (45 Minuten)		3 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen das in der Vorlesung vermittelte Grundwissen der Kognitionsforschung beherrschen. Sie sollen über die gelernten Fakten hinaus Zusammenhänge des Erwerbens von kognitiven Fähigkeiten, Verhaltensmustern und psychophysiologischer Korrelate höherer Hirnfunktionen verstehen, diese darstellen können und in der Lage sein, das erworbene Wissen auf neue Situationen anzuwenden.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Annekathrin Schacht	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 3	
Maximale Studierendenzahl: 25		
Bemerkungen: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.130 belegt werden.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio-NF.131: Verhaltensbiologie <i>English title: Behavioural biology</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Vorlesung vermittelt einen umfassenden Überblick über die fundamentalen Themen und Ansätze der Verhaltensbiologie. Die folgenden Themen werden dabei ausführlich erläutert und mit Beispielen aus der aktuellen Forschung illustriert: Grundfunktionen und Verhalten, Orientierung in Zeit und Raum, Habitat- und Nahrungswahl, Prädation, Evolutionäre Grundlagen der sexuellen Selektion, Intrasexuelle Selektion, Intersexuelle Selektion, Elterliche Fürsorge, Entwicklung und Kontrolle des Verhaltens, Evolution von Sozialsystemen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Verhaltensbiologie (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Grundfunktionen und Verhalten, Orientierung in Zeit und Raum, Habitat- und Nahrungswahl, Prädation, Evolutionäre Grundlagen der sexuellen Selektion, Intrasexuelle Selektion, Intersexuelle Selektion, Elterliche Fürsorge, Entwicklung und Kontrolle des Verhaltens, Evolution von Sozialsystemen		
Zugangsvoraussetzungen: Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Peter M. Kappeler	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 4	
Maximale Studierendenzahl: 25		
Bemerkungen: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.131 belegt werden.		

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.103: Grundpraktikum Botanik <i>English title: Basic practical course botany</i>		6 C 5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Studierende erlernen grundlegende Kenntnisse zur Struktur und Evolution von Pflanzen (Algen, Moose, Farne, Samenpflanzen) und Pilzen, zur Morphologie und Anatomie höherer Pflanzen, sowie eine Übersicht des Pflanzenreiches. Sie sollen die Fähigkeit entwickeln, lichtmikroskopische Präparate von pflanzlichen Zellen, Geweben und Organen herzustellen, zu analysieren, zu interpretieren und darzustellen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Pflanzensystematik und -anatomie (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Praktikum Prüfungsanforderungen: Kenntnisse zur Systematik und Evolution der Pflanzen und Pilze. Morphologische und anatomische Kenntnisse insbesondere der Tracheophyta.		
Lehrveranstaltung: Botanisch-Mikroskopische Übungen (Praktikum)		3 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Marc Appelhans	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 240		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Bio.104: Grundpraktikum Zoologie		5,5 SWS
<i>English title: Basic practical course zoology</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse in den Bereichen Biodiversität, Phylogenie und Evolution der Tiere, sowie der Morphologie, Ontogenese, Evolutionsökologie und phylogenetischen Systematik. Sie sollen nach Abschluss des Moduls in der Lage sein, zoologische Präparate herzustellen, zu beobachten, kritisch zu analysieren und zu interpretieren, sowie diese wissenschaftlich dazustellen. Weiterhin sollen sie die Fähigkeiten der wissenschaftlichen Hypothesenbildung und Diskussion besitzen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
Lehrveranstaltung: Zoologisches Anfängerpraktikum (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Praktikum Prüfungsanforderungen: Morphologie, Anatomie, allgemeine Biologie, Phylogenie und Evolution der Protista, Porifera, Cnidaria, Plathelminthes, Nematelminthes, Mollusca, Annelida, Chelicerata, Crustacea, Insecta, Echinodermata, Acrania, Vertebrata (Actinopterygii, Amphibia, Squamata, Chelonia, Crocodylia, Aves, Mammalia)		
Lehrveranstaltung: Zoologisches Anfängerpraktikum (Praktikum)		3 SWS
Lehrveranstaltung: Zoologisches Anfängerpraktikum (Seminar)		0,5 SWS
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Christian Fischer	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 2	
Maximale Studierendenzahl: 120		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.105: Ringvorlesung Biologie I - Teil A <i>English title: Lecture series biology I - part A (general biology, zoology)</i>		5 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Einführung in die verschiedenen biologischen Disziplinen als gemeinsame Grundlage für weiterführende Module. Die Studierenden erwerben Grundlagenkenntnisse in Allgemeiner Biologie (vor allem Evolution und Phylogenetik), Tiersystematik (Überblick über die zoologische Biodiversität) und Tierphysiologie (einschl. physiologischer Methoden).	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden	
Lehrveranstaltung: Biologische Ringvorlesung		4 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen Aussagen zu Fakten und Zusammenhängen aus den Bereichen der allgemeinen Biologie, der Tiersystematik und der Tierphysiologie auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen können. Sie sollen stichpunktartig Fragen nach Definition, Funktion und Relevanz evolutionärer, phylogenetischer und tierphysiologischer Prozesse und Methoden beantworten können, bzw. diese korrekt darstellen und miteinander vergleichen können.		5 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Göpfert	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 240		

Georg-August-Universität Göttingen		5 C 4 SWS
Modul B.Bio.106: Ringvorlesung Biologie I - Teil B <i>English title: Lecture series biology I - part B (anthropology, ecology and cell biology)</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse innerhalb unterschiedlicher biologischer Disziplinen (Biochemie, Zellbiologie, Anthropologie, Ökologie, Verhalten). Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Struktur und Funktion der Organisationsebenen lebender Organismen, sowie die Grundlagen interorganismerischer Beziehungen und Funktionen in der Auseinandersetzung mit der Umwelt in einem evolutionären Kontext zu verstehen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 94 Stunden
Lehrveranstaltung: Biologische Ringvorlesung		4 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen Aussagen zu Fakten und Zusammenhängen aus den Bereichen Biochemie, Zellbiologie, Anthropologie, Ökologie und Verhalten auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen können; sie sollen stichpunktartig Fragen nach Definition, Funktion und Relevanz molekularer, zellbiologischer, organismerischer und ökologischer Strukturen und Prozesse beantworten können, bzw. diese korrekt darstellen und miteinander vergleichen können.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Volker Lipka	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 240		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.107: Statistik für Biologen <i>English title: Statistics for biologists</i>		4 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden ein theoretisches Verständnis der grundlegenden wahrscheinlichkeitstheoretischen Begriffe und der elementaren Methoden der beschreibenden und schließenden Statistik. Sie sind in der Lage, selbständig einfache statistische Tests und Abschätzungen durchzuführen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorlesung Statistik (Vorlesung) Es werden die zugehörigen Übungen Statistik im Umfang von 2 SWS empfohlen.		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen in der Lage sein, die in der Vorlesung behandelten statistischen Ansätze, Methoden und Tests in konkreten Situationen anzuwenden. Hierbei sollen sie einerseits in der Lage sein, in der jeweiligen Situation den passenden Test bzw. Ansatz zu finden, mit dem die entsprechende Frage gelöst werden kann. Andererseits sollen sie in der Lage sein, mit Hilfe dieses Ansatzes das gegebene Problem numerisch zu lösen.		4 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Mat.0811 Mathematik für Biologen	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Michael Wibral	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 240		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.111: Anthropologie <i>English title: Anthropology</i>	10 C 7 SWS
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>In der Vorlesung erhalten die Studierenden einen Überblick über die Evolution des Menschen und seiner Primaten-Verwandten bezüglich ihrer physischen Ausstattung, ihres Verhaltens und molekularer Systeme sowie in Coevolutionen von biologischen und kulturellen Merkmalen. Sie lernen die biologischen Anteile anthropologischer Fragestellungen zu erkennen, zu analysieren und die Verbindung zu kulturellen, ökologischen bzw. verhaltensbiologischen Fragenkomplexen herzustellen. Sie erhalten Einblicke in die Hauptgebiete der biologischen Anthropologie, in erkenntnistheoretische Grundlagen und Ableitungen in der Anthropologie und erlernen die fachspezifische Methodik der Stammesgeschichte, der Historischen Anthropologie, der Verhaltensbiologie von Primaten, der Molekularen Anthropologie, der Humanökologie und der Humanethologie.</p> <p>Das Praktikum ist thematisch untergliedert in die beiden Teile "Evolutionäre Anthropologie" und "Historische Anthropologie".</p> <p>Im Praktikumsteil „Evolutionäre Anthropologie“ werden die theoretisch erworbenen Kenntnisse zu den Themen Mechanismen der Evolution, Speziation und Phylogenie, Evolution des Menschen, Populationsdifferenzierung, Lebenslaufstrategien, Biologie der Primaten, Ökologie der Primaten, Stammesgeschichte der Primaten und Evolution menschlichen Verhaltens anhand praktischer Beispiele und Übungen vertieft. Die Studenten sollen dabei lernen, die theoretischen Grundlagen anzuwenden und zu operationalisieren.</p> <p>Im Praktikumsteil „Historische Anthropologie“ erlernen die Studierenden schwerpunktmäßig Methoden der anthropologischen Skelettdiagnose. Die Grundlagen der Regelanatomie werden eingeübt, bevor Kriterien vermittelt werden, die der Erfassung individualisierender Merkmale dienen. Dazu gehört die morphologische Bestimmung des Geschlechts, die morphologische Diagnose des Sterbealters, die Rekonstruktion der Körperhöhe. Weiterhin sollen Grundzüge der Histologie, Osteometrie und Historischen Demographie vermittelt werden.</p>	<p>Arbeitsaufwand:</p> Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 202 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Anthropologie (Humanbiologie) (Vorlesung)	4 SWS
<p>Prüfung: Klausur (120 Minuten)</p> <p>Prüfungsvorleistungen: Teilnahme am Praktikum</p> <p>Prüfungsanforderungen: Mechanismen der Evolution, Speziation und Phylogenie, Evolution des Menschen, Populationsdifferenzierung, Lebenslaufstrategien, Biologie, Ökologie und Stammesgeschichte der Primaten, Evolution von Sozialsystemen, Evolution menschlichen Verhaltens, Fortpflanzungsstrategien des Menschen, Paläodemographie, Paläopathologie, Paläoepidemiologie, Sozialstrukturen menschlicher Gesellschaften, Heiratsmuster und Migration, Humanökologie.</p>	10 C

Lehrveranstaltung: Praktikum		3 SWS
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen Das Modul kann nicht in Kombination mit dem Modul SK.Bio.321 besucht werden.	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dipl.-Biol. Janine Mazanec	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 60		
Bemerkungen: Übersteigt die Anzahl der Anmeldungen für das Praktikum die Anzahl der angebotenen Plätze, erfolgt die Platzvergabe im Losverfahren.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.112: Biochemie <i>English title: Biochemistry</i>		10 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Grundlegende Stoffkenntnisse und einen Überblick über Grundprinzipien biochemischer Reaktionen sowie die Anwendung biochemischer Methoden. Sie erhalten Einsicht in die Grundlagen der Proteinchemie und der Genetik: DNA, RNA, Enzyme, Kohlenhydrate, Lipide und Zellmembranen, Grundlagen des Metabolismus und Signaltransduktion.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 100 Stunden Selbststudium: 200 Stunden
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Biochemie (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Teilnahme am Praktikum und testierte Protokolle Prüfungsanforderungen: Anabolismus und Katabolismus von Aminosäuren, Kohlenhydraten, Lipiden und Nukleinsäuren; Synthese, Struktur und Funktion von Makromolekülen; Erzeugung und Speicherung von Stoffwechselenergie Biochemische Fragestellungen im Experiment, Durchführung, Dokumentation, Auswertung und Bewertung von Experimenten, Teamarbeit zur Lösung experimenteller Aufgaben		
Lehrveranstaltung: Biochemisches Grundpraktikum (Praktikum)		3 SWS
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Ellen Hornung	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 160		

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.115: Algorithmische Bioinformatik <i>English title: Algorithmic bioinformatics</i>		10 C 8 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach der erfolgreichen Teilnahme an diesem Modul verfügen die Studierenden über grundlegende Kenntnisse in der algorithmischen Analyse von Nukleinsäure- und Proteinsequenzen. Dazu gehören Methoden für das Multiple Sequenzalignment und die Rekonstruktion phylogenetischer Bäume sowie probabilistische Modelle für biologische Sequenzen, insbesondere Positionsgewichtsmatrizen und Hidden-Markov-Modelle. Weiterhin verfügen sie über Kenntnisse von fortgeschrittenen Methoden des Maschinellen Lernens in der Bioinformatik und der Mustererkennung auf Sequenzen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 100 Stunden Selbststudium: 200 Stunden
Lehrveranstaltung: Maschinelles Lernen in der Bioinformatik (Vorlesung, Übung)		4 SWS
Lehrveranstaltung: Algorithmen der Bioinformatik (Vorlesung, Übung)		4 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 40 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme an den Übungen Prüfungsanforderungen: Methoden des multiplen Sequenzalignments, Hidden-Markov-Modelle, Substitutionsmodelle, Rekonstruktion phylogenetischer Bäume, Methoden des Maschinellen Lernens in der Bioinformatik, Mustererkennung auf Sequenzen und Genexpressions-Daten		10 C
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt B.Bio.117 oder B.Inf.1101	Empfohlene Vorkenntnisse: Programmierkenntnisse	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5	
Maximale Studierendenzahl: 10		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.116: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie <i>English title: General developmental and cell biology</i>		10 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen entwicklungsbiologisch relevante Aspekte der Zellbiologie, zentrale Themen der tierischen und pflanzlichen Entwicklungsbiologie, klassische und molekularbiologische Methoden der Entwicklungsbiologie und Modellorganismen kennen. Im praktischen Teil lernen die Studierenden die Handhabung einiger Modellorganismen, beobachten deren Entwicklung und führen grundlegende entwicklungsbiologische und entwicklungs-genetische Versuche durch.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 100 Stunden Selbststudium: 200 Stunden
Lehrveranstaltung: Allgemeine Entwicklungs- und Zellbiologie (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Teilnahme am Praktikum und testierte Protokolle Prüfungsanforderungen: Aufbau der Zelle, Zellkompartimente, Zytoskelett, Mitochondrien, Membranstruktur & Membrantransport, Zellkontakte & Zellkommunikation, Zellzyklus, Zellteilung, programmierter Zelltod, Kontrolle der eukaryotischen Genexpression, Allgemeine Mechanismen der Entwicklung, Keimzellen & Befruchtung, Furchung, Prinzipien der Musterbildung, Gestaltbildung, Gastrulation, Neurulation, Organogenese, Zellbewegungen, Zellformveränderungen, Methoden der experimentellen Embryologie, Methoden der Entwicklungs-genetik, Kenntnis von Modellorganismen, Achsenbildung, Segmentierungsgene, Homöotische Selektorgene, Evolutionäre Entwicklungsbiologie, Neuronale Entwicklung, Stammzellen & Regeneration, Homöostase, Krebsentstehung, Pflanzenembryogenese, Dormanz & Keimung, Lichtabhängige Entwicklung, Phytohormone, Evolution & Genetik der Blütenbildung.		
Lehrveranstaltung: Entwicklungs- und Zellbiologie (Praktikum)		3 SWS
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Ernst A. Wimmer	
Angebotshäufigkeit: jedes WiSe; Praktikum in vorlesungsfreier Zeit	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 125		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.117: Genomanalyse <i>English title: Genome analysis</i>		10 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen grundlegende Methoden der Genomanalyse kennen. Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul verfügen sie über Grundkenntnisse in den Bereichen Genomsequenzierung, Funktion und Struktur von Genomen und Algorithmen zur bioinformatischen Genomanalyse. Im praktischen Teil des Moduls erwerben die Studierenden Grundkenntnisse des Betriebssystems Linux bzw. Unix und der Programmiersprache Python bzw. einer vergleichbaren Sprache. Sie sind in der Lage, einfache Programme zu entwerfen und zu implementieren, um grundlegende Aufgaben der Datenverarbeitung selbständig in einer Unix/Linux-Umgebung zu lösen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium: 160 Stunden
Lehrveranstaltung: Linux und Python für Biologen (Praktikum) <i>Angebotshäufigkeit: block course in lecture-free time in winter</i>		3 SWS
Lehrveranstaltung: Genomanalyse (Vorlesung, Übung) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>		4 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Teilnahme am Praktikum mit abschließendem schriftlichem Test Prüfungsanforderungen: Grundlegende Methoden der Genomanalyse, insbesondere Genomassemblierung, Sequenzalignment, und grundlegende Algorithmen zur Rekonstruktion phylogenetischer Bäume auf der Grundlage von Genomsequenzen.		10 C
Zugangsvoraussetzungen: BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
Angebotshäufigkeit: Praktikum jedes WiSe; Vorlesung jedes SoSe	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 10		
Bemerkungen: Für die Vorlesung werden grundlegende Programmierkenntnisse (wie beispielsweise aus dem Praktikum) erwartet, weshalb der Linux/Python-Kurs vor der Vorlesung absolviert werden sollte.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.118: Mikrobiologie <i>English title: Microbiology</i>		10 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben ein solides Grundlagenwissen über Systematik, Zellbiologie, Wachstum und Vermehrung, Stoffwechselvielfalt und die ökologische, medizinische und biotechnologische Bedeutung von Mikroorganismen. Im Praktikum erwerben die Studierenden Grundkenntnisse über Techniken des Umgangs mit Mikroorganismen (Mikroskopische Methoden, steriles Arbeiten, Kultivierung, Anreicherung, Vereinzelung, Differenzierung, Identifizierung, Genübertragung und Stoffwechselanalyse von Mikroorganismen). Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Mikroorganismen zu identifizieren, und sie kennen wesentliche biotechnologische Prozesse und Mechanismen, mit denen pathogene Keime den Wirt angreifen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 100 Stunden Selbststudium: 200 Stunden
Lehrveranstaltung: Allgemeine Mikrobiologie (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: In der Prüfung, bestehend aus einem Teil A zur Vorlesung (60%) und einem Teil B zum Praktikum (40%), werden die Grundlagen der Mikrobiologie bezüglich der systematischen Einordnung, verschiedener Stoffwechselwege, Zellbiologie, der Bedeutung von Mikroorganismen für Industrie, Umwelt und Medizin sowie ihre praktische Umsetzung adressiert. Die Studierenden sollen tagesaktuelle Ereignisse mit Bezug zur Mikrobiologie einordnen können.		
Lehrveranstaltung: Mikrobiologisches Grundpraktikum (Praktikum)		3 SWS
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Stülke	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 100		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.123: Tierphysiologie <i>English title: Animal physiology</i>		10 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen ein Verständnis entwickeln für Gestalt und Funktion von Nervenzellen, Gliazellen und Sinneszellen sowie Sinnesorganen; ebenso Verständnis für Prinzipien zentraler Verarbeitung von Sinnesmeldungen. Sie sollen einen Einblick in die Funktion von Hormonsystemen und verschiedene vegetative Funktionen wie Atmung, Energiehaushalt, Verdauung und Exkretion erhalten. Sie sollen Einsicht gewinnen in die komplexen Wechselwirkungen physiologischer Leistungen des nervösen, sensorischen und vegetativen Systems und so nach Abschluss des Moduls physiologische Reaktionen eines Tieres besser beurteilen können. Sie sollen die Bedeutung einzelner physiologischer Leistungen für den gesamten Organismus beurteilen können und seine Anpassungsfähigkeit an die gegebenen Umweltbedingungen besser verstehen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 108 Stunden Selbststudium: 192 Stunden
Lehrveranstaltung: Tierphysiologie (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Praktikum und min. 80% testierte Protokolle Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen Aussagen zu tierphysiologischen Fakten und Zusammenhängen aus den Bereichen Neuro-, Sinnes- und vegetativer Physiologie auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen können; sie sollen stichpunktartig Fragen nach Funktionen von Sinneszellen, Nervenzellen und Organen unter physiologischen Aspekten beantworten können; sie sollen Abläufe physiologischer Prozesse und ihre Grundlagen korrekt darstellen und miteinander vergleichen können.		
Lehrveranstaltung: Tierphysiologie (Praktikum)		3 SWS
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: physikalische Grundkenntnisse, z.B. B.Phy-NF.7002 und B.Phy-NF.7004	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Andreas Stumpner	
Angebotshäufigkeit: jedes WiSe; Praktikum in vorlesungsfreier Zeit	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 108		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.125: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze <i>English title: Cell- and molecular biology of plants</i>		10 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In Rahmen der Vorlesung erhalten die Studierenden einen Einblick in die Besonderheiten der pflanzlichen Zelle, erlernen die Beziehung zwischen Struktur und Funktion der Organellen und der Zellwand und bekommen einen Überblick über Transportprozesse und intrazellulärer Signaltransduktion. Sie lernen die Modellpflanze Arabidopsis thaliana kennen und erwerben Kenntnisse der Biosynthese, Signaltransduktion und Wirkung von Phytohormonen sowie der molekularen Anpassungsmechanismen von Pflanzen an verschiedene abiotische und biotische Stressbedingungen. Die Studierenden erhalten einen Überblick zu den aktuellen Fakten der Phylogenie und Biotechnologie von Algen. Nach Abschluss des praktischen Teils besitzen die Studierenden methodische Kenntnisse der Licht- und Fluoreszenzmikroskopie, des Gentransfer, der Reporteranalyse, der Polymerasekettenreaktion sowie Protein-nachweismethoden und können zell- und molekularbiologische Versuche konzipieren, durchführen, auswerten, dokumentieren und wissenschaftliche Ergebnisse diskutieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 100 Stunden Selbststudium: 200 Stunden
Lehrveranstaltung: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Teilnahme am Praktikum und testierte Protokolle Prüfungsanforderungen: Arabidopsis thaliana als Modellsystem zur Erforschung zell- und molekularbiologischer Prozesse, Methoden zur Erforschung zell- und molekularbiologischer Prozesse, Mechanismen des Transport von Proteinen in unterschiedliche Zellorganellen und in die Zellwand, Mechanismen pflanzlicher Signaltransduktion und pflanzlicher Immunität		
Lehrveranstaltung: Zell- und Molekularbiologie der Pflanze (Praktikum)		3 SWS
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Christiane Gatz	
Angebotshäufigkeit: jedes WiSe; Praktikum in vorlesungsfreier Zeit	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 90		

Georg-August-Universität Göttingen		10 C 7 SWS
Modul B.Bio.126: Tier- und Pflanzenökologie <i>English title: Animal and plant ecology</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Nach der Teilnahme an der Vorlesung sollen Studierende Kenntnisse in den folgenden Themen besitzen und in der Lage sein, Verknüpfungen zwischen diesen Themen herzustellen: Grundlagen der Pflanzen- und Tierökologie, Ökophysiologie höherer und niederer Pflanzen, Aut- und Synökologie, Ökosystemforschung und Ökologie von Bodensystemen. In den Übungen und dem Seminar lernen die Studierenden die Vorlesungsthemen an konkreten Beispielen wiederzugeben, zu veranschaulichen und im Kontext mit neuen Veröffentlichungen zu diskutieren. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind sie in der Lage, ökologische Zusammenhänge zu verstehen, neue Erkenntnisse im Bereich der Umweltforschung einzuordnen und Konzepte zu entwickeln, wie Umweltprobleme nachhaltig gelöst werden können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 100 Stunden Selbststudium: 200 Stunden
Lehrveranstaltung: Ökologie (Vorlesung)		3 SWS
Lehrveranstaltung: Tier- und Pflanzenökologisches Seminar (Seminar)		1 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Teilnahme an Seminar und Praktikum, testierte Protokolle, Vortrag Prüfungsanforderungen: Abiotische Umweltbedingungen; Biotische Interaktionen, Koevolution; die Bedeutung des Faktors "Ressource"; Ökologische Nische; Populationsmodelle; Regulation von Populationen, Wechselwirkungen von Populationen; Konkurrenz, Prädation, Herbivorie; Mutualismus, Symbiose; Ökosysteme, Sukzession; Diversität und Störung; Nahrungsnetze; Definition eines Individuums, Genet-Ramet-Konzept; r-K-Konzept; Fallstudie "Global Change"		
Lehrveranstaltung: Tier- und Pflanzenökologische Übung (Praktikum)		3 SWS
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Scheu	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 70		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.127: Evolution, Systematik und Vielfalt der Pflanzen <i>English title: Evolution, systematics and diversity of plants</i>		10 C 10 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse zur Evolution, Stammesgeschichte, 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. Anhand ausgewählter mitteleuropäischer Pflanzenfamilien (Kursmaterial und Gelände-Übungen) 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.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 140 Stunden Selbststudium: 160 Stunden
Lehrveranstaltung: Evolution und Systematik der Pflanzen (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: erfolgreiche Teilnahme an der Übung Struktur und Diversität der Pflanzen Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen 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.		10 C
Lehrveranstaltung: Struktur und Diversität der Pflanzen (Übung) umfasst morphologisches Zeichnen, selbständiges Bestimmen und Kenntnis der behandelten Arten sowie wissenschaftlich fundiert etikettiertes und montiertes Herbar von 60 Pflanzenarten		4 SWS
Lehrveranstaltung: Begleitvorlesung zum Praktikum		1 SWS
Lehrveranstaltung: Geländepraktikum		1 SWS
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Elvira Hörandl	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 80		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.128: Evolution, Systematik und Vielfalt der Tiere <i>English title: Evolution, systematics and diversity of animals</i>		10 C 8 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach der Absolvierung des Moduls sollen Studierende in der Lage sein, Grundbegriffe und Denkweisen der ökologischen, evolutionsbiologischen und systematischen Forschung nachzuvollziehen. Die Studierenden sollen den Strukturreichtum und phylogenetische Beziehungen ausgewählter Gruppen der Tiere kennenlernen. Sie erlangen Fertigkeiten in der systematischen Bestimmung von Tieren insbesondere heimischer Lebensgemeinschaften und erwerben Kenntnisse zur Morphologie wichtiger europäischer Tierfamilien.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 112 Stunden Selbststudium: 188 Stunden	
Lehrveranstaltung: Phylogenetisches System und Evolution der Tiere (Vorlesung)	5 SWS	
Lehrveranstaltung: Bestimmungsübungen und Geländepraktikum	3 SWS	
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Teilnahme an Bestimmungsübungen mit schriftlicher Abschlussprüfung Prüfungsanforderungen: Phylogenie und Evolution der Tiere; Grundlagen der biologischen Systematik (morphologische und molekulare Methoden); Strukturreichtum und phylogenetische Beziehungen ausgewählter Gruppen der Tiere; Kenntnissen der Systematik und Biologie der Tiertaxa; Fertigkeiten in der systematischen Bestimmung von Tieren insbesondere heimischer Lebensgemeinschaften		
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt	Empfohlene Vorkenntnisse: Grundlagen der Tiersystematik	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Christoph Bleidorn	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 115		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.129: Genetik und mikrobielle Zellbiologie <i>English title: Genetics and microbial cell biology</i>		10 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Grundlagenwissen über klassische und molekulare Genetik und Zellbiologie und einen Überblick über genetische, molekularbiologische und zellbiologische Methoden sowie Modellorganismen. Sie sollen die Einsichten in die Vererbung von genetischer Information und die komplexe Regulation der Genexpression gewinnen. Nach Abschluss des Moduls sollen sie in der Lage sein zu verstehen, wie Entwicklung und Morphologie von Ein- und Mehrzellern durch Gene gesteuert wird und wie Gene die Gestalt und Funktion von Zellen beeinflussen. Sie lernen einfache genetische und molekularbiologische Experimente selbstständig durchzuführen und die erhaltenen Ergebnisse kritisch zu hinterfragen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 100 Stunden Selbststudium: 200 Stunden
Lehrveranstaltung: Genetik und mikrobielle Zellbiologie (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Praktikumsprotokolle Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen stichpunktartig Fragen aus den Bereichen der Genetik und Zellbiologie beantworten und Aussagen zu genetischen und zellbiologischen Fakten und Zusammenhänge auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen können. Als Grundlage dienen erworbene Kenntnisse der Lerninhalte der Lehrveranstaltung, die Bearbeitung von vorlesungsbegleitenden Fragen in Tutorien, für den Teil Genetik das Lehrbuch: Watson, 6th Edition, Molecular Biology of the Gene (Pearson) und für den Teil Zellbiologie: Ausgewählte Kapitel aus dem Lehrbuch Alberts et al., 5th Edition, Molecular Biology of the Cell (Garland Science)		
Lehrveranstaltung: Genetik und mikrobielle Zellbiologie (Praktikum)		3 SWS
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Gerhard Braus	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 94		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.130: Biokognition <i>English title: Biocognition</i>		10 C 7,5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In den Vorlesungen erhalten die Studierenden eine Einführung in die Kognitionsforschung und erlangen Kenntnisse der zentralen Konzepte und Forschungsmethoden in diesen Bereichen. Hierzu gehören in den "Kognitiven Neurowissenschaften" die zentrale Verarbeitung von Sinnesinformationen, die Generierung von motorischem Verhalten, Aufmerksamkeit, Lernen, Gedächtnis, Sprache, Emotion, Stress, Chronobiologie und Homöostase. In der "Kognitionspsychologie" werden Grundlagen des experimentellen Arbeitens zu einzelnen dieser Teilbereiche vermittelt. Dabei stehen neben klassischen Paradigmen und Theorien psychophysiologische Ansätze und Methoden im Mittelpunkt. Das Praktikum baut auf den beiden Vorlesungen auf und führt mittels intensiver Betreuung schrittweise zu selbstständigem wissenschaftlichen Experimentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 105 Stunden Selbststudium: 195 Stunden
Lehrveranstaltung: Kognitive Neurowissenschaften (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (30 Minuten)		5 C
Lehrveranstaltung: Kognitionspsychologie (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (45 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Praktikum und Bericht		5 C
Lehrveranstaltung: Experimentelle Kognitionspsychologie (Praktikum) <i>Angebotshäufigkeit: vorlesungsfreie Zeit im WiSe</i>		3,5 SWS
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen das in den Vorlesungen vermittelte Grundwissen der Kognitionsforschung beherrschen. Sie sollen über die gelernten Fakten hinaus Zusammenhänge des Erwerbens von kognitiven Fähigkeiten, Verhaltensmustern und der neuronalen Grundlagen höherer Hirnfunktionen verstehen, diese darstellen können und in der Lage sein, das erworbene Wissen auf neue Situationen anzuwenden.		
Zugangsvoraussetzungen: BSc Bio: mind. 40 C aus erstem Studienabschnitt	Empfohlene Vorkenntnisse: SK.Bio.305	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Annekathrin Schacht	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 80		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.131: Verhaltensbiologie <i>English title: Behavioural biology</i>		10 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Vorlesung vermittelt einen umfassenden Überblick über die fundamentalen Themen und Ansätze der Verhaltensbiologie. Die folgenden Themen werden dabei ausführlich erläutert und mit Beispielen aus der aktuellen Forschung illustriert: Grundfunktionen und Verhalten, Orientierung in Zeit und Raum, Habitat- und Nahrungswahl, Prädation, Evolutionäre Grundlagen der sexuellen Selektion, Intrasexuelle Selektion, Intersexuelle Selektion, Elterliche Fürsorge, Entwicklung und Kontrolle des Verhaltens, Evolution von Sozialsystemen. Im begleitenden Praktikum werden die in der Vorlesung erworbenen theoretischen Kenntnisse anhand praktischer Beispiele und Übungen vertieft. Die Studenten sollen dabei lernen, die theoretischen Grundlagen anzuwenden und zu operationalisieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 202 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Verhaltensbiologie (Vorlesung)		4 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Praktikum "Methoden der Verhaltensbiologie"		10 C
Lehrveranstaltung: Methoden der Verhaltensbiologie (Praktikum)		3 SWS
Prüfungsanforderungen: Grundfunktionen und Verhalten, Orientierung in Zeit und Raum, Habitat- und Nahrungswahl, Prädation, Evolutionäre Grundlagen der sexuellen Selektion, Intrasexuelle Selektion, Intersexuelle Selektion, Elterliche Fürsorge, Entwicklung und Kontrolle des Verhaltens, Evolution von Sozialsystemen		
Zugangsvoraussetzungen: Für BSc Bio: mindestens 40 C aus dem ersten Studienabschnitt; für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen B.Bio.107 oder SK.Bio.305	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Peter M. Kappeler	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 4	
Maximale Studierendenzahl: 40		
Bemerkungen:		

Übersteigt die Anzahl der Anmeldungen für das Praktikum die Anzahl der angebotenen Plätze, erfolgt die Platzvergabe im Losverfahren.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.151: Fachvertiefung Biochemie <i>English title: Consolidation course in biochemistry</i>		12 C (Anteil SK: 2 C) 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen in Gruppenarbeit die eigenständige Planung von biochemischen Experimenten und Organisation des Tagesplans, sowie den selbstständigen Umgang mit Labor-Geräten. Die Anwendung biochemischer und molekularbiologischer Methoden sowie die Entwicklung eines Verständnisses der physikalisch-chemischen Grundlagen und Variablen dieser Methoden soll den Studierenden erlauben eine kritische Überprüfung der Ergebnisse durch entsprechende Kontrollen und ggf. eine Fehleranalyse durchzuführen. Als Schlüsselkompetenzen werden Grundlagen zur Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Primärliteratur, sowie die Durchführung von Experimenten und deren kritische Auswertung, Analyse und Präsentation vermittelt.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 240 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Biochemie 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen ein grundlegendes Verständnis von biochemischen Prozessen aufzeigen können, welches ihnen erlaubt Versuche selbstständig zu planen, durchzuführen und putative Szenarien gedanklich durchzuspielen. Sie sollen die durchgeführten Experimente, die daraus resultierenden Beobachtungen und Schlussfolgerungen in Schrift und Wort darstellen können. Ferner sollen die Studierenden die Fähigkeit zur kritischen Auswertung der durchgeführten Versuche aufweisen, was ihnen die Ableitung weiterführender Experimente und Kontrollen ermöglicht.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Biochemie		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen biochemische Forschungspublikationen verstehen und den Inhalt in verständlicher Form in einem Vortrag präsentieren sowie diskutieren können.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.112 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: Organische Chemie	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Achim Dickmanns	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5	
Maximale Studierendenzahl: 16		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.152: Fachvertiefung Bioinformatik <i>English title: Consolidation course in bioinformatics</i>		12 C (Anteil SK: 2 C) 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Durch die Teilnahme an diesem Modul erhalten die Studierenden Einblick in die Entwicklung und Anwendung von Methoden der Bioinformatik in konkreten Forschungsprojekten. Sie sind in der Lage, Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Primärliteratur selbständig durchzuführen und Fachliteratur kritisch zu beurteilen. Die Studierenden lernen, wissenschaftliche Präsentationen zu konzipieren und vor einem Publikum durchzuführen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 240 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Bioinformatik 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen die bioinformatischen Methoden ihres Forschungsprojektes sowie die Analyse und Auswertung der gewonnenen Daten in einem Protokoll schriftlich darlegen können.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Bioinformatik		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 45 Minuten) Prüfungsanforderungen: Im Rahmen des Literaturseminars soll eine 45-minütige Präsentation gegeben werden, in der die wesentlichen Aussagen einer Publikation erläutert und diskutiert werden.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: 1. Studienabschnitt, 5 von 8 Grundlagenmodulen B.Bio.117 oder B.Bio.113	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Inf.1101 Informatik I	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester; nach Absprache	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 4		
Bemerkungen: Je nach gewünschter Abteilung für die Fachvertiefung ist entweder B.Bio.117 (Abteilung Prof. Morgenstern) oder B.Bio.113 (Abteilung Prof. Beißbarth) Voraussetzung.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.153: Fachvertiefung Entwicklungsbiologie <i>English title: Consolidation course in developmental biology</i>		12 C (Anteil SK: 2 C) 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul sollte der Studierende selbständig naturwissenschaftliche Methodik bei der Beantwortung entwicklungsbiologischer Fragestellungen anwenden können. Dazu sollen die Studierenden genetische, molekularbiologische, embryologische und histologische Labortechniken, sowie Mikroskopiertechniken im Detail kennenlernen. Zudem sollen Sie die Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Primärliteratur erlernen, wissenschaftliche Daten präsentieren lernen und sich im kritisches Denken üben.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 220 Stunden Selbststudium: 140 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Entwicklungsbiologie 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen in der Lage sein, eine wissenschaftliche Fragestellung auszuformulieren und einen schriftlichen Bericht zur jeweils angewandten Methodik abfassen zu können.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Entwicklungsbiologie <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen Originalliteratur verstehen und den Inhalt Mitstudierenden in verständlicher Form in einem 30 min. Vortrag präsentieren können. Zudem sollen die Studierenden entwicklungs-genetische Methoden wissenschaftlich diskutieren können.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.116 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Ernst A. Wimmer	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester; nach Absprache; Literaturseminar im SoSe	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 10		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.155: Fachvertiefung Mikrobiologie <i>English title: Consolidation course in microbiology</i>		12 C (Anteil SK: 2 C) 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie zur Durchführung grundlegender mikrobiologischer und molekularbiologischer Arbeitstechniken anhand vorgegebener Experimentalvorschriften, zur Erarbeitung der dazu nötigen theoretischen Grundlagen und zur Auswertung, Protokollierung und Präsentation ihrer Experimentalergebnisse in angemessener Form in der Lage sind. Die Studierenden erlangen vertiefte Kenntnisse in ausgewählten Bereichen der Mikrobiologie. Weiterhin belegen sie ihre Fähigkeit zur Aufarbeitung und Präsentation wissenschaftlicher Originalliteratur. Die Studenten, sind in der Lage, vorgegebene Praktikumsversuche selbständig zu planen und durchzuführen. Sie beherrschen die Dokumentation von Primärdaten, die kritische Überprüfung von Ergebnissen, die Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Primärliteratur, und die Präsentation ihrer Ergebnisse.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 240 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Mikrobiologie		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen eine wissenschaftliche Fragestellung ausformulieren und einen schriftlichen Bericht zur jeweils angewandten Methodik abfassen können.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Mikrobiologie		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Im Literaturseminar soll in einem mündlichen Vortrag eine (meist englischsprachige) Originalpublikation vorgestellt werden. Hierbei sollen die Studierenden den wissenschaftlichen Hintergrund darstellen, die Fragestellung formulieren, durch die Experimente führen und die Schlussfolgerungen darlegen. Der Vortrag soll in freier Rede gehalten und hinreichend illustriert werden und wenn nötig Sekundärliteratur mit einbeziehen.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.118 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jörg Stülke	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester; nach Absprache	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 6		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.156: Fachvertiefung Neurobiologie <i>English title: Consolidation course in neurobiology</i>		12 C (Anteil SK: 2 C) 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden Kenntnisse über die Grundlagen der Verhaltensbiologie, die Neuronstruktur und Neuronenfunktion sowie Einsicht in die Verarbeitungsmechanismen im Zentralnervensystem. Sie sind in der Lage, unterschiedliche physiologische Versuche nach Anleitung eigenständig durchzuführen und die Versuchsdaten eigenständig auszuwerten. Zudem können Sie schwierige Präparationen, z.B. am Insektennervensystem erfolgreich durchführen. Sie besitzen eine Beurteilungsfähigkeit von Möglichkeiten und Restriktionen bestimmter Verhaltensweisen und neuronaler Systeme und können Versuchsplanung und Versuchsdurchführung bei Experimenten mit lebenden Tieren kritisch hinterfragen. Sie beherrschen die Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Primärliteratur, sind in der Lage kritisch zu denken und können wissenschaftliche Präsentationen halten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 240 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Neurobiologie 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen eine wissenschaftliche Fragestellung ausformulieren und einen schriftlichen Bericht zur jeweils angewandten Methodik abfassen können.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Neurobiologie		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Im Literaturseminar soll in einem mündlichen Vortrag eine (meist englischsprachige) Originalpublikation vorgestellt werden. Hierbei sollen die Studierenden den wissenschaftlichen Hintergrund darstellen, die Fragestellung formulieren, durch die Experimente führen und die Schlussfolgerungen darlegen. Der Vortrag soll in freier Rede gehalten und hinreichend illustriert werden und wenn nötig Sekundärliteratur mit einbeziehen.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.123 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Martin Göpfert	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester; nach Absprache	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 18		

Bemerkungen:

Die Kapazität von 18 verteilt sich auf 12 Plätze im Wintersemester und 6 Plätze im Sommersemester.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.157: Fachvertiefung Evolution und Diversität der Pflanzen und Algen <i>English title: Consolidation course in evolution and diversity of plants and algae</i>		12 C (Anteil SK: 2 C) 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Im Rahmen eines Vertiefungspraktikums erwerben die Studierenden grundlegende Fähigkeiten zur Erforschung botanischer Fragestellungen, besonders auf den Gebieten der Pflanzenevolution, Phylogenie, Karyologie, Biogeografie und Vegetationskunde. Des Weiteren lernen die Studierenden den Umgang mit wissenschaftlicher Literatur - insbesondere Recherche und Auswertung – sowie wissenschaftliche Präsentationstechniken.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 240 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Evolution und Diversität der Pflanzen und Algen 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen ihr durchzuführendes Projekt im Vorfeld mündlich in Referatsform darlegen und diskutieren können und die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Untersuchung und die dabei verwendeten Methoden in einer zu benotenden schriftlichen Abhandlung beschreiben und diskutieren.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Evolution und Diversität der Pflanzen und Algen		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 20 Minuten) Prüfungsanforderungen: Sie sollen Originalliteratur verstehen und den Inhalt Mitstudierenden in verständlicher Form in einem Vortrag präsentieren sowie diskutieren können.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.127 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Elvira Hörandl	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester; nach Absprache	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 6		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.158: Fachvertiefung Organismische Zoologie <i>English title: Consolidation course in organismic zoology</i>		12 C (Anteil SK: 2 C) 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben vertiefte Einblicke in das System und den Bau der Organismen, die biologische Systematik (Theorie und Methodik) und Evolution. Je nach Praktikumsthema erhalten sie eine Einführung in die Insekten- oder Annelidenmorphologie, Diversität und Ökologie von aculeater Hymenopteren (z.B. Bienen und Stechwespen), Diversität und Vorkommen von Arthropodenendosymbionten, molekulare Genomik von Arthropodenendosymbionten, oder molekulare Systematik von Anneliden oder Insekten, einschließlich der Bearbeitungsmethoden. Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls zur Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Primärliteratur und zur Präsentation von wissenschaftlichen Inhalten fähig.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 240 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Organismische Zoologie 6 Wochen Vollzeit bzw. nach Vereinbarung		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Untersuchung und die dabei verwendeten Methoden in einer zu benotenden schriftlichen Abhandlung beschreiben und diskutieren.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Organismische Zoologie		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Im Literaturseminar sollen in einem englischsprachigen mündlichen Vortrag die (in der Regel englischsprachigen) relevanten Originalpublikationen oder zusammenfassende Arbeiten vorgestellt werden. Hierbei sollen die Studierenden den wissenschaftlichen Hintergrund darstellen, die Fragestellung formulieren und die Schlussfolgerungen darlegen. Sie sollen ihren Vortrag hinreichend illustrieren und möglichst in freier Rede halten.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.128 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Christoph Bleidorn	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl:		

6	
---	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.159: Fachvertiefung Zell- und Molekularbiologie der Pflanze <i>English title: Consolidation course in cell- and molecular biology of plants</i>		12 C (Anteil SK: 2 C) 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage aus einem Angebot an molekularen Methoden (Klonierung von Genen, Genexpressionsanalyse, Real-Time RT PCR-Analysen, Reporter-Gen-Analysen, Proteinlokalisation, Analyse von Signalketten, Protein-Protein-Interaktionen, DNA-Sequenzanalyse, DGGE-Fingerprinting, phylogenetische Auswertung, Pflanzen-Gewebekultur, phytopathologische Interaktionsassays, Konfokal- und Fluoreszenz-Mikroskopie), diejenigen auszuwählen, die für die selbständige Bearbeitung einer wissenschaftlichen Fragestellung in der Bachelor-Arbeit notwendig sind. Sie können individuelle Fragestellungen mit den erlernten Techniken bearbeiten und ihre Experimentalergebnisse auswerten, protokollieren und präsentieren. Die Studierenden sind mit dem Erkenntnisgewinn der oben aufgeführten Methoden vertraut und können wissenschaftliche Primärliteratur präsentieren und die Schlussfolgerungen kritisch hinterfragen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 220 Stunden Selbststudium: 140 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Zell- und Molekularbiologie der Pflanze 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen ihre erlernten Fähigkeiten durch das Verfassen eines Methodenprotokolls unter Beweis stellen. Das Prinzip und die möglichen Anwendungen der Methoden sollen in der Einleitung beschrieben werden.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Zell- und Molekularbiologie der Pflanze		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Es soll eine 30-minütige Präsentation gegeben werden, in der die wesentlichen Aussagen einer Publikation im Powerpoint-Format erläutert und diskutiert werden.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.125 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Christiane Gatz	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester; nach Absprache	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5	
Maximale Studierendenzahl: 8		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.161: Fachvertiefung Genetik & mikrobielle Zellbiologie <i>English title: Consolidation course in genetics and microbial cell biology</i>		12 C (Anteil SK: 2 C) 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlernen moderne Methoden der Genetik und molekularen Zellbiologie in eigenständigen wissenschaftlichen Projekten zu aktuellen Forschungsthemen aus dem Bereich eukaryotischer Mikroorganismen. Nach Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Experimente zu vorgegebenen Fragestellungen selbstständig zu planen und durchzuführen, Primärdaten korrekt zu dokumentieren, Ergebnisse kritisch zu überprüfen, wissenschaftliche Primärliteratur zu recherchieren und auszuwerten sowie eigene und fremde Daten schriftlich und mündlich zu präsentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 240 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Genetik & mikrobielle Zellbiologie 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Im Praktikumsbericht soll der wissenschaftliche Hintergrund des Projektes dargestellt und die durchgeführten Experimente anhand von zugrundeliegender Fragestellung, Durchführung, Darstellung der Ergebnisse mit eindeutiger Dokumentation sowie Schlußfolgerungen nachvollziehbar beschrieben werden. Die Studierenden sollen dann ihre Ergebnisse in einer kurzen Diskussion in den relevanten wissenschaftlichen Zusammenhang stellen und im Praktikumsbericht alle notwendigen Zitate aufführen.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Genetik & mikrobielle Zellbiologie		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen in einem mündlichen Vortrag eine (meist englischsprachige) Originalpublikation vorstellen. Hierbei sollen sie den wissenschaftlichen Hintergrund darstellen, die Fragestellung formulieren, durch die Experimente führen und die Schlussfolgerungen darlegen. Sie sollen ihren Vortrag in freier Rede halten (wahlweise in Englisch), hinreichend illustrieren und wenn nötig Sekundärliteratur mit einbeziehen.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.129 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: Organische Chemie	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Heike Krebber	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester; nach Absprache	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 6		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.162: Fachvertiefung Tierökologie <i>English title: Consolidation course in animal ecology</i>		12 C (Anteil SK: 2 C) 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sollen Studierende in der Lage sein, eigenständig experimentell-ökologische Projekte zu planen, durchzuführen und deren Ergebnisse im Kontext von neuer Literatur zu diskutieren. Im Literaturseminar lernen die Studierenden wissenschaftliche Primärliteratur im Bereich der Tierökologie auszuwerten, deren Ergebnisse kritisch zu beleuchten, hieraus eigene Fragestellungen zu entwickeln und diese durch Experimente zu prüfen, selbstständig erhobene ökologische Daten statistisch auszuwerten, darzustellen, zu diskutieren und zu präsentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 240 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Tierökologie 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Im Praktikumsbericht soll der wissenschaftliche Hintergrund des Projektes dargestellt und die verwendeten Methoden beschrieben werden. Weiterhin sollen die durchgeführten Experimente anhand von zugrundeliegender Fragestellung, Durchführung, Darstellung der Ergebnisse mit eindeutiger Dokumentation sowie Schlußfolgerungen nachvollziehbar beschrieben werden. Die Studierenden sollen dann ihre Ergebnisse in einer kurzen Diskussion in den relevanten wissenschaftlichen Zusammenhang stellen und im Praktikumsbericht alle notwendigen Zitate aufführen.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Tierökologie		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Im Rahmen des Literaturseminars soll eine 15-minütige Präsentation gegeben werden, in der die wesentlichen Aussagen einer Publikation erläutert und diskutiert werden.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.126 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Mark Maraun	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester; nach Absprache	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.165: Fachvertiefung Historische Anthropologie <i>English title: Consolidation course in historical anthropology</i>		12 C 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Vertiefte Kenntnis des strukturellen Aufbaus menschlicher Hartgewebe; Überblick über Grundlagen der Skelettdiagnostik, insbesondere Dekompositionsphänomene, Pathologien; Vertiefende Einblicke in die morphologische Geschlechts- und Altersbestimmung an Erwachsenen und Subadulten; molekularbiologische Analytik (PCR, Sequenzierung); Methodische Kenntnisse und Fertigkeiten in histologischen Standardtechniken, molekularbiologischer Analytik (Geschlechtsdiagnose) und Auswertung, forensischer Anthropologie (klassische und molekulare Techniken). Einführung in die Stammesgeschichte und Funktionsmorphologie. Grundlagen der beschreibenden und schließenden Statistik. Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Primärliteratur. Grundlagen des selbständigen wissenschaftlichen Arbeitens.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 252 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum historische Anthropologie 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Untersuchung und die dabei verwendeten Methoden in einer zu benotenden schriftlichen Abhandlung beschreiben und diskutieren.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar historische Anthropologie		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Im Rahmen des Literaturseminars soll eine 15-minütige Präsentation gegeben werden, in der die wesentlichen Aussagen einer Publikation im Powerpoint-Format erläutert und diskutiert werden.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.111 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Susanne Hummel	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5	
Maximale Studierendenzahl: 8		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.166: Fachvertiefung Biokognition <i>English title: Consolidation course in biocognition</i>		12 C 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, experimentelle Projekte im Bereich der Biokognition zu planen und durchzuführen und deren Ergebnisse im Kontext aktueller Forschungsliteratur zu diskutieren. Im Literaturseminar lernen die Studierenden, wissenschaftliche Primärliteratur der Bio- und Kognitionspsychologie zu erarbeiten und kritisch zu diskutieren. Auf dieser Grundlage sollen eigene Fragestellungen entwickelt und empirisch geprüft werden. Die selbständig erhobenen Daten sind statistisch auszuwerten und darzustellen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 252 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Biokognition 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Untersuchung und die dabei verwendeten Methoden in einer zu benotenden schriftlichen Abhandlung beschreiben und diskutieren.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Biokognition		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Im Rahmen des Literaturseminars soll eine ca. 15-minütige Präsentation gegeben werden, in der die wesentlichen Aussagen einer Publikation im Powerpoint-Format erläutert und diskutiert werden.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.130 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Annekathrin Schacht	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5	
Maximale Studierendenzahl: 4		

Georg-August-Universität Göttingen		12 C 18 SWS
Modul B.Bio.167: Fachvertiefung Verhaltensbiologie <i>English title: Consolidation course in behavioural biology</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Grundlagen der quantitativen Verhaltensforschung; methodische Kenntnisse in der Verhaltensbeobachtung und der Durchführung von Experimenten; Überprüfung proximaler und ultimer Hypothesen; vertiefte Kenntnisse in der Konzeption, Durchführung und Auswertung verhaltensbiologischer Forschung; Grundlagen der beschreibenden und schließenden Statistik; Recherche und Auswertung wissenschaftlicher Primärliteratur. Grundlagen des selbständigen wissenschaftlichen Arbeitens.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 252 Stunden Selbststudium: 108 Stunden	
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Verhaltensbiologie 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Untersuchung und die dabei verwendeten Methoden in Form einer wissenschaftlichen Kurzpublikation beschreiben und diskutieren.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Verhaltensbiologie		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Im Rahmen des Literaturseminars soll eine ca. 15-minütige Präsentation gegeben werden, in der die wesentlichen Aussagen einer Publikation im Powerpoint-Format erläutert und diskutiert werden.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.131 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Julia Ostner	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.168: Fachvertiefung Pflanzenökologie / Paläoökologie <i>English title: Consolidation course in plant ecology / palaeoecology</i>		12 C (Anteil SK: 2 C) 18 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen in Aufbau und statistisches Design pflanzenökologischer Experimente und Untersuchungen eingeführt werden. Sie sollen die Durchführung einer eigenen Untersuchung zu einem pflanzenökologischen Thema im Labor, im Gewächshaus oder im Freiland erlernen. Dabei sollen sie den Einsatz moderner pflanzenökologischer Messmethoden, die statistische Analyse und wissenschaftliche Darstellung der erhobenen Daten sowie die Präsentation und Interpretation aktueller wissenschaftlicher Forschungsergebnisse üben. In der Fachvertiefung Paläoökologie erwerben Studierende grundlegende Methoden und Fähigkeiten zur Erforschung biologischer Fragestellungen auf den Gebieten der Paläoökologie und Palynologie in Bereichen wie der Vegetations- und Klimadynamik, Feuergeschichte, Einfluss des Menschen auf die Vegetation, pflanzliche Biodiversität, Naturschutz oder Pflanze-Tier-Interaktionen (Bestäubung). Die Studierenden sollen nach Abschluss des Moduls dazu in der Lage sein, pflanzenökologische Versuche oder paläoökologische Studien selbständig zu planen und durchzuführen, Primärdaten zu dokumentieren, die eigenen Ergebnisse kritisch zu überprüfen, wissenschaftliche Originalarbeiten zu recherchieren und auszuwerten und die Ergebnisse pflanzenökologischer oder paläoökologischer Untersuchungen mündlich und schriftlich zu präsentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 252 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefungspraktikum Pflanzenökologie / Paläoökologie 6 Wochen Vollzeit		17 SWS
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen ihr durchzuführendes pflanzenökologisches/paläoökologisches Projekt im Vorfeld mündlich in Referatsform darlegen und diskutieren können und die Ergebnisse ihrer wissenschaftlichen Untersuchung und die dabei verwendeten Methoden in einer zu benotenden schriftlichen Abhandlung beschreiben und diskutieren.		10 C
Lehrveranstaltung: Literaturseminar Pflanzenökologie / Paläoökologie		1 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen Originalliteratur verstehen und den Inhalt Mitstudierenden in verständlicher Form in einem Vortrag präsentieren sowie diskutieren können.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.126 1. Studienabschnitt; 5 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: ggf. B.Biodiv.341 für Paläoökologie	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Dietrich Hertel	

Angebotshäufigkeit: jedes Semester; nach Absprache	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6
Maximale Studierendenzahl: 12	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Bio.190: Wissenschaftliches Projektmanagement <i>English title: Scientific project management</i>		6 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen ein Verständnis für grundlegende Aspekte wissenschaftlichen Arbeitens entwickeln. Sie sollen in der Lage sein, wissenschaftliche Entwicklungen in einen historischen Kontext zu stellen und Grundzüge der Wissenschaftsphilosophie zu durchdringen. Sie sollen sich mit Aspekten der Qualitätssicherung und der guten wissenschaftlichen Praxis vertraut machen. Sie sollen sich mit dem Verfassen wissenschaftlicher Anträge und Texte auseinandersetzen. Sie sollen in die Lage versetzt werden, wissenschaftliche Aussagen kritisch zu hinterfragen. Schließlich sollen sie angeregt werden, sich mit ethischen Aspekten in der Biologie zu beschäftigen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 82 Stunden
Lehrveranstaltung: B.Bio.190-1 Gute wissenschaftliche Praxis (Vorlesung)		1 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen anhand von wissenschaftlichen Texten ihr Textverständnis unter Beweis stellen. Sie sollen darüber hinaus zeigen, dass sie das in der Vorlesung gelernte auf die angebotenen Texte anwenden können, das heißt, dass sie in der Lage sind, einen wissenschaftlichen Sachverhalt kritisch zu beurteilen und in einen größeren Zusammenhang einzuordnen. Zudem sollen sie zeigen, dass sie einen Text verfassen können, der eine klare Argumentationsstruktur aufweist und in dem eine bestehende Position begründet wird.		2 C
Lehrveranstaltung: B.Bio.190-2 Wissenschaftliches Projektmanagement		6 SWS
Prüfung: wissenschaftliches Forschungskonzept (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen eigenständig den wissenschaftlichen Hintergrund, einschließlich der Literaturrecherche, die anzuwendenden Methoden und den zeitlichen Ablauf der Umsetzung eines durchzuführenden wissenschaftlichen Projektes erarbeiten und schriftlich in fachlich angemessener Form darstellen.		4 C
Zugangsvoraussetzungen: 1. Studienabschnitt; 3 von 8 Grundlagenmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Julia Fischer	
Angebotshäufigkeit: B.Bio.190-1 jedes WiSe, B.Bio.190-2 jedes Semester	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 150		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Biochem-NF.410: Bioanalytik <i>English title: Bioanalytics</i>		3 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Abschluß des Moduls besitzen die Studierenden ein tiefgehendes Verständnis der naturwissenschaftlichen Grundlagen moderner bioanalytischer Verfahren und der Prinzipien der quantitativen Datenanalyse.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
Lehrveranstaltung: Moderne Methoden der Bioanalytik (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Tutorium für Bioanalytik		1 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse in folgenden Wissensgebieten: Kinetik und Thermodynamik von biomolekularen Interaktionen; spektroskopische Methoden inkl. Einzelmolekülspektroskopie, Nanotechnologie, synthetische Biologie, Systembiologie, Mikrofluidik		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Kai Tittmann	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4	
Maximale Studierendenzahl: 10		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Che.1201: Einführung in die Organische Chemie <i>English title: Introduction to Organic Chemistry</i>		6 C 5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sollte die bzw. der Studierende <ul style="list-style-type: none"> • sicher mit der Nomenklatur, den Substanzklassen, funktionellen Gruppen, Bindungstheorie und Projektionen umgehen können. • 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. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 70 Stunden Selbststudium: 110 Stunden
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: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Manuel Alcarazo	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 180		

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Che.7408: Chemisches Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Anorganische Chemie <i>English title: Laboratory course in General and Inorganic Chemistry for Biologists</i>		4 C 4,5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollte der/die Studierende die grundlegenden und allgemeinen Prinzipien sowie Gesetzmäßigkeiten der allgemeinen und anorganischen Chemie verstanden haben und über einen sicheren Umgang mit den Begrifflichkeiten der allgemeinen und anorganischen Chemie verfügen. Der/die Studierende soll die Arbeitsabläufe in chemischen Laboratorien erlernt haben, insbesondere Konzentrationen und Ausbeuten berechnen können, Lösungen ansetzen, die Grundlagen der Analytik und die Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis beherrschen. Darüber hinaus sollte das sichere Arbeiten im Labor erlernt sein. Hierzu gehören Aspekte der Arbeitssicherheit, wie Geräte zur Brandbekämpfung, Flucht- und Rettungswege, Schutzkleidung im Labor und der sichere Umgang mit Gefahrstoffen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 63 Stunden Selbststudium: 57 Stunden
Lehrveranstaltung: Chemisches Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Anorganische Chemie (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester (halbsemestrig)</i>		6 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar zum Chemischen Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Anorganische Chemie (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester (halbsemestrig)</i>		2 SWS
Lehrveranstaltung: Begleitvorlesung zum chemischen Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Anorganische Chemie (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester (halbsemestrig)</i>		1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum (Testierte Protokolle zu allen Praktikumstagen, unbenotet) Prüfungsanforderungen: Elemente und Verbindungen, Aufbau der Materie, einfache Bindungskonzepte, chemische Gleichungen und Stöchiometrie, chemische Gleichgewichte, einfache Thermodynamik und Kinetik, Säure-Base-Reaktionen inklusive Puffer, Redoxreaktionen, Löslichkeit, einfache Elektrochemie, Vorkommen sowie Darstellung und Eigenschaften der Elemente und ihrer wichtigsten Verbindungen, Aspekte der Arbeitssicherheit.		4 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Che.4104	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sven Schneider	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester (Blockangebot)	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 200	
Bemerkungen: Das Modul wird von den Dozierenden und Assistent/innen der Anorganischen Chemie durchgeführt. Ansprechpersonen für dieses Modul ist Herr Dr. Otte.	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Che.7409: Chemisches Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Organische Chemie <i>English title: Laboratory course in General and Organic Chemistry for Biologists</i>		4 C 4,5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sollte der/die Studierende die grundlegenden und allgemeinen Prinzipien sowie Gesetzmäßigkeiten der allgemeinen und organischen Chemie verstanden haben und über einen sicheren Umgang mit den Begrifflichkeiten der organischen Chemie verfügen. Darüber hinaus sollte der/die Studierende die Grundlagen der spektroskopischen Analytik und der organisch-chemischen Reaktionsführung beherrschen sowie erste Einblicke in die Komplex- und Biochemie erhalten haben.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 63 Stunden Selbststudium: 57 Stunden
Lehrveranstaltung: Chemisches Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Organische Chemie (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester (halbsemestrig)</i>		6 SWS
Lehrveranstaltung: Seminar zum Chemischen Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Organische Chemie (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester (halbsemestrig)</i>		2 SWS
Lehrveranstaltung: Begleitvorlesung zum chemischen Praktikum für Studierende der Biologie - Allgemeine und Organische Chemie (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester (halbsemestrig)</i>		1 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum (Testierte Protokolle zu allen Praktikumstagen, unbenotet) Prüfungsanforderungen: Chemische Gleichungen und Stöchiometrie, chemische Gleichgewichte, chemische Reaktionen, Säure-Base-Reaktionen inklusive Puffer, Redoxreaktionen, Elektrochemie, Kinetik, Komplexverbindungen, chemische Nomenklatur, Kohlenwasserstoffe, Aromaten, Addition-, Eliminierung- und Substitutionsreaktionen, funktionelle Gruppen, einfache Stereochemie, Isomerie, Kohlenhydrate, Aminosäuren, Peptide, spektroskopische Methoden.		4 C
Zugangsvoraussetzungen: B.Che.1201, B.Che.7408	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sven Schneider	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester (halbsemestrig)	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester:	

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

200	
-----	--

Bemerkungen:

Das Modul wird von den Dozierenden und Assistent/innen der Anorganischen Chemie durchgeführt. Ansprechpersonen für dieses Modul ist Herr Dr. Otte.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Che.8002: Einführung in die Physikalische Chemie für Studierende der Biologie und Geowissenschaften <i>English title: Introduction to Physical Chemistry for Biology and Geosciences</i>		10 C 7 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In Rahmen dieses Moduls erlangen die Studierenden ein grundlegendes Verständnis des chemischen Gleichgewichts, der chemischen Kinetik sowie der Elektrochemie unter besonderer Berücksichtigung von Anwendungen im biologisch-medizinischen Bereich.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 98 Stunden Selbststudium: 202 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Physikalische Chemie für Studierende der Biologie und Geowissenschaften (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in die Physikalische Chemie für Studierende der Biologie und Geowissenschaften (Übung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in die Physikalische Chemie für Studierende der Biologie und Geowissenschaften (Seminar)		3 SWS
Prüfung: Klausur (180 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen und dem Seminar (Die Seminararbeit kann nach der Klausur abgegeben werden).		10 C
Prüfungsanforderungen: Hauptsätze der Thermodynamik, reale Gase, Thermochemie, chemisches Gleichgewicht, Phasengleichgewicht, Phasendiagramme, Elektrolytlösungen, elektrochemisches Gleichgewicht und EMK, formale Kinetik, Enzymkinetik, Arrhenius-Gesetz, Theorie des Übergangszustandes.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Modul "Mathematische Grundlagen in der Biologie"	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Janshoff	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: dreimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4	
Maximale Studierendenzahl: 40		

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.Inf.1101: Grundlagen der Informatik und Programmierung</p> <p><i>English title: Introduction to Computer Science and Programming</i></p>	<p>10 C 6 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen: Studierende</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 84 Stunden Selbststudium: 216 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltung: Informatik I (Vorlesung, Übung)</p>	<p>6 SWS</p>
<p>Prüfung: Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Min.)</p> <p>Prüfungsvorleistungen: Nachweis von 50% der in den Übungsaufgaben erreichbaren Punkte. Kontinuierliche Teilnahme an den Übungen.</p> <p>Prüfungsanforderungen: In der Prüfung wird das Verständnis der vermittelten Grundbegriffe sowie die aktive Beherrschung der vermittelten Inhalte und Techniken nachgewiesen, z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>10 C</p>
<p>Zugangsvoraussetzungen:</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse:</p>

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

jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 300	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Inf.1801: Programmierkurs <i>English title: Programming</i>		5 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlernen eine aktuelle Programmiersprache, sie <ul style="list-style-type: none"> • beherrschen den Einsatz von Editor, Compiler und weiteren Programmierwerkzeugen (z.B. Build-Management-Tools). • 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. • kennen die Programmbibliotheken und können diese einsetzen. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 108 Stunden
Lehrveranstaltung: Grundlagen der C-Programmierung (Blockveranstaltung)		3 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet 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		5 C
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		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Inf.1802: Programmierpraktikum <i>English title: Training in Programming</i>		5 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlernen eine objektorientierte Programmiersprache, sie <ul style="list-style-type: none"> • kennen die gängigen Programmierwerkzeuge (Compiler, Build-Management-Tools) und können diese benutzen. • kennen die Grundsätze und Techniken des objektorientierten Programmierens (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: Projektarbeit (4-6 Wochen) und mündliche Prüfung (ca. 20 Minuten je zu prüfender Person) als Gruppenprüfung Prüfungsvorleistungen: B.Inf.1802.Ue: Lösung von 50% der Programmieraufgaben. Prüfungsanforderungen: Klassen, Objekte, Schnittstellen, Vererbung, Pakete, Exceptions, Collections, Typisierung, Grafik, Threads, Thread-Synchronisation, Prozess-Kommunikation, Dokumentation, Archive, Versionskontrolle		5 C
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.Mat.0811: Mathematische Grundlagen in der Biologie <i>English title: Mathematical foundations of biology</i>		6 C 4 SWS
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.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende der Biologie (Vorlesung)	2 SWS	
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: B.Mat.0811.Ue; Erreichen von mindestens 50 % der Übungspunkte und mindestens einmaliges Vortragen zu Übungsaufgaben	6 C	
Lehrveranstaltung: Mathematik für Studierende der Biologie - Übung (Übung)	2 SWS	
Prüfungsanforderungen: Formelverständnis, Grundkenntnisse über Zahlen und Grenzwerte, Differenzialrechnung, Integralbestimmung, Lösen von Differenzialgleichungen und 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: <ul style="list-style-type: none"> • Dozent/in: Lehrpersonen des Mathematischen Instituts • Export-Modul für den Bachelor-Studiengang "Biologie" 		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 6 SWS
Modul B.Phy-NF.7002: Experimentalphysik I für Biologen <i>English title: Experimental Physics for Biology Students</i>		
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 <i>English title: Physics Lab for Non-Physics Students</i>		4 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Lernziele: Physikalische Fragestellungen im Experiment, Durchführung, Dokumentation, Auswertung und Bewertung von Experimenten, Teamarbeit zur Lösung experimenteller Aufgaben Kompetenzen: Physikalische Experimentier- und Messtechniken sowie Auswertung, Darstellung, Beurteilung und Fehlerabschätzung von Messergebnissen, Grundlagen der Arbeitssicherheit im Physiklabor.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
Lehrveranstaltung: Physikalisches Praktikum für Nichtphysiker		3 SWS
Prüfung: 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		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Phys.7601(Bio): Grundlagen Computational Neuroscience <i>English title: Computational Neuroscience: Basics</i>		4 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Goals: Introduction to the different fields of Computational Neuroscience: <ul style="list-style-type: none"> • Models of single neurons, • Small networks, • Implementation of all simple as well as more complex numerical computations with few neurons. • Aspects of sensory signal processing (neurons as 'filters'), • Development of topographic maps of sensory modalities (e.g. visual, auditory) in the brain, • First models of brain development, • Basics of adaptivity and learning, • Basic models of cognitive processing. Kompetenzen/Competences: On completion the students will have gained... <ul style="list-style-type: none"> • ...overview over the different sub-fields of Computational Neuroscience; • ...first insights and comprehension of the complexity of brain function ranging across all sub-fields; • ...knowledge of the interrelations between mathematical/modelling methods and the to-be-modelled substrate (synapse, neuron, network, etc.); • ...access to the different possible model level in Computational Neuroscience. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 92 Stunden
Lehrveranstaltung: Vorlesung		
Prüfung: Klausur (45 Minuten) Prüfungsanforderungen: Actual examination requirements: Having gained overview across the different sub-fields of Computational Neuroscience; Having acquired first insights into the complexity of across the whole bandwidth of brain function; Having learned the interrelations between mathematical/modelling methods and the to-be-modelled substrate (synapse, neuron, network, etc.) Being able to realize different level of modelling in Computational Neuroscience.		4 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Florentin Andreas Wörgötter	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: Bachelor: 2 - 6; Master: 1 - 4	

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

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.117: Genomanalyse <i>English title: Genome analysis</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen grundlegende Methoden der Genomanalyse kennen. Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul verfügen sie über Grundkenntnisse in den Bereichen Genomsequenzierung, Funktion und Struktur von Genomen und Algorithmen zur bioinformatischen Genomanalyse.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Genomanalyse (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Grundlegende Methoden der Genomanalyse, insbesondere Genomassemblierung, Sequenzalignment, und grundlegende Algorithmen zur Rekonstruktion phylogenetischer Bäume auf der Grundlage von Genomsequenzen.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: grundlegende Programmierkenntnisse wie beispielsweise aus dem LINUX/PERL-Kurs (SK.Bio.114-1) oder anderen Programmierkursen	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Bemerkungen: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.117 oder B.Bio-NF.117 belegt werden.		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 SWS
Modul SK.Bio.305: Grundlagen der Biostatistik mit R <i>English title: Biostatistics with R</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls haben die Studierenden den Umgang mit der freien Statistik-Sprache R und die Anwendung der Sprache auf biologische Datensätze erlernt. Sie können die statistischen Verfahren wie deskriptive Statistik, parametrische und nicht parametrische Zweistichprobentests, Chi-Quadrat Test, Korrelationsanalyse, lineare Regressionsanalyse und ANOVA anwenden.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden	
Lehrveranstaltung: Einführung in die Biostatistik mit R (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Kursteilnahme und Abgabe der Lösungen zu den Übungszetteln Prüfungsanforderungen: Eigenständige Analyse biologischer Datensätze mit Hilfe der Sprache R; Beurteilung und praktische Anwendung grundlegender Testverfahren der Statistik		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Mathematische und statistische Grundkenntnisse	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 23		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.306: LaTeX für Biologiestudierende <i>English title: LaTeX for students of biology</i>		3 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Verwendung des LaTeX-Textsatzsystems zur Erstellung von naturwissenschaftlichen Haus- und Abschlussarbeiten sowie Präsentationen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden	
Lehrveranstaltung: Blockkurs		
Prüfung: Hausarbeit (max. 10 Seiten), unbenotet Prüfungsanforderungen: Die/der Studierende soll nach Absolvierung des Moduls fähig sein, seine Abschlussarbeit mit dem LaTeX-Schriftsatzsystem zu schreiben. Weiter wird darauf eingegangen, wie auch komplexe Präsentationen mit LaTeX erzeugt werden können.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Manuel Landesfeind Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.307: Linux und Python für Biologiestudierende <i>English title: Linux and Python for biologists</i>		4 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse des Betriebssystems Linux sowie grundlegende Programmierkenntnisse in Python oder vergleichbaren Sprachen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 64 Stunden
Lehrveranstaltung: Linux und Python für Biologen (Praktikum) <i>Angebotshäufigkeit:</i> Blockkurs in vorlesungsfreier Zeit		3 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten), unbenotet Prüfungsanforderungen: Selbständiges Arbeiten mit dem Kommandozeileninterpreter unter dem Betriebssystem Linux; Erstellung kleiner Programme in der Programmiersprache Python (Einlesen von Daten aus Dateien, anlegen geeigneter Datenstrukturen, Umgang mit Regulären Ausdrücken Implementierung einfacher Algorithmen)		4 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Bio.113	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Burkhard Morgenstern	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester; in vorlesungsfreier Zeit	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 8		
Bemerkungen: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.117 belegt werden.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.310: Algen- und Gewässerökologie <i>English title: Ecology of algae</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls besitzen die Studierenden Kenntnis der Diversität von Algen und Cyanobakterien in unterschiedlichen Gewässertypen und ihre Veränderung in Bezug auf verschiedene Umweltfaktoren. Sie sind in der Lage Algengruppen aus Gewässerproben zu identifizieren und den Gewässerzustand einzuordnen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Lehrveranstaltung: Seminar (1 Kurstag) (Seminar)		
Lehrveranstaltung: Exkursion		
Lehrveranstaltung: Algenkurs (4 Kurstage)		
Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Fachinhalt der Seminarvorträge, insbesondere in Bezug auf Verständnis der Diversität von Algen und deren Veränderung in unterschiedlichen Gewässertypen ; Fachvortrag (Sprache und Verständlichkeit der Präsentation, Herstellung eines Bezugs des spezifischen fachlichen Inhalts zu fachübergreifenden Fragestellungen wie z.B. Morphologie und Phylogenie der Algen, Differenzierung unterschiedlicher Gewässertypen, Diskussion)		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Biologische Grundkenntnisse, B.Bio.127	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Thomas Friedl	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 6	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.311: Ethnobotanik <i>English title: Ethnobotany</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Vermittlung und Veranschaulichung ethnobotanischer Grundlagen und Anwendungen in historischer Zeit und Gegenwart; Einblicke in die Nutzung von Pflanzen in den hauptsächlichen Bereichen Medizin, sowie Land- und Forstwirtschaft; Kenntnis ausgewählter Nutzpflanzen (Holz, Fasern, Farbstoffe, Duftstoffe, Rauschmittel, Gifte, Arzneipflanzen); Vergleich von Traditionen der Phytomedizin in Europa und Ostasien; Wissenschaftliche Grundlagen der Phytotherapie; Essbare Wildpflanzen und ihre Habitate und Verbreitung; Kulturpflanzen und Crop Wild Relatives.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Ethnobotanik (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		3 C
Prüfungsanforderungen: Kenntnisse ethnobotanischer Grundlagen und der Nutzung von Pflanzen in Medizin sowie Land- und Forstwirtschaft; Kenntnis ausgewählter Nutzpflanzen (Holz, Fasern, Farbstoffe, Duftstoffe, Rauschmittel, Gifte, Arzneipflanzen); Kenntnisse der Traditionen der Phytomedizin in Europa und Ostasien; Wissenschaftliche Grundlagen der Phytotherapie; Essbare Wildpflanzen und ihre Habitate und Verbreitung; Kulturpflanzen und Crop Wild Relatives.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: botanische Grundlagenvorlesungen und Übungen, botanischen Exkursionen und Bestimmungsübungen	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Kenny Kuchta Prof. Dr. Erwin Bergmeier	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 75		
Bemerkungen: Das Modul wird nach Absprache in deutscher oder englischer Sprache gehalten.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.315: Bioethik <i>English title: Bioethics</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Anhand <ol style="list-style-type: none"> der Lektüre und Diskussion von Texten zu ausgewählten Themen der Bioethik (z. B. Tierethik, Umweltethik, Medizinethik, Gen-Ethik, Forschungsethik) sowie einer allgemeinen Einführung in die Ethik, in moralisches Argumentieren und in die Methoden der Angewandten Ethik erhalten die Studierenden einen Einblick in die moralischen Fragestellungen und Probleme, die sich aus der Anwendung der in ihrem Studium vermittelten naturwissenschaftlichen Kenntnisse und Techniken ergeben, und lernen, wie man über diese moralischen Probleme auf rationale Weise diskutieren kann.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Bioethik (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar Prüfungsanforderungen: Kenntnis der im Seminar behandelten Themen der Bioethik. Sachgemäße und differenzierte Erörterung der im Seminar behandelten moralischen Fragestellungen und Probleme sowohl allgemein als auch in der Anwendung auf konkrete Anwendungsbeispiele. Transferfähigkeit der moralischen Argumentation auf im Seminar nicht behandelte moralische Probleme der Bioethik.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: BSc Bio: mind. 30 Credits aus dem ersten Studienabschnitt	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Holmer Steinfath	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 80		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.320: Archäometrie <i>English title: Archeometry</i>		3 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studenten erhalten einen Überblick über die wesentlichen Grundlagen der Archäometrie. Arbeitsweisen aus dem anorganischen und organischen Zweig der Archäometrie, sowie zur Datierung werden aus folgenden Disziplinen vorgestellt: Anthropologie, Botanik, Physikalische Chemie und Geologie. Das Spektrum der Methoden umfasst die Dendrochronologie, Oberflächenanalysen menschlicher Überreste, Radiografie, Paläo-Enthnobotanische Analysen, Gaschromatografie und Massenspektrometrie, DNA-Analysen, Vegetationsgeschichte und Bodenanalysen. Einzelne Methoden werden im Praktikumsbetrieb erlernt und angewendet. Die Studenten lernen, neben den Einsatzmöglichkeiten verschiedener Methoden auch deren Einschränkungen und Grenzen beurteilen zu können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
Lehrveranstaltung: Praktikum und Demonstrationskurs zur Archäometrie		3 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten), unbenotet Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen in der Lage sein, die Prinzipien der im Rahmen der Lehrveranstaltung vorgestellten Methoden beschreiben können. Sie sollten grundsätzliche Aussagen über die zu untersuchenden Materialien treffen können aber auch spezifische Beispiele aufführen können.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Biologische Grundkenntnisse	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Birgit Großkopf	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 8		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.326: Mitgliedschaft in der studentischen bzw. akademischen Selbstverwaltung <i>English title: Membership in the student or academic self-administration</i>		3 C 1 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erfahren durch ihre aktive Mitgestaltung die Prinzipien der studentischen und akademischen Selbstverwaltung. Sie erlangen vertiefte Kenntnisse in den Bereichen Moderationstechniken, Gesprächsführung und Entscheidungs- und Konfliktlösungsverhalten in Gruppen. Im begleitenden Seminar erlangen die Studierenden Kenntnisse über Gremien und Organisationsstrukturen der Hochschule sowie Methoden und Techniken der Selbstreflexion.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 76 Stunden
Lehrveranstaltung: Begleitendes Seminar <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>		1 SWS
Lehrveranstaltung: Praxisteil: Mitgliedschaft in der Selbstverwaltung der Fakultät für Biologie und Psychologie 1. Aktive Mitarbeit in einer der Fachgruppen 2. Mitgliedschaft in einer oder mehrerer der folgenden Gremien / Kommissionen: <ul style="list-style-type: none"> • Fakultätsrat, Studienkommission, Finanzkommission, Prüfungskommission, Berufungskommission, Fachschaftsrat, Fachschaftsparlament <i>und/oder</i> • (Mit-)Organisation der O-Phase 		
Prüfung: Schriftlicher Bericht (max. 10 Seiten), unbenotet Prüfungsanforderungen: regelmäßige nachweisliche Mitarbeit in einem der genannten Gremien über mindestens 8 Termine mit abschließendem Bericht über die Tätigkeit (einschließlich einer Auflistung der wahrgenommenen Termine).		3 C
Prüfungsanforderungen:		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Alle Dean of studies in Biology	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester; Begleitseminar jedes SoSe	Dauer: mind. 2 Sem.	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.327: Berufspraktikum <i>English title: Internship</i>		8 C
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls ... <ul style="list-style-type: none"> • hat der/die Studierende Einblicke in die Berufspraxis von Biologen erlangt und Erfahrungen in der berufspraktischen Anwendung von Methoden und Techniken sowie der praktischen Umsetzung theoretischen Wissens in Betriebsabläufen gesammelt. • kennt der/die Studierende Verflechtungen und Wechselbeziehungen eines Betriebes mit Behörden, Zulieferfirmen, Abnehmern, Marketing, Vertrieb, Logistik, Verwaltung und Forschung (externe und betriebseigene) und kann diese reflektieren. • ist der/die Studierende in der Lage, einen Bezug zum eigenen bisherigen Studium und den weiteren Studienabsichten herzustellen. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 240 Stunden
Lehrveranstaltung: Berufspraktikum (240 Stunden) <i>Inhalte:</i> Das Berufspraktikum ist an einer Einrichtung außerhalb der Universität Göttingen zu absolvieren. Die Inhalte werden daher maßgeblich durch den Betrieb/die Institution bzw. die Wahl der Studierenden bestimmt.		
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 15 Seiten), unbenotet		8 C
Prüfungsanforderungen: Der Bericht enthält Angaben über Ziele, Struktur, Tätigkeitsspektren, etc., der Einrichtung, an dem das Berufspraktikum durchgeführt wurde sowie Angaben zu den selbstdurchgeführten Tätigkeiten während des Berufspraktikums. Der Bericht schließt mit einer kritischen Schlußbetrachtung und Reflexion über die durchgeführten Tätigkeiten und zur gastgebenden Einrichtung ab.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Alle	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.330: Algen und Flechten des Voralpengebietes <i>English title: Algae and lichen of the foothills of the Alps</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden Kenntnisse der Diversität von terrestrischen Algen und Flechten in unterschiedlichen Lebensräumen der Voralpen und sind in der Lage diese zu identifizieren.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
Lehrveranstaltung: Exkursion ins Voralpengebiet (Kurs, Seminar) 5-tägige Exkursion: Kurs (4 Kurstage) gekoppelt mit Seminar (1 Kurstag)		2 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Fachinhalt der Seminarvorträge, insbesondere in Bezug auf Verständnis der Diversität von Algen und Flechten in terrestrischen Ökosystemen; Fachvortrag (Sprache und Verständlichkeit der Präsentation, Herstellung eines Bezugs des spezifischen fachlichen Inhalts zu fachübergreifenden Fragestellungen wie z.B. Morphologie der Algen und Flechten, Diskussion).		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: B.Bio.127 Biologische Grundkenntnisse	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Thomas Friedl	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester: 6	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.355: Biologische Psychologie I <i>English title: Biological psychology I</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage zentrale Konzepte und Forschungsmethoden der Biopsychologie; Neuro-, Sinnes- und Motorphysiologie, Lernen, Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Psychopathologie und Sexualität zu überblicken. Neben dem Wissenserwerb lernen die Studierenden analytisch zu denken, methodisch zu reflektieren sowie kritisch wissenschaftliche Theorien auf die ihnen zu Grunde liegenden empirische Befunde zu untersuchen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Biopsychologie I (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, zentrale Konzepte und Forschungsmethoden der Biopsychologie; Neuro-, Sinnes- und Motorphysiologie, Lernen, Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Psychopathologie und Sexualität zu überblicken.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in Biologie	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Treue	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 100		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.356: Biologische Psychologie II <i>English title: Biological psychology II</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden ein Verständnis der zentralen Verarbeitung von Sinnesinformationen und der Generierung von motorischem Verhalten. Sie erwerben Kenntnisse in den Themengebieten Hormone, Stress, Aufmerksamkeit, Chronobiologie, Homöostase, Emotionen und Sprache.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Biologische Psychologie II (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden sollen das in der Vorlesung vermittelte Grundwissen der Biopsychologie beherrschen können. Sie sollen die Fähigkeit besitzen, über die gelernten Fakten hinaus Zusammenhänge des Erwerbens von kognitiven Fähigkeiten, Verhaltensmustern und biologischen Grundlagen der Neurobiologie zu verstehen und darzustellen sowie das erworbene Wissen auf neue Situationen anzuwenden.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Für 2-F-BA: mindestens 20 C aus den Orientierungsmodulen	Empfohlene Vorkenntnisse: SK.Bio.355 Grundkenntnisse der Neurobiologie	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Treue	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 100		
Bemerkungen: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Bio.130 belegt werden.		

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

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.360: Einführung in die Biotechnologie <i>English title: Introduction to biotechnology</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach der Teilnahme an der Vorlesung sollen Studierende über grundlegende Kenntnisse der molekularen Genetik (Pro- und Eukaryoten, Aufbau RNA und DNA, Replikation, Transkription, Translation, Genexpression) verfügen sowie Techniken der Molekularbiologie (Klonierung, PCR und cDNA-Synthese, Sequenzierung, Hybridisierungstechniken, Antibiotika) und der Biochemie (Proteinproduktion und -aufreinigung, Elektrophorese, Nachweismethoden) kennen, die es ihnen erlauben, aktuelle Themengebiete der Molekularbiologie zu verstehen. Sie haben verschiedene biotechnologische Anwendungsbeispiele aus der grünen und roten Gentechnik sowie zu land- und wasserlebenden Tieren kennen gelernt und können die Relevanz aktueller molekularbiologischer Themen beurteilen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Lehrveranstaltung: Genetik und Biotechnologie (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) Prüfungsanforderungen: Theoretische Grundlagen zum Verständnis von aktuellen Themen aus der Genetik und Biotechnologie.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefanie Pöggeler	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 5	
Maximale Studierendenzahl: 10		
Bemerkungen: Ausschluss: Nicht belegbar in Kombination mit B.Bio.129 (für Studierende im BSc Biologie/Biodiversität) oder mit M.Bio.203 (für Studierende im Master of Education mit Fach Biologie)		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.365: Einführung in die Tierversuchsforschung <i>English title: Introduction to animal research</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Dieses Seminar soll den Studierende einen Einblick in folgende Themenbereiche geben: Verschiedene Tiermodelle für Versuchstierforschung z.B. Nager und Primaten, Meilensteine und Geschichte der Versuchstierforschung, Alternativen zu Tierversuchen, 3R Prinzip und Ethik von Tierversuchen. Außerdem lernen die Studierenden Erkenntnisse im Bereich der Tierversuchsforschung einzuordnen, zu verstehen und diskutieren zu können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Tierversuchsforschung (Vorlesung, Seminar)		2 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 30 Minuten) Prüfungsvorleistungen: regelmäßige Teilnahme am Seminar		3 C
Prüfungsanforderungen: Verständnis und wissenschaftliche Darstellung von Themen der Tierversuchsforschung in einem Vortrag (ca. 20 Minuten) mit anschließender Diskussion (ca. 10 Minuten)		
Zugangsvoraussetzungen: B.Bio.102, B.Bio.105, B.Bio.106	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Tobias Kahland	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 15		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 8 WLH
Module SK.Bio.370: Molecular zoology: Topics and methods		
<p>Learning outcome, core skills: Molekulare Methoden sind in der Zoologie unverzichtbar geworden. Dieses Modul richtet sich an Studierende, die experimentelle Ansätze zu molekular-genetischen Untersuchungen erlernen wollen und die entsprechenden Fähigkeiten für die praktische Laborarbeit erwerben möchten. Zudem gibt es einen Überblick über verschiedene aktuelle Fragestellungen der molekularen Zoologie. Schließlich gibt das Modul einen Überblick über die Anwendung molekularer Methoden in der Insekten-Schädlingsbekämpfung und der Insekten-Biotechnologie.</p> <p>Lernziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Grundlagen molekularer Arbeit und verschiedener experimenteller Ansätze (u.a. DNA Arbeiten, Klonierung, Sequenzierung, Sequenzanalyse). • Grundlagen der Genfunktion in Tieren • Methoden der Gen-Funktions-Analyse (u.a. genetische Screens, reverse Genetik (RNAi), Genomeditierung (CRISPR/Cas9), Transgenese) • Vor- und Nachteile verschiedener molekularer Modellsysteme • Überblick über aktuelle Forschungsthemen der molekularen Zoologie (u.a. Evolution und Entwicklung (EvoDevo), EcoDevo, Sex-Determination, molekulare Kommunikation, Chronobiologie) • Molekulare Methoden in der Insekten-Biotechnologie <p>Nach Abschluss des Moduls sollen die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • molekularbiologische Experimente planen und durchführen können (u.a. DNA Extraktion, Plasmid-Präparation, PCR, Restriktionsverdau, Klonierung). • Datenbanken mit Information zu Genstruktur und Genfunktion bedienen können • für bestimmte zoologische Fragestellungen passende Modellsysteme und Methoden auswählen und experimentelle Strategien entwickeln können. 		<p>Workload: Attendance time: 112 h Self-study time: 68 h</p>
Course: Gene function analysis in diverse animals and applications in pest control (Lecture)		1 WLH
Course: Current research in molecular zoology and biotechnology (Seminar)		1 WLH
Course: Introduction to molecular work and methods for gene function studies (Exercise)		6 WLH
<p>Examination: Lecture (approx. 30 minutes) Examination prerequisites: Regelmäßige Teilnahme an der Übung Examination requirements: Verständnis und wissenschaftliche Darstellung von Themen der molekularen Zoologie in einem Vortrag (ca. 20 Minuten) mit anschließender Diskussion (ca. 10 Minuten).</p>		6 C
Admission requirements: B.Bio.102, B.Bio.105, B.Bio.106	Recommended previous knowledge: none	

Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Gregor Bucher
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: 5
Maximum number of students: 5	
Additional notes and regulations: Das Modul kann nicht in Kombination mit B.Biodiv.370 oder M.Biodiv.446 belegt werden. Das Modul findet als dreiwöchiger Blockkurs statt.	

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.Bio.380: Magnetresonanztomographie: Grundprinzipien und Anwendungen <i>English title: Magnetic Resonance Imaging: Principles and Applications</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlangen Kenntnisse über die generellen physikalischen Grundlagen der MRT (NMR, Bildgebung, Kontraste), die verschiedenen MRT Modalitäten (MR-Spektroskopie, strukturelle MRI, funktionelle MR, Echtzeit-MR), Spezifika der MRT beim Tier, Tiermodelle, strukturelle und funktionelle MRT beim Menschen, Analysemethoden der aufgaben-basierten funktionellen MRT (Preprocessing, uni- und multivariate Analyseansätze), resting-state funktionelle MRT, interventionelle MRT und Kombination der Methoden in der multimodalen MRT. Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden das Wissen und das Verständnis für die zugrunde liegenden Mechanismen und Konzepte sowohl der MRT-Messtechniken, als auch der Analysemethoden entwickelt. Dies beinhaltet das Wissen über die angemessene Anwendung und die Grenzen der Methoden und Analysen. Die Studierenden sind in der Lage, im Transfer die Angemessenheit von wissenschaftsjournalistischen und Medienberichten über MRT-Studien und deren Ergebnisse fundiert beurteilen zu können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in Prinzipien und Anwendungen der MRT (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Grundprinzipien sowohl der unterschiedlichen MRT-Modalitäten als auch der verschiedenen MRT-Analyseansätze		2 SWS
Lehrveranstaltung: MRT in Biologie und Psychologie (Seminar) <i>Inhalte:</i> Vorstellung und Diskussion der angemessenen Passung von MR-Methodik, Analyse und wissenschaftlichen Fragestellung an entsprechenden Literaturbeispielen.		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten) Prüfungsvorleistungen: Regelmäßige Teilnahme am Seminar und Vortrag (ca. 20 Minuten) mit anschließender Diskussion (ca. 10 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Verständnis und wissenschaftliche Darstellung von Themen der MRT		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. med. vet. Susann Boretius	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4
Maximale Studierendenzahl: 24	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Module SK.Bio.7001: Neurobiology		4 WLH
Learning outcome, core skills: The students should acquire comprehension in form and function of neurons and their anatomical and physiological features (genetics, subcellular organization, resting membrane potential, action potential generation, stimulus conduction, transmitter release, ion channels, receptors, second messenger cascades, axonal transport). The students acquire knowledge of the physiological basics of sensory systems (olfactory, gustatory, acoustic, mechanosensory and visual perception) as well as motor control. Based on this the students educe understanding for the relation between neuronal circuits and simple modes of behavior (central pattern generators, reflexes, and taxis movements). The students should conceptually learn how neuronal connections are modified by experience (cellular mechanisms of learning and memory) and should learn different types of modification of behavior based on experience and neuronal substrates. The students should acquire fundamental insight into the organization and function of brains and autonomous nervous systems of mammals and invertebrates. The neurobiological basis of behavioral control (orientation, communication, circadian rhythm and sleep as well as motivation and metabolism) is explained. The students will learn physiological and cellular mechanisms of aging and of neurodegenerative diseases.		Workload: Attendance time: 30 h Self-study time: 150 h
Course: Neurobiology (Lecture)		2 WLH
Course: Neurobiology (Seminar)		2 WLH
Examination: Written examination (90 minutes) Examination prerequisites: regular seminar participation and oral presentation (not graded)		6 C
Examination requirements: The students should have the ability to assess coherence and facts of statements from the field of neurobiology; they should be able to answer questions on the structure and function of neurons and neuronal circuits. Furthermore they should be able to describe and compare neuronal basics of behavioral control, their experience-dependent modification and conceptual mechanisms of complex behavior; they should be able to describe and compare physiological mechanisms of sensory perception and different sensory modalities; they should be able to describe physiological and cellular mechanisms of aging and of neurodegenerative diseases.		
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: Basic knowledge in Biology	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Andre Fiala	
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: 4 - 6	

Maximum number of students:	
------------------------------------	--

30	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen		3 C
Module SK.Bio.7002: Basic virology		2 WLH
Learning outcome, core skills: The students will become familiar with the architecture of viruses and will learn how these agents replicate and evade the immune response of the host. Moreover, it will be discussed how viruses cause disease and how this process can be prevented by antivirals and vaccines. The lectures will focus on important human pathogens, including HIV, influenza and herpesviruses. Upon successful completion of the module, the students will be able to classify viruses and will have an understanding of central mechanisms underlying virus replication and pathogenesis and their inhibition by therapy and vaccination.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Basic virology (Lecture)		2 WLH
Examination: Written examination (45 minutes)		3 C
Examination requirements: The students must assess whether statements regarding basic aspects of virology, including virus classification, viral replication, virus-host interactions, pathogenesis, immune evasion and antiviral therapy and vaccination, are correct.		
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: Basic knowledge in Biology	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Stefan Pöhlmann	
Course frequency: each semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: 3 - 6	
Maximum number of students: 100		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module SK.Bio.7003: Isolation and characterization of fungal contaminations from food or other sources		
Learning outcome, core skills: The students deepen their present laboratory praxis by analyzing mold contaminations on food or other sources using recent methods of genetics and molecular cell biology. After passing the module the students can independently plan and perform experiments, document primary data, investigate the literature, and know how unknown mold fungi can be indentified.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Isolation and characterization of fungal contaminations from food or other sources (Internship)		2 WLH
Examination: Minutes / Lab report (max. 20 pages), not graded Examination prerequisites: Regular participation in the practical course		3 C
Examination requirements: In the report the students should describe from which food or source they have isolated and characterized which mold fungus and which methods were used for characterization. They should describe reproducibly the experiments performed by means of performance, description of the results with illustrations and conclusion. With the help of literature research they should discuss their results. The report should be written in English.		
Admission requirements: B.Bio.129	Recommended previous knowledge: B.Bio.118	
Language: English	Person responsible for module: Dr. rer. nat. Daniela Nordzieke	
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: 5 - 6	
Maximum number of students: 10		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C
Module SK.Bio.7004: Environmental microbiology		2 WLH
Learning outcome, core skills: The students will acquire a comprehensive understanding of basic microbial processes in the environment. Students will learn how microorganisms are effective in biogeochemical cycles and how these cycles evolved in Earth's history and shaped our biosphere. They will gain knowledge about important microbial habitats (terrestrial/aquatic/extreme), and their microbial diversity. They will be introduced in the application of microorganisms in bioremediation and environmental biotechnology.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Environmental microbiology (Lecture)		2 WLH
Examination: Oral Presentation (approx. 5 minutes)		3 C
Examination requirements: Revising a specific topic in environmental microbiology, compilation of data and preparation/short presentation of a scientific poster.		
Admission requirements: B.Bio.118	Recommended previous knowledge: none	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Rolf Daniel PD Dr. Michael Hoppert	
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: 5 - 6	
Maximum number of students: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Module SK.Bio.7005: Methods for the identification of protein-protein interactions	3 C 2 WLH
Learning outcome, core skills: The students obtain basic knowledge of the identification of protein-protein interactions. In small groups and in different departments of the Institute of Microbiology and Genetics, they learn the application of selected methods that they present to their fellow students in a concluding seminar at the end of the course. Through the successful participation in the course the students get an overview on different methods for the identification of protein-protein interactions and improve their English communication skills in the lab and in seminars.	Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Practical course in the participating groups of the Institute of Microbiology and Genetics	2 WLH
Examination: Oral Presentation (approx. 15 minutes), not graded Examination prerequisites: Regular participation in the practical course	3 C
Examination requirements: The students should present and discuss the applied method for the identification of protein-protein interactions (e.g. immunoprecipitation, affinity chromatography, bimolecular fluorescence complementation, immunoelectron microscopy) in English.	
Admission requirements: Successful participation in <u>one</u> of the following biological basic modules: B.Bio.129 Genetics and microbial cell biology B.Bio.118 Microbiology B.Bio.112 Biochemistry	Recommended previous knowledge: none
Language: English	Person responsible for module: Dr. rer. nat. Oliver Valerius
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: 5 - 6
Maximum number of students: 12	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 6 WLH
Module SK.Bio.7006: Microbiology of marine and terrestrial habitats		
Learning outcome, core skills: The students will experience microbial life in extreme environments. Destinations for this excursion will be deep biosphere habitats, hydrothermal springs and marine environments, influenced by rapidly changing salinity (Northern Apennines, Tuscany, Giglio Island). Environmental parameters will be recorded on site, microbial diversity will be estimated and samples for analysis of environmental DNA will be taken and prepared in the field. The aim is the evaluation of microbial diversity and correlation with environmental parameters in a specific site. Students will learn methods for field studies and basic techniques in environmental microbiology. They will gain knowledge in microbial diversity in a specific habitat and in adaptations of microbes in extreme environments.		Workload: Attendance time: 84 h Self-study time: 96 h
Course: Preparatory seminar		1 WLH
Course: Microbiology of marine and terrestrial habitats (Excursion) <i>Course frequency: block (2 weeks) each summer semester</i>		5 WLH
Examination: written report (max. 20 pages) Examination prerequisites: seminar talk, reviewing a focused topic in environmental microbiology related to the excursion, 20 minutes		6 C
Examination requirements: Knowledge on <ul style="list-style-type: none"> • field work and data processing related to environmental microbiology (sampling, assessment of environmental parameters, sample preparation for diversity analysis) • biotic and abiotic factors shaping a specific habitat • key microbial communities in various environments 		
Admission requirements: B.Bio.118, SK.Bio.7004 no requirements needed for students of the MSc MB programme	Recommended previous knowledge: none	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Rolf Daniel PD. Dr. Michael Hoppert	
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students:		

6	
---	--

Georg-August-Universität Göttingen Module SK.Bio.7007: Methods in molecular virology	3 C 2 WLH
Learning outcome, core skills: The students are introduced to the repertoire of methods used in virological research and diagnostics. The course focuses on current developments and seminal experiments from the past. The students will train their ability to extract scientific methods from the literature by themselves and to devise their own strategies to tackle a scientific problem. Students are encouraged to develop their own strategies to solve a specific problem and to discuss their strategies with their fellow students. The students are encouraged to come up with alternative approaches. The students' solutions are compared to published techniques, which are presented in the form of a short talk by a student or the teacher.	Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Methods in molecular virology (Seminar)	2 WLH
Examination: Lecture (approx. 30 minutes), not graded Examination prerequisites: Regular participation in the seminar	3 C
Examination requirements: Understanding and scientific presentation of methods in molecular virology in a seminar talk (approx. 20 minutes) with subsequent discussion (approx. 10 minutes).	
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: basic knowledge in virology (e.g. SK.Bio.7002), basic knowledge in molecular biology
Language: English	Person responsible for module: Dr. Alexander Hahn
Course frequency: each semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: 4 - 6
Maximum number of students: 15	

Georg-August-Universität Göttingen		2 C 1 WLH
Module SK.Bio.7008: Molecular biology of HIV replication and pathogenesis		
Learning outcome, core skills: The students will learn the molecular mechanisms underlying the different steps of HIV replication, including entry, reverse transcription, genome integration, gene expression, assembly, release and maturation. Moreover, innate antiviral defenses and viral countermeasures will be discussed. In addition, insights into humoral immune responses against HIV and challenges associated with the generation of an effective vaccine will be provided. Finally, concepts and components of antiretroviral therapy will be introduced and the zoonotic origin of HIV will be discussed. Students attending the lectures will acquire an understanding of central mechanisms underlying HIV replication and pathogenesis and their blockade by immune responses and antiviral therapy.		Workload: Attendance time: 14 h Self-study time: 46 h
Course: Molecular biology of HIV replication and pathogenesis (Lecture)		1 WLH
Examination: Written examination (45 minutes)		2 C
Examination requirements: The students should be able to respond to questions concerning basic aspects of HIV replication, pathogenesis, immune responses and antiviral therapy.		
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: SK.Bio.7002	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Stefan Pöhlmann	
Course frequency: each semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 30		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 3 WLH
Module SK.Bio.7009: Learning with a core facility - protein analytics using mass spectrometry		
Learning outcome, core skills: In the first part of the course, the students get an introduction to the analysis of proteins using liquid chromatography-coupled mass spectrometry (LCMS), and they will prepare peptide samples themselves for this analysis technique in a practical part. Protein samples derive from current projects of different research groups at the Göttingen Campus. In the second part, the students will learn how to analyze the LCMS raw data for identification and relative quantification of proteins. Approaches for the statistical validation of the results will be introduced. The students will get the opportunity to analyze data on their own with state-of-the-art software tools. They will present their results of their project to their fellow students in a concluding seminar at the end of the course.		Workload: Attendance time: 40 h Self-study time: 50 h
Course: Protein analytics using mass spectrometry (Course) Practical course and data analysis software training are supervised by members of two core facilities – LCMS Protein Analytics and Medical Biometry and Statistical Bioinformatics		3 WLH
Examination: Oral Presentation (approx. 15 minutes), not graded Examination prerequisites: Regular participation in the practical course		3 C
Examination requirements: The students should present the results of their experiment in English.		
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: B.Bio.129 or B.Bio.118 or B.Bio.112 or equivalent Practical experience with protein techniques (e.g. SDS-PAGE)	
Language: English	Person responsible for module: Dr. rer. nat. Oliver Valerius	
Course frequency: winter or summer semester, on demand	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: 5 - 6	
Maximum number of students: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul SK.FS.EN-FN-C1-1: Scientific English I - C1.1 - Fachsprache Englisch für die Naturwissenschaften I <i>English title: Scientific English I</i>	6 C (Anteil SK: 6 C) 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Weiterentwicklung bereits vorhandener diskursiver Fertigkeiten und Kompetenzen auf einem über die Stufe B2 des <i>Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen</i> hinausgehenden Niveau, mit Hilfe derer auch jede Art von beruflicher und naturwissenschaftlicher Sprachhandlung auf Englisch vollzogen werden kann, wie z.B.: <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit, mühelos an allen Unterhaltungen, Diskussionen und Verhandlungen mit allgemeinen und naturwissenschaftlichen Inhalten teilzunehmen und dabei die Gesprächspartner problemlos zu verstehen sowie auf ihre Beiträge differenziert einzugehen bzw. eigene Beiträge inhaltlich komplex und sprachlich angemessen zu formulieren; • Fähigkeit, auch umfangreichere naturwissenschaftliche Publikationen zu allen Themen zu verstehen und unter Anwendung spezifischer Sprachstrukturen und -konventionen sprachlich und stilistisch sicher selbst zu verfassen; • Erwerb spezifischer sprachlicher und stilistischer Strukturen der englischen Sprache sowie Entwicklung eines differenzierten naturwissenschaftlichen Wortschatzes; • Ausbau des operativen landeskundlichen und interkulturellen Wissens über die englischsprachigen Länder im beruflichen und naturwissenschaftlichen Kontext. 	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Scientific English I (Übung) <i>Inhalte:</i> <ol style="list-style-type: none"> a. Studying in the sciences / undergraduate research b. Working in the sciences (including key terminology) c. Scientific misconduct / plagiarism d. Controversial topics in science e. Scientific writing: <ol style="list-style-type: none"> i. Science essay structure, style and format ii. Professional correspondence (email) in a scientific context f. Presenting / explaining a basic scientific process or procedure g. Discussing current scientific developments <p>In der Lehrveranstaltung werden die vier Sprachfertigkeiten und vier Kommunikationsmodi praktisch geübt. Der Kompetenzzuwachs basiert auf Self Assessment, Peer Assessment und dem Feedback der Lehrkraft zu den von den Studierenden erstellten sprachlichen Produkten bzw. bearbeiteten Aufgaben.</p>	4 SWS
Prüfung: Fremdsprachenportfolio: 6 Aufträge (Gesamtumfang ca. 320 Min., schriftl. Arbeitsaufträge von insg. max. 1500 Wörtern) für die vier Fertigkeiten	6 C

<p>Hörverstehen, Leseverstehen, Schriftl. Ausdruck und Mündl. Ausdruck (jeweils 25 % der Gesamtnote)</p> <p>Prüfungsvorleistungen: regelmäßige und aktive Teilnahme</p> <p>Prüfungsanforderungen: Das Fremdsprachenportfolio umfasst separate oder integrierte Arbeitsaufträge zur Überprüfung der Kommunikationsmodi „Rezeption“, „Produktion“, „Interaktion“ und „Mediation“ und dient dem Nachweis von sprachlichen Handlungskompetenzen in interkulturellen und naturwissenschaftlichen Kontexten in Studium, Forschung, Beruf und Alltag unter Anwendung der vier Fertigkeiten Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben, d.h. dem Nachweis der Fähigkeit, rezeptiv wie produktiv auf eine dem Niveau C1.1 des <i>Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen</i> angemessene Art mit mündlichen und schriftlichen Kommunikationssituationen umzugehen.</p> <p>Der genaue Umfang und die Zusammensetzung der Arbeitsaufträge werden in der ersten Lehrveranstaltungssitzung und der Lernplattform bekanntgegeben.</p>	
--	--

<p>Zugangsvoraussetzungen: SK.FS.E-B2-2 (Modul Mittelstufe II) oder Einstufungstest mit abgeschlossenem Niveau B2 des GER</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse: keine</p>
<p>Sprache: Englisch</p>	<p>Modulverantwortliche[r]: Jeffrey Park</p>
<p>Angebotshäufigkeit: jedes Semester</p>	<p>Dauer: 1 Semester</p>
<p>Wiederholbarkeit: zweimalig</p>	<p>Empfohlenes Fachsemester:</p>
<p>Maximale Studierendenzahl: 25</p>	

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul SK.FS.EN-FN-C1-2: Scientific English II - C1.2 - Fachsprache Englisch für die Naturwissenschaften II</p> <p><i>English title: Scientific English II</i></p>	<p>6 C (Anteil SK: 6 C) 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>Weiterentwicklung vorhandener diskursiver Fertigkeiten und Kompetenzen bis zum Niveau C1 des <i>Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen</i>, mit Hilfe derer auch sehr komplexe berufliche und naturwissenschaftliche Sprachhandlungen auf Englisch vollzogen werden können, wie z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltung: Scientific English II (Übung)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> a. Why people should trust scientists / science skepticism b. Best practice versus research misconduct (historical and current perspectives) c. Communicating in science d. Working in science: gender issues e. Debating controversial topics in science f. Scientific writing: <ol style="list-style-type: none"> i. Informative 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 <p>In der Lehrveranstaltung werden die vier Sprachfertigkeiten und vier Kommunikationsmodi praktisch geübt. Der Kompetenzzuwachs basiert auf Self Assessment, Peer Assessment und dem Feedback der Lehrkraft zu den von den Studierenden erstellten sprachlichen Produkten bzw. bearbeiteten Aufgaben.</p>	<p>4 SWS</p>

<p>Prüfung: Fremdsprachenportfolio: 6 Aufträge (Gesamtumfang ca. 210 Min., schriftl. Arbeitsaufträge von insg. max. 1500 Wörtern) für die vier Fertigkeiten Hörverstehen, Leseverstehen, Schriftl. Ausdruck und Mündl. Ausdruck (jeweils 25 % der Gesamtnote)</p> <p>Prüfungsvorleistungen: regelmäßige und aktive Teilnahme</p> <p>Prüfungsanforderungen: Das Fremdsprachenportfolio umfasst separate oder integrierte Arbeitsaufträge zur Überprüfung der Kommunikationsmodi „Rezeption“, „Produktion“, „Interaktion“ und „Mediation“ und dient dem Nachweis von sprachlichen Handlungskompetenzen in interkulturellen und naturwissenschaftlichen Kontexten in Studium, Forschung, Beruf und Alltag unter Anwendung der vier Fertigkeiten Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben, d.h. dem Nachweis der Fähigkeit, rezeptiv wie produktiv auf eine dem Niveau C1 des <i>Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen</i> angemessene Art mit mündlichen und schriftlichen Kommunikationssituationen umzugehen.</p> <p>Der genaue Umfang und die Zusammensetzung der Arbeitsaufträge werden in der ersten Lehrveranstaltungssitzung und der Lernplattform bekanntgegeben.</p>	<p>6 C</p>
<p>Zugangsvoraussetzungen: SK.FS.EN-FN-C1-1 Modul Scientific English I für die Naturwissenschaften</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse: keine</p>
<p>Sprache: Englisch</p>	<p>Modulverantwortliche[r]: Jeffrey Park</p>
<p>Angebotshäufigkeit: jedes Semester</p>	<p>Dauer: 1 Semester</p>
<p>Wiederholbarkeit: zweimalig</p>	<p>Empfohlenes Fachsemester:</p>
<p>Maximale Studierendenzahl: 25</p>	

Fakultät für Biologie und Psychologie:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Biologie und Psychologie vom 12.01.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 07.02.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den Bachelor-Studiengang „Psychologie“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Modulverzeichnis

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für den
Bachelor-Studiengang "Psychologie" (Amtliche
Mitteilungen I 46/2012 S. 3135, zuletzt geändert
durch Amtliche Mitteilungen I Nr. 17/2021 S. 224)**

Module

B.Psy.003: Versuchspersonenstunden.....	850
B.Psy.005: Orientierungspraktikum.....	851
B.Psy.006: Berufsqualifizierendes Praktikum.....	853
B.Psy.1001: Wissenschaftliche Kompetenzen für die Psychologie.....	855
B.Psy.1002: Emotions- und Motivationspsychologie.....	857
B.Psy.101: Quantitative Methoden I.....	859
B.Psy.102: Quantitative Methoden II.....	860
B.Psy.104: Allgemeine Psychologie II.....	861
B.Psy.105: Urteilen und Entscheiden.....	862
B.Psy.202: Einführung in Gebiete und Forschungsmethoden der Psychologie.....	863
B.Psy.204: Allgemeine Psychologie I - Kognitiv-affektive Neurowissenschaften.....	864
B.Psy.205: Forschungsorientiertes Praktikum - Grundlagen der Forschung.....	865
B.Psy.301: Differentielle Psychologie.....	866
B.Psy.302: Grundlagen der Diagnostik.....	868
B.Psy.303: Diagnostische Verfahren.....	870
B.Psy.304: Persönlichkeitspsychologisches Forschen.....	871
B.Psy.401: Entwicklungspsychologie.....	872
B.Psy.501: Sozialpsychologie.....	873
B.Psy.502: Wirtschaftspsychologie I.....	874
B.Psy.505: Sozialpsychologisches Forschen.....	875
B.Psy.601: Wirtschaftspsychologie II.....	876
B.Psy.703: Klinische Psychologie und Psychotherapie I - Störungslehre.....	878
B.Psy.704: Klinische Psychologie und Psychotherapie II - Allgemeine Verfahrenslehre der Psychotherapie.....	880
B.Psy.705: Prävention und Rehabilitation in der Psychotherapie, Berufsrecht, Berufsethik.....	882
B.Psy.716: Medizin und Pharmakologie für Psychologen.....	884
B.Psy.801: Pädagogische Psychologie I.....	886
B.Psy.802: Pädagogische Psychologie II.....	888
B.Psy.901: Biologische Psychologie.....	889
B.Psy.902: Biologische Psychologie: Neurowissenschaften.....	890

Übersicht nach Modulgruppen

I. Bachelor-Studiengang "Psychologie"

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

1. Orientierungsphase

Es müssen folgende 8 Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 60 C erfolgreich absolviert werden:

B.Psy.101: Quantitative Methoden I (6 C, 3 SWS) - Orientierungsmodul.....	859
B.Psy.102: Quantitative Methoden II (6 C, 3 SWS) - Orientierungsmodul.....	860
B.Psy.202: Einführung in Gebiete und Forschungsmethoden der Psychologie (8 C, 4 SWS).....	863
B.Psy.204: Allgemeine Psychologie I - Kognitiv-affektive Neurowissenschaften (8 C, 4 SWS).....	864
B.Psy.401: Entwicklungspsychologie (8 C, 4 SWS).....	872
B.Psy.501: Sozialpsychologie (8 C, 4 SWS).....	873
B.Psy.901: Biologische Psychologie (8 C, 4 SWS).....	889
B.Psy.1001: Wissenschaftliche Kompetenzen für die Psychologie (8 C, 4 SWS).....	855

2. Hauptstudium

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 108 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Pflichtmodule

Es müssen folgende 11 Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 76 C erfolgreich absolviert werden:

B.Psy.003: Versuchspersonenstunden (1 C).....	850
B.Psy.005: Orientierungspraktikum (6 C).....	851
B.Psy.006: Berufsqualifizierendes Praktikum (9 C).....	853
B.Psy.104: Allgemeine Psychologie II (8 C, 4 SWS).....	861
B.Psy.205: Forschungsorientiertes Praktikum - Grundlagen der Forschung (6 C, 3 SWS).....	865
B.Psy.301: Differentielle Psychologie (8 C, 4 SWS).....	866
B.Psy.302: Grundlagen der Diagnostik (8 C, 4 SWS).....	868
B.Psy.303: Diagnostische Verfahren (6 C, 4 SWS).....	870
B.Psy.502: Wirtschaftspsychologie I (8 C, 4 SWS).....	874
B.Psy.703: Klinische Psychologie und Psychotherapie I - Störungslehre (8 C, 4 SWS).....	878

B.Psy.801: Pädagogische Psychologie I (8 C, 4 SWS).....	886
---	-----

b. Wahlpflichtmodule

Es müssen Wahlpflichtmodule im Umfang von wenigstens 32 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

aa. Wahlpflichtmodule I

Es müssen wenigstens zwei der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt wenigstens 16 C erfolgreich absolviert werden:

B.Psy.105: Urteilen und Entscheiden (8 C, 4 SWS).....	862
B.Psy.304: Persönlichkeitspsychologisches Forschen (8 C, 4 SWS).....	871
B.Psy.505: Sozialpsychologisches Forschen (8 C, 4 SWS).....	875
B.Psy.601: Wirtschaftspsychologie II (8 C, 4 SWS).....	876
B.Psy.704: Klinische Psychologie und Psychotherapie II - Allgemeine Verfahrenslehre der Psychotherapie (8 C, 4 SWS).....	880
B.Psy.705: Prävention und Rehabilitation in der Psychotherapie, Berufsrecht, Berufsethik (8 C, 4 SWS).....	882
B.Psy.716: Medizin und Pharmakologie für Psychologen (8 C, 4 SWS).....	884
B.Psy.802: Pädagogische Psychologie II (8 C, 4 SWS).....	888
B.Psy.902: Biologische Psychologie: Neurowissenschaften (8 C, 4 SWS).....	890
B.Psy.1002: Emotions- und Motivationspsychologie (8 C, 4 SWS).....	857

bb. Wahlpflichtmodule II

Es müssen nicht-psychologische Wahlmodule im Umfang von insgesamt wenigstens 8 C erfolgreich absolviert werden. Diese können frei aus dem universitätsweiten Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen und den Studienangeboten der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) gewählt werden, daneben kann auch das Modul B.Psy.716 belegt werden. Die Belegung anderer Module bedarf der Genehmigung durch die Prüfungskommission.

cc. Alternativmodule

Es können anstelle der genannten Module andere Module (Alternativmodule) im Umfang von bis zu 8 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen belegt werden. Voraussetzung für die Berücksichtigung eines Alternativmoduls ist ein Antrag der oder des Studierenden, welcher in Textform an die Prüfungskommission zu richten ist. Die Entscheidung über die Genehmigung des Antrags trifft die Prüfungskommission. Der Antrag kann ohne Angabe von Gründen abgelehnt werden; ein Rechtsanspruch der oder des antragstellenden Studierenden besteht nicht. Die Berücksichtigung eines Moduls, das bereits absolviert wurde, als Alternativmodul ist ausgeschlossen.

dd. Beleghinweise für Approbationsprüfung

Für die Zulassung zur Approbationsprüfung müssen folgende Wahlmodule erfolgreich absolviert werden:

B.Psy.704: Klinische Psychologie und Psychotherapie II - Allgemeine Verfahrenslehre der Psychotherapie (8 C, 4 SWS).....	880
B.Psy.705: Prävention und Rehabilitation in der Psychotherapie, Berufsrecht, Berufsethik (8 C, 4 SWS).....	882
B.Psy.716: Medizin und Pharmakologie für Psychologen (8 C, 4 SWS).....	884
B.Psy.802: Pädagogische Psychologie II (8 C, 4 SWS).....	888

3. Bachelorarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Bachelorarbeit werden 12 C erworben.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.003: Versuchspersonenstunden <i>English title: Participation in Experimental Studies</i>		1 C
Lernziele/Kompetenzen: 30 Stunden Teilnahme als Versuchsperson an empirisch-psychologischen Untersuchungen. Die Studierenden gewinnen eine vertiefte Einsicht in den Aufbau und die Durchführung empirisch-experimenteller psychologischer Untersuchungen aus der Perspektive als Versuchsperson.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 30 Stunden Selbststudium: 0 Stunden	
Lehrveranstaltung: Der zeitliche Aufwand von 30 Stunden bei der Teilnahme als Versuchsperson an empirisch-psychologischen Untersuchungen muss nachgewiesen werden, indem dem Prüfungsamt die schriftliche Bestätigung des wissenschaftlichen Personals vorgelegt wird.		
Prüfungsanforderungen: 30 Stunden Teilnahme als Versuchsperson an empirisch-psychologischen Untersuchungen. Die Studierenden gewinnen eine vertiefte Einsicht in den Aufbau und die Durchführung empirisch-experimenteller psychologischer Untersuchungen aus der Perspektive als Versuchsperson.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Thorsten Albrecht	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer:	
Wiederholbarkeit: keine	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Das Modul muss bis zur Abgabe der Bachelorarbeit abgeschlossen sein.		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C
Modul B.Psy.005: Orientierungspraktikum <i>English title: Orientation Internship</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Transfer der Inhalte des Bachelor-Studiums auf die praktische Anwendung in psychologischen Tätigkeitsbereichen. In sozialen Arbeitszusammenhängen erlernen die Studierenden Strategien zur Konfliktbewältigung, Kritikfähigkeit, Teamfähigkeit, Selbstreflexion und Empathie und erwerben praktische Erfahrungen in allgemeinen Bereichen des Gesundheitswesens, der Verwaltung, Wirtschaft oder des Bildungswesens. Studienleistung: Bescheinigungen der Anleiterin/des Anleiters über das Ableisten des Praktikums	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 178 Stunden Selbststudium: 2 Stunden	
Lehrveranstaltung: Orientierungspraktikum (Praktikum)		
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 3 Seiten), unbenotet		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Prüfungsleistung besteht im Erstellen eines Erfahrungsberichtes.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.1001, B.Psy.101, B.Psy.102, B.Psy.202, B.Psy.204, B.Psy.401, B.Psy.501, B.Psy.901 und Teilnahme an den Veranstaltungen des 3. Fachsemesters	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Nuria Brinkmann Dipl.-Psych. Cornelia Bernardi	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: keine	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Bemerkungen: Häufigkeit: Studienbegleitend oder während der vorlesungsfreien Zeit. Empfohlen wird die Ableistung in der vorlesungsfreien Zeit zwischen dem 4. und 5. bzw. 5. und 6. Semester. Dauer: Das Modul muss mit einer Mindestdauer von 180 Stunden vor Abgabe der Bachelorarbeit abgeschlossen werden. Durch dieses Modul werden 6 C im Sinne des § 14 PsychThApprO erworben, wenn es in einer interdisziplinären Einrichtung der Gesundheitsversorgung oder in einer anderen Einrichtung abgeleistet wurde, in der Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten, Psychologische Psychotherapeutinnen und Psychologische Psychotherapeuten oder Kinder und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapeuten tätig sind und in der Beratung, Prävention oder Rehabilitation zur Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung psychischer Gesundheit durchgeführt werden. Insbesondere		

werden damit erste praktische Erfahrungen sowie erste Einblicke in die berufsethischen Prinzipien, in die institutionellen, rechtlichen und strukturellen Rahmenbedingungen der Patientenversorgung vermittelt.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.006: Berufsqualifizierendes Praktikum <i>English title: Qualifying Internship</i>		9 C
Lernziele/Kompetenzen: Transfer der Inhalte des Bachelor-Studiums auf die praktische Anwendung in psychologischen Tätigkeitsbereichen. In sozialen Arbeitszusammenhängen erlernen die Studierenden Strategien zur Konfliktbewältigung, Kritikfähigkeit, Teamfähigkeit, Selbstreflexion und Empathie und erwerben praktische Erfahrungen in speziellen Bereichen des Gesundheitswesens, der Verwaltung, Wirtschaft oder des Bildungswesens. Die Studierenden werden befähigt, die Rahmenbedingungen und die Aufgabenverteilung in der interdisziplinären Zusammenarbeit zu erkennen und entsprechend der Aufgabenverteilung angemessen mit den verschiedenen Berufsgruppen zusammenzuarbeiten sowie grundlegende Kompetenzen in der Kommunikation mit Patientinnen und Patienten sowie mit anderen beteiligten Personen oder Berufsgruppen zu entwickeln und anzuwenden. Studienleistung: Bescheinigung der Anleiterin/des Anleiters über das Ableisten des Praktikums		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 268 Stunden Selbststudium: 2 Stunden
Lehrveranstaltung: Berufsqualifizierendes Praktikum (Praktikum)		
Prüfung: Praktikumsbericht (max. 3 Seiten), unbenotet		9 C
Prüfungsanforderungen: Die Prüfungsleistung besteht im Erstellen eines Erfahrungsberichtes.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.1001, B.Psy.101, B.Psy.102, B.Psy.202, B.Psy.204, B.Psy.401, B.Psy.501, B.Psy.901 und Teilnahme an den Veranstaltungen des 3. Fachsemesters	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Nuria Brinkmann Dipl.-Psych. Cornelia Bernardi	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: keine	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 6	
Bemerkungen: Häufigkeit: Studienbegleitend oder während der vorlesungsfreien Zeit. Empfohlen wird die Ableistung in der vorlesungsfreien Zeit zwischen dem 4. und 5. bzw. 5. und 6. Semester. Dauer: Das Modul muss mit einer Mindestdauer von 270 Stunden vor Abgabe der Bachelorarbeit abgeschlossen werden.		

Durch dieses Modul werden 9 C im Sinne des § 15 PsychThApprO erworben, wenn es 1. in Einrichtungen der psychotherapeutischen, psychiatrischen, psychosomatischen oder neuropsychologischen Versorgung, 2. in Einrichtungen der Prävention oder der Rehabilitation, die mit den in Nummer 1 genannten Einrichtungen vergleichbar sind, 3. in Einrichtungen für Menschen mit Behinderungen oder 4. in sonstigen Bereichen der institutionellen Versorgung, abgeleistet wird, sofern dort (Psychologische) Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten oder Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten tätig sind. Die Studierenden haben damit grundlegende Einblicke in die institutionellen, rechtlichen und strukturellen Rahmenbedingungen der psychotherapeutischen Einrichtungen der Gesundheitsversorgung erhalten.

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.1001: Wissenschaftliche Kompetenzen für die Psychologie <i>English title: Scientific skills for psychology</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse über die Standards des wissenschaftlichen Arbeitens und praktizieren die entsprechenden Techniken und Strategien. Diese umfassen: - die Einführung in die Literaturrecherche, - das Lesen und Verstehen von englischsprachiger Primärliteratur, - die Bewertung der Qualität empirischer Studien und der Datenanalyse - Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis, Open Science sowie Kommunikation und Publikation wissenschaftlicher Erkenntnisse - das Schreiben von Fachartikeln sowie Basisinhalte zu wissenschaftlichem Schreiben Studienleistungen: - Bestehen von mindestens 3 von 4 Hausaufgaben und - fünfminütige Wissenschaftliche Präsentation zu einem Thema nach Wahl und - Bestehen von 4/5 Multiple Choice Tests, die den Inhalt der Vorlesungen abfragen		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Wissenschaftliche Kompetenzen für die Psychologie 1 (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Wissenschaftliche Kompetenzen für die Psychologie 2 (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 3000 Wörter)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse in den Standards des wissenschaftlichen Arbeitens und praktizieren die entsprechenden Techniken und Strategien. Diese umfassen die Einführung in die Literatursuche und Internetrecherche, das Lesen und Verstehen von englischsprachiger Primärliteratur, die Bewertung der Qualität empirischer Studien, Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis, Kommunikation und Publikation wissenschaftlicher Erkenntnisse, sowie das Halten wissenschaftlicher Vorträge.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Nivedita Mani	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Bemerkungen:		

Maximale Studierendenzahl:
Vorlesung: nicht begrenzt
Seminar: 30 TeilnehmerInnen

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.1002: Emotions- und Motivationspsychologie <i>English title: Psychology of Emotion and Motivation</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse zu wichtigen Theorien, Methoden und Forschungsergebnissen der Emotions- und Motivationspsychologie und der Affektiven Neurowissenschaft in den folgenden Bereichen: Auslösung, Funktion und psychophysiologische Korrelate von Emotionen, Emotions-/Motivations-Kognitions-Interaktion, Neurobiologie von Motivation, Annäherungs-/Vermeidungsverhalten, Effekte von Belohnung & Bestrafung, Psychoneuroendokrinologie, soziogene Motive, Emotionsregulation. Die Studierenden lernen, begründet mit Bezug auf wissenschaftliche Theorien und empirische Befunde zu argumentieren. Studienleistung: In einer dokumentierten Einzel- oder Gruppenarbeit mit mündlichem Vortrag erwerben die Studierenden die Kompetenz, wissenschaftliche Inhalte reflektiert und systematisch zu präsentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Emotions- und Motivationspsychologie (Vorlesung)		
Lehrveranstaltung: Neuropsychologie von Emotion und Motivation (Seminar)		
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse in Grundlagen, Theorien und Methoden der Emotions- und Motivationspsychologie sowie zu zentralen empirischen Befunden aus den folgenden Bereichen: Auslösung, Funktion und Korrelate von Emotionen, Emotions-/Motivations-Kognitions-Interaktion, Neurobiologie von Motivation, Annäherungs-/Vermeidungsverhalten, Effekte von Belohnung & Bestrafung, Psychoneuroendokrinologie, soziogene Motive, Emotionsregulation.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Annekathrin Schacht	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 6	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt		

Seminar: 30 Teilnehmer/-innen

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.101: Quantitative Methoden I <i>English title: Quantitative Methods and Statistics 1</i>	6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse in Messen und Skalieren, deskriptive Analyse von Daten, graphische Darstellung von Ergebnissen, theoretische Wahrscheinlichkeitsverteilungen, Korrelationsrechnung für nominal-, ordinal- und intervallskalierte Daten, statistische Signifikanztestung mittels t-Test, Chi2-Test und Tests für Ordinaldaten, Berechnung von Effektstärken, Ermittlung von Teststärke und Testplanung. Die Studierenden erwerben Kompetenzen in der Analyse und Darstellung von Daten mittels Tabellenkalkulationsprogrammen. Die erworbenen Kenntnisse versetzen die Studierenden in die Lage, die statistische Analyse empirischer Untersuchungen kritisch zu bewerten und erste Analysen selbst durchzuführen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Quantitative Methoden I (Vorlesung)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Quantitative Methoden I (Seminar)	1 SWS
Prüfung: Klausur (100 Minuten)	6 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse in den oben genannten Bereichen. Zusätzlich analysieren sie Datensätze deskriptiv und inferenzstatistisch, berechnen Effekt- und Teststärken. Die Ergebnisse der Analysen veranschaulichen sie anhand von Graphiken. Des Weiteren interpretieren sie die Ergebnisse und Analysen aus Publikationen.	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. York Hagmayer
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 3 SWS
Modul B.Psy.102: Quantitative Methoden II <i>English title: Quantitative Methods and Statistics 2</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse in der systematischen Prüfung von Hypothesen in mehrfaktoriellen Designs. Sie erlernen statistische Analyseverfahren, die auf dem allgemeinen linearen Modell aufbauen: einfache und multiple Regressionsanalyse, Varianzanalyse, Kovarianzanalyse, Messwiederholungsvarianzanalysen. Sie erlernen Effektstärken und Teststärken für die jeweiligen Analysenverfahren zu berechnen. Die Studierenden erwerben Kompetenzen in der Analyse und Darstellung von Daten mittels des Statistikprogramms R. Die erworbenen Kenntnisse versetzen die Studierenden in die Lage, die statistische Analyse empirischer Untersuchungen kritisch zu bewerten und Analysen selbstständig mittels R durchzuführen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Quantitative Methoden II (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Quantitative Methoden II (Seminar)		1 SWS
Prüfung: Klausur (100 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse in den oben genannten Bereichen. Zusätzlich analysieren sie Datensätze deskriptiv und inferenzstatistisch, berechnen Effekt- und Teststärken. Die Ergebnisse der Analysen veranschaulichen sie anhand von Graphiken. Des Weiteren interpretieren sie die Ergebnisse und Analysen aus Publikationen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. York Hagmayer	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 TeilnehmerInnen		

Georg-August-Universität Göttingen		8 C 4 SWS
Modul B.Psy.104: Allgemeine Psychologie II <i>English title: Learning, Memory and Cognition</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, die zentralen psychologischen Theorien und Forschungsbefunde aus den Bereichen: Lernen, Gedächtnis, Kategorisierung, Wissensrepräsentation, Denken, Problemlösen, Expertise und Kreativität, Entscheiden und Urteilen zu überblicken. Die Kenntnisse aus mindestens einem dieser Bereiche werden im Rahmen eines Seminars vertieft. Studienleistungen: Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse durch eine dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit (Vorbereitung einer Seminarstunde) und einen individuellen mündlichen Vortrag.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Allgemeine Psychologie II (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Allgemeine Psychologie II (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, die zentralen psychologischen Theorien und Forschungsbefunde aus den Bereichen Lernen, Gedächtnis, Kategorisierung, Wissensrepräsentation, Denken, Problemlösen, Expertise und Kreativität, Entscheiden und Urteilen zu überblicken.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Michael Waldmann	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.105: Urteilen und Entscheiden <i>English title: Judgment and Decision Making</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse zu Grundlagen der Entscheidungspsychologie: Theorien des Urteilens und Entscheidens, Urteilsverzerrungen und Entscheidungsfehler, individuelle Unterschiede beim Entscheiden, optimale Entscheidungsstrategien und Entscheidungsberatung. Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse in einem ausgewählten Themengebiet. Studienleistungen: Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse durch eine dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit mit mündlichem Vortrag.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Entscheidungspsychologie: Grundlagen (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Entscheidungspsychologie: Vertiefung (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die oben genannten Lernziele erreicht haben.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Michael Waldmann	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 6	
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.202: Einführung in Gebiete und Forschungsmethoden der Psychologie <i>English title: Introduction to Psychology and Research Methods</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse über die Wissenschaftsgeschichte und Erkenntnistheorie mit Bezug zu Psychologie und Psychotherapie einschließlich ihrer Hauptströmungen und Forschungsmethoden. Dies schließt folgende grundlegende methodische Vorgehensweisen ein: Versuchsplanung, Behandlung der Probanden, experimentelle, quasi-experimentelle und nicht-experimentelle Methoden, Gruppenversuchspläne, Meßwiederholungsdesigns, Einzelfallstudien, Interviews, und Spezialisierte Versuchspläne. Die Studierenden erwerben die Kompetenz, analytisch zu denken und methodisch zu reflektieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Gebiete der Psychologie (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in die Forschungsmethoden der Psychologie (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, folgende Themenfelder der Psychologie zu überblicken: Allgemeine, Differentielle, Entwicklungs-, Sozial-, Biologische, Klinische, Pädagogische, Arbeits- und Wirtschaftspsychologie. Dies schließt eine Einführung in die Theorienbildung in den einzelnen Bereichen ein. Zum anderen erbringen die Studierenden den Nachweis, dass sie in der Lage sind, folgende grundlegende methodische Vorgehensweisen zu überblicken: experimentelle und quasi-experimentelle Methoden, Beobachtungs- und Befragungsstudien, Evaluationsstudien, qualitative Verfahren, Einzelfallstudien.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Thorsten Albrecht Prof. Dr. Uwe Mattler	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.204: Allgemeine Psychologie I - Kognitiv-affektive Neurowissenschaften <i>English title: Perception, Emotion and Cognition</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, zentrale psychologische Theorien und Forschungsbefunde aus den Bereichen Sensorische Wahrnehmung und Psychophysik, daten- und wissensgeleitete Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Sprache, bildhafte und räumliche Kognitionen, Bewusstsein, Motivation, Emotion zu überblicken. Die Studierenden lernen psychologische Sachverhalte in einer neurowissenschaftlichen Perspektive zu verstehen und begründet mit Bezug auf wissenschaftliche Theorien und empirische Befunde zu argumentieren. Studienleistung: Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse in einem ausgewählten Thema durch eine dokumentierte Gruppenarbeit, regelmäßiges Literaturstudium und regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Allgemeine Psychologie I (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Allgemeine Psychologie I - Kognitiv-affektive Neurowissenschaften (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, zentrale psychologische Theorien und Forschungsbefunde aus den Bereichen Sensorische Wahrnehmung und Psychophysik, daten- und wissensgeleitete Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Sprache, bildhafte und räumliche Kognitionen, Bewusstsein, Motivation, Emotion zu überblicken.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Uwe Mattler Dr. Thorsten Albrecht	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.205: Forschungsorientiertes Praktikum - Grundlagen der Forschung <i>English title: Research Project</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, wissenschaftlich fundiert eine empirische Studie zur systematischen und kontrollierten Erfassung menschlichen Verhaltens und Erlebens sowie der menschlichen Entwicklung einschließlich der sozialen Einflüsse und biologischen Komponenten in der Grundlagen- und der Anwendungsforschung der Psychologie, Psychotherapie und ihren Bezugswissenschaften zu planen, durchzuführen, objektiv auszuwerten, in Berichtsform aufzubereiten und präsentieren zu können. Gleichzeitig erwerben sie die Kompetenz, sich vertieftes Wissen aus der Fachliteratur zu erschließen. Durch die Arbeit in Kleingruppen erlernen sie zusätzlich Strategien zur Konfliktbewältigung, Kritikfähigkeit, Selbstreflexion und Teamfähigkeit. Studienleistung: Regelmäßige und aktive Mitarbeit während der Planung, Durchführung und Analyse einer wissenschaftlichen Untersuchung, Teilnahme als Proband*in an im Rahmen der Veranstaltung durchgeführten Experimenten, Durchführung von Hausaufgaben sowie die Präsentation der Ergebnisse auf dem semesterabschließenden Kongress.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Forschungsorientiertes Praktikum - Grundlagen der Forschung (Praktikum)		3 SWS
Prüfung: Dokumentierter Einzelbericht (max. 1800 Wörter)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, in Kleingruppen eine empirische Studie planen, durchführen, auswerten und präsentieren zu können.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Thorsten Albrecht	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 15		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: 6 Gruppen zu je 15 Teilnehmer/innen Durch den erfolgreichen Abschluss dieses Modul werden 6 C im Sinne des § 13 Abs. 2 PsychThApprO erworben.		

Georg-August-Universität Göttingen		8 C 4 SWS
Modul B.Psy.301: Differentielle Psychologie <i>English title: Personality and Individual Differences</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage, zentrale Konzepte und Forschungsmethoden der Differentiellen Psychologie, Theorien der Persönlichkeit, Verhaltenskonstanz und Variabilität, Angst und Ängstlichkeit, Determinanten interindividueller Unterschiede: genetische Faktoren und Umwelteinflüsse, interindividuelle Differenzen im Leistungsbereich und Geschlechtsunterschiede zu überblicken. Die Studierenden lernen, begründet mit Bezug auf wissenschaftliche Theorien und empirische Befunde zu argumentieren. Studienleistungen: In einer dokumentierten Einzel- oder Gruppenarbeit mit mündlichem Vortrag erwerben die Studierenden die Kompetenz, wissenschaftliche Inhalte reflektiert und systematisch zu präsentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Differentielle und Persönlichkeitspsychologie (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Differentielle Psychologie und Persönlichkeitsforschung (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, zentrale Konzepte und Forschungsmethoden der Differentiellen Psychologie, Theorien der Persönlichkeit, Verhaltenskonstanz und Variabilität, Angst und Ängstlichkeit, Determinanten interindividueller Unterschiede: genetische Faktoren und Umwelteinflüsse, interindividuelle Differenzen im Leistungsbereich und Geschlechtsunterschiede zu überblicken.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Lars Penke	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt		

Seminar: 30 Teilnehmer/-innen

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.302: Grundlagen der Diagnostik <i>English title: Introduction to Psychological Assessment</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse in den Grundlagen psychologischer Messung und des diagnostischen Prozesses: Definition und Messung psychologischer Attribute; Wahl angemessener diagnostischer Strategien; Gestaltung der diagnostischen Situation; Klassische und probabilistische Testtheorie; Testkonstruktion; Objektivität, Reliabilität, Validität und andere Gütekriterien; Skalen, Transformationen, Normen; Testdurchführung und -auswertung; klinische Klassifikationssysteme; Klassifikation diagnostischer Verfahren; Befragungs- und Verhaltensbeobachtungsmethoden; Diagnostische Beurteilung und Begutachtung. Studienleistung: In einer dokumentierten Einzel- oder Gruppenarbeit mit mündlichem Vortrag erwerben die Studierenden die Kompetenz, wissenschaftliche Inhalte reflektiert und systematisch zu präsentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Grundlagen psychologischer Diagnostik (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Testtheorie (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse in den Grundlagen psychologischer Messung und des diagnostischen Prozesses: Definition und Messung psychologischer Attribute; Wahl angemessener diagnostischer Strategien; Gestaltung der diagnostischen Situation; Klassische und probabilistische Testtheorie; Testkonstruktion; Objektivität, Reliabilität, Validität und andere Gütekriterien; Skalen, Transformationen, Normen; Testdurchführung und -auswertung; klinische Klassifikationssysteme; Klassifikation diagnostischer Verfahren; Befragungs- und Verhaltensbeobachtungsmethoden; Diagnostische Beurteilung und Begutachtung.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Lars Penke	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl:		

Vorlesung: nicht begrenzt

Seminar: 30 Teilnehmer/-innen

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.303: Diagnostische Verfahren <i>English title: Methods of Psychological Assessment</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse in theoretischen Grundlagen, psychometrischen Beurteilung und fachgerechter praktischer Durchführung und Auswertung von Verfahren zur Verhaltensbeobachtung, Befragung und Gesprächsführung, sowie Persönlichkeits-, Leistungs- und neuropsychologischen Diagnostik. Sie erwerben Kenntnisse der jeweiligen Einsatzmöglichkeiten und Grenzen dieser Verfahren, u. a. mit Bezug auf die DIN 33430. Studienleistung: Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse durch eine dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit mit mündlichem Vortrag.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Leistungs- und Persönlichkeitsmessung (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Interview und Beobachtung (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse in theoretischen Grundlagen und fachgerechter praktischer Durchführung von Verfahren zur Verhaltensbeobachtung, diagnostischen Interviews sowie fragebogenbasierter Leistungs- und Persönlichkeitsmessung.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.302	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Lars Penke	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.304: Persönlichkeitspsychologisches Forschen <i>English title: Research in Personality Psychology</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Inhaltliche Vertiefung eines persönlichkeitspsychologischen Forschungsthemas anhand von Originalstudien (z. B. Persönlichkeitserfassung, Personenwahrnehmung, Persönlichkeit und soziale Beziehungen), Überblick über persönlichkeitspsychologische Forschungsmethoden, vertieftes Wissen über korrelative Forschungsmethodik und Fragebogenstudien. Planung, Materialkonzeption und Auswertung einer empirischen persönlichkeitspsychologischen Untersuchung (Datensätze werden zur Verfügung gestellt oder online erhoben), kritische Diskussion empirischer Ergebnisse, professionelle Präsentation einer Studie nach APA-Standards. Studienleistungen: Dokumentierte Gruppenarbeit (max. 5 Seiten) mit mündlichem Vortrag (ca. 20 Minuten).		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Lektürekurs Persönlichkeitspsychologie (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Persönlichkeitspsychologische Forschungsskills (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über vertiefte Kenntnisse in einem ausgewählten persönlichkeitspsychologischen Themengebiet inklusive der in Originalarbeiten verwendeten Forschungsparadigmen und Methoden sowie den Nachweis über generelle Kenntnisse bezüglich korrelative Forschungsmethodik und Fragebogenstudien.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Tanja Gerlach	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5	
Maximale Studierendenzahl: 30		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.401: Entwicklungspsychologie <i>English title: Developmental Psychology</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse in Grundlagen, Theorien und Methoden der Entwicklungspsychologie sowie Kenntnisse zu zentralen empirischen Befunden aus den folgenden Bereichen: Denkentwicklung, Sprachentwicklung, Entwicklung moralischen Urteils, Bindungsverhalten; differentielle Entwicklungspsychologie, Psychologie der Lebensspanne. Die Studierenden lernen, begründet mit Bezug auf wissenschaftliche Theorien und empirische Befunde zu argumentieren. Studienleistungen: In einer dokumentierten Einzel- oder Gruppenarbeit mit mündlichem Vortrag erwerben die Studierenden die Kompetenz, wissenschaftliche Inhalte reflektiert und systematisch zu präsentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Entwicklungspsychologie (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Ausgewählte Themen der kognitiven und sozial-emotionalen Entwicklung (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse in Grundlagen, Theorien und Methoden der Entwicklungspsychologie sowie über Kenntnisse zu zentralen empirischen Befunden aus den folgenden Bereichen: Denkentwicklung, Sprachentwicklung, Entwicklung moralischen Urteils, Bindungsverhalten; differentielle Entwicklungspsychologie, Psychologie der Lebensspanne.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hannes Rakoczy	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.501: Sozialpsychologie <i>English title: Social Psychology</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse über Grundlagen sozialpsychologischer Forschungsmethodik sowie Kenntnisse bezüglich zentraler Theorien und empirischer Befunde aus folgenden sozialpsychologischen Bereichen: Soziale Kognition, interpersonelle Prozesse, Prozesse innerhalb und zwischen sozialen Gruppen, Einfluss kultureller Merkmale auf sozialpsychologische Prozesse. Die Studierenden erlernen die Kompetenz, analytisch zu denken, methodisch zu reflektieren sowie begründet mit Bezug auf wissenschaftliche Theorien und empirische Befunde zu argumentieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Sozialpsychologie I mit begleitendem Tutorium (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Sozialpsychologie II mit begleitendem Tutorium (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (120 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse in den Grundlagen sozialpsychologischer Forschungsmethodik sowie Kenntnisse bezüglich zentraler Theorien und empirischer Befunde aus folgenden sozialpsychologischen Bereichen: Soziale Kognition, interpersonelle Prozesse, Prozesse innerhalb und zwischen sozialen Gruppen, Einfluss kultureller Merkmale auf sozialpsychologische Prozesse.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

Georg-August-Universität Göttingen		8 C 4 SWS
Modul B.Psy.502: Wirtschaftspsychologie I <i>English title: Industrial, Organizational, and Economic Psychology I</i>		
Lernziele/Kompetenzen: In der Vorlesung erwerben die Studierenden Kenntnisse in Grundlagen arbeitspsychologischer Forschungs- und Praxismethodik: Arbeitsanalyse, -bewertung und -gestaltung; Arbeitssicherheit; Arbeitsmotivation und Arbeitszufriedenheit; Personalauswahl; Personalentwicklung; Arbeitslosigkeit. Im Seminar vertiefen die Studierenden das erworbene Grundlagenwissen im in einem arbeitspsychologischen Themenbereich. Neben der Vertiefung der theoretischen Grundlagen lernen die Studierenden vor allem, das erworbene Wissen im praktischen Kontext anzuwenden. Studienleistung: Praktische Anwendung und Übung erworbener Kenntnisse in einer arbeitspsychologischen Projektarbeit inkl. schriftlicher Dokumentation.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Wirtschaftspsychologie I (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Wirtschaftspsychologie I - Arbeitspsychologische Basisskills (Seminar)		
Prüfung: Klausur (90 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen zum einen den Nachweis über Kenntnisse in Grundlagen arbeitspsychologischer Forschungs- und Praxismethodik, Arbeitsanalyse, -bewertung und -gestaltung, Arbeitssicherheit, Arbeitsmotivation und Arbeitszufriedenheit, Personalauswahl, Personalentwicklung, sowie Arbeitslosigkeit. Zum anderen weisen die Studierenden nach, dass sie das erworbene Wissen auf ein arbeitspsychologisches Fallbeispiel anwenden können.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.505: Sozialpsychologisches Forschen <i>English title: Social Psychology Research</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Seminar 1: Inhaltliche Vertiefung eines sozialpsychologischen Forschungsthemas anhand von Originalstudien (z.B. Sozialer Einfluss, Gruppenurteile oder Soziale Dilemmata) und unter Berücksichtigung von Open Science Aspekten, Überblick über reaktive und nichtreaktive sozialpsychologische Forschungsmethoden, vertieftes Wissen über experimentelle Forschungsmethodik und Fragebogenstudien. Seminar 2: Planung, Materialkonzeption und Auswertung einer empirischen sozialpsychologischen Untersuchung (Datensätze werden zur Verfügung gestellt oder es wird ggf. eine eigene kleine Studie durchgeführt), kritische Diskussion empirischer Ergebnisse, professionelle Präsentation einer Studie nach APA-Standards. Studienleistung: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit mit mündlichem Vortrag.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Lektürekurs Sozialpsychologie (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Sozialpsychologische Forschungsskills (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über vertiefte Kenntnisse in einem ausgewählten sozialpsychologischen Themengebiet inklusive der in Originalarbeiten verwendeten Forschungsparadigmen und Methoden sowie den Nachweis über generelle Kenntnisse bezüglich reaktiver und nichtreaktiver sozialpsychologischer Forschungsmethoden, experimenteller Forschungsmethodik und Fragebogenstudien.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5	
Maximale Studierendenzahl: 30		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.601: Wirtschaftspsychologie II <i>English title: Industrial, Organizational, and Economic Psychology II</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse zu Grundlagen organisations- und marktpsychologischer Forschung: Interaktion in Organisationen (Führung, Kommunikation, Gruppenprozesse), Organisationsdiagnose und Organisationsentwicklung, psychologische Prozesse beim Kauf/Verkauf und Konsumieren von Gütern und Dienstleistungen (Unternehmertum, Werbung, Kaufverhalten). Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse in einem ausgewählten Themengebiet. Studienleistung: Theoriepräsentation und Projektakquise-Vortrag		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Wirtschaftspsychologie II (Organisations- und Marktpsychologie) (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		4 C
Lehrveranstaltung: Wirtschaftspsychologie II (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten)		4 C
Prüfungsanforderungen: Klausur: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse zu Grundlagen organisations- und marktpsychologischer Forschung: Interaktion in Organisationen (Führung, Kommunikation, Gruppenprozesse), Organisationsdiagnose und Organisationsentwicklung, psychologische Prozesse beim Kauf/Verkauf und Konsumieren von Gütern und Dienstleistungen (Unternehmertum, Werbung, Kaufverhalten). Präsentation: Die Studierenden zeigen, dass sie einen Fall/eine Problemstellung aus der Praxis mittels wirtschaftspsychologischer Theorien und Methoden analysieren können und dass sie im Hinblick auf eine Zielstellung geeignete und wissenschaftlich fundierte Interventionen entwickeln sowie ein Evaluationsdesign zu deren Wirksamkeitsüberprüfung entwickeln können. Sie erarbeiten den Fall in einer Gruppe, reflektieren über ihre eigene Gruppenarbeit anhand gruppenpsychologischer Konzepte und tragen ihre Ergebnisse mündlich vor.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Margarete Boos	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 5	

Bemerkungen:

Maximale Studierendenzahl:

Vorlesung: nicht begrenzt

Seminar: 30 Teilnehmer/-innen

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.Psy.703: Klinische Psychologie und Psychotherapie I - Störungslehre</p> <p><i>English title: Clinical Psychology and Psychotherapy I - Nosology</i></p>	<p>8 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p><i>Exemplarische Inhalte:</i> Die dargestellten Inhalte umfassen die allgemeine und spezielle Krankheitslehre psychischer und psychisch mitbedingter Erkrankungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter (einschließlich des Säuglings-, Kleinkind- und höheren Lebensalters). Fokussiert werden hierbei die Bereiche der Epidemiologie und Komorbidität, der klinisch-psychologischen Diagnostik und Klassifikation. Dabei lernen sie Merkmale von Klassifikationssystemen und ihre Fehlerquellen kennen und bekommen Wissen zur psychischen bzw. psychopathologischen Befunderhebung unter Berücksichtigung von Differentialdiagnostik vermittelt. Grundlegende Merkmale der Interaktion und Gesprächsführung mit Patienten werden ebenfalls vermittelt. Auch werden Modelle über Entstehung, Aufrechterhaltung und Verlauf psychischer und psychisch mitbedingter Erkrankungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter (einschließlich des Säuglings-, Kleinkind- und höheren Lebensalters) behandelt.</p> <p>In diesem Zusammenhang werden die unterschiedlichen Störungsmodelle der wissenschaftlich geprüften und anerkannten psychotherapeutischen Verfahren und Methoden berücksichtigt.</p> <p><i>Lernziele:</i> In Bezug auf die o. g. Inhalte sollen die Studierenden lernen, Erscheinungsformen, die Klassifikation, charakterisierende Merkmale sowie die Entwicklung und den Verlauf von psychischen Störungen und von psychischen Aspekten bei körperlichen Erkrankungen zu erklären. Darüber hinaus sollen die Studierenden dazu befähigt werden, die verschiedenen Theorien und Modelle (einschließlich der Modellannahmen der unterschiedlichen wissenschaftlich geprüften und anerkannten psychotherapeutischen Verfahren und Methoden), sowie der ihnen zugeordneten empirischen Befunde zur Erklärung der Entstehung und Aufrechterhaltung von psychischen Störungen sowie von psychischen Aspekten bei körperlichen Erkrankungen anzuwenden. Auch sollen sie lernen, psychische Erkrankungen unter angemessener Nutzung von ausgewählten standardisierten diagnostischen Beobachtungs-, Mess- und Beurteilungsinstrumenten zu erkennen, zu diagnostizieren und zu klassifizieren. Dabei sollen sie auch klinische und anamnestisch relevante Befunde erheben, und unter Anwendung wissenschaftlich evaluierter, standardisierter und strukturierter Patientenbefragungen psychische Befunde unter Berücksichtigung der Kriterien der kategorialen Diagnostik psychischer Störungen sowie unter Berücksichtigung der Kennzeichen von Klassifikationssystemen erstellen. Auch sollen sie lernen, psychodiagnostische Methoden der Persönlichkeits-, Leistungs- und neuropsychologischen Diagnostik situations- und patientenangemessen einzusetzen und deren Ergebnisse zu bewerten. Zudem sollen sie lernen, dimensionale Diagnostik unter Anwendung psychometrischer Verfahren zur Beurteilung der Schwere und der Ausprägung von Symptomen sowie des Therapieverlaufs einzusetzen und angemessen auf Veränderungen der diagnostischen Befunde zu reagieren (unter Berücksichtigung der methodischen Voraussetzungen).</p>	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 184 Stunden</p>

Studienleistungen: Regelmäßige Teilnahme an Vorlesung und Seminar.		
Lehrveranstaltung: Grundlagen der Klinischen Psychologie (Vorlesung) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester		2 SWS
Lehrveranstaltung: Techniken der Problemanalyse und Zielplanung (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Sommersemester		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Erscheinungsformen, die Klassifikation, charakterisierende Merkmale sowie die Entwicklung und den Verlauf von psychischen Störungen und von psychischen Aspekten bei körperlichen Erkrankungen erklären können, dass sie verschiedene Theorien und Modelle sowie der ihnen zugeordneten empirischen Befunde zur Erklärung der Entstehung und Aufrechterhaltung von psychischen Störungen sowie von psychischen Aspekten bei körperlichen Erkrankungen anwenden können, und dass sie psychische Erkrankungen unter angemessener Nutzung von ausgewählten standardisierten diagnostischen Beobachtungs-, Mess- und Beurteilungsinstrumenten erkennen, diagnostizieren und klassifizieren können.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Timo Brockmeyer	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3 - 4	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen		

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.Psy.704: Klinische Psychologie und Psychotherapie II - Allgemeine Verfahrenslehre der Psychotherapie</p> <p><i>English title: Clinical Psychology and Psychotherapy II – Interventions and methods</i></p>	<p>8 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p><i>Exemplarische Inhalte:</i> Die dargestellten Inhalte umfassen die wissenschaftlich geprüften und anerkannten psychotherapeutischen Verfahren und Methoden und deren historische Entwicklung. Auch werden anerkannte Merkmale für die Bewertung der wissenschaftlichen Evidenz der wissenschaftlich geprüften und anerkannten psychotherapeutischen Verfahren und Methoden sowie von evidenzbasierten Neuentwicklungen vermittelt.</p> <p><i>Lernziele:</i> In Bezug auf die o. g. Inhalte sollen die Studierenden lernen, die historische Entwicklung der Psychotherapie zu beschreiben, die Wirkungsweise und Einsetzbarkeit der wissenschaftlich geprüften und anerkannten psychotherapeutischen Verfahren und Methoden sowie von evidenzbasierten Neuentwicklungen (unter Einbeziehung der jeweiligen historischen Entwicklung, der Indikationsgebiete und der Wirksamkeit, der Ätiologie- und Störungsmodelle und der den Verfahren und Methoden zugehörigen psychotherapeutischen Techniken) zu beurteilen. Darüber hinaus sollen die Studierenden dazu befähigt werden, bei der Indikationsstellung und Behandlungsplanung die der Alters- und Patientengruppe angemessenen anerkannten Behandlungsleitlinien (unter Beachtung des üblichen Vorgehens, der Qualitätssicherung sowie von Stärken und Schwächen in der Leitlinienentwicklung) anwenden zu können. Auch sollen sie lernen, Patientinnen und Patienten und andere beteiligte oder zu beteiligende Personen angemessen über anerkannte Behandlungsleitlinien aufzuklären.</p> <p><i>Studienleistungen:</i> Regelmäßige Teilnahme am Seminar.</p>	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 184 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltung: Grundlagen klinisch-psychologischer Interventionen (Vorlesung)</p>	<p>2 SWS</p>
<p>Lehrveranstaltung: Techniken der Gesprächsführung und Beziehungsgestaltung (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
<p>Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)</p>	<p>8 C</p>
<p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie die Wirkungsweise und Einsetzbarkeit der wissenschaftlich geprüften und anerkannten psychotherapeutischen Verfahren und Methoden sowie von evidenzbasierten Neuentwicklungen (unter Einbeziehung der jeweiligen historischen Entwicklung, der Indikationsgebiete und der Wirksamkeit, der Ätiologie- und Störungsmodelle und der den Verfahren und Methoden zugehörigen psychotherapeutischen Techniken) beurteilen können, dass sie bei der Indikationsstellung und Behandlungsplanung die der Alters- und Patientengruppe angemessenen anerkannten Behandlungsleitlinien anwenden zu können, und dass sie Patient*innen und andere beteiligte oder zu beteiligende Personen angemessen über anerkannte Behandlungsleitlinien aufklären können.</p>	

Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Timo Brockmeyer
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen	

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul B.Psy.705: Prävention und Rehabilitation in der Psychotherapie, Berufsrecht, Berufsethik</p> <p><i>English title: Clinical Psychology and Psychotherapy III – Prevention, Rehabilitation, professional laws and ethics</i></p>	<p>8 C 4 SWS</p>
---	----------------------

<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p><i>Exemplarische Inhalte:</i> Die in diesem Modul dargestellten Inhalte umfassen die Merkmale und Funktion von Prävention und Rehabilitation. Hierbei werden die Belange unterschiedlicher Alters- und Patientengruppen berücksichtigt. Darüber hinaus werden (ebenfalls unter Berücksichtigung unterschiedlicher Alters- und Patientengruppen) konkrete Präventionsprogramme und Rehabilitationsansätze vorgestellt. Zudem erfolgt eine Darstellung der Wissensbereiche der Ethik in Forschung und Praxis sowie der berufsrechtlichen Vorgaben des psychotherapeutischen Handelns und der sozialrechtlichen Vorgaben der psychotherapeutischen Versorgung.</p> <p><i>Lernziele:</i> In Bezug auf die o. g. Inhalte sollen die Studierenden lernen, aufgrund der Wirksamkeit von verhaltens- und verhältnisorientierten Präventions-, Interventions- und Rehabilitationsmerkmalen und -konzepten deren Nutzen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung von Gesundheit oder zur Verminderung von Gesundheitsbeeinträchtigungen zu beurteilen. Darüber hinaus sollen die Studierenden dazu befähigt werden, gesundheitsrelevante Aspekte verschiedener Lebenswelten einschließlich der vorhandenen Ressourcen und Resilienzfaktoren zu erkennen. Auch sollen sie lernen, die Schnittstellen und Kooperationsmöglichkeiten von Lebens-, Versorgungs- oder Organisationsbereichen zu nutzen und weitere Schnittstellen und Kooperationsmöglichkeiten auszubauen. Zudem sollen die Studierenden lernen, ethische Prinzipien für wissenschaftliches und praktisches Handeln zu benennen und einzuschätzen sowie diese anzuwenden. Auch sollen sie dazu befähigt werden, Verstöße gegen ethische Prinzipien im wissenschaftlichen und praktischen Handeln zu erkennen und Maßnahmen zu ergreifen, um diesen Verstößen in geeigneter Weise entgegenzusteuern. Darüber hinaus sollen sie Grundkenntnisse der sozialrechtlichen, zivilrechtlichen und weiteren einschlägigen Vorschriften zum Kinderschutz sowie angrenzender Rechtsgebiete kennenlernen.</p> <p><i>Studienleistungen:</i> Regelmäßige Teilnahme am Seminar.</p>	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 184 Stunden</p>
---	--

<p>Lehrveranstaltung: Klinisch-psychologische Prävention und Rehabilitation (Vorlesung)</p>	
--	--

<p>Lehrveranstaltung: Berufsethik und Berufsrecht (Seminar)</p>	
--	--

<p>Prüfung: Klausur (60 Minuten)</p>	<p>8 C</p>
---	------------

<p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie aufgrund der Wirksamkeit von verhaltens- und verhältnisorientierten Präventions-, Interventions- und Rehabilitationsmerkmalen und -konzepten deren Nutzen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung von Gesundheit oder zur Verminderung von</p>	
--	--

<p>Gesundheitsbeeinträchtigungen beurteilen können, dass sie gesundheitsrelevante Aspekte verschiedener Lebenswelten einschließlich der vorhandenen Ressourcen und Resilienzfaktoren erkennen können, und dass sie die Schnittstellen und Kooperationsmöglichkeiten von Lebens-, Versorgungs- oder Organisationsbereichen nutzen können. Zudem erbringen sie den Nachweis, dass sie ethische Prinzipien für wissenschaftliches und praktisches Handeln benennen und einschätzen sowie anwenden können, dass sie Verstöße gegen ethische Prinzipien im wissenschaftlichen und praktischen Handeln erkennen und Maßnahmen ergreifen können, um diesen Verstößen in geeigneter Weise entgegenzusteuern.</p>	
--	--

<p>Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse: keine</p>
<p>Sprache: Deutsch</p>	<p>Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Timo Brockmeyer</p>
<p>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</p>	<p>Dauer: 1 Semester</p>
<p>Wiederholbarkeit: zweimalig</p>	<p>Empfohlenes Fachsemester: 5</p>
<p>Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt</p>	

<p>Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen</p>

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.716: Medizin und Pharmakologie für Psychologen <i>English title: Medical and Pharmaceutical Sciences for Psychologists</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In der Vorlesung zu Medizin erwerben die Studierenden grundlegende Kenntnisse über körperliche Prozesse, Krankheiten, Behinderungen und medizinische Behandlungsverfahren, die im Zusammenhang mit der Ausübung von Psychotherapie von Bedeutung sind. Es werden folgende Inhaltsbereiche abgedeckt: a) Anatomie, b) Aufbau und Funktion des Nervensystems, c) ausgewählte Krankheitsbilder, insbesondere internistische, neurologische, orthopädische und pädiatrische Krankheitsbilder, d) biologische Komponenten psychischer Störungen und Symptome, e) Genetik und Verhaltensgenetik, f) Grundlagen der somatischen Differentialdiagnostik. In der Vorlesung Pharmakologie erwerben die Studierenden grundlegende Kenntnisse zu neuropharmakologischen Prozessen der Signalübertragung im Gehirn und zur pharmakologischen Beeinflussung der Signalübertragung durch Medikamente. Sie vollziehen die Indikationsstellung und Wirksamkeit pharmakologischer Behandlungen auf der Grundlage physiologischer Wirkweisen und der möglichen Interaktion mit psychotherapeutischen Prozessen nach und erlernen diese angemessen bei der Entscheidungsfindung zu berücksichtigen. Sie lernen Patient*innen oder andere Personen über die Indikationsgebiete von Psychopharmaka, über deren Wirkungsweise sowie über den zu erwartenden Nutzen und die Nebenwirkungsrisiken zu informieren. Es werden folgende Inhaltsbereiche abgedeckt: a) Pharmakodynamik, b) Pharmakokinetik, c) Psychopharmaka, und d) Pharmakotherapie Studienleistung: Nacharbeiten der Unterlagen		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Medizin für Psychologen (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Pharmakologie für Psychologen (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten), unbenotet		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden weisen ihre Kenntnisse in den oben genannten Bereichen nach. Zusätzlich führen sie auf der Basis von Fallbeschreibungen für die Psychotherapie relevante Differentialdiagnosen durch. Ebenso schlagen sie für beschriebene Fälle pharmakologische Behandlungen vor und erläutern, weshalb diese effektiv sein könnten.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Timo Brockmeyer N. N.	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	

jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.801: Pädagogische Psychologie I <i>English title: Educational Psychology I</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verstehen menschliche Lernprozesse auf der Grundlage wissenschaftlicher Theorien und Befunde. Sie können die Bedeutung von individuellen Unterschieden in Lernvoraussetzungen für den Lernprozess und -erfolg erklären. Sie kennen aktuelle Ansätze in der empirischen Lehr- und Lernforschung können sich wissenschaftlich fundiert eine Meinung über sie bilden. Sie lernen, bei psychotherapeutischen Entscheidungsfindungen die Bedingungen, Prozesse und Konsequenzen der Sozialisation und des Lernens in nicht-institutionellen und institutionellen Bildungs- und Erziehungskontexten bei Menschen über die gesamte Lebensspanne hinweg zu berücksichtigen. In dem Modul werden dabei folgende Wissensbereiche abgedeckt: a) Erziehung und Bildung, b) Bedeutung sozialer und kultureller Faktoren für Bildungs- und Erziehungsprozesse, c) pädagogische Interventionen und Interventionssettings, d) rechtliche und familien- und sozialpolitische Regelungen. Studienleistung: Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse durch eine dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Lernen und Lehren (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Lernstörungen: Diagnostik und Intervention (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über Kenntnisse zu Themen, Theorien und Methoden der Pädagogischen Psychologie (Bildungs- und Erziehungsprozesse und ihre Einflussfaktoren, rechtliche und institutionelle Rahmenbedingungen von Erziehung, Lehr-Lern-Settings über die Lebensspanne). Sie demonstrieren Wissen über die Grundlagen, Diagnostik und Intervention verschiedener Lernstörungen (z.B. Lernbehinderung, Hochbegabung, Aufmerksamkeits-Hyperaktivitäts-Defizit, Lese-Rechtschreibschwäche, Dyskalkulie)		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sascha Schroeder	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 4	

Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt	
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen	

Georg-August-Universität Göttingen		8 C 4 SWS
Modul B.Psy.802: Pädagogische Psychologie II <i>English title: Educational Psychology II</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verstehen Lernerfolg als Resultat des komplexen Zusammenspiels von Lernvoraussetzung, Lernprozess und Kontextbedingungen. Sie kennen aktuelle Theorien und Methoden zur Erhebung und Analyse von Daten, die in Lernprozessen generiert werden. Sie kennen Möglichkeiten zur effektiven Gestaltung von Lernumgebungen und können diese anwenden. Studienleistung: Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse durch eine dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Learning Analytics (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Instructional Design (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über spezifische Kenntnisse zur Theorien und Methoden für die Analyse von Daten von Lernprozessen und können sie zur Gestaltung von Lernumgebungen nutzen. Sie kennen aktuelle Theorien im Bereich der pädagogisch-psychologischen Lehr-Lernforschung und zur Gestaltung instruktionaler Settings und Medien.		
Zugangsvoraussetzungen: B.Psy.101, B.Psy.102	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sascha Schroeder	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 5	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 Teilnehmer/-innen		

Georg-August-Universität Göttingen Modul B.Psy.901: Biologische Psychologie <i>English title: Biological Psychology</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage zentrale Konzepte und Forschungsmethoden der Biopsychologie; Neuro-, Sinnes- und Motorphysiologie, Lernen, Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Psychopathologie, Hormone, Stress, Chronobiologie, Homöostase, Sexualität, Emotionen zu überblicken. Neben dem Wissenserwerb lernen die Studierenden analytisch zu denken, methodisch zu reflektieren sowie kritisch wissenschaftliche Theorien auf die ihnen zu Grunde liegenden empirischen Befunde zu untersuchen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Biopsychologie I (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Biopsychologie II (Vorlesung)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie in der Lage sind, zentrale Konzepte und Forschungsmethoden der Biopsychologie; Neuro-, Sinnes- und Motorphysiologie, Lernen, Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Psychopathologie, Hormone, Stress, Chronobiologie, Homöostase, Sexualität, Emotionen zu überblicken.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Treue	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		

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

Fakultät für Biologie und Psychologie:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Biologie und Psychologie vom 12.01.2022 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 07.02.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses zur Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Psychologie“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II zum 01.04.2022 in Kraft.

Modulverzeichnis

**zu der Prüfungs- und Studienordnung für
den konsekutiven Master-Studiengang
"Psychologie" (Amtliche Mitteilungen I
Nr. 5/2011 S. 138, zuletzt geändert durch
Amtliche Mitteilungen I Nr. 8/2022 S. 115)**

Module

M.Psy.001: Angewandte Diagnostik.....	900
M.Psy.002: Praktikum.....	902
M.Psy.1001: Neurokognition der Sprache.....	903
M.Psy.1002: Vertiefung Neurokognition der Sprache.....	904
M.Psy.1003: Affektive Neurowissenschaften.....	905
M.Psy.1005: Vertiefung Affektive Neurowissenschaften.....	906
M.Psy.101: Einführung in die Kognitionswissenschaften.....	907
M.Psy.103: Kognitions- und Entscheidungsforschung: Forschungskontroversen.....	908
M.Psy.104: Vertiefung Kognitionswissenschaften und Entscheidungspsychologie - Forschung.....	909
M.Psy.105: Evaluation.....	910
M.Psy.106: Forschungsmethoden für N = 1.....	911
M.Psy.201: Experimentelle Bewusstseinsforschung.....	912
M.Psy.202: Neurophysiologie der Wahrnehmung und Aufmerksamkeit.....	913
M.Psy.204: Vertiefung Experimentelle Bewusstseinsforschung.....	914
M.Psy.205: Multivariate Statistik.....	915
M.Psy.207: Experimentelle Bewusstseinsforschung: Forschungskontroversen.....	916
M.Psy.304: Evolutionäre Sozialpsychologie.....	917
M.Psy.305: Biologische Grundlagen interindividueller Unterschiede.....	918
M.Psy.306: Vertiefung biologische Persönlichkeits- und Sozialpsychologie.....	919
M.Psy.402: Sozial-kognitive Entwicklung.....	920
M.Psy.403: Vertiefung Kognitive Entwicklungspsychologie - Forschung.....	921
M.Psy.502: Gruppenurteile, Gruppenentscheidungen und Gruppenleistung.....	922
M.Psy.504: Arbeitspsychologie.....	923
M.Psy.506: Vertiefung Wirtschafts- und Sozialpsychologie.....	924
M.Psy.511: Sozialer Einfluss.....	925
M.Psy.513: Verhandeln und Konfliktlösung.....	926
M.Psy.517: Führung: Entstehung, Prozesse und Erfolgsfaktoren.....	927
M.Psy.601: Kommunikation und Koordination in Gruppen.....	928
M.Psy.602: Teamarbeit und Führung in Organisationen.....	929

M.Psy.603: Vertiefung Sozial- und Kommunikationspsychologie.....	930
M.Psy.604: Teamdiagnostik und Teamentwicklung.....	932
M.Psy.701: Klinische Psychologie.....	933
M.Psy.702: Klinisch-psychologische Interventionsmethoden.....	934
M.Psy.703: Klinische Psychologie und Psychotherapie.....	935
M.Psy.704: Vertiefung Klinische Psychologie.....	936
M.Psy.803: Pädagogische Psychologie: Diagnostizieren und Fördern.....	937
M.Psy.804: Vertiefung Pädagogische Psychologie.....	938
M.Psy.901: From Vision to Action.....	939

Übersicht nach Modulgruppen

I. Konsekutiver Master-Studiengang "Psychologie"

Es müssen Leistungen im Umfang von 120 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

1. Fachstudium (36 C)

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

M.Psy.001: Angewandte Diagnostik (8 C, 4 SWS).....	900
M.Psy.002: Praktikum (12 C).....	902
M.Psy.105: Evaluation (8 C, 4 SWS).....	910
M.Psy.205: Multivariate Statistik (8 C, 4 SWS).....	915

2. Professionalisierungsbereich

Im Professionalisierungsbereich müssen Module im Umfang von insgesamt 54 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

a. Grundlagenbereich

Aus dem Grundlagenbereich müssen mindestens vier der folgenden Module im Umfang von jeweils 6 C erfolgreich absolviert werden (insgesamt 24 C).

aa. Studienbereich "Kognitionswissenschaften"

M.Psy.101: Einführung in die Kognitionswissenschaften (6 C, 4 SWS).....	907
M.Psy.103: Kognitions- und Entscheidungsforschung: Forschungskontroversen (6 C, 4 SWS).....	908
M.Psy.402: Sozial-kognitive Entwicklung (6 C, 4 SWS).....	920
M.Psy.1001: Neurokognition der Sprache (6 C, 4 SWS).....	903

bb. Studienbereich "Kognitive Neurowissenschaften"

M.Psy.207: Experimentelle Bewusstseinsforschung: Forschungskontroversen (6 C, 4 SWS).....	916
M.Psy.201: Experimentelle Bewusstseinsforschung (6 C, 4 SWS).....	912
M.Psy.202: Neurophysiologie der Wahrnehmung und Aufmerksamkeit (6 C, 4 SWS).....	913
M.Psy.305: Biologische Grundlagen interindividueller Unterschiede (6 C, 4 SWS).....	918
M.Psy.901: From Vision to Action (6 C, 4 SWS).....	939

M.Psy.1003: Affektive Neurowissenschaften (6 C, 4 SWS).....	905
---	-----

cc. Studienbereich "Sozialpsychologie"

M.Psy.304: Evolutionäre Sozialpsychologie (6 C, 4 SWS).....	917
M.Psy.502: Gruppenurteile, Gruppenentscheidungen und Gruppenleistung (6 C, 4 SWS).....	922
M.Psy.511: Sozialer Einfluss (6 C, 4 SWS).....	925
M.Psy.513: Verhandeln und Konfliktlösung (6 C, 4 SWS).....	926
M.Psy.601: Kommunikation und Koordination in Gruppen (6 C, 4 SWS).....	928

b. Anwendungsbereich

Aus dem Anwendungsbereich müssen mindestens zwei der folgenden Module im Umfang von jeweils 6 C erfolgreich absolviert werden (insgesamt 12 C):

aa. Studienbereich "Klinische Psychologie"

M.Psy.701: Klinische Psychologie (6 C, 4 SWS).....	933
M.Psy.702: Klinisch-psychologische Interventionsmethoden (6 C, 4 SWS).....	934
M.Psy.703: Klinische Psychologie und Psychotherapie (6 C, 4 SWS).....	935

bb. Studienbereich "Wirtschaftspsychologie"

M.Psy.504: Arbeitspsychologie (6 C, 4 SWS).....	923
M.Psy.517: Führung: Entstehung, Prozesse und Erfolgsfaktoren (6 C, 4 SWS).....	927
M.Psy.602: Teamarbeit und Führung in Organisationen (6 C, 4 SWS).....	929
M.Psy.604: Teamdiagnostik und Teamentwicklung (6 C, 4 SWS).....	932

cc. Studienbereich "Pädagogische Psychologie"

M.Psy.803: Pädagogische Psychologie: Diagnostizieren und Fördern (6 C, 4 SWS).....	937
--	-----

c. Vertiefungsmodul

Es muss mindestens eines der folgenden Vertiefungsmodul im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden, wobei es aus dem Studienbereich stammen muss, in welchem die Masterarbeit angefertigt werden wird.

M.Psy.804: Vertiefung Pädagogische Psychologie (6 C, 4 SWS).....	938
--	-----

aa. Studienbereich "Kognitionswissenschaften"

M.Psy.104: Vertiefung Kognitionswissenschaften und Entscheidungspsychologie - Forschung (6 C, 4 SWS)..... 909

M.Psy.403: Vertiefung Kognitive Entwicklungspsychologie - Forschung (6 C, 4 SWS).....921

M.Psy.1002: Vertiefung Neurokognition der Sprache (6 C, 4 SWS)..... 904

bb. Studienbereich "Kognitive Neurowissenschaften"

M.Psy.204: Vertiefung Experimentelle Bewusstseinsforschung (6 C, 4 SWS)..... 914

M.Psy.306: Vertiefung biologische Persönlichkeits- und Sozialpsychologie (6 C, 4 SWS).....919

M.Psy.1005: Vertiefung Affektive Neurowissenschaften (6 C, 4 SWS)..... 906

cc. Studienbereich "Sozialpsychologie"

M.Psy.306: Vertiefung biologische Persönlichkeits- und Sozialpsychologie (6 C, 4 SWS).....919

M.Psy.506: Vertiefung Wirtschafts- und Sozialpsychologie (6 C, 4 SWS).....924

M.Psy.603: Vertiefung Sozial- und Kommunikationspsychologie (6 C, 4 SWS).....930

dd. Studienbereich "Wirtschaftspsychologie"

M.Psy.506: Vertiefung Wirtschafts- und Sozialpsychologie (6 C, 4 SWS).....924

M.Psy.603: Vertiefung Sozial- und Kommunikationspsychologie (6 C, 4 SWS).....930

ee. Studienbereich "Klinische Psychologie"

M.Psy.704: Vertiefung Klinische Psychologie (6 C, 4 SWS)..... 936

ff. Studienbereich "Pädagogische Psychologie"

M.Psy.804: Vertiefung Pädagogische Psychologie (6 C, 4 SWS)..... 938

d. Schlüsselkompetenzen

Es müssen nicht-psychologische Wahlmodule im Umfang von insgesamt wenigstens 6 C erfolgreich absolviert werden. Diese können frei aus dem universitätsweiten Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen und den Studienangeboten der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) gewählt werden.

e. Alternativmodule

Es können anstelle der unter Nr. 2 Buchstaben a, b und d genannten Module andere Module (Alternativmodule) im Umfang von bis zu 6 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen belegt werden. Voraussetzung für die Berücksichtigung eines Alternativmoduls ist ein Antrag der oder des Studierenden, welcher in Textform an die Prüfungskommission zu richten ist. Die Entscheidung über die Genehmigung des Antrags trifft die Prüfungskommission. Der Antrag kann ohne Angabe von Gründen abgelehnt werden; ein Rechtsanspruch der oder des antragstellenden

Studierenden besteht nicht. Die Berücksichtigung eines Moduls, das bereits absolviert wurde, als Alternativmodul ist ausgeschlossen.

Daneben kann folgendes Modul belegt werden:

M.Psy.106: Forschungsmethoden für N = 1 (6 C, 3 SWS)..... 911

3. Masterarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 30 C erworben.

II. Modulpaket "Wirtschafts- und Sozialpsychologie" im Umfang von 36 C

(ausschließlich im Rahmen des konsekutiven Master-Studiengangs "Ethnologie" oder des konsekutiven Master-Studiengangs "Soziologie" wählbar)

1. Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Belegung des Modulpakets "Wirtschafts- und Sozialpsychologie" im Umfang von 36 C ist ein abgeschlossenes Bachelor-Studium mit Studienanteilen im Fachgebiet Wirtschafts- und Sozialpsychologie oder einem eng verwandten Fachgebiet im Umfang von wenigstens 30 C.

2. Wahlpflichtmodule

Es müssen 6 der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 36 C erfolgreich absolviert werden:

M.Psy.502: Gruppenurteile, Gruppenentscheidungen und Gruppenleistung (6 C, 4 SWS).....	922
M.Psy.511: Sozialer Einfluss (6 C, 4 SWS).....	925
M.Psy.513: Verhandeln und Konfliktlösung (6 C, 4 SWS).....	926
M.Psy.517: Führung: Entstehung, Prozesse und Erfolgsfaktoren (6 C, 4 SWS).....	927
M.Psy.601: Kommunikation und Koordination in Gruppen (6 C, 4 SWS).....	928
M.Psy.602: Teamarbeit und Führung in Organisationen (6 C, 4 SWS).....	929

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.001: Angewandte Diagnostik <i>English title: Applied Diagnostics</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Teilmodul „Eignungsdiagnostik“: Die Studierenden kennen die Grundlagen und die konkrete Durchführung eignungsdiagnostischer Verfahren im Rahmen der Personalauswahl; Kompetenz zur Auswahl und Anwendung der geeigneten Instrumente in Abhängigkeit von Situationsmerkmalen; Kompetenz zur Bewertung der Güte eignungsdiagnostischer Verfahren und Interviewführungs Kompetenzen Teilmodul „Klinische Diagnostik“: Die Studierenden können klinische, problemanalytische und anamnestische Interviews strukturiert und standardisiert durchführen. Sie lernen relevante störungsspezifische und unspezifische Fragebogenverfahren und ihre Auswertung kennen, erwerben Durchführungs Kompetenzen und erlernen die Abfassung einer diagnostischen Falldokumentation Studienleistungen: Teilmodul 1: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit Teilmodul 2: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Eignungsdiagnostik (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester</i>		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		
Lehrveranstaltung: Angewandte klinische Diagnostik (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester</i>		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Die Modulprüfung besteht im Teilmodul „Eignungsdiagnostik“ aus einer Klausur, in der die wichtigsten Modelle und Verfahren der angewandten Diagnostik beschrieben, verglichen und bewertet werden sollen. Im Rahmen des Teilmoduls „Klinische Diagnostik“ sollen in der Klausur anhand eines Falles vorgegebene diagnostische Basisdaten eingeordnet, integriert und bewertet werden.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Timo Brockmeyer Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
Angebotshäufigkeit: jährlich	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

zweimalig	1 - 2
Maximale Studierendenzahl: 60	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.002: Praktikum <i>English title: Internship</i>		12 C
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden üben den Transfer der Inhalte des Master-Studiums auf die praktische Anwendung in psychologischen Tätigkeitsbereichen. Das Lernziel besteht in der Umsetzung der im Studium erworbenen fachlichen und methodischen Kompetenzen in der Praxis. Studienleistung: Bescheinigungen der Anleiterin/des Anleiters über das Ableisten des Praktikums		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 358 Stunden Selbststudium: 2 Stunden
Lehrveranstaltung: Praktikum von neun Wochen Dauer		
Prüfung: Erfahrungsbericht (max. 3 Seiten), unbenotet		12 C
Prüfungsanforderungen: Die Prüfungsleistung besteht im Erstellen eines Erfahrungsberichtes.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Nuria Brinkmann	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 360 Std.	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 1	
Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt		
Bemerkungen: Häufigkeit: Studienbegleitend oder während der vorlesungsfreien Zeit. Dauer: Das Modul muss innerhalb von höchstens zwei Praktika mit einer Mindestdauer von 4 und 5 Wochen bzw. 160 und 200 Stunden (insg. mind. 358 Stunden) abgeschlossen werden.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.1001: Neurokognition der Sprache <i>English title: Neurocognition of Language</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse in Grundlagen, Theorien und Methoden der sprachpsychologischen Forschung, sowie Kenntnisse zu relevanten Konzepten und Methoden des kindlichen Spracherwerbs/Sprachentwicklung, der Sprachwahrnehmung, der Neurolinguistik und der Kognitionspsychologie. Die Studierenden sind in der Lage, die unterschiedlichen Theorien und die damit verbundenen Konzepte und deren Operationalisierung zu erklären, sowie neuropsychologische experimentelle Daten einzuordnen und zu bewerten. Studienleistungen: Regelmäßiges Literaturstudium, regelmäßige Vorbereitung von Referaten, aktive Teilnahme an der Diskussion.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Neurokognition der Sprache 1 (Seminar)		
Lehrveranstaltung: Neurokognition der Sprache 2 (Seminar)		
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erarbeiten sich einen Überblick über zentrale Theorien und experimentelle Befunde der Psycholinguistik, Emotionspsychologie und Sozialer Kognition. In der Prüfung werden diese diskutiert.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Nivedita Mani	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.1002: Vertiefung Neurokognition der Sprache <i>English title: Advanced Research: Neurocognition of Language</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erhalten ein fundiertes und praktisches Verständnis der Spracherwerbs und Sprachwahrnehmungsforschung durch die Entwicklung eines eigenständigen Projects in den Forschungsbereichen der Abteilung. Die Teilnahme an diesem Modul ist Voraussetzung für die Erstellung der Masterarbeit in der Abteilung. Studienleistungen: Eigenständiges Literaturstudium; Entwicklung, Durchführung, Auswertung und Präsentation einer experimentell prüfbaren Fragestellung (30 Minuten).		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefung Neurokognition der Sprache 1 (Seminar)		
Lehrveranstaltung: Vertiefung Neurokognition der Sprache 2 (Seminar)		
Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 2500 Wörter)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Modulprüfung besteht in der Präsentation eines selbst entwickelten Forschungsprojekts zu einem Teilgebiet der Forschungsbereiche (ca. 30 Minuten) und der schriftlichen Ausarbeitung (max. 2500 Wörter). Die Teilnahme an diesem oder einem äquivalenten Modul ist Voraussetzung für die Erstellung der Masterarbeit in der jeweiligen Abteilung.		
Zugangsvoraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss eines der folgenden Module: M.Psy.101, M.Psy.1001 Es muss eine schriftliche Zusage des Fachvertreters/ der Fachvertreterin vorgelegt werden, dass er/ sie als Erstgutachter/-in für eine Masterarbeit der/des Studierenden in dem entsprechenden Studienbereich zur Verfügung steht.	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Nivedita Mani	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 8		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.1003: Affektive Neurowissenschaften <i>English title: Affective Neurosciences</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden eignen sich vertieftes Wissen zu aktuellen Theorien und neurowissenschaftlichen Befunden aus verschiedenen Bereichen der Emotions- und Motivationsforschung an und lernen die Grundlagen psychophysiologischer Methoden (EEG, EMG, Peripherphysiologie, Bildgebungsverfahren, Blickbewegungsmessung und Pupillometrie) sowie deren Anwendung in diesen Forschungsfeldern kennen. Studienleistungen: Regelmäßiges Literaturstudium, regelmäßige Vorbereitung von Kurzreferaten, aktive Teilnahme an der Diskussion.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Affektive Neurowissenschaften 1 (Seminar)		
Lehrveranstaltung: Affektive Neurowissenschaften 2 (Seminar)		
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erarbeiten sich einen Überblick über zentrale Theorien und neurowissenschaftliche Befunde der Emotions- und Motivationsforschung. In der Prüfung werden diese diskutiert.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Annekathrin Schacht	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.1005: Vertiefung Affektive Neurowissenschaften <i>English title: Advanced Research: Affective Neurosciences</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erarbeiten sich unter Anleitung ein Forschungsprojekt in einem Teilgebiet der neurowissenschaftlich ausgerichteten Emotions- und Motivationsforschung. Dabei sind Originalität, Aktualität und Machbarkeit der Untersuchung zu berücksichtigen. Studienleistungen: Eigenständiges Literaturstudium; Entwicklung, Durchführung, Auswertung und Präsentation einer experimentell prüfbaren Fragestellung (30 Minuten).		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefung Affektive Neurowissenschaften 1 (Seminar)		
Lehrveranstaltung: Vertiefung Affektive Neurowissenschaften 2 (Seminar)		
Prüfung: Präsentation (ca. 30 Min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 2500 Wörter)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Modulprüfung besteht in der Präsentation eines selbst entwickelten Forschungsprojekts zu einem Teilgebiet der Forschungsbereiche (ca. 30 Minuten) und der schriftlichen Ausarbeitung (max. 2500 Wörter).		
Zugangsvoraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss von mindestens einem Modul aus dem Studienbereich Kognitive Neurowissenschaften. Es muss eine schriftliche Zusage des Fachvertreters/der Fachvertreterin vorgelegt werden, dass er/sie als Erstgutachter/-in für eine Masterarbeit der/des Studierenden in dem entsprechenden Studienbereich zur Verfügung steht.	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Annekathrin Schacht	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 8		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Psy.101: Einführung in die Kognitionswissenschaften <i>English title: Introduction to Cognitive Science</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erarbeiten sich unter Anleitung der Dozenten einen Überblick über zentrale Theorien, Modelle und experimentelle Befunde aus dem Bereich der Kognitionswissenschaften ("cognitive science"). Schwerpunkt der Veranstaltung ist Forschung zu höheren kognitiven Prozessen aus der Sicht der kognitiven Entwicklungspsychologie und der Kognitionspsychologie. Studienleistungen: Regelmäßiges Literaturstudium und aktive Teilnahme an den Veranstaltungen		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Einführung in die Kognitionswissenschaften 1 (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Einführung in die Kognitionswissenschaften 2 (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erarbeiten sich einen Überblick über zentrale Theorien, Modelle und experimentelle Befunde aus dem Bereich der Kognitionswissenschaften. In der Prüfung werden aktuelle Theorien und Befunde diskutiert.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Michael Waldmann Prof. Dr. Hannes Rakoczy	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 40		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.103: Kognitions- und Entscheidungsforschung: Forschungskontroversen <i>English title: Cognitive and Decision Sciences: Controversies</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden vertiefen Teilgebiete der aktuellen Kognitions- und Entscheidungsforschung anhand von Forschungsliteratur zu aktuellen Forschungskontroversen. Studienleistungen: Regelmäßiges Literaturstudium, Gestaltung einer Unterrichtseinheit mit Präsentation einer Forschungskontroverse und regelmäßige aktive Teilnahme an der Diskussion		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Kognitions- und Entscheidungsforschung: Forschungskontroversen 1 (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Kognitions- und Entscheidungsforschung: Forschungskontroversen 2 (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: In der mündlichen Prüfung werden Originalarbeiten methodisch analysiert und vor dem Hintergrund der zentralen Kontroversen aus der Kognitions- und Entscheidungsforschung interpretiert.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: M.Psy.101	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Michael Waldmann	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.104: Vertiefung Kognitionswissenschaften und Entscheidungspsychologie - Forschung <i>English title: Advanced Research: Cognitive and Decision Sciences</i>	6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die Teilgebiete der aktuellen Kognitionsforschung und erarbeiten sich ein Forschungsprojekt in einem Teilgebiet. Studienleistung: Eigenständiges Literaturstudium, Entwicklung, Durchführung, Auswertung und Präsentation einer wissenschaftlichen Fragestellung	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefung Kognitionswissenschaften und Entscheidungspsychologie 1 (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Vertiefung Kognitionswissenschaften und Entscheidungspsychologie 2 (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 2500 Wörter)	
Prüfungsanforderungen: Die Modulprüfung besteht in der Präsentation eines selbst entwickelten Forschungsprojekts zu einem Teilgebiet der Kognitionsforschung (ca. 30 Min.) und der schriftlichen Ausarbeitung (max. 2500 Wörter). Die Teilnahme an diesem oder einem äquivalenten Modul ist Voraussetzung für die Erstellung der Masterarbeit in der Abteilung.	
Zugangsvoraussetzungen: Es muss eine schriftliche Zusage des Fachvertreters/ der Fachvertreterin vorgelegt werden, dass er/ sie als Erstgutachter/-in für eine Masterarbeit der/des Studierenden in dem entsprechenden Studienbereich zur Verfügung steht.	Empfohlene Vorkenntnisse: Vorkenntnisse im Studienbereich Kognitionswissenschaften sind wünschenswert.
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Michael Waldmann
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3
Maximale Studierendenzahl: 8	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.105: Evaluation <i>English title: Evaluation Research</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen die Grundlagen der Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen und die Anwendung der Konzepte auf empirische Arbeiten kennen. Zudem erlernen Sie die Grundlagen von Metaanalysen. Des Weiteren erwerben Sie grundlegende Kompetenzen in Bezug auf die Durchführung von Systematischen Reviews. Studienleistung: Vergleichende Bewertung zweier empirischer Studien zur Evaluation einer Interventionsmaßnahme		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Evaluationsforschung (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Angewandte Evaluationsforschung (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie Wissen über die Grundlagen der Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen sowie die Erstellung von systematischen Reviews und Metaanalysen erworben haben. Ihre Kompetenzen bei der Analyse und Bewertung entsprechender empirischer Forschungsarbeiten weisen sie exemplarisch anhand der Diskussion von Originalarbeiten nach.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. York Hagmayer	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 60		
Bemerkungen: Maximale Studierendenzahl: Vorlesung: nicht begrenzt Seminar: 30 TeilnehmerInnen		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.106: Forschungsmethoden für N = 1 <i>English title: Single case research methods</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Wissen und Kompetenzen über die Durchführung und Auswertung von experimentellen und nicht-experimentellen Untersuchungen mit einzelnen Individuen. Inhaltliche Schwerpunkte sind Tagebuchverfahren und ecological momentary assessment sowie experimentelle Studien zur Verhaltensanalyse und Verhaltensmodifikation. Diese Verfahren werden in der Forschung in der klinischen, pädagogischen und in der Gesundheitspsychologie verwendet. Für die Auswertung der Daten lernen die Teilnehmer entsprechende statistische Verfahren u. a. Zeitreihenanalysen kennen. Die Vermittlung der Inhalte und Kompetenzen erfolgt anwendungsorientiert anhand der Interessen der Teilnehmenden, praxisnahen Beispielen und Selbstversuchen. Studienleistungen: Regelmäßiges Literaturstudium, Durchführung und Auswertung einer semesterbegleitenden Untersuchung mit N = 1, aktive Teilnahme an den Diskussionen im Seminar		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Forschungsmethoden für N = 1 (Seminar)		3 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 20 Seiten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Beschreibung einer empirischen Studie mit N = 1 in Form eines Manuskripts. Darin theoretische Begründung, Durchführung und statistische Auswertung der Untersuchung.		
Zugangsvoraussetzungen: M.Psy.105	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. York Hagmayer	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.201: Experimentelle Bewusstseinsforschung <i>English title: Experimental Studies of Consciousness</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erarbeiten sich einen Überblick über zentrale Theorien des Bewusstseins und lernen experimentelle Paradigmen kennen, wie sie in aktuellen Untersuchungen in den Bereichen unbewusste Verarbeitung und Bewusstseinsforschung verwendet werden. Studienleistungen: Regelmäßiges Literaturstudium, Vorbereitung und Vortrag von Kurzreferaten und regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Experimentelle Bewusstseinsforschung 1 (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Experimentelle Bewusstseinsforschung 2 (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: In der Prüfung werden aktuelle Originalarbeiten methodisch analysiert und vor dem Hintergrund der zentralen Bewusstseinstheorien diskutiert.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Uwe Mattler	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.202: Neurophysiologie der Wahrnehmung und Aufmerksamkeit <i>English title: Neurophysiology of Perception and Attention</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden eignen sich Wissen zu aktuellen neurowissenschaftlichen Befunden zu Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsprozessen an und lernen den praktischen Umgang mit neurophysiologischen Messmethoden kennen. Studienleistungen: Regelmäßiges Literaturstudium, regelmäßige Vorbereitung von Kurzreferaten, regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar und an praktischen Übungen im EEG-Labor		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Neurophysiologie der Wahrnehmung und Aufmerksamkeit 1 (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Neurophysiologie der Wahrnehmung und Aufmerksamkeit 2 (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Hausarbeit (max. 2500 Wörter)		
Prüfungsanforderungen: Die Prüfung konzentriert sich auf einen inhaltlichen Aspekt aus dem Bereich Wahrnehmung/Aufmerksamkeit und dessen neurophysiologischer Untersuchungsmöglichkeiten.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Thorsten Albrecht	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 15		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.204: Vertiefung Experimentelle Bewusstseinsforschung <i>English title: Advanced Research: Experimental Studies of Consciousness</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erarbeiten sich in einem Teilgebiet der experimentellen Bewusstseinsforschung alleine oder in Kleinstgruppen ein Forschungsprojekt. Dabei sind Originalität, Aktualität und Machbarkeit der Untersuchung zu berücksichtigen. Die Modulprüfung erfolgt auf der Basis der Präsentation des selbstentwickelten Forschungsprojektes in Form eines Kurzberichts. Die Teilnahme an diesem Modul ist Voraussetzung für die Erstellung der Masterarbeit in der Abteilung. Studienleistungen: Eigenständiges Literaturstudium, Entwicklung, Durchführung, Auswertung und Präsentation einer experimentell überprüfaren Fragestellung		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefung Experimentelle Bewusstseinsforschung 1 (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Vertiefung Experimentelle Bewusstseinsforschung 2 (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (max. 2500 Wörter) (max. 2500 Wörter)		
Prüfungsanforderungen: Kurzbericht des Forschungsprojekts in Form einer schriftlichen Ausarbeitung (ca. 2500 Wörter)		
Zugangsvoraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss von mindestens einem Modul aus dem Studienbereich Kognitive Neurowissenschaften. Es muss eine schriftliche Zusage des Fachvertreters/ der Fachvertreterin vorgelegt werden, dass er/ sie als Erstgutachter/-in für eine Masterarbeit der/des Studierenden in dem entsprechenden Studienbereich zur Verfügung steht.	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Uwe Mattler Dr. Thorsten Albrecht	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 8		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.205: Multivariate Statistik <i>English title: Multivariate Statistics</i>		8 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen multivariater Verfahren zur Beschreibung und Analyse von Daten und praktizieren deren Anwendung in Übungen unter Verwendung geeigneter Statistikpakete. Studienleistungen: In Übungen praktizieren die Studierenden multivariate Verfahren, prüfen Anwendungsvoraussetzungen und interpretieren die Ausgabe der Statistiksoftware		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 184 Stunden
Lehrveranstaltung: Multivariate Statistik (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Multivariate Statistik (Übung)		2 SWS
Prüfung: Praktische Modulprüfung mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten)		8 C
Prüfungsanforderungen: Die Modulprüfung besteht in der Durchführung und Darstellung von Datenanalysen mit verschiedenen multivariaten Verfahren.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Uwe Mattler	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 60		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Psy.207: Experimentelle Bewusstseinsforschung: Forschungskontroversen <i>English title: Experimental Studies of Consciousness: Controversies</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden vertiefen Teilgebiete der aktuellen Bewusstseinsforschung anhand von Forschungsliteratur zu aktuellen Forschungskontroversen. Studienleistung: Regelmäßiges Literaturstudium, Vorbereitung und Vortrag von Kurzreferaten und regelmäßige aktive Teilnahme am Seminar.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
Lehrveranstaltung: Experimentelle Bewusstseinsforschung: Forschungskontroversen 1 (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Experimentelle Bewusstseinsforschung: Forschungskontroversen 2 (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: In der Prüfung werden aktuelle Originalarbeiten methodisch analysiert und vor dem Hintergrund der zentralen Kontroversen aus der Bewusstseinsforschung diskutiert.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: M.Psy.201	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Uwe Mattler	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Psy.304: Evolutionäre Sozialpsychologie <i>English title: Evolutionary Social Psychology</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen die Anwendung der evolutionären Metatheorie auf die Psychologie und Verhaltensforschung und erarbeiten sich einen Überblick über evolutionspsychologische Theorien und aktuelle methodische Herangehensweisen in der Literatur. Dabei wird ein besonderer Fokus auf sozial- und persönlichkeitspsychologische Themenbereiche gelegt, z.B. Wettbewerb, Kooperation, Partnerwahl, Elternverhalten, Fortpflanzungsstrategien. Studienleistungen: Regelmäßiges Literaturstudium, Halten von Kurzreferaten (ca. 30 Minuten) sowie aktive Teilnahme an der Diskussion.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Evolutionäre Psychologie (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Evolutionäre Psychologie (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erarbeiten sich einen Überblick über zentrale Theorien und Befunde der evolutionären Sozialpsychologie. In der Prüfung werden diese diskutiert.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Lars Penke	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 40		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.305: Biologische Grundlagen interindividueller Unterschiede <i>English title: Biological Foundations of Interindividual Differences</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erarbeiten sich einen Überblick über biologische Zugänge zu psychologischen Unterschieden zwischen Menschen wie Persönlichkeitseigenschaften oder Intelligenz. Behandelt werden anhand aktueller Studien die konzeptuellen und methodischen Herangehensweisen in der quantitativen, molekularen und evolutionären Verhaltensgenetik, den Neurowissenschaften, der Anthropologie und der Endokrinologie. Studienleistungen: Regelmäßiges Literaturstudium, Halten von Kurzreferaten sowie aktive Teilnahme an der Diskussion.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Biologische Grundlagen interindividueller Unterschiede 1 (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Biologische Grundlagen interindividueller Unterschiede 2 (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erarbeiten sich einen Überblick über zentrale methodische Zugänge zu den biologischen Grundlagen interindividueller Unterschiede sowie aktuelle Befunde und deren Interpretation in diesem Bereich. In der Prüfung werden diese diskutiert.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Lars Penke	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.306: Vertiefung biologische Persönlichkeits- und Sozialpsychologie <i>English title: Advanced Research: Biological Personality and Social Psychology</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erarbeiten sich in einem Teilgebiet der biologischen Persönlichkeitspsychologie oder evolutionären Psychologie anhand aktueller Forschungsliteratur ein Forschungsprojekt, das sie eigenständig planen. Studienleistungen: Eigenständiges Literaturstudium, Entwicklung, Durchführung, Auswertung, Präsentation und Verteidigung einer wissenschaftlichen Fragestellung.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefung biologische Grundlagen individueller Unterschiede 1 (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Vertiefung biologische Grundlagen individueller Unterschiede 2 (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 2500 Wörter)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Modulprüfung besteht in der Präsentation des selbst entwickelten Forschungsprojektes.		
Zugangsvoraussetzungen: Es muss eine schriftliche Zusage des Fachvertreters/der Fachvertreterin vorgelegt werden, dass er/sie als Erstgutachter/-in für eine Masterarbeit der/des Studierenden in dem entsprechenden Studienbereich zur Verfügung steht.	Empfohlene Vorkenntnisse: Erfolgreicher Abschluss von mindestens einem der folgenden Module: M.Psy.304, M.Psy.305. Sehr gute Statistikkennntnisse.	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Lars Penke	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 8		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Psy.402: Sozial-kognitive Entwicklung <i>English title: Social Cognitive Development</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erarbeiten sich einen Überblick über zentrale Theorien der sozial-kognitiven Entwicklung in der menschlichen Ontogenese und kennen Methoden und Befunde der sozial-kognitiven Entwicklungspsychologie. Studienleistungen: Regelmäßiges Literaturstudium, Gestaltung einer Unterrichtseinheit und regelmäßige aktive Teilnahme an der Diskussion	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
Lehrveranstaltung: Sozial-kognitive Entwicklung 1 (Seminar)	2 SWS	
Lehrveranstaltung: Sozial-kognitive Entwicklung 2 (Seminar)	2 SWS	
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: In der Prüfung werden aktuelle Theorien und empirische Befunde diskutiert.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: M.Psy.101	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hannes Rakoczy	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.403: Vertiefung Kognitive Entwicklungspsychologie - Forschung <i>English title: Advanced Research: Cognitive Development</i>	6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen Teilgebiete der aktuellen kognitiven Entwicklungspsychologie kennen. Sie konzipieren ein eigenes Forschungsprojekt auf diesem Gebiet, das sie selber durchführen, auswerten und dokumentieren. Studienleistungen: Selbständiges Literaturstudium, Entwicklung, Durchführung, Auswertung und Präsentation wissenschaftlicher Studien	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefung Kognitive Entwicklungspsychologie 1 (Seminar)	2 SWS
Lehrveranstaltung: Vertiefung Kognitive Entwicklungspsychologie 2 (Seminar)	2 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 2500 Wörter)	
Prüfungsanforderungen: Die Modulprüfung besteht in der Präsentation des selbst entwickelten Forschungsprojektes im Bereich der kognitiven Entwicklungspsychologie.	
Zugangsvoraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss von mindestens einem der folgenden Module: M.Psy.101, M.Psy.402. Es muss eine schriftliche Zusage des Fachvertreters/ der Fachvertreterin vorgelegt werden, dass er/ sie als Erstgutachter/-in für eine Masterarbeit der/des Studierenden in dem entsprechenden Studienbereich zur Verfügung steht.	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Hannes Rakoczy
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3
Maximale Studierendenzahl: 8	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.502: Gruppenurteile, Gruppenentscheidungen und Gruppenleistung <i>English title: Group Judgment, Group Decision Making, and Group Performance</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Im Rahmen des Moduls lernen die Studierenden die sozialpsychologische Forschung zu leistungsvermindernden Prozessverlusten bei der Bearbeitung von Aufgaben durch Gruppen wie auch die neueren Arbeiten zu leistungssteigernden Prozessgewinnen in Gruppen kennen. Am Ende des Moduls verfügen sie über fundiertes theoretisches Wissen und sind überdies in der Lage, dieses zur Minimierung von Prozessverlusten und zur Förderung von Prozessgewinnen anzuwenden, um hohe Gruppenleistungen zu ermöglichen. Studienleistungen: Literaturstudium, Vorbereitung und Darbietung von Präsentationen sowie regelmäßige aktive Teilnahme an der Diskussion		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Prozessverluste und Prozessgewinne bei additiven, konjunktiven und diskretionären Aufgaben (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Prozessverluste und Prozessgewinne bei disjunktiven und unterteilbaren Aufgaben (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Geprüft werden theoretisches Wissen und die Fähigkeit, dieses anzuwenden sowie Querverbindungen und Zusammenhänge herzustellen.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 20		
Bemerkungen: Max. Studierendenzahl: 20, davon 10 für Psychologie (M.Sc.), 5 für MA Soziologie und MA Ethnologie, und 5 für Studierende aus den anderen Master-Studiengängen.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.504: Arbeitspsychologie <i>English title: Industrial Psychology</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Im Rahmen des Moduls wird ein zentrales Thema der Arbeitspsychologie (z. B. Belastung und Beanspruchung oder Personalauswahl) mittels eines grundlagenorientierten Seminars und eines damit verzahnten Anwendungspraktikums erarbeitet. Im Grundlagenseminar werden anhand von empirischen Originalarbeiten und Überblicksarbeiten die theoretischen Konzepte erarbeitet, die dann zeitlich versetzt im Anwendungspraktikum auf Praxiskontexte übertragen und, wenn möglich, in ihren Anwendungen erprobt werden (z. B. Beanspruchungsmessung am Arbeitsplatz oder Durchführung einer Anforderungsanalyse). Der Theorie-Praxis-Transfer stellt daher eine zentrale Kompetenz dar, die durch das Modul geschult werden soll. Studienleistungen: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit mit mündlichem Vortrag (in beiden Veranstaltungen)		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Grundlagenseminar zur Arbeitspsychologie		2 SWS
Lehrveranstaltung: Anwendungspraktikum zur Arbeitspsychologie		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: In der mündlichen Abschlussprüfung wird zum einen das theoretische Wissen geprüft, das zum anderen auf ein fiktives vorgegebenes Szenario angewendet werden soll.		
Zugangsvoraussetzungen: Siehe Bemerkungen	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1	
Maximale Studierendenzahl: 20		
Bemerkungen: Max. Studierendenzahl: 20; verbliebene Restplätze werden an MA Soziologie und MA Ethnologie sowie an Studierende aus den anderen Master-Studiengängen vergeben		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.506: Vertiefung Wirtschafts- und Sozialpsychologie <i>English title: Advanced Reserach: Industrial, Economic, and Social Psychology</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Vertiefungsmodul legt die Grundlagen für die Anfertigung der empirischen (zumeist experimentellen) Masterarbeit der Teilnehmer im Bereich der Wirtschafts- und Sozialpsychologie. Die Teilnehmer kennen aktuelle Forschungsergebnisse aus der Wirtschafts- und Sozialpsychologie, die direkt in Verbindung mit möglichen Masterarbeitsthemen steht (1. Seminar), und entwickeln einen Forschungsplan zur Bearbeitung einer eigenen Fragestellung in der Wirtschafts- und Sozialpsychologie (2. Seminar). Sie präsentieren den Forschungsplan im Plenum. Studienleistungen: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit mit mündlichem Vortrag		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Forschungsplanung (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Aktuelle Forschungsarbeiten aus der Wirtschafts- und Sozialpsychologie (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: In der mündlichen Prüfung sollen sie den Forschungsplan in einem 15minütigen Kurzvortrag vorstellen und in einer 15minütigen Disputation verteidigen.		
Zugangsvoraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss eines der folgenden Module: M.Psy.502, M.Psy.503, M.Psy.504, M.Psy.511, M.Psy.513, M.Psy.515 Es muss eine schriftliche Zusage des Fachvertreters/ der Fachvertreterin vorgelegt werden, dass er/ sie als Erstgutachter/-in für eine Masterarbeit der/des Studierenden in dem entsprechenden Studienbereich zur Verfügung steht.	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.511: Sozialer Einfluss <i>English title: Social Influence</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Im Rahmen des ersten Seminars lernen die Studierenden die aktuelle Forschung zum sozialen Einfluss kennen und sind in der Lage, die theoretischen Vorstellungen und empirischen Befunde auf verschiedene Kontexte anzuwenden. Sie haben zudem ein grundlegendes Verständnis davon, wie individualpsychologische Prozesse durch sozialen Einfluss verändert werden. Im zweiten Seminar wird dieses Grundlagenwissen anhand eines spezifischen Kontextes (z.B. Beratereinflüsse auf Urteils- und Entscheidungsprozesse) vertieft. Studienleistungen: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit mit mündlichem Vortrag (ca. 30 Minuten) in beiden Veranstaltungen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Grundlagenseminar zu Theorien des Sozialen Einflusses		
Lehrveranstaltung: Vertiefungsseminar mit Anwendung der theoretischen Grundlagen auf ein spezifisches Themengebiet		
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: In der Prüfung sollen die Studierenden die Theorien und empirischen Befunde darstellen, Verbindungen zwischen ihnen herstellen können und sie auf ausgewählte soziale Interaktionsprozesse anwenden.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		
Bemerkungen: Max. Studierendenzahl: 20, davon 10 für Psychologie (M.Sc.), 5 für MA Soziologie und MA Ethnologie, und 5 für Studierende aus den anderen Master-Studiengängen.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.513: Verhandeln und Konfliktlösung <i>English title: Negotiation and conflict resolution</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Im Rahmen des Moduls lernen die Studierenden grundlegende theoretische Modelle und empirische Forschungsarbeiten zu unterschiedlichen Verfahren der Konfliktlösung kennen (erstes Seminar). Sie erwerben fundiertes Wissen über unterschiedliche Konfliktsituationen, die Verhandlungen zwischen sozialen Parteien zu Grunde liegen, sowie über sozialpsychologische Einflussfaktoren und Prozesse, die den Erfolg solcher Verhandlungen bestimmen (zweites Seminar). Sie erwerben die inhaltliche Kompetenz, dieses Wissen auf unterschiedliche Konflikt- und Verhandlungssituationen anzuwenden, sowie die methodische Kompetenz, geeignete Untersuchungspläne für Fragestellungen der Verhandlungs- und Konfliktlöseforschung entwickeln zu können. Studienleistung: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit (z.B.: 30 min. Referat und Gestaltung der nachfolgenden Vertiefung des Themas)		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Verfahren der Konfliktlösung (Seminar)		
Lehrveranstaltung: Sozialpsychologie des Verhandeln (Seminar)		
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: In der Prüfung sollen die Studierenden zentrale Theorien und empirische Befunde dieser Forschungsfelder kritisch diskutieren, Verbindungen zwischen ihnen herstellen und sie auf unterschiedliche Konflikt- und Verhandlungssituationen anwenden können. Außerdem sollen sie nachweisen, Untersuchungspläne entwerfen zu können, mit denen man Fragestellungen der Konflikt- und Verhandlungsforschung untersuchen kann.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		
Bemerkungen: Max. Studierendenzahl: 20, davon 10 für Psychologie (M.Sc.), 5 für MA Soziologie und MA Ethnologie, und 5 für Studierende aus den anderen Master-Studiengängen.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.517: Führung: Entstehung, Prozesse und Erfolgsfaktoren <i>English title: Leadership emergence and leadership effectiveness</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Im Rahmen des Moduls lernen die Studierenden grundlegende Themen und Erkenntnisse der vorrangig organisationspsychologischen Führungsforschung kennen. Erarbeitet werden Theorien und Befunde dazu, welche Personen unter welchen Bedingungen zu Führungspersonen werden und welche Prozesse und Faktoren zum Erfolg von Führung beitragen. Die Modulteilnehmer/innen lernen, diese Theorien und Befunde fundiert und kritisch zu diskutieren, sowie gut gesicherte Erkenntnisse auf Anwendungssituationen im Betrieb und im sozialen Alltag zu übertragen. Studienleistung: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Entstehung von Führung (Seminar) (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Prozesse und Erfolgsfaktoren der Führung (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Mündlich (ca. 30 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: In der Prüfung sollen die Studierenden zentrale Theorien und empirische Befunde der Führungsforschung darstellen und kritisch diskutieren, Verbindungen zwischen ihnen herstellen und sie auf unterschiedliche soziale und organisationale Situationen anwenden können. Außerdem sollen sie nachweisen, Untersuchungsdesigns entwerfen zu können, mit denen man Fragestellungen der Führungsforschung untersuchen kann.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Schulz-Hardt	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		
Bemerkungen: Max. Studierendenzahl: 20, davon 10 für Psychologie (M.Sc.), 5 für MA Soziologie und MA Ethnologie, und 5 für Studierende aus den anderen Master-Studiengängen.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.601: Kommunikation und Koordination in Gruppen <i>English title: Communication and Coordination in Groups</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul umfasst ein Grundlagen- und ein Vertiefungsseminar. Im Grundlagenseminar werden theoretische Ansätze und der Forschungsstand zur Koordination in Gruppen vermittelt. Im Vertiefungsseminar werden anhand von – auch interdisziplinären - Forschungsbeispielen Paradigmen der Koordinationsforschung, zugehörige Methoden und empirische Befunde diskutiert. Studienleistungen: Durchführung und Dokumentation einer empirischen Studie in vereinfachter Form in Projektgruppen (ca. 4 - 5 Studierende)		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Grundlagenseminar zur Kommunikation und Koordination in Gruppen		2 SWS
Lehrveranstaltung: Vertiefungsseminar zur Kommunikation und Koordination in Gruppen		2 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 20 Minuten; Gruppenprüfung) und Hausarbeit (max. 6 Seiten) Prüfungsanforderungen: 1. Formulierung einer Fragestellung anhand von zugrundegelegten Theorien und empirischen Befunden aus der einschlägigen Literatur. 2. Angemessene Wahl und Begründung der angewendeten Forschungsmethoden. 3. Nachvollziehbarkeit der Relevanz der Fragestellung (Wissenschaftlich und praktisch).		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Margarete Boos	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		
Bemerkungen: Max. Studierendenzahl: 20, davon 10 für Psychologie (M.Sc.), 5 für MA Soziologie und MA Ethnologie, und 5 für Studierende aus den anderen Master-Studiengängen.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.602: Teamarbeit und Führung in Organisationen <i>English title: Teamwork and Leadership in Organizations</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Grundlagen und Prozesse der Teamarbeit und Führung in wirtschaftlichen Zusammenhängen werden beschrieben, theoretisch erklärt und durch Ableitung von Interventionsmethoden veränderbar gemacht werden. Organisationspsychologische Diagnose- und Interventionsmethoden sollen verglichen werden. Studienleistungen: Durchführung und Dokumentation einer empirischen Studie in vereinfachter Form in Projektgruppen (ca. 4 - 5 Studierende).		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Teamarbeit und Führung in Organisationen - Erklärungsmodelle und Untersuchungsmethoden (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Teamarbeit und Führung in Organisationen - Diagnostik und Intervention (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 20 Minuten; Gruppenprüfung) und Hausarbeit (max. 6 Seiten) Prüfungsanforderungen: 1. Formulierung einer Fragestellung anhand von zugrundegelegten Theorien und empirischen Befunden aus der einschlägigen Literatur. 2. Angemessene Wahl und Begründung der angewendeten Forschungsmethoden. 3. Nachvollziehbarkeit der Relevanz der Fragestellung (wissenschaftlich und praktisch).		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Margarete Boos	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		
Bemerkungen: Max. Studierendenzahl: 20, davon 10 für Psychologie (M.Sc.), 5 für MA Soziologie und MA Ethnologie, und 5 für Studierende aus den anderen Master-Studiengängen.		

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul M.Psy.603: Vertiefung Sozial- und Kommunikationspsychologie</p> <p><i>English title: Advanced Research: Consolidation of Theories in Social and Communication Psychology</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>Aktuelle Forschungsfragen zu kritischen Prozessen in sozialen Gruppen werden grundlagenwissenschaftlich erarbeitet. Der empirische Gehalt sozial- und kommunikationspsychologischer Theorien zur Erklärung von Gruppenphänomenen wird diskutiert. In der Projektarbeit des forschungsorientierten Seminars wird eine empirische Studie zu einer gruppenpsychologischen Fragestellung geplant und mit verschiedenen Versuchsplänen aus der Literatur verglichen. Das eigene Design wird auf einem simulierten Kongress präsentiert. Die versuchsplanerische Einübung kann die Masterarbeit vorbereiten.</p> <p>Studienleistungen: Aktive Mitarbeit in den Seminaren, Entwicklung einer eigenständigen Untersuchungsidee und Umsetzung in einen Untersuchungsplan sowie Präsentation der eigenen Masterarbeit im Forschungskolloquium der Abteilung 6.</p>	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltung: Vertiefungsseminar: Psychologische Fragen der Gruppenforschung mit Präsentation (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
<p>Lehrveranstaltung: Forschungsorientiertes Seminar: Psychologie der Gruppe mit Forschungskonzept und Präsentation (Seminar)</p>	<p>2 SWS</p>
<p>Prüfung: Vortrag (max. 10 Minuten) und Exposé (max. 2 Seiten)</p> <p>Prüfungsanforderungen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formulierung einer Fragestellung anhand von zugrundegelegten Theorien und empirischen Befunden aus der einschlägigen Literatur. 2. Angemessene Wahl und Begründung der angewendeten Forschungsmethoden. 3. Nachvollziehbarkeit der Relevanz der Fragestellung (wissenschaftlich und praktisch). 	
<p>Zugangsvoraussetzungen:</p> <p>Erfolgreicher Abschluss von mindestens einem Modul in einem der beiden Studienbereiche "Sozialpsychologie" oder "Wirtschaftspsychologie".</p> <p>Es muss eine schriftliche Zusage des Fachvertreters/ der Fachvertreterin vorgelegt werden, dass er/ sie als Erstgutachter/-in für eine Masterarbeit der/des Studierenden in dem entsprechenden Studienbereich zur Verfügung steht.</p>	<p>Empfohlene Vorkenntnisse:</p> <p>keine</p>
<p>Sprache:</p> <p>Deutsch</p>	<p>Modulverantwortliche[r]:</p> <p>Prof. Dr. Margarete Boos</p>
<p>Angebotshäufigkeit:</p> <p>jedes Wintersemester</p>	<p>Dauer:</p> <p>1 Semester</p>

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3
Maximale Studierendenzahl: 8	

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.604: Teamdiagnostik und Teamentwicklung <i>English title: Team diagnostics and team development</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Ansätze und Methoden zur Diagnose von Teamstrukturen und -prozessen werden vorgestellt und diskutiert, zum Beispiel zu Teamrollen, Koordination und Führung, Teamklima, Arbeitsbeziehungen, Konflikt. Dabei wird besonderer Wert auf Grundlagen und Verfahren der Gruppenprozessanalyse gelegt und ihre Anwendung geübt. In einem zweiten Schritt wird im Seminar erarbeitet, wie auf der Grundlage teamdiagnostischer Ergebnisse Interventionen geplant und Teamentwicklungsmaßnahmen gezielt durchgeführt werden können. Studienleistungen: Durchführung und Dokumentation einer Teamdiagnose und Planung/Umsetzung einer Intervention zur Teamentwicklung in einer studentischen Projektgruppe mit 4 bis 5 Mitgliedern.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Grundlagen und Methoden der Analyse/Diagnose von Teamstrukturen und Teamprozessen (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Planung und Umsetzung von Interventionen zur Teamentwicklung (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Vortrag (30 Minuten; Gruppenprüfung) und Hausarbeit (6 - 10 Seiten)		6 C
Prüfungsanforderungen: 1. Wissenschaftlich fundierte Anwendung teamdiagnostischer Modelle und Verfahren auf eine Problemstellung in realem/fiktivem Team 2. Angemessene Wahl und Begründung der Methoden 3. Theoretische Begründung der angenommenen Wirksamkeit der Teamintervention und Entwurf eines Evaluationsdesigns		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Margarete Boos	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: ab 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.701: Klinische Psychologie <i>English title: Clinical Psychology</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kennenlernen der bedeutsamsten psychischen Störungen und psychischen Faktoren somatischer Störungen hinsichtlich Symptomatik (nach DSM/ICD), Epidemiologie, Ätiologie, Verlauf und Behandelbarkeit; Befähigung zur Zuordnung individueller Symptomatiken zu Störungsklassen; Beurteilung der gesellschaftlichen und versorgungsbezogenen Relevanz von Störungen; Verständnis der Multidimensionalität von Störungen. Studienleistungen: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Klinische Psychologie (Vorlesung)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Klinische Psychologie (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		6 C
Prüfungsanforderungen: In der Klausur werden Fragen zu den wichtigsten Inhalten der Vorlesung und des Seminars gestellt.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Timo Brockmeyer	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 3	
Maximale Studierendenzahl: 40		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Psy.702: Klinisch-psychologische Interventionsmethoden <i>English title: Interventions in Clinical Psychology</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Verständnis der Interventionstheorien und Methoden der Kognitiven Verhaltenstherapie; Überblick über andere Behandlungsverfahren; Verstehen der Prinzipien und Methoden der Psychotherapieforschung sowie Bewertung von Methoden und Aussagen von Forschungsarbeiten; Erlernen von Basiskompetenzen des psychotherapeutischen Handelns; evaluierte Rollenspiele mit Übernahme der Therapeuten-/Patientenrolle. Studienleistungen: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit, Rollenspielübungen und Präsentationen	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
Lehrveranstaltung: Klinisch-psychologische Interventionsmethoden (Vorlesung)	2 SWS	
Lehrveranstaltung: Klinisch-psychologische Interventionsmethoden (Seminar)	2 SWS	
Prüfung: Klausur (60 Minuten)	6 C	
Prüfungsanforderungen: In der Klausur wird anhand von offen zu beantwortenden Fragen Wissen zu den in der Vorlesung vorgestellten Interventionen und Theorien (2/3) sowie zu den Seminarinhalten (1/3) geprüft.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Timo Brockmeyer	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 40		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Psy.703: Klinische Psychologie und Psychotherapie <i>English title: Clinical Psychology and Psychotherapy</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Inhalte der beiden Seminare sind wichtige Techniken, die in der Psychotherapie Anwendung finden, wie z.B. Beziehungsgestaltung, Psychoedukation, Exposition, Kognitive Umstrukturierung, Krisenintervention und Biofeedback. Der Schwerpunkt des Seminars soll auf der praktischen Erprobung dieser Fertigkeiten liegen. Dazu werden die Studierenden die verschiedenen Techniken nach Einführung, Erklärung und Demonstration anhand von Rollenspielen mit SchauspielpatientInnen oder in Kleingruppen einüben. Studienleistung: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Skillslab: Angewandte Psychotherapie, Teil 1 (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Skillslab: Angewandte Psychotherapie, Teil 2 (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Klausur (60 Minuten)		
Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie eine Reihe zentraler Methoden und Techniken der Psychotherapie kennen, beschreiben, erklären und unterscheiden können. Zudem erbringen sie den Nachweis, dass sie die korrekte Anwendung bzw. Ausführung der psychotherapeutischen Methoden und Techniken erkennen und einschätzen können, in welchen Situationen welche psychotherapeutischen Methoden und Techniken eingesetzt werden.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Timo Brockmeyer	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2 - 4	
Maximale Studierendenzahl: 40		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.704: Vertiefung Klinische Psychologie <i>English title: Advanced Research: Clinical Psychology</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Vertiefungsmodul legt die Grundlagen für die Anfertigung der Masterarbeit der Teilnehmer im Bereich der Klinischen Psychologie. Allgemeine Kompetenzen und inhaltlich relevante Forschungsthemen und -methoden für die Erstellung der Masterarbeit sollen erworben und vertieft werden. Die Teilnehmer präsentieren die Ergebnisse ihrer Arbeit im Plenum. Studienleistungen: Dokumentierte Einzel- oder Gruppenarbeit mit mündlichem Vortrag (in jedem der beiden Seminare)		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Aktuelle Forschungsarbeiten aus der Klinischen Psychologie und Psychotherapie (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Forschungsplanung (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Vortrag (ca. 30 Min.) mit Präsentation des Forschungsvorhabens, das Gegenstand der Masterarbeit sein soll		
Prüfungsanforderungen: Die Teilnehmer erarbeiten die Forschungsmethoden, die bei der Abfassung einer wissenschaftlichen Publikation benötigt werden, und wenden diese in einem exemplarischen Fall an (1. Seminar). Sie entwickeln einen Forschungsplan zur Bearbeitung einer eigenen Fragestellung und präsentieren die Ergebnisse ihrer Arbeit im Plenum (2. Seminar).		
Zugangsvoraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss von mindestens einem Modul aus dem Studienbereich Klinische Psychologie. Es muss eine schriftliche Zusage des Fachvertreters/ der Fachvertreterin vorgelegt werden, dass er/ sie als Erstgutachter/-in für eine Masterarbeit der/des Studierenden in dem entsprechenden Studienbereich zur Verfügung steht.	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Timo Brockmeyer	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 4 SWS
Modul M.Psy.803: Pädagogische Psychologie: Diagnostizieren und Fördern		
<i>English title: Educational Psychology: Assessment and Intervention</i>		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse zu Themen, Theorien, Methoden und Befunden der Pädagogischen Psychologie (pädagogisch-psychologische Diagnostik, Lernstörungen, Förder- und Interventionsansätze) in verschiedenen Inhaltsbereichen Studienleistung: Regelmäßiges Literaturstudium, Gestaltung einer Unterrichtseinheit und regelmäßige aktive Teilnahme an der Diskussion	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden	
Lehrveranstaltung: Diagnostizieren und Fördern I (Seminar)	2 SWS	
Lehrveranstaltung: Diagnostizieren und Fördern II (Seminar)	2 SWS	
Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten)	6 C	
Prüfungsanforderungen: In der Prüfung werden aktuelle Theorien und empirische Befunde diskutiert.		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sascha Schroeder	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 2	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Psy.804: Vertiefung Pädagogische Psychologie <i>English title: Advanced Research: Educational Psychology</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben Kenntnisse und Fertigkeiten, um eine empirische Masterarbeit im Bereich der Pädagogischen Psychologie anzufertigen. Dies umfassen einerseits Methoden zur Durchführung von empirischen Untersuchungen (z. B. Programmierung von Versuchssteuerungssoftware, Einführung in Blickbewegungs- und EEG-Verfahren) andererseits fortgeschrittene statistische Verfahren (z. B. linear mixed effect models, Strukturgleichungsmodelle), die für die Auswertung benötigt werden. Studienleistung: Eigenständiges Literaturstudium, Entwicklung, Durchführung, Auswertung und Präsentation einer experimentell überprüfbar Fragestellung		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Vertiefung Pädagogische Psychologie I: Vorbereitung und Durchführung pädagogisch-psychologischer Forschungsprojekte (Seminar)		2 SWS
Lehrveranstaltung: Vertiefung Pädagogische Psychologie II: Auswertung und Dokumentation von pädagogisch-psychologischen Forschungsprojekten (Seminar)		2 SWS
Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten) und schriftliche Ausarbeitung (max. 2500 Wörter)		6 C
Prüfungsanforderungen: Die Modulprüfung besteht in der Präsentation des selbst entwickelten Forschungsprojektes im Bereich der Pädagogischen Psychologie.		
Zugangsvoraussetzungen: Belegung des Moduls M.Psy.803. Es muss eine schriftliche Zusage des Fachvertreters/der Fachvertreterin vorgelegt werden, dass er/sie als Erstgutachter/in für eine Masterarbeit der/des Studierenden in dem entsprechenden Studienbereich zur Verfügung steht.	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Sascha Schroeder	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester: 3	
Maximale Studierendenzahl: 10		

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

Fakultät für Agrarwissenschaften:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Agrarwissenschaften vom 16.12.2021 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 31.01.2022 die Neufassung des Modulverzeichnisses für den Promotionsstudiengang für Agrarwissenschaften zur Promotionsordnung für die Graduiertenschule Forst- und Agrarwissenschaften genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG, §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b) NHG, § 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

Die Neufassung des Modulverzeichnisses tritt nach deren Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen II rückwirkend zum 01.01.2022 in Kraft.

Modulverzeichnis

**für den Promotionsstudiengang für
Agrarwissenschaften (PAG) - zu der
Promotionsordnung für die Graduiertenschule
Forst- und Agrarwissenschaften (GFA)
(Amtliche Mitteilungen I Nr. 47/2015, S.
1402, zuletzt geändert durch Amtliche
Mitteilungen I Nr. 8/2022 S. 118)**

Module

P.AG.0001: PhD Colloquium Plants and Soils in Agriculture.....	963
P.AG.0002: Carl-Sprengel-Kolloquium.....	964
P.AG.0003: Doktorandenseminar Agrarökonomie und Rurale Entwicklung.....	965
P.AG.0004: Ecology Seminar.....	966
P.AG.0005: Kolloquium Nutztierwissenschaften.....	967
P.AG.0006: Kolloquium Phytomedizin.....	968
P.AG.0007: Plant Pathology and Plant Protection Seminar.....	969
P.AG.0008: Progress in Plant Breeding Research.....	970
P.AG.0009: Umwelt- und Ressourcenökonomik.....	971
P.AG.0020: Scientific Writing and Publishing in Crop Sciences.....	972
P.AG.0021: Scientific Writing for Agricultural Economists.....	974
P.AG.0022: Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren für Doktorandinnen und Doktoranden.....	975
P.AG.0023: Kompetenz in guter wissenschaftlicher Praxis.....	976
P.AG.0024: Advanced skills for selecting, reviewing and understanding scientific articles.....	977
P.AG.0040: Ausgewählte Aspekte der Nutzen- und Wohlfahrtstheorie.....	978
P.AG.0041: Ausgewählte methodische Probleme umwelt- und ressourcenökonomischer Analysen.....	979
P.AG.0042: Bioanalytical techniques in environmental and plant sciences.....	980
P.AG.0043: Efficiency and Productivity Analysis: Stochastic Approaches.....	982
P.AG.0044: Molecular Genetics: Fundamental techniques in Plant Pathology and Entomology.....	983
P.AG.0045: Neue Methoden und Entwicklungen in den Nutztierwissenschaften.....	984
P.AG.0046: Spezielle Methoden der Qualitätsbeurteilung.....	986
P.AG.0047: Linear statistical models with R.....	987
P.AG.0048: Mathematical Economics.....	988
P.AG.0060: Advanced methods in animal breeding and statistical genetics.....	989
P.AG.0061: Advanced methods and developments in livestock and bio-engineering.....	990
P.AG.0062: Bakteriologie.....	991
P.AG.0064: Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere.....	992
P.AG.0065: Market Integration and Price Transmission.....	993
P.AG.0066: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Englisch.....	994

Inhaltsverzeichnis

P.AG.0067: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Deutsch.....	996
P.AG.0068: New Areas in Plant Breeding.....	998
P.AG.0069: Pflanzenproduktion und vor- und nachgelagerter Bereich in Mitteleuropa.....	999
P.AG.0070: Risk Analysis and Risk Management in Agriculture.....	1001
P.AG.0071: Wertschöpfungskette und gesunde Ernährung.....	1002
P.AG.0072: Topics in Rural Development Economics II.....	1003
P.AG.0073: Consumer Behavior and Demand Analysis: Theory and Applications.....	1005
P.AG.0074: Empirische Forschungsmethoden im Agribusiness.....	1006
P.AG.0075: Consumer Economics: Theory and Application for Valuing Non-Market Goods.....	1007
P.AG.0076: Soil Biogeochemistry.....	1008
P.AG.0077: Isotopes in Ecosystem Sciences.....	1009
P.AG.0078: Fungal Secondary Metabolism.....	1011
P.AG.0079: Systematic review and meta-analysis in ecology.....	1012
P.AG.0081: Mycotoxins and Fungal Chemical Ecology.....	1013
P.AG.0082: Kolloquium Fortschritte der Pflanzenernährung.....	1014
P.AG.0083: Kolloquium Zuckerrübenforschung.....	1015
P.AG.0084: Bodengeographische und Agrarökologische Feldübungen.....	1016
P.AG.0085: Computing in Science - Basics of Computational Biology.....	1018
P.AG.0087: Fortgeschrittene Theorien der Konsumforschung.....	1019
P.AG.0089: Advanced Methods in Molecular Life Sciences.....	1020
P.AG.0090: Intensivseminar Pflanzenschutztechnik.....	1022
P.AG.0091: Kolloquium Agrartechnik.....	1023
P.AG.0092: Current topics in agroecology (Journal club).....	1024
P.AW.0005: Doktorandenseminar Animal Welfare.....	1025
P.AW.0006: Rechtliche, ethische und ökonomische Analyse von tierwohlbezogenen Transformationsprozessen in Gesellschaft und Politik.....	1027
P.AW.0007: Transformation der Tierhaltung (Theorien und Forschungsansätze der gesellschaftlichen Transformationsforschung).....	1029
P.AW.0008: Methoden der Tierwohlbewertung.....	1030
P.AW.0009: Ökologische und ökonomische Bewertungsmethoden von tierwohlbezogenen Transformationsprozessen in Wertschöpfungsketten.....	1031
P.GF.CM1: Survey techniques and analysis of firm and household data.....	1032

P.GF.CM3: Global Food doctoral seminar.....	1033
P.GF.CM4: Global Food research colloquium.....	1034
P.GF.ME01: Advanced supply chain management.....	1035
P.GF.ME02: Market integration and price transmission.....	1037
P.GF.ME03: Applied time series analysis.....	1038
P.GF.ME05: Experimental economics approaches in the laboratory.....	1039
P.GF.ME06: Experimental economics approaches in the field.....	1040
P.GF.ME07: Risk analysis and risk management in agriculture.....	1042
P.GF.ME08: Topics in rural development economics.....	1043
P.GF.ME09: Advanced development economics: Micro aspects.....	1044
P.GF.SE1: Intercultural communication.....	1045
P.GF.SE2: Gender and diversity.....	1047
P.GF.SE3: Presentation skills.....	1049
P.GF.SE4: Career development.....	1050
P.GF.SE5: Project management.....	1052
P.GGG.0001: Academic Writing and Publishing: Optimizing Writing Strategies for Publishing in English..	1054
P.HBS.01: Fachliche und methodische Grundlagen.....	1056
P.HBS.02: Forschung lernen und reflektieren.....	1058
P.HBS.03: Berufseinmündungskompetenzen.....	1060
P.PA.E0200: Efficiency and Productivity Analysis 2 - Stochastic Approaches.....	1061
P.PA.E0300: Time Series Analysis: Applications in Agricultural and Food Economics.....	1062
P.PA.SK2100: Scientific Writing for Agricultural Economists.....	1063
P.PA.T2200: Advanced Supply Chain Management.....	1064
P.SFS.CC01: Sustainable food systems: Perspectives from various scientific disciplines.....	1066
P.SFS.CC02: Experimental and econometric approaches for food systems analysis.....	1067
P.SFS.CC03: Interdisciplinary Research Methods for Food Systems Analysis.....	1068
P.SFS.CC04: Transdisciplinary approaches to sustainable food systems.....	1069
P.SFS.CC05: Good Scientific Practice.....	1070
P.SFS.CC07: Doctoral seminar on sustainable food systems.....	1071
P.SFS.EC01: Advanced Theories of Consumer Research.....	1072
P.SFS.EC02: Applied microeconometrics.....	1073

P.SFS.EC03: Applied time series analysis.....	1074
P.SFS.EC04: Consumer behavior and demand analysis: Theory and applications.....	1075
P.SFS.EC05: Consumer Science & Public Policy.....	1076
P.SFS.EC06: Efficiency and productivity analysis.....	1078
P.SFS.EC07: Global Health.....	1079
P.SFS.EC08: Market Integration and Price Transmission.....	1081
P.SFS.EC09: Micro-macro linkages in development economics.....	1082
P.SFS.EC10: Public controversies over food science and technology.....	1083
P.SFS.EC11: Risk analysis and risk management in agriculture.....	1084
P.SFS.EC12: Topics in Rural Development Economics.....	1085
P.SFS.PS01: Professional skills.....	1086
P.SPS.01: Introduction to Mixed Models and Spatial Statistics.....	1090
P.SPS.02: Advances in Spatial Statistics.....	1092
P.SPS.03: Generalisierte Regression.....	1093
P.SPS.04: Kolloquien und Forschungsseminare.....	1094
P.SPS.05: Fachtagungen und Sommerschulen.....	1096
P.SPS.06: Diversity Competence and Good Scientific Practice.....	1097
P.STL.0001: Erschließung und Einsatz alternativer Proteinquellen in der Tier- und Humanernährung.....	1099
P.STL.0002: Sozio-ökonomische und sozio-kulturelle Bewertung von Nachhaltigkeitsinnovationen in der Lebensmittelproduktion.....	1101
P.STL.0003: Doktorandenseminar Sustainability Transitions.....	1103

Übersicht nach Modulgruppen

I. Modulübersicht für Promotionsstudiengang PAG / Module directory for the PhD program PAG

Im Rahmen des Promotionsstudiums müssen Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 20 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden. Doktorandinnen und Doktoranden können eines der programmgebundenen Curricula nach Nrn. 1. bis 9. auswählen; die Teilnahme am Curriculum eines Kollegs oder Programms nach Nrn. 3. bis 9. erfordert eine besondere Zulassung nach den Bestimmungen des jeweiligen Promotionsprogramms.

Within the field of the PhD studies at least 20 C must be successfully completed according to the following regulations. PhD students can choose one of the program-bound curricula from Nos. 1. to 9.; the participation in one of the curricula from Nos. 3. to 9. requires a specific admission according to the respective PhD-program.

1. PAG - Promotionsprogramm für Agrarwissenschaften in Göttingen / PhD program for Agricultural Sciences in Goettingen

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

At least 24 C must be successfully completed according to the following regulations.

a. Fachstudium / Professional studies

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

At least 18 C must be successfully completed according to the following regulations.

aa. Fortschrittsberichte / Progress reports

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

One of the following mandatory modules worth at least 6 C must be successfully completed:

P.AG.0001: PhD Colloquium Plants and Soils in Agriculture (6 C, 3 SWS).....	963
P.AG.0002: Carl-Sprengel-Kolloquium (6 C, 3 SWS).....	964
P.AG.0003: Doktorandenseminar Agrarökonomie und Rurale Entwicklung (6 C, 3 SWS).....	965
P.AG.0004: Ecology Seminar (6 C, 3 SWS).....	966
P.AG.0005: Kolloquium Nutztierwissenschaften (6 C, 4 SWS).....	967
P.AG.0006: Kolloquium Phytomedizin (6 C, 3 SWS).....	968
P.AG.0007: Plant Pathology and Plant Protection Seminar (6 C, 3 SWS).....	969
P.AG.0008: Progress in Plant Breeding Research (6 C, 3 SWS).....	970
P.AG.0009: Umwelt- und Ressourcenökonomik (6 C, 4 SWS).....	971
P.AG.0076: Soil Biogeochemistry (6 C, 3 SWS).....	1008

P.AG.0082: Kolloquium Fortschritte der Pflanzenernährung (6 C, 2 SWS).....	1014
P.AG.0083: Kolloquium Zuckerrübenforschung (6 C, 3 SWS).....	1015
P.AG.0091: Kolloquium Agrartechnik (6 C, 3 SWS).....	1023

bb. Bereich Methoden / Methods

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern das zunächst belegte Modul endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

One out of the following modules amounting to 6 credits must be fulfilled successfully. After having been registered for the chosen module a registration for another module is not allowed until the candidate has definitively failed the first chosen module or the examination in this module has been counted "failed".

P.AG.0041: Ausgewählte methodische Probleme umwelt- und ressourcenökonomischer Analysen (6 C, 4 SWS).....	979
P.AG.0042: Bioanalytical techniques in environmental and plant sciences (6 C, 4 SWS).....	980
P.AG.0043: Efficiency and Productivity Analysis: Stochastic Approaches (6 C, 3 SWS).....	982
P.AG.0044: Molecular Genetics: Fundamental techniques in Plant Pathology and Entomology (6 C, 4 SWS).....	983
P.AG.0045: Neue Methoden und Entwicklungen in den Nutztierwissenschaften (6 C, 4 SWS).....	984
P.AG.0046: Spezielle Methoden der Qualitätsbeurteilung (6 C, 4 SWS).....	986
P.AG.0047: Linear statistical models with R (6 C, 3 SWS).....	987
P.AG.0074: Empirische Forschungsmethoden im Agribusiness (6 C, 3 SWS).....	1006
P.AG.0078: Fungal Secondary Metabolism (6 C, 3 SWS).....	1011
P.AG.0079: Systematic review and meta-analysis in ecology (3 C, 2 SWS).....	1012
P.AG.0085: Computing in Science - Basics of Computational Biology (3 C, 2 SWS).....	1018
P.AG.0087: Fortgeschrittene Theorien der Konsumforschung (6 C, 4 SWS).....	1019
P.AG.0089: Advanced Methods in Molecular Life Sciences (3 C, 2 SWS).....	1020

cc. Bereich Fachwissen / Professional knowledge

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern das zunächst belegte Modul endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

One out of the following modules amounting to 6 credits must be fulfilled successfully. After having been registered for the chosen module a registration for another module is not allowed until the candidate has definitively failed the first chosen module or the examination in this module has been counted "failed".

P.AG.0040: Ausgewählte Aspekte der Nutzen- und Wohlfahrtstheorie (6 C, 4 SWS).....	978
--	-----

P.AG.0060: Advanced methods in animal breeding and statistical genetics (6 C, 4 SWS).....	989
P.AG.0061: Advanced methods and developments in livestock and bio-engineering (6 C, 4 SWS).....	990
P.AG.0062: Bakteriologie (6 C, 4 SWS).....	991
P.AG.0064: Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere (6 C, 4 SWS).....	992
P.AG.0065: Market Integration and Price Transmission (6 C, 4 SWS).....	993
P.AG.0066: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Englisch (6 C, 4 SWS).....	994
P.AG.0067: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Deutsch (6 C, 4 SWS).....	996
P.AG.0068: New Areas in Plant Breeding (6 C, 2 SWS).....	998
P.AG.0069: Pflanzenproduktion und vor- und nachgelagerter Bereich in Mitteleuropa (6 C, 6 SWS).....	999
P.AG.0070: Risk Analysis and Risk Management in Agriculture (6 C, 5 SWS).....	1001
P.AG.0071: Wertschöpfungskette und gesunde Ernährung (6 C, 4 SWS).....	1002
P.AG.0072: Topics in Rural Development Economics II (6 C, 4 SWS).....	1003
P.AG.0075: Consumer Economics: Theory and Application for Valuing Non-Market Goods (6 C, 3 SWS).....	1007
P.AG.0077: Isotopes in Ecosystem Sciences (6 C, 3 SWS).....	1009
P.AG.0084: Bodengeographische und Agrarökologische Feldübungen (9 C, 6 SWS).....	1016
P.AG.0087: Fortgeschrittene Theorien der Konsumforschung (6 C, 4 SWS).....	1019
P.AG.0090: Intensivseminar Pflanzenschutztechnik (6 C, 4 SWS).....	1022
P.AG.0092: Current topics in agroecology (Journal club) (3 C, 2 SWS).....	1024
P.PA.T2200: Advanced Supply Chain Management (6 C, 2 SWS).....	1064

b. Schlüsselkompetenzen / Key competencies

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern das zunächst belegte Modul endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt. Module im Umfang von insgesamt 6 C aus dem Angebot der GFA im Bereich Schlüsselkompetenzen sind ebenfalls zulässig.

One out of the following modules amounting to 6 credits must be fulfilled successfully. After having been registered for the chosen module a registration for another module is not allowed until the candidate has definitively failed the first chosen module or the examination in this module has been counted "failed". Modules worth overall 6 C can also be chosen from the key competence courses offered by the University of Goettingen.

P.AG.0020: Scientific Writing and Publishing in Crop Sciences (6 C, 4 SWS).....	972
P.AG.0021: Scientific Writing for Agricultural Economists (6 C, 4 SWS).....	974

P.AG.0022: Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren für Doktorandinnen und Doktoranden (6 C, 4 SWS).....	975
P.AG.0023: Kompetenz in guter wissenschaftlicher Praxis (2 C, 1 SWS).....	976
P.AG.0024: Advanced skills for selecting, reviewing and understanding scientific articles (3 C, 2 SWS).....	977

2. IPAG - International Ph.D. Program for Agricultural Sciences in Göttingen

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

At least 24 C must be successfully completed according to the following regulations.

a. Fachstudium / Professional studies

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

At least 18 C must be successfully completed according to the following regulations.

aa. Fortschrittsberichte / Progress reports

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

One of the following mandatory modules worth at least 6 C must be successfully completed:

P.AG.0001: PhD Colloquium Plants and Soils in Agriculture (6 C, 3 SWS).....	963
P.AG.0002: Carl-Sprengel-Kolloquium (6 C, 3 SWS).....	964
P.AG.0003: Doktorandenseminar Agrarökonomie und Rurale Entwicklung (6 C, 3 SWS).....	965
P.AG.0004: Ecology Seminar (6 C, 3 SWS).....	966
P.AG.0005: Kolloquium Nutztierwissenschaften (6 C, 4 SWS).....	967
P.AG.0007: Plant Pathology and Plant Protection Seminar (6 C, 3 SWS).....	969
P.AG.0008: Progress in Plant Breeding Research (6 C, 3 SWS).....	970
P.AG.0009: Umwelt- und Ressourcenökonomik (6 C, 4 SWS).....	971
P.AG.0076: Soil Biogeochemistry (6 C, 3 SWS).....	1008
P.AG.0082: Kolloquium Fortschritte der Pflanzenernährung (6 C, 2 SWS).....	1014
P.AG.0083: Kolloquium Zuckerrübenforschung (6 C, 3 SWS).....	1015
P.AG.0091: Kolloquium Agrartechnik (6 C, 3 SWS).....	1023

bb. Bereich Methoden / Methods

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern das zunächst belegte Modul endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

One out of the following modules amounting to 6 credits must be fulfilled successfully. After having been registered for the chosen module a registration for another module is not allowed until the candidate has definitively failed the first chosen module or the examination in this module has been counted "failed".

P.AG.0041: Ausgewählte methodische Probleme umwelt- und ressourcenökonomischer Analysen (6 C, 4 SWS).....	979
P.AG.0042: Bioanalytical techniques in environmental and plant sciences (6 C, 4 SWS).....	980
P.AG.0043: Efficiency and Productivity Analysis: Stochastic Approaches (6 C, 3 SWS).....	982
P.AG.0044: Molecular Genetics: Fundamental techniques in Plant Pathology and Entomology (6 C, 4 SWS).....	983
P.AG.0046: Spezielle Methoden der Qualitätsbeurteilung (6 C, 4 SWS).....	986
P.AG.0047: Linear statistical models with R (6 C, 3 SWS).....	987
P.AG.0074: Empirische Forschungsmethoden im Agribusiness (6 C, 3 SWS).....	1006
P.AG.0078: Fungal Secondary Metabolism (6 C, 3 SWS).....	1011
P.AG.0079: Systematic review and meta-analysis in ecology (3 C, 2 SWS).....	1012
P.AG.0085: Computing in Science - Basics of Computational Biology (3 C, 2 SWS).....	1018
P.AG.0087: Fortgeschrittene Theorien der Konsumforschung (6 C, 4 SWS).....	1019
P.AG.0089: Advanced Methods in Molecular Life Sciences (3 C, 2 SWS).....	1020

cc. Bereich Fachwissen / Professional knowledge

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern das zunächst belegte Modul endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

One out of the following modules amounting to 6 credits must be fulfilled successfully. After having been registered for the chosen module a registration for another module is not allowed until the candidate has definitively failed the first chosen module or the examination in this module has been counted "failed".

P.AG.0040: Ausgewählte Aspekte der Nutzen- und Wohlfahrtstheorie (6 C, 4 SWS).....	978
P.AG.0060: Advanced methods in animal breeding and statistical genetics (6 C, 4 SWS).....	989
P.AG.0064: Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere (6 C, 4 SWS).....	992
P.AG.0065: Market Integration and Price Transmission (6 C, 4 SWS).....	993
P.AG.0066: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Englisch (6 C, 4 SWS).....	994
P.AG.0068: New Areas in Plant Breeding (6 C, 2 SWS).....	998
P.AG.0070: Risk Analysis and Risk Management in Agriculture (6 C, 5 SWS).....	1001
P.AG.0072: Topics in Rural Development Economics II (6 C, 4 SWS).....	1003

P.AG.0075: Consumer Economics: Theory and Application for Valuing Non-Market Goods (6 C, 3 SWS).....	1007
P.AG.0077: Isotopes in Ecosystem Sciences (6 C, 3 SWS).....	1009
P.AG.0084: Bodengeographische und Agrarökologische Feldübungen (9 C, 6 SWS).....	1016
P.AG.0087: Fortgeschrittene Theorien der Konsumforschung (6 C, 4 SWS).....	1019
P.AG.0090: Intensivseminar Pflanzenschutztechnik (6 C, 4 SWS).....	1022
P.AG.0092: Current topics in agroecology (Journal club) (3 C, 2 SWS).....	1024
P.PA.T2200: Advanced Supply Chain Management (6 C, 2 SWS).....	1064

b. Schlüsselkompetenzen / Professional knowledge

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern das zunächst belegte Modul endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt. Module im Umfang von insgesamt 6 C aus dem Angebot der GFA im Bereich Schlüsselkompetenzen sind ebenfalls zulässig.

One out of the following modules amounting to 6 credits must be fulfilled successfully. After having been registered for the chosen module a registration for another module is not allowed until the candidate has definitively failed the first chosen module or the examination in this module has been counted "failed". Modules worth overall 6 C can also be chosen from the key competence courses offered by the university of Goettingen.

P.AG.0020: Scientific Writing and Publishing in Crop Sciences (6 C, 4 SWS).....	972
P.AG.0021: Scientific Writing for Agricultural Economists (6 C, 4 SWS).....	974
P.AG.0022: Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren für Doktorandinnen und Doktoranden (6 C, 4 SWS).....	975
P.AG.0023: Kompetenz in guter wissenschaftlicher Praxis (2 C, 1 SWS).....	976
P.AG.0024: Advanced skills for selecting, reviewing and understanding scientific articles (3 C, 2 SWS).....	977

3. Graduiertenkolleg 1666 Global Food / Research Training Group 1666 Global Food

Doktorandinnen und Doktoranden, die im Rahmen des Graduiertenkollegs 1666 "GlobalFood" promovieren, müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 30 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolvieren.

At least 30 C must be successfully completed according to the following regulations.

a. Fachstudium / Professional studies

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

At least 24 C must be successfully completed according to the following regulations.

aa. Wissenschaftliche Kompetenzen und Interdisziplinarität / Academic core skills und interdisciplinarity

Es müssen folgende Module (Compulsory modules) im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden.

The following 4 compulsory modules worth overall 18 C must be successfully completed.

P.GF.CM1: Survey techniques and analysis of firm and household data (6 C, 4 SWS)..... 1032

P.GF.CM3: Global Food doctoral seminar (6 C, 3 SWS)..... 1033

P.GF.CM4: Global Food research colloquium (3 C, 2 SWS)..... 1034

P.PA.SK2100: Scientific Writing for Agricultural Economists (3 C, 2 SWS)..... 1063

bb. Fachliche und methodische Vertiefung / Professional and methodical focus

Es müssen zwei der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 6 C erfolgreich absolviert werden.

Out of the following mandatory modules two modules worth overall at least 6 C must be successfully completed.

P.GF.ME01: Advanced supply chain management (3 C, 2 SWS)..... 1035

P.GF.ME02: Market integration and price transmission (3 C, 2 SWS)..... 1037

P.GF.ME03: Applied time series analysis (3 C, 2 SWS)..... 1038

P.GF.ME05: Experimental economics approaches in the laboratory (3 C, 2 SWS)..... 1039

P.GF.ME06: Experimental economics approaches in the field (3 C, 2 SWS)..... 1040

P.GF.ME07: Risk analysis and risk management in agriculture (3 C, 2 SWS)..... 1042

P.GF.ME08: Topics in rural development economics (3 C, 3 SWS)..... 1043

P.GF.ME09: Advanced development economics: Micro aspects (3 C, 2 SWS)..... 1044

P.PA.E0200: Efficiency and Productivity Analysis 2 - Stochastic Approaches (3 C, 2 SWS). 1061

b. Schlüsselkompetenzen / Key competencies

Es sind wenigstens 6 C aus folgendem Modulangebot (Soft Skill Electives) zu absolvieren.

Out of the following modules at least 6 C must be successfully completed.

P.GF.SE1: Intercultural communication (3 C, 1 SWS)..... 1045

P.GF.SE2: Gender and diversity (3 C, 1 SWS)..... 1047

P.GF.SE3: Presentation skills (3 C, 1 SWS)..... 1049

P.GF.SE4: Career development (3 C, 1 SWS)..... 1050

P.GF.SE5: Project management (3 C, 1 SWS)..... 1052

4. Promotionskolleg Agrarökonomie / Postgraduate Research Group Agricultural Economics

Es müssen Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 30 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich erbracht werden. Für Module, die an beteiligten Partnerhochschulen absolviert werden, gelten die dort jeweils gültigen prüfungsrechtlichen Bestimmungen.

At least 30 C must be successfully completed according to the following regulations.

a. Fachstudium / Professional studies

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

At least 24 C must be successfully completed according to the following regulations.

aa. Methodisch-theoretische Lehrveranstaltungen / Methodical-theoretical courses

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 18 C erfolgreich absolviert werden, die dem nachfolgenden Angebot oder dem Angebot der beteiligten Partnerhochschulen entnommen werden können. Aus den Bereichen "Theorie" und "Empirie" sind Angebote im Umfang von jeweils (mindestens) 6 C zu wählen.

Modules with overall at least 18 C out of the following offer (of which at least one module with at least 6 C from "Theory" and at least one module with at least 6 C from "Empiricism" must be successfully completed) or from a partner university must be successfully completed.

i. Theorie (T) / Theory (T)

Aus dem Bereich "Theorie" sind Angebote im Umfang von (mindestens) 6 C zu wählen.

At least 6 C must be successfully completed from the field "Theory".

P.AG.0075: Consumer Economics: Theory and Application for Valuing Non-Market Goods (6 C, 3 SWS)..... 1007

P.PA.T2200: Advanced Supply Chain Management (6 C, 2 SWS)..... 1064

ii. Empirie (E) / Empiricism (E)

Aus dem Bereich "Empirie" sind Angebote im Umfang von (mindestens) 6 C zu wählen.

At least 6 C must be successfully completed from the field "Empiricism".

P.AG.0074: Empirische Forschungsmethoden im Agribusiness (6 C, 3 SWS)..... 1006

P.PA.E0200: Efficiency and Productivity Analysis 2 - Stochastic Approaches (3 C, 2 SWS)..... 1061

P.PA.E0300: Time Series Analysis: Applications in Agricultural and Food Economics (3 C, 2 SWS)..... 1062

iii. Schwerpunktthemen (S) / Focus areas (S)

Aus dem Bereich „Schwerpunktthema“ sind Angebote im Umfang von (mindestens) 6 C zu wählen. Alternativ können weitere Module aus dem Bereich Theorie (T) oder Empirie (E) gewählt werden.

Within the Focus areas (S) modules worth overall at least 6 C must be successfully completed. Alternatively, other modules from the fields "Theory (T)" and/or "Empiricism (E)" can be chosen.

bb. Kolloquia / Colloquia

Aus dem Bereich „Kolloquia“ sind Angebote von (mindestens) 6 C zu wählen. Weitere Module des Bereichs „Kolloquia“ können dem fächerübergreifenden Lehrangebot der beteiligten Partneruniversitäten entnommen und im Einzelverfahren durch den Graduiertenausschuss anerkannt werden.

From the field "colloquia" modules worth at least 6 C must be completed. Further modules from this field can be chosen from the involved universities and must be accepted by the examining board.

P.AG.0003: Doktorandenseminar Agrarökonomie und Rurale Entwicklung (6 C, 3 SWS)..... 965

b. Soft Skills / Key competencies

Es sind wenigstens 6 C aus folgendem Modulangebot zu absolvieren. Weitere Module des Bereichs „Soft Skills“ können dem Lehrangebot der beteiligten Partneruniversitäten entnommen und im Einzelverfahren durch den Graduiertenausschuss anerkannt werden.

At least 6 C must be successfully completed according to the following regulations. Further modules from the the field "Key competencies" can be chosen from the involved universities and must be accepted by the examining board.

P.AG.0021: Scientific Writing for Agricultural Economists (6 C, 4 SWS).....974

5. Graduiertenkolleg 1644 Skalenprobleme in der Statistik / Research Training Group 1644 Scaling Problems in Statistics

Doktorandinnen und Doktoranden, die im Rahmen des Graduiertenkollegs 1644 "Skalenprobleme in der Statistik" promovieren, müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 29 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolvieren.

At least 29 C must be successfully completed according to the following regulations.

a. Fachstudium / Professional studies

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 25 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

At least 25 C must be successfully completed according to the following regulations.

aa. Statistische Methoden / Statistical methods

i. Pflichtbereich / Compulsory modules

Folgendes Pflichtmodul muss absolviert werden:

The following module must be completed:

P.SPS.01: Introduction to Mixed Models and Spatial Statistics (8 C, 8 SWS)..... 1090

ii. Wahlpflichtbereich / Mandatory modules

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von 4 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern das zunächst belegte Modul endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

One of the following mandatory modules worth 4 C must be successfully completed. After having been registered for the chosen module a registration for another module is not allowed until the candidate has definitively failed the first chosen module or the examination in this module has been counted "failed".

P.SPS.02: Advances in Spatial Statistics (4 C, 4 SWS).....1092

P.SPS.03: Generalisierte Regression (4 C, 4 SWS)..... 1093

bb. Fachliche Spezialisierung / Professional specialization

Es müssen Module im Umfang von 3 C erfolgreich absolviert werden. Module des Bereichs "Fachliche Spezialisierung" können mit Zustimmung des Graduiertenausschusses aus dem fachspezifischen Lehrangebot der beteiligten Fakultäten der Universität entnommen werden. Der Graduiertenausschuss veröffentlicht eine Liste von Modulen, für die die Zustimmung nach Satz 2 als erteilt gilt.

At least 3 C must be successfully completed according to the following regulations. Further modules from the the field "Professional specialization" can be chosen from the involved universities and must be accepted by the examining board.

cc. Forschungsseminare und Kolloquien des GRK 1644 / Research seminars and colloquia from GRK 1644

Folgendes Modul muss absolviert werden:

The following module must be completed:

P.SPS.04: Kolloquien und Forschungsseminare (6 C, 4 SWS).....1094

dd. Sommerschulen und Fachtagungen des GRK 1644 / Summer schools and conferences from GRK 1644

Folgendes Modul muss absolviert werden:

The following module must be completed:

P.SPS.05: Fachtagungen und Sommerschulen (4 C)..... 1096

b. Schlüsselkompetenzen / Key competencies

Es müssen insgesamt wenigstens 4 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

At least 4 C must be successfully completed according to the following regulations.

aa. Pflichtbereich / Compulsory modules

Es muss folgendes Modul erfolgreich absolviert werden:

The following modules must be completed.

P.SPS.06: Diversity Competence and Good Scientific Practice (2 C, 2 SWS).....	1097
---	------

bb. Wahlpflichtbereich / Mandatory modules

Es müssen Module im Umfang von mindestens 2 C erbracht werden. Dafür können mit Zustimmung des Graduiertenausschusses Module aus dem fächerübergreifenden Lehrangebot der Universität entnommen werden. Der Graduiertenausschuss veröffentlicht eine Liste von Modulen, für die die Zustimmung nach Satz 2 als erteilt gilt.

Modules worth at least 2 C must be successfully completed according to the following regulations. Modules can be chosen from the involved universities and must be accepted by the examining board.

6. Promotionskolleg Qualifikatorisches Upgrading in KMU / Postgraduate Research Group Qualificational Upgrading in KMU

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 26 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

At least 26 C must be successfully completed according to the following regulations.

a. Fachstudium / Professional studies

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 19 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

At least 19 C must be successfully completed according to the following regulations.

aa. Pflichtbereich / Compulsory modules

Es müssen folgende zwei Module im Umfang von insgesamt 15 C erfolgreich absolviert werden.

The following two modules worth 15 C must be successfully completed.

P.HBS.01: Fachliche und methodische Grundlagen (4 C, 4 SWS).....	1056
--	------

P.HBS.02: Forschung lernen und reflektieren (11 C, 10 SWS).....	1058
---	------

bb. Wahlbereich / Elective modules

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 4 C erfolgreich absolviert werden; neben dem im Folgenden genannten Modul können im Einvernehmen mit dem Betreuungsausschuss Module der am Kolleg inhaltlich beteiligten wissenschaftlichen Einrichtungen, der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen oder der Hans-Böckler-Stiftung aus den Bereichen interdisziplinäre Methoden, Schlüsselkompetenzen und berufsbezogene Kompetenzen absolviert werden.

At least 4 C must be successfully completed according to the following regulations. Further modules from the ZESS, Hans-Böckler-Stiftung (from the field "Interdisciplinary methods" or "Key competencies" or "Occupational core skills") or the involved scientific facilities can be chosen and must be accepted by the thesis committee.

P.HBS.03: Berufseinmündungskompetenzen (4 C).....	1060
---	------

b. Schlüsselkompetenzen / Key competencies

Es müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 7 C erfolgreich absolviert werden.

Es können Module im Einvernehmen mit dem Betreuungsausschuss der am Kolleg inhaltlich

beteiligten wissenschaftlichen Einrichtungen, der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen oder der Hans-Böckler-Stiftung aus den Bereichen interdisziplinäre Methoden, Schlüsselkompetenzen und berufsbezogene Kompetenzen absolviert werden.

At least 7 C must be successfully completed according to the following regulations. Further modules from the ZESS, Hans-Böckler-Stiftung (from the field "Interdisciplinary methods" or "Key competencies" or "Occupational core skills") or the involved scientific facilities can be chosen and must be accepted by the thesis committee.

7. Promotionsprogramm "Animal Welfare in Intensive Livestock Production Systems" (PhD program)

Es müssen Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 24 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich erbracht werden.

At least 24 C must be successfully completed according to the following regulations.

a. Fachstudium / Professional studies

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

At least 18 C must be successfully completed according to the following regulations.

aa. Pflichtbereich / Compulsory modules

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden.

The following modules worth overall 18 C must be successfully completed.

P.AW.0005: Doktorandenseminar Animal Welfare (6 C, 3 SWS).....	1025
P.AW.0006: Rechtliche, ethische und ökonomische Analyse von tierwohlbezogenen Transformationsprozessen in Gesellschaft und Politik (3 C, 2 SWS).....	1027
P.AW.0007: Transformation der Tierhaltung (Theorien und Forschungsansätze der gesellschaftlichen Transformationsforschung) (3 C, 2 SWS).....	1029
P.AW.0008: Methoden der Tierwohlbewertung (3 C, 2 SWS).....	1030
P.AW.0009: Ökologische und ökonomische Bewertungsmethoden von tierwohlbezogenen Transformationsprozessen in Wertschöpfungsketten (3 C, 2 SWS).....	1031

b. Schlüsselkompetenzen / Key competencies

Es müssen insgesamt wenigstens 6 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

At least 6 C must be successfully completed according to the following regulations.

aa. Wahlpflichtbereich / Mandatory modules

Es muss eines der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 2 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern das zunächst belegte Modul endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

One of the following mandatory modules worth 2 C must be successfully completed. After

having been registered for the chosen module a registration for another module is not allowed until the candidate has definitively failed the first chosen module or the examination in this module has been counted "failed".

P.GGG.0001: Academic Writing and Publishing: Optimizing Writing Strategies for Publishing in English (2 C)..... 1054

P.PA.SK2100: Scientific Writing for Agricultural Economists (3 C, 2 SWS)..... 1063

bb. Wahlbereich / Elective modules

Es müssen mindestens 2 Module im Umfang von jeweils mindestens 2 C erbracht werden. Dafür können mit Zustimmung des Graduiertenausschusses Module aus der Göttinger Graduiertenschulen für Gesellschaftswissenschaften oder aus dem fachspezifischen Lehrangebot der beteiligten Universitäten entnommen werden. Der Graduiertenausschuss veröffentlicht eine Liste von Modulen, für die die Zustimmung nach Satz 2 als erteilt gilt.

At least two modules with each worth at least 2 C must be successfully completed. Modules from the involved universities or the Goettingen Graduate School of Social Sciences can be chosen and must be accepted by the examining board.

8. Promotionsprogramm "Sustainability Transitions in der Lebensmittelproduktion: Alternative Proteinquellen in soziotechnischer Perspektive" / PhD program "Sustainability Transitions in Food Production"

Es müssen Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 24 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich erbracht werden.

a. Fachinhaltliche Promotionsmodule / Subject-specific PhD modules

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

The following modules worth overall 6 C must be successfully completed:

P.STL.0001: Erschließung und Einsatz alternativer Proteinquellen in der Tier- und Humanernährung (3 C, 2 SWS)..... 1099

P.STL.0002: Sozio-ökonomische und sozio-kulturelle Bewertung von Nachhaltigkeitsinnovationen in der Lebensmittelproduktion (3 C, 2 SWS)..... 1101

b. Statistisch-methodische Module / Statistical-methodological modules

Es müssen mindestens 6 Credits aus nachfolgendem Angebot erworben werden müssen:

At least 6 C must be completed from the following list of modules:

P.AG.0040: Ausgewählte Aspekte der Nutzen- und Wohlfahrtstheorie (6 C, 4 SWS).....978

P.AG.0041: Ausgewählte methodische Probleme umwelt- und ressourcenökonomischer Analysen (6 C, 4 SWS)..... 979

P.AG.0042: Bioanalytical techniques in environmental and plant sciences (6 C, 4 SWS).....980

P.AG.0043: Efficiency and Productivity Analysis: Stochastic Approaches (6 C, 3 SWS)..... 982

P.AG.0044: Molecular Genetics: Fundamental techniques in Plant Pathology and Entomology (6 C, 4 SWS)..... 983

P.AG.0045: Neue Methoden und Entwicklungen in den Nutztierwissenschaften (6 C, 4 SWS).... 984

P.AG.0046: Spezielle Methoden der Qualitätsbeurteilung (6 C, 4 SWS).....	986
P.AG.0047: Linear statistical models with R (6 C, 3 SWS).....	987
P.AG.0048: Mathematical Economics (6 C, 2 SWS).....	988
P.AG.0060: Advanced methods in animal breeding and statistical genetics (6 C, 4 SWS).....	989
P.AG.0061: Advanced methods and developments in livestock and bio-engineering (6 C, 4 SWS).....	990
P.AG.0062: Bakteriologie (6 C, 4 SWS).....	991
P.AG.0064: Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere (6 C, 4 SWS).....	992
P.AG.0065: Market Integration and Price Transmission (6 C, 4 SWS).....	993
P.AG.0066: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Englisch (6 C, 4 SWS).....	994
P.AG.0067: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Deutsch (6 C, 4 SWS).....	996
P.AG.0068: New Areas in Plant Breeding (6 C, 2 SWS).....	998
P.AG.0069: Pflanzenproduktion und vor- und nachgelagerter Bereich in Mitteleuropa (6 C, 6 SWS).....	999
P.AG.0070: Risk Analysis and Risk Management in Agriculture (6 C, 5 SWS).....	1001
P.AG.0071: Wertschöpfungskette und gesunde Ernährung (6 C, 4 SWS).....	1002
P.AG.0072: Topics in Rural Development Economics II (6 C, 4 SWS).....	1003
P.AG.0073: Consumer Behavior and Demand Analysis: Theory and Applications (6 C, 3 SWS).....	1005
P.AG.0074: Empirische Forschungsmethoden im Agribusiness (6 C, 3 SWS).....	1006
P.AG.0075: Consumer Economics: Theory and Application for Valuing Non-Market Goods (6 C, 3 SWS).....	1007
P.AG.0076: Soil Biogeochemistry (6 C, 3 SWS).....	1008
P.AG.0077: Isotopes in Ecosystem Sciences (6 C, 3 SWS).....	1009
P.AG.0078: Fungal Secondary Metabolism (6 C, 3 SWS).....	1011
P.AG.0079: Systematic review and meta-analysis in ecology (3 C, 2 SWS).....	1012
P.AG.0081: Mycotoxins and Fungal Chemical Ecology (6 C, 3 SWS).....	1013

c. Doktorandenseminar / PhD seminar

Folgendes Modul muss absolviert werden:

The following module must be successfully completed:

P.STL.0003: Doktorandenseminar Sustainability Transitions (6 C, 3 SWS).....	1103
---	------

d. Schlüsselkompetenzen / Key competencies

Es müssen insgesamt wenigstens 6 C erworben, darunter eines der nachfolgenden Module zum wissenschaftlichen Schreiben oder der GGG-Kurs „Academic Writing: Effective Strategies for Publishing in English“. Sofern das Modul P.PA.SK2100 oder der genannte GGG-Kurs gewählt werden, müssen weitere 3 bzw. 4 C durch Absolvierung weiterer Module der Graduiertenschulen oder aus dem fachspezifischen Lehrangebot der Universität erworben werden und können im Einzelverfahren durch den Graduiertenausschuss anerkannt werden.

Overall at least 6 C must be successfully completed, among them at least one of the following modules on scientific writing or the GGG course "Academic Writing: Effective Strategies for Publishing in English". In case the module P.PA.SK2100 or the above-mentioned GGG course are chosen, 3-4 C must be further completed by means of further modules from the graduate schools or from the subject-specific teaching offer of the university. The achievements will be accepted by the examination board.

P.AG.0020: Scientific Writing and Publishing in Crop Sciences (6 C, 4 SWS).....	972
P.AG.0021: Scientific Writing for Agricultural Economists (6 C, 4 SWS).....	974
P.AG.0022: Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren für Doktorandinnen und Doktoranden (6 C, 4 SWS).....	975
P.PA.SK2100: Scientific Writing for Agricultural Economists (3 C, 2 SWS).....	1063

9. RTG 2654 Sustainable Food Systems

Doktorandinnen und Doktoranden, die im Rahmen des RTG 2654 Sustainable Food Systems promovieren, müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 30 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolvieren.

At least 30 C must be successfully completed according to the following regulations.

a. Compulsory courses

Es müssen folgende Module im Umfang von insgesamt 21 C erfolgreich absolviert werden:

At least 21 C must be successfully completed:

P.PA.SK2100: Scientific Writing for Agricultural Economists (3 C, 2 SWS).....	1063
P.SFS.CC01: Sustainable food systems: Perspectives from various scientific disciplines (3 C, 2 SWS).....	1066
P.SFS.CC02: Experimental and econometric approaches for food systems analysis (3 C, 2 SWS).....	1067
P.SFS.CC03: Interdisciplinary Research Methods for Food Systems Analysis (3 C, 2 SWS).....	1068
P.SFS.CC04: Transdisciplinary approaches to sustainable food systems (3 C, 2 SWS).....	1069
P.SFS.CC05: Good Scientific Practice (3 C, 2 SWS).....	1070
P.SFS.CC07: Doctoral seminar on sustainable food systems (3 C, 1 SWS).....	1071

b. Elective courses

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

At least 6 C must be successfully completed.

P.SFS.EC01: Advanced Theories of Consumer Research (3 C, 2 SWS).....	1072
P.SFS.EC02: Applied microeconometrics (3 C, 2 SWS).....	1073
P.SFS.EC03: Applied time series analysis (3 C, 2 SWS).....	1074
P.SFS.EC04: Consumer behavior and demand analysis: Theory and applications (3 C, 2 SWS).....	1075
P.SFS.EC05: Consumer Science & Public Policy (3 C, 2 SWS).....	1076
P.SFS.EC06: Efficiency and productivity analysis (3 C, 2 SWS).....	1078
P.SFS.EC07: Global Health (3 C, 2 SWS).....	1079
P.SFS.EC08: Market Integration and Price Transmission (3 C, 2 SWS).....	1081
P.SFS.EC09: Micro-macro linkages in development economics (3 C, 2 SWS).....	1082
P.SFS.EC10: Public controversies over food science and technology (3 C, 2 SWS).....	1083
P.SFS.EC11: Risk analysis and risk management in agriculture (3 C, 2 SWS).....	1084
P.SFS.EC12: Topics in Rural Development Economics (3 C, 2 SWS).....	1085

c. Professional skills courses

Es muss das folgende Modul im Umfang von 3 C nach Maßgabe der dort genannten Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

At least 3 C must be successfully completed according to the following regulations.

P.SFS.PS01: Professional skills (3 C, 3 SWS).....	1086
---	------

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0001: PhD Colloquium Plants and Soils in Agriculture <i>English title: PhD Colloquium plants and soils in agriculture</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Doktorand:innen üben die wissenschaftliche Präsentation ihrer Arbeit. Sie lernen, Ergebnisse zu diskutieren und sich mit ihrer eigenen Arbeit und der ihrer Kolleg:innen kritisch auseinanderzusetzen. Außerdem erweitern sie ihr Wissen über aktuelle Forschungen im Bereich der Nutzpflanzenwissenschaften.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden	
Lehrveranstaltung: PhD Colloquium Plants and Soils in Agriculture (Seminar) <i>Inhalte:</i> Forschungsvorhaben, aktueller Stand und Ergebnisse der Doktor:innenarbeiten in den Gebieten Agrarpädologie, Graslandwissenschaft, Pflanzenbau, Pflanzenernährung und Qualität pflanzlicher Produkte werden präsentiert und diskutiert.	3 SWS	
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte, jeweils ca. 20 Min. Vortrag + 10 Min. Diskussion (ggfs. schriftlich je max. 5 Seiten) Vorleistungen: Teilnahme an 12 Seminarsitzungen, mindestens Anhörung von 18 Vorträgen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes und der entsprechenden Präsentationsanforderungen. Organisation: Die Bewertung des Leistungsnachweises erfolgt durch das Thesis Committee.	6 C	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Johannes Isselstein	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 30		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0002: Carl-Sprengel-Kolloquium <i>English title: Carl Sprengel colloquium</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlangen hierbei die Kompetenz, Forschungsergebnisse aufzubereiten, vorzutragen und in einer fachübergreifenden Diskussion zu verteidigen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Carl-Sprengel-Kolloquium (Seminar) <i>Inhalte:</i> Das Kolloquium wird von externen Wissenschaftlern und Angehörigen der beteiligten Institute und Abteilungen bestritten. Die Studierenden bekommen einen Überblick über aktuelle wissenschaftliche Themen der eigenen und benachbarter Fachdisziplinen. Im Rahmen des Kolloquiums stellen die Studierenden wichtige Ergebnisse der eigenen Forschungsarbeit in einem Vortrag mit anschließender interdisziplinärer Diskussion vor (Auswertungsseminar).		3 SWS
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (schriftlich je max. 5 Seiten oder mündlich je ca. 20 Minuten) Vorleistungen: Teilnahme an 18 Seminarsitzungen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes. Organisation: Die Bewertung des Leistungsnachweises erfolgt durch das Thesis Committee.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Bernd Steingrobe	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0003: Doktorandenseminar Agrarökonomie und RURALE Entwicklung <i>English title: PhD seminar agricultural economics and rural development</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In dem Modul stellen die Teilnehmer ihre Forschungsergebnisse der fachöffentlichen Diskussion. Die Teilnehmer schulen ihre rhetorischen Fähigkeiten und ihre Präsentationskompetenz. Durch die Teilnahme an den übrigen Veranstaltungen erhalten die Doktoranden einen breiten Fachüberblick über aktuelle Forschungsthemen und Fachansätze der Agrarökonomie.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Doktorandenseminar Agrarökonomie und RURALE Entwicklung (Seminar) (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Doktorandenseminar stellt jeder Doktorand am Department für Agrarökonomie und RURALE Entwicklung mindestens 3 mal seine Arbeit (Konzeption, empirische Ergebnisse usf.) vor. Das Seminar findet wöchentlich im Semester statt.		3 SWS
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (schriftlich je max. 5 Seiten oder mündlich je ca. 20 Minuten) Vorleistungen: Teilnahme an 18 Seminarsitzungen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes und der entsprechenden Präsentationsanforderungen. Die in einem Vortrag präsentierten Resultate werden von einem internen oder externen Korreferenten begutachtet und kommentiert. Es erfolgt keine Notenbewertung, Schlechtleistungen führen aber zu einer Wiederholung des Vortrags und werden mit den Betreuern der Arbeit jeweils individuell rückgekoppelt. Organisation: Die Bewertung des Leistungsnachweises erfolgt durch das Thesis Committee.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Matin Qaim	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 60		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0004: Ecology Seminar <i>English title: Ecology seminar</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlangen hierbei die Kompetenz, Forschungsergebnisse aufzubereiten, vorzutragen und in einer fachübergreifenden Diskussion zu verteidigen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Ecology Seminar (Seminar) <i>Inhalte:</i> Das Kolloquium wird von externen Wissenschaftlern und Angehörigen der beteiligten Institute und Abteilungen bestritten. Die Studierenden bekommen einen Überblick über aktuelle wissenschaftliche Themen der eigenen und benachbarter Fachdisziplinen. International ausgewiesene Referenten stellen ökologische Themen vor aus den Bereichen Conservation Biology, Plant Ecology, Animal Ecology, Agroecology, Landscape Ecology, Global Change Biology Im Rahmen des Kolloquiums stellen die Studierenden wichtige Ergebnisse der eigenen Forschungsarbeit in einem Vortrag mit anschließender interdisziplinärer Diskussion vor.		3 SWS
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (schriftlich je max. 5 Seiten oder mündlich je ca. 20 Minuten) Vorleistungen: Teilnahme an 18 Seminarsitzungen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes. Organisation: Die Bewertung des Leistungsnachweises erfolgt durch das Thesis Committee.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Catrin Westphal	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 35		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0005: Kolloquium Nutztierwissenschaften <i>English title: Colloquium animal sciences</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kritische Auseinandersetzung mit präsentierten wissenschaftlichen Daten und Ableitung neuer wissenschaftlicher Fragestellungen. Präsentation und Diskussion wissenschaftlicher Ergebnisse vor akademischem Publikum.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Kolloquium Nutztierwissenschaften (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen dieser Veranstaltung stellen die Promovierenden die Themen ihre Forschungsarbeit aus dem Gesamtgebiet der Nutztierwissenschaften und stellen diese zur kritischen Diskussion.		4 SWS
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (schriftlich je max.10 Seiten oder mündlich je ca. 20 Minuten), max. 1 pro Semester Vorleistungen: Teilnahme an 18 Seminarsitzungen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Imke Traulsen	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 35		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0006: Kolloquium Phytomedizin <i>English title: Colloquium phytomedicin</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kritische Auseinandersetzung mit präsentierten wissenschaftlichen Daten und Ableitung neuer wissenschaftlicher Fragestellungen. Präsentation und Diskussion wissenschaftlicher Ergebnisse vor akademischen Publikum.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Kolloquium Phytomedizin (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen dieser Veranstaltung stellen Wissenschaftler Themen aus dem Gesamtgebiet der Phytomedizin und Pflanzenproduktion für alle Doktoranden des Departments für Nutzpflanzenwissenschaften vor. Zudem präsentieren Doktoranden aus dem Fachgebiet für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz Ergebnisse ihrer eigenen Forschungsarbeiten und stellen diese zur kritischen Diskussion.		3 SWS
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (schriftlich je max. 5 Seiten oder mündlich je ca. 20 Minuten) Vorleistungen: Teilnahme an 18 Seminarsitzungen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes. Organisation: Die Bewertung des Leistungsnachweises erfolgt durch das Thesis Committee.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas von Tiedemann	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 36		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0007: Plant Pathology and Plant Protection Seminar <i>English title: Plant pathology and plant protection seminar</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Präsentation eines eigenen wissenschaftlichen Projektes und dessen Verteidigung im Rahmen einer Diskussion in englischer Sprache. Fachlich kritische und konstruktive Diskussion fremder Ergebnisse	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden	
Lehrveranstaltung: Plant Pathology and Plant Protection Seminar (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen dieser Veranstaltung werden Projekte, Projektziele und - Ergebnisse einem kritischen, wissenschaftlichen Publikum in englischer Sprache vorgestellt und von Promotionsstudenten sowie wissenschaftlichen Mitarbeitern diskutiert. Hierbei sollen nicht nur Präsentationstechnik und Diskussionsfähigkeit trainiert werden, sondern im Rahmen der Diskussion auch Anregungen für weiterführende Arbeiten gegeben werden.		3 SWS
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (schriftlich je max. 5 Seiten oder mündlich je ca. 20 Minuten) Vorleistungen: Teilnahme an 18 Seminarsitzungen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes. Organisation: Die Bewertung des Leistungsnachweises erfolgt durch das Thesis Committee.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas von Tiedemann	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 30		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0008: Progress in Plant Breeding Research <i>English title: Progress in plant breeding research</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden erlernen, am Beispiel ihres eigenen Projektes, ein wissenschaftliches Forschungsvorhaben vorzustellen und kritisch zu diskutieren, den Fortgang der Arbeiten auf dem jeweils aktuellen wissenschaftlichen Niveau zu präsentieren und die Ergebnisse, die Schlussfolgerungen und Relevanz für das Forschungsgebiet kritisch einzuordnen. Außerdem erlernen die Promovierenden denselben Vorgang bei anderen Promovenden als Zuhörer aktiv diskutierend zu unterstützen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Progress in Plant Breeding Research (Seminar) <i>Inhalte:</i> Aktuelle Themen der Züchtungsforschung die z. Z. in der Abteilung bearbeitet werden		3 SWS
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (schriftlich je max. 5 Seiten oder mündlich je ca. 20 Minuten) Vorleistungen: Teilnahme an 18 Seminarsitzungen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes. Organisation: Die Bewertung des Leistungsnachweises erfolgt durch das Thesis Committee.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Christian Möllers	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0009: Umwelt- und Ressourcenökonomik <i>English title: Environmental economics and resource economics</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Kritische Auseinandersetzung mit präsentierten wissenschaftlichen Daten und Ableitung neuer wissenschaftlicher Fragestellungen. Präsentation und Diskussion wissenschaftlicher Ergebnisse vor akademischen Publikum.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Umwelt- und Ressourcenökonomik (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen dieser Veranstaltung stellen Wissenschaftler Themen aus dem Gesamtgebiet der Umwelt- und Ressourcenökonomik für alle Doktoranden des Departments für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung vor. Zudem präsentieren Doktoranden aus dem Fachgebiet für Umwelt- und Ressourcenökonomik Ergebnisse ihrer eigenen Forschungsarbeiten und stellen diese zur kritischen Diskussion.		4 SWS
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (schriftlich je max. 5 Seiten oder mündlich je ca. 20 Minuten) Vorleistungen: Teilnahme an 18 Seminarsitzungen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes. Organisation: Die Bewertung des Leistungsnachweises erfolgt durch das Thesis Committee.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rainer Marggraf	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 36		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0020: Scientific Writing and Publishing in Crop Sciences <i>English title: Scientific writing and publishing in crop sciences</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul soll Fähigkeiten und Schlüsselkompetenz in folgenden Bereichen vermitteln: Strukturieren und Schreiben von wissenschaftlichen Texten in englischer Sprache, Gestaltung von Graphiken und Tabellen, Darstellung von chemischen Strukturen und molekularen Sequenzen, Literaturrecherche, Zitieren, Erstellen von Präsentationen in Form von Postern und Vorträgen, Begutachten von Manuskripten anderer Autoren. Die Doktoranden lernen den Ablauf des Publikationsprozesses vom Schreiben und Einreichen des Manuskriptes bis zum Reviewverfahren kennen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 140 Stunden
Lehrveranstaltung: Scientific Writing and Publishing in Crop Sciences (Vorlesung, Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung besteht aus einem vorbereitenden Seminar mit folgenden inhaltlichen Schwerpunkten: <ul style="list-style-type: none"> • Good scientific practice • Scientific writing • Submitting and publishing of a paper • Reviewing of a scientific manuscript • Communication skills Im Anschluss erstellen die Doktoranden unter individueller Anleitung durch ihre jeweiligen Betreuer eine Publikation für eine wissenschaftliche Zeitschrift und begutachten ein von Dritten erstelltes zur Publikation vorgesehenes Manuskript.		4 SWS
Leistungsnachweis: Hausarbeit (max. 15 Seiten) Leistungsanforderungen: Erstellung eines Manuskriptes zur Publikation in einer wissenschaftlichen Zeitschrift; Review eines Artikels		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stefan Siebert	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl:		

25	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0021: Scientific Writing for Agricultural Economists <i>English title: Scientific Writing for Agricultural Economists</i>		6 C (Anteil SK: 6 C) 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Promovierende haben Kenntnisse über die Journal-Landschaft in der nationalen und internationalen Agrarökonomie. Sie sind mit den Stufen und Gepflogenheiten des peer review-Prozesses aus der Sicht von Autoren und Gutachtern vertraut. Sie beherrschen auch den Umgang mit Literaturlieferanten und -Suchmaschinen, die in der (Agrar)ökonomie Verwendung finden. Sie verstehen, wie ein Journalbeitrag strukturiert wird. Sie sind somit in der Lage versetzt, eigene Forschungsergebnisse in Form eines Manuskripts darzustellen, geeignete Zeitschriften zu identifizieren, bei der sie ein Manuskript einreichen können, und sämtliche Stufen des Begutachtungsprozesses bis hin zu einer Veröffentlichung zu durchlaufen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Scientific Writing for Agricultural Economists (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Einführung in das Verfassen von Artikeln für wissenschaftliche Zeitschriften mit peer review-Prozess in der Agrarökonomie.		4 SWS
Leistungsnachweis: Hausarbeit (max. 2 Seiten) und Manuskript einer durch die Betreuerin oder den Betreuer kommentierten und überarbeiteten Veröffentlichung Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse über die peer review-Zeitschriften in der Agrarökonomie, die Literaturlieferanten welche in der Agrarökonomie häufig verwendet werden, und wie sie verwendet werden können. Sehr gute Kenntnisse über den Impact Factor und wie der Impact Factor zu interpretieren ist, wie der peer review-Prozess funktioniert und was von Autoren und Gutachtern an den verschiedenen Stufen des Prozesses erwartet wird.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0022: Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren für Doktorandinnen und Doktoranden <i>English title: Scientific writing and presenting for PhD candidates</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Teilnehmer erwerben Kenntnisse in den unter ‚Lernziele‘ genannten Bereichen und können diese in praktischen Übungen anhand der von Ihnen im Rahmen des Promotionsprojekts bearbeiteten Thematik umsetzen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren für Doktorandinnen und Doktoranden (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Schreiben von wissenschaftlichen Aufsätzen und Monographien, Gestaltung von Tabellen und Grafiken, korrektes Zitieren, Erstellen von Präsentationen, Strukturierung und rhetorische Gestaltung von Vorträgen.		4 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 30 Seiten, Gewichtung 50%) Vorleistungen: Nachgewiesene Teilnahme an 10 Seminarsitzungen im Ablauf von 2 Semestern Leistungsanforderungen: Intensive Kenntnis und erfolgreiche Umsetzung der Lehrinhalte wissenschaftliche Aufsätze und Monografien, Grafik- und Tabellengestaltung, Präsentationserstellung und Vortragsgestaltung. Vorlage eines bewerteten Seminarberichts (inhaltliche Zusammenfassung und formale Bewertung) für ein besuchtes Seminar Erstellung einer Powerpoint-Präsentation und Abhaltung eines Vortrags. Erstellung einer wissenschaftlichen Publikation.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jürgen Hummel	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0023: Kompetenz in guter wissenschaftlicher Praxis <i>English title: Competence in reseach integrity</i>		2 C (Anteil SK: 2 C) 1 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Teilnehmer werden in die Lage versetzt, entsprechend den Richtlinien der guten wissenschaftlichen Praxis zu forschen. Sie haben die Grundprinzipien der Wissenschaft (Vertrauen, Ehrlichkeit, Transparenz etc.) verstanden und sind sich, der daraus erwachsenden Verantwortung, bewusst. Sie sind für Konfliktbereiche sensibilisiert und können Strategien der Vermeidung und/oder Lösung von Konflikten anwenden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 10 Stunden Selbststudium: 50 Stunden
Lehrveranstaltung: Kompetenz in guter wissenschaftlicher Praxis (Seminar) <i>Inhalte:</i> Standards für gute wissenschaftliche Praxis in den Bereichen Datenmanagement, Datenpräsentation, wissenschaftliches Publizieren, Autorenschaften und das selbstverantwortliche wissenschaftliche Arbeiten.		1 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation (ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Aktive Teilnahme, Aufarbeitung, Vorstellung und Diskussion eines Fallbeispiels in der Gruppe. Inhaltlich werden die Themen Datenmanagement, Datenpräsentation, Autorenschaft, unterstützende Gremien sowie Konfliktverhalten abgedeckt.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: PD Dr. Martin Potthoff	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		
Bemerkungen: Die Belegung des Moduls P.AG.0023 schließt die Belegung des Moduls P.Forst.113 aus.		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.AG.0024: Advanced skills for selecting, reviewing and understanding scientific articles		
Learning outcome, core skills: Students will learn the necessary skills to select, understand and review scientific publications, as well as to critically evaluate and summarise in writing the methods, techniques and results presented within. These are essential skills necessary for scientific research and the scientific writing of publications.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Advanced skills for selecting, reviewing and understanding scientific articles (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> Overview of researching and finding relevant articles, methods utilised for evaluating techniques and results, and the analysis and assessment if suitability of articles for reference purposes. In addition, the writing of English texts will be practiced, using some examples and writing exercises		2 WLH
Course assessment: Presentation (approx. 60 minutes, 40%) and written report (max. 10 pages, 60%) Requirements: By applying the skills acquired in the lectures, the students will be required to select a relevant subject area, select a number of journal articles and describe, analyse and evaluate the information. The written report should include a brief summary and critical evaluation of each paper referenced, followed by a short review of the selected subject area.		3 C
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: none	
Language: English	Person responsible for module: Dr. Alexander Mott	
Course frequency: each semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 8		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0040: Ausgewählte Aspekte der Nutzen- und Wohlfahrtstheorie <i>English title: Selected aspects of utility and economic welfare theory</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind qualifiziert zur Bewertung und Optimierung wirtschafts- und finanzpolitischer Programme und Politiken; • sind befähigt, sich an der Diskussion aktueller einschlägiger wohlfahrtsökonomischer Probleme zu beteiligen und eigene Ansätze zu entwickeln. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Ausgewählte Aspekte der Nutzen- und Wohlfahrtstheorie (Seminar) <i>Inhalte:</i> Die Themen dieses Moduls wechseln von Jahr zu Jahr. Abgedeckt werden soll jeweils das gesamte Spektrum der Nutzen- und Wohlfahrtstheorie. Begonnen wird also mit Themen aus dem Gebiet der angewandten Ethik bzw. Geschichte der Nutzentheorie, danach geht es um aktuelle Entwicklungen der Theorie, und am Semesterende werden anwendungsorientierte Themen diskutiert.		4 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Mündlich (ca. 25 Minuten, Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Detaillierte Kenntnisse des gesamten Spektrum der Nutzen- und Wohlfahrtstheorie, besonders der angewandten Ethik bzw. Geschichte der Nutzentheorie, und aktuellen Entwicklungen der Theorie. Der mündliche Leistungsnachweis bezieht sich auf den gesamten in diesem Semester behandelten Stoff. Im Referat ist ein ausgewählter Aspekt detailliert zu bearbeiten.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rainer Marggraf	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0041: Ausgewählte methodische Probleme umwelt- und ressourcenökonomischer Analysen <i>English title: Selected methodological problems of environmental and resource economics</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> • sind in der Lage, Vorschläge für die Lösung einschlägiger methodischer Probleme zu entwickeln; • haben profunde Kenntnisse in den relevanten Modellierungs- und statistischen Verfahren, deren Bewertung und Nutzung für umwelt- und ressourcenökonomische Analysen und deren Anwendung für die Beschreibung begründeter Politikempfehlungen 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Ausgewählte methodische Probleme umwelt- und ressourcenökonomischer Analysen (Seminar) <i>Inhalte:</i> Wechselnde Themengebiete aus den Bereichen der Modellierungs- und statistischen Verfahren, die in positiven und normativen umwelt- und ressourcenökonomischen Analysen zur Anwendung kommen.		4 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Mündlich (ca. 25 Minuten, Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse aus den Bereichen der Modellierungs- und statistischen Verfahren, die in positiven und normativen umwelt- und ressourcenökonomischen Analysen zur Anwendung kommen. Der mündliche Leistungsnachweis bezieht sich auf den gesamten in diesem Semester behandelten Stoff. Im Referat ist ein ausgewähltes Teilproblem detailliert zu bearbeiten.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Rainer Marggraf	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0042: Bioanalytical techniques in environmental and plant sciences <i>English title: Bioanalytical techniques in environmental and plant sciences</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlernen und verstehen die physikalisch-chemischen Grundlagen sowie die Anwendungsgebiete der vorgestellten Methoden. Sie können die Methoden praktisch im Labor anwenden. <ol style="list-style-type: none"> 1. Massenspektrometrie und Ionisierungstechniken 2. Chromatographische und elektrophoretische Methoden zur Auftrennung und Analyse von Peptiden und Proteinen 3. Biophotonic 4. Immunochemische Verfahren 5. Molekulargenetische Nachweisverfahren 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Bioanalytical techniques in environmental and plant sciences (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> In vielen Bereichen der Umwelt- und Lebenswissenschaften sind profunde Kenntnisse moderner, analytischer Verfahren von grundlegender Bedeutung. Dieses Modul befasst sich mit molekularen Verfahren. Die theoretischen Grundlagen, die in diesem Modul gelehrt werden, sollen die Studenten bei der Auswahl und Durchführung geeigneter analytischer Verfahren unterstützen. Im Labor werden die Methoden praktisch durchgeführt.		4 SWS
Leistungsnachweis: Mündlich (ca. 25 Minuten) Vorleistungen: Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung Leistungsanforderungen: Sehr gute praktische Kenntnisse der Massenspektrometrie und Ionisierungstechniken, der chromatographische und elektrophoretische Methoden zur Auftrennung und Analyse von Peptiden und Proteinen, der Biophotonic, der immunochemische Verfahren und des molekulargenetische Nachweisverfahren. Der mündliche Leistungsnachweis bezieht sich auf den gesamten in diesem Semester behandelten Stoff.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Jens Niemeyer	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	

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

10	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0043: Efficiency and Productivity Analysis: Stochastic Approaches <i>English title: Efficiency and productivity analysis: stochastic approaches</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben die notwendigen Methoden, um eigenständig ökonomisch basierte Effizienz- und Produktivitätsanalysen zu konzipieren und durchzuführen. Sie erlernen den Umgang mit verschiedenen Softwarepaketen, die in diesem Bereich eingesetzt werden können. Sie sind in der Lage, die empirischen Ergebnisse sowohl auf Annahmen als auch auf ökonomische Implikationen zu testen. Sie verstehen es, Ergebnisse, Tests und Politikimplikationen fachgerecht aufbereitet schriftlich und mündlich zu präsentieren.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden	
Lehrveranstaltung: Efficiency and Productivity Analysis: Stochastic Approaches (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> In diesem Modul stehen ökonomische Methoden zur Effizienz- und Produktivitätsanalyse von Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft im Mittelpunkt. Dabei wird besonders auf die Erklärung von Effizienzunterschieden Wert gelegt.		3 SWS
Leistungsnachweis: Mündlich (ca. 30 Minuten, Gewichtung 50%) und Projektarbeit (max. 12 Seiten, Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Tiefgreifende Kenntnisse der ökonomischen Grundlagen der Stochastischen Frontieranalyse; Maximum-Likelihood-Schätzung: Asymptotik, Tests, numerische Besonderheiten; Modelle mit zusammengesetzten Fehlertermen; Schätzung der Produktionsfrontier und der einzelbetrieblichen Effizienz; Erweiterungen auf verhaltensbasierte Ansätze (Kosten-, Gewinnfunktion); Distanzfunktionen; Produktivitätszerlegung		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bernhard Brümmer	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 15		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0044: Molecular Genetics: Fundamental techniques in Plant Pathology and Entomology <i>English title: Molecular genetics: fundamental techniques in plant pathology and entomology</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Beteiligten erlernen grundlegende und fortgeschrittene Techniken der DNA-Analyse und -Manipulation, die in der Phytopathologie eingesetzt werden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Molecular Genetics: Fundamental techniques in Plant Pathology and Entomology (Praktikum, Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Das Modul soll dem im Bereich Phytomedizin Promovierenden das Rüstzeug für die Durchführung molekularbiologischer Studien im vermitteln. Hierfür werden folgende Techniken theoretisch durchgesprochen und anhand konkreter Experimente angewendet: Isolation von Nukleinsäuren (Gesamt-DNA, Plasmide, DNA-Fragmente aus Gelen), Plasmid Amplifikation durch Transformation nach E. coli, Restriktionsanalysen, DNA-Typing, Southern Hybridisierung unter Verwendung nicht radioaktiver Markierungen, Real-time PCR zur Diagnose von Getreidepathogenen, DNA-Klonierung		4 SWS
Leistungsnachweis: Hausarbeit (max. 10 Seiten) Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse der grundlegenden und fortgeschrittenen Techniken der DNA-Analyse und -Manipulation, die in der Phytopathologie eingesetzt werden. Über die Laborversuche und ihre Auswertung muss ein Protokoll angefertigt werden, in dem der Erfolg der durchgeführten Experimente und das Verständnis der ihnen zugrunde liegenden Konzepte dokumentiert wird.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: N. N.	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0045: Neue Methoden und Entwicklungen in den Nutztierwissenschaften <i>English title: New methods and developments in animal sciences</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlernen neueste Methoden und Techniken in den unter ‚Lehrinhalte‘ genannten Bereichen. Sie sind in der Lage, dieses theoretische, wissenschaftlich fundierte Wissen in praktischen Übungen anzuwenden und umzusetzen. Auftretende Probleme werden erkannt und Lösungen dazu eigenständig entwickelt und dargestellt.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Neue Methoden und Entwicklungen in den Nutztierwissenschaften (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Erlernung und Anwendung neuester Methoden und Techniken aus dem Bereich der Nutztierwissenschaften 1. Weiterführende Methoden der Zucht und statistischen Genetik (12 h) 2. Weiterführende Methoden der Tierernährung und Futtermittelkunde (12 h) 3. Theoretische und praktische Verhaltensbeobachtungen und deren spezifischen Auswertungsmethoden (12 h) 4. Methoden zur Bewertung von Produktionssystemen (6 h) 5. Spezifische Züchtungstechniken bei Fischen (4 h) 6. Ultraschallanwendungen in der Tierzucht (4 h) 7. Schlachtkörperklassifizierung und Fleischqualitätsbestimmungen (6 h)		4 SWS
Leistungsnachweis: Referat (ca. 30 Minuten, 50%) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten, 50%) Vorleistungen: Teilnahme an den Übungen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse und Anwendungsfähigkeit neuer Methoden der Tierzucht, Populationsgenetik, Tierernährung, der Ethologie und deren spezifischen Auswertungsmethoden, der Bewertung von Produktionssystemen, spezifischer Züchtungstechniken bei Fischen, der Ultraschallanwendungen in der Tierzucht sowie der Schlachtkörperklassifizierung und Fleischqualitätsbestimmungen.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Imke Traulsen	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

einmalig	
Maximale Studierendenzahl: 15	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0046: Spezielle Methoden der Qualitätsbeurteilung <i>English title: Methods for quality assessment</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Doktorand*innen erlernen chemisch-analytische Methoden sowie deren theoretischen Grundlagen, die über das Spektrum ihrer eigentlichen Forschungsarbeit hinausgehen. Sie werden befähigt, die dabei gewonnenen Ergebnisse in größeren wissenschaftlichen Zusammenhängen zu bewerten. Weiterhin wird ihre Befähigung zur Arbeit im Team und sich gegenseitig über Informationen, Probleme und Lösungen auszutauschen, weiter vervollkommen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Spezielle Methoden der Qualitätsbeurteilung (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Das Modul soll den Promovierenden spezielle Methoden der Qualitätsanalytik bei pflanzlichen Rohstoffen und Produkten vermitteln. Es sollen hierzu theoretische und experimentelle Grundlagen vermittelt werden. Beispiele für Methoden: Inhaltsstoffanalytik mittels HPLC; thermische Eigenschaften von Stärken; Enzymkinetik; Qualitätsanalytik Zuckerrübe; Spezielle Methoden der Mykotoxinanalytik; Lebensmittelsensorik von ausgewählten Lebensmitteln		SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Vollständisches Beherrschen der theoretischen und instrumentellen Grundlagen der Methoden zur Analytik von pflanzlichen Produkten und Qualitätsbeurteilung. Wissenschaftliche Auswertung der gewonnenen Daten mittels statistischer Methoden. Darstellung der Ergebnisse im Vergleich zu Literaturbefunden in einer Präsentation.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Susanne Neugart	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0047: Linear statistical models with R <i>English title: Linear statistical models with R</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: The students learn state-of-the-art methods of statistical data analysis. This is a key competence that is often asked for in job applications.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 30 Stunden Selbststudium: 150 Stunden	
Lehrveranstaltung: Linear statistical models with R (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Introduction to linear statistical models; introduction to the software package „R“. The following topics are covered: Experimental design, hypothesis tests, variable types; general linear models (regression, analysis of variance and covariance); generalized linear models; generalized linear mixed models; model selection and information theory.		3 SWS
Leistungsnachweis: Hausarbeit (max. 20 Seiten) Vorleistungen: Succeed in all written homework Leistungsanforderungen: Written thesis on one of the topics described above. Each student has to prove that he/she is able to analyze a given complex dataset on his/her own. The thesis will have to be written in English language. It is also possible to analyze an example dataset from the student's dissertation thesis.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Catrin Westphal	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 10		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0048: Mathematical Economics <i>English title: Mathematics for Economists</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen lernen bedeutende, ökonomische Veröffentlichungen, die auf komplexen mathematischen Theorien basieren, verstehen zu können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 34 Stunden Selbststudium: 146 Stunden
Lehrveranstaltung: Mathematical Economics (Vorlesung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Der Kurs wurde konzipiert für Doktoranden der Universität Göttingen und soll den Studierenden ein tiefgehendes mathematisches Verständnis für aktuelle ökonomische Theorien vermitteln. In den Vorlesungen lernen die Studenten die Grundlagen der Optimierung, sowie Vertiefungen in den Bereichen dynamische Optimierung und Optimal Control. In den Seminarveranstaltungen werden die Studenten selbstständig bedeutende Veröffentlichungen, die auf den behandelten mathematischen Theorien basieren, bearbeiten und präsentieren.		2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 75 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Kenntnisse der behandelten mathematischen (Optimierung, dynamische Optimierung und Optimal Control) und der bearbeiteten ökonomischen Veröffentlichungen.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Xiaohua Yu	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0060: Advanced methods in animal breeding and statistical genetics <i>English title: Advanced methods in animal breeding and statistical genetics</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Teilnehmer erlangen vertiefte Methodenkenntnisse in den unter ‚Lernziele‘ genannten Bereichen und können diese mit geeigneten Methoden (z.B. EDV-Programme) auf simulierte und praktische Daten anwenden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Advanced methods in animal breeding and statistical genetics (Vorlesung, Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Kenntnis aktueller methodischer Entwicklungen im Bereich der quantitativ-genetischen Tierzucht und der statistischen Genetik, einschließlich der Bereiche Parameter- und Zuchtwertschätzung für lineare und nicht-lineare Merkmale, Zuchtplanung, Beschreibung und Management genetischer Diversität innerhalb und zwischen Populationen, statistische Methoden der Genomanalyse, Haplotypisierung, Kopplungs- und Assoziationsanalysen, Populationsgenomik		4 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 30 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse der methodischen Aspekte des eigenen Projekts. Die Teilnehmer stellen die methodischen Aspekte des eigenen Projektes im Rahmen eines teilnahmepflichtigen Seminars detailliert einschließlich der methodischen Grundlagen vor und legen die Methodenbeschreibung auch schriftlich vor. Die Teilnehmern absolvieren modulbegleitend praktische, benotete Übungen.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Henner Simianer	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0061: Advanced methods and developments in livestock and bio-engineering <i>English title: Advanced methods and developments in livestock and bio-engineering</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Grundlagen der Physik und der Biologie, Nutztierwissenschaften, angewandte Mathematik, Grundlagen der Agrartechnik, verfahrenstechnische Grundprozesse (Mischen, Trennen, Heizen, Kühlen usw.).		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Advances methods and developments in livestock and bio-engineering (Vorlesung, Exkursion, Seminar) <i>Inhalte:</i> 1. Prozessmodellierung in nachfolgenden Arbeitsgebieten: Entstehung und Ausbreitung gasförmiger und partikelförmiger Emissionen, Nitrifizierung und Denitrifizierung in stickstoffhaltigen wässrigen Medien, Reglung und Steuerung von luftklimatischen Anlagen. 2. Neuronale Netzwerke und Fuzzy Logic-Modelle und ihre Anwendung im Rahmen von Precision Livestock Farming. 3. Radio Frequency Identification (RFID) in Produktionsprozessen der Nutztierhaltung.		4 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Mündlich (ca. 30 Minuten, Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Tiefgehende Kenntnisse in den Bereichen Emissionen, Umgang mit luftklimatischen Anlagen, neuronalen Netzwerke und der Anwendung der RFID Technologie in der Nutztierhaltung		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Herman Van den Weghe	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0062: Bakteriologie <i>English title: Bacteriology</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Studierende werden in die Lage versetzt, phytopathogene Bakterien aufgrund der Symptomatologie, durch Erfassung wichtiger phänotypischer, physiologisch-biochemischer Merkmale und mit Hilfe moderner serologischer Nachweisverfahren eigenständig zu identifizieren. Experimentelle Arbeiten werden in Gruppen durchgeführt und die ermittelten Ergebnisse im großen Kreis präsentiert und ausführlich diskutiert.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Bakteriologie (Praktikum, Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Demonstration wichtiger Bakterienkrankheiten an inokulierten Pflanzen und Beschreibung typischer Merkmale für ihre Diagnose; Allgemeiner Umgang mit phytopathogenen Bakterien, Isolationsverfahren, Kultivierung, Charakterisierung und Identifizierung phytopathogener Bakterien; Inokulationstechniken, Physiologisches Typing von phytopathogenen Bakterien, Einsatz verschiedener serologischer Nachweisverfahren, Resistenztestungen gegenüber Bakterien.		4 SWS
Leistungsnachweis: Mündlich (ca. 20 Minuten) Vorleistungen: Gruppenprotokoll und Ergebnispräsentation Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse der Taxonomie phytopathogener Bakterien, Erkennung wichtiger Bakteriosen, Beherrschung von Isolations- und Kultivierungstechniken bakterieller Erreger. Identifizierung von Bakterien anhand phänotypischer, physiologisch/biochemischer Merkmale. Kenntnis serologischer Nachweisverfahren. Möglichkeiten der Bekämpfung phytopathogener Bakterien.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Athanassios Mavridis	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 12		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0064: Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere <i>English title: Genome analysis in livestock</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben im Rahmen von Projektarbeiten die Fähigkeit molekularbiologische Techniken zur Genanalyse, Isolierung und Charakterisierung von Genen, funktionelle Genanalyse zielgerichtet einzusetzen. Im Umgang mit molekularbiologischen Techniken sollen die Studierenden zum selbständigen molekularbiologischen Arbeiten angeleitet werden.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden	
Lehrveranstaltung: Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere (Übung) <i>Inhalte:</i> Erlernen von molekularbiologischen Standardtechnik (RNA-, DNA- Isolierung, DNA-Sequenzierung, Anlage von Genbanken, Elektrophorese, Klonierung), Einsatz molekularbiologischer Techniken bei der Genanalyse	4 SWS	
Leistungsnachweis: Projektarbeit (max. 30 Seiten) Leistungsanforderungen: Profundes Wissen von molekularbiologischen Standardtechnik (RNA-, DNA- Isolierung, DNA – Sequenzierung, Anlage von Genbanken, Elektrophorese, Klonierung) und dem Einsatz molekularbiologischer Techniken bei der Genanalyse Anfertigung eines projektbezogenen wissenschaftlichen Manuskripts	6 C	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Kenntnisse der Molekularbiologie und Biotechnologie in den Nutztierwissenschaften	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dr. Bertram Brenig	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 4		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0065: Market Integration and Price Transmission <i>English title: Market integration and price transmission</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Promovierende haben einschlägige Journalartikel zum Thema Marktintegration und Preistransmission gelesen und verstehen die in diesen Artikeln dargestellten Methoden und Ergebnissen. Sie sind in der Lage, offene Fragen und Forschungsbedarf in diesem Themenbereich zu identifizieren und entsprechende Forschungsvorhaben zu planen und durchzuführen. Sie können die erlernten Erkenntnisse in diesem Spezialgebiet mit Fachkollegen diskutieren und vor einem akademischen Publikum vortragen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Market Integration and Price Transmission (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Theorie und Empirie der Integration von Agrarmärkten - Reading course für Fortgeschrittene		4 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 75%) und Mündlich (ca. 20 Minuten, Gewichtung 25%) Leistungsanforderungen: Gute Kenntnisse der Bestimmungsgründe von Zusammenhängen zwischen Preisen auf räumlich getrennten Märkten, zwischen Preisen für unterschiedliche Agrarprodukte und zwischen Preisen auf unterschiedliche Stufen der Verarbeitungskette. Fortgeschrittene ökonometrische Methoden der Analyse von Preistransmissionsprozessen (Threshold- und andere nicht-lineare Cointegrations-Modelle, Markov-Switching-Methoden, Parity Bounds-Modelle).		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul P.AG.0066: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Englisch</p> <p><i>English title: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Englisch</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden beherrschen den sicheren Umgang mit den in den Laborkursen in Theorie und Praxis erlernten molekularbiologischen und immunologischen Techniken. Die Studierenden können diese Techniken auf die Erfordernisse spezifischer biotechnologischer Projekte übertragen.</p> <p>Ziele:</p> <p>Fortgeschrittene Kenntnisse über moderne molekularbiologisch/immunologische Labortechniken</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Molekularbiologische Techniken für die Analyse von pro- und eukaryotischen Genen; Virus-Genetik; (12h) 2. Konstruktion und Analyse von Genbanken (4 h) 3. Proteinbiochemische und immunologische Techniken (12 h) 4. Basistechniken in der Aufbereitung von Proben und ihre Kultivierung 5. Molekularbiologische Techniken für die Analyse von Infektionserregern und Toxinen (6 h) 6. Analyse von zellulären Rezeptoren und Ligand-/Rezeptor- Interaktionen 7. Immunologie der B- und T- Zellen; Antikörper-Techniken (8 h) 8. Cytokine, Signaltransduction und Immunregulation (8 h) 	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltung: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Englisch (Vorlesung, Übung)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Molekularbiologische und immunologische Techniken sind wichtige Elemente für die Planung von biotechnologisch ausgerichteten wissenschaftlichen Experimenten. Dieses Modul ist vor allem an Studierende mit Spezialisierung auf internationale Tierwissenschaften gerichtet, die diese Techniken nutzen und aus diesem Grund fortgeschrittenes Wissen und Fähigkeiten erlangen möchten. Die theoretische Basis der dazugehörigen Schlüsseltechnologien wird in kleinen Laborgruppen vermittelt und in überschaubaren Projekten geübt.</p>	<p>4 SWS</p>
<p>Leistungsnachweis: Mündlich (ca. 25 Minuten)</p> <p>Leistungsanforderungen:</p> <p>Fortgeschrittene Kenntnisse über molekularbiologische Techniken für die Analyse von pro- und eukaryotischen Genen; Virus-Genetik; die Konstruktion und Analyse von Genbanken, proteinbiochemische und immunologische Techniken, Basistechniken in der Aufbereitung von Proben und ihre Kultivierung, molekularbiologische Techniken für die Analyse von Infektionserregern und Toxinen, der Analyse von zellulären Rezeptoren</p>	<p>6 C</p>

und Ligand-/Rezeptor-Interaktionen, der Immunologie der B- und T- Zellen; Antikörper-Techniken, der Cytokine, Signaltransduction und Immunregulation.	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dr. Claus-Peter Czerny
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 5	

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul P.AG.0067: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Deutsch</p> <p><i>English title: Molecularbiological/immunological methods in animal science, Deutsch</i></p>	<p>6 C 4 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden beherrschen den sicheren Umgang mit den in den Laborkursen in Theorie und Praxis erlernten molekularbiologischen und immunologischen Techniken. Die Studierenden können diese Techniken auf die Erfordernisse spezifischer biotechnologischer Projekte übertragen.</p> <p>Ziele:</p> <p>Fortgeschrittene Kenntnisse über moderne molekularbiologisch/immunologische Labortechniken</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Molekularbiologische Techniken für die Analyse von pro- und eukaryotischen Genen; Virus-Genetik; (12h) 2. Konstruktion und Analyse von Genbanken (4 h) 3. Proteinbiochemische und immunologische Techniken (12 h) 4. Basistechniken in der Aufbereitung von Proben und ihre Kultivierung 5. Molekularbiologische Techniken für die Analyse von Infektionserregern und Toxinen (6 h) 6. Analyse von zellulären Rezeptoren und Ligand-/Rezeptor- Interaktionen 7. Immunologie der B- und T- Zellen; Antikörper-Techniken (8 h) 8. Cytokine, Signaltransduction und Immunregulation (8 h) 	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 56 Stunden</p> <p>Selbststudium: 124 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltung: Molecularbiological/immunological Methods in Animal Science, Deutsch (Vorlesung, Übung)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Molekularbiologische und immunologische Techniken sind wichtige Elemente für die Planung von biotechnologisch ausgerichteten wissenschaftlichen Experimenten. Dieses Modul ist vor allem an Studierende mit Spezialisierung auf internationale Tierwissenschaften gerichtet, die diese Techniken nutzen und aus diesem Grund fortgeschrittenes Wissen und Fähigkeiten erlangen möchten. Die theoretische Basis der dazugehörigen Schlüsseltechnologien wird in kleinen Laborgruppen vermittelt und in überschaubaren Projekten geübt.</p>	<p>4 SWS</p>
<p>Leistungsnachweis: Mündlich (ca. 25 Minuten)</p> <p>Leistungsanforderungen:</p> <p>Fortgeschrittene Kenntnisse über molekularbiologische Techniken für die Analyse von pro- und eukaryotischen Genen; Virus-Genetik; die Konstruktion und Analyse von Genbanken, proteinbiochemische und immunologische Techniken, Basistechniken in der Aufbereitung von Proben und ihre Kultivierung, molekularbiologische Techniken für die Analyse von Infektionserregern und Toxinen, der Analyse von zellulären Rezeptoren</p>	<p>6 C</p>

und Ligand-/Rezeptor-Interaktionen, der Immunologie der B- und T- Zellen; Antikörper-Techniken, der Cytokine, Signaltransduction und Immunregulation.	
---	--

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dr. Claus-Peter Czerny
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 5	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0068: New Areas in Plant Breeding <i>English title: New areas in plant breeding</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden erlernen, eine aktuelle Fragestellung oder eine aktuelle Technologie aus der angewandten Genetik und Pflanzenzüchtung zu erarbeiten.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 24 Stunden Selbststudium: 156 Stunden	
Lehrveranstaltung: New Areas in Plant Breeding (Seminar) <i>Inhalte:</i> Neue methodische Ansätze sowie ausgewählte Ergebnisse der aktuellen Züchtungsforschung. Für das Seminar hält jeder Promovierende einmal je Semester einen Vortrag zu einem Gebiet, das sich nicht mit dem Thema der Promotion deckt.		2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 2x 30 min) Leistungsanforderungen: Umfassende Kenntnisse von neuen methodischen Ansätzen in der aktuellen Züchtungsforschung sowie die Beherrschung der entsprechenden Methoden.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Wolfgang Link	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0069: Pflanzenproduktion und vor- und nachgelagerter Bereich in Mitteleuropa <i>English title: Crop production in Central Europe including upstream and downstream sectors</i>		6 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul soll den Doktoranden Fähigkeiten und Schlüsselkompetenz in folgenden Bereichen vermitteln: <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefte, direkte Erfahrung der Entscheidungsfindung in, sowie Aufgabe und Organisation von Institutionen aus Politik, Verwaltung und Wirtschaft im Kontext gesellschaftlicher Ansprüche • Fallspezifisches, fachbezogenes Training der Teilnehmer, einschließlich Themennachbereitung durch Erstellen von Postern 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 80 Stunden Selbststudium: 100 Stunden
Lehrveranstaltung: Pflanzenproduktion und vor- und nachgelagerter Bereich in Mitteleuropa (Exkursion, Seminar) <i>Inhalte:</i> Die Veranstaltung besteht aus vorbereitenden Seminaren und Exkursionen zu Unternehmen, Forschungsinstituten, Verbänden und landwirtschaftlichen Betrieben mit folgenden inhaltlichen Schwerpunkten: Kennenlernen von: Pflanzenproduktion im Kontext von Prozessabläufen im <ul style="list-style-type: none"> • vorgelagerten Bereich (Züchtung, Pflanzenschutz, Düngung, Landmaschinen) • nachgelagerten Bereich (Ernährungsindustrie) für die gesamte Pflanzenproduktion		6 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) Vorleistungen: Teilnahme an den Seminaren und Exkursionen Leistungsanforderungen: Tiefgreifende Kenntnisse der Pflanzenproduktion im Kontext von Prozessabläufen im vorgelagerten Bereich (Züchtung, Pflanzenschutz, Düngung, Landmaschinen) und im nachgelagerten Bereich (Ernährungsindustrie). Selbständige Erarbeitung von Fallbeispielen zur Thematik einschließlich Präsentation mit Vor- und Nachbereitung		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Anne-Katrin Mahlein	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit:	Empfohlenes Fachsemester:	

einmalig	
Maximale Studierendenzahl: 15	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0070: Risk Analysis and Risk Management in Agriculture <i>English title: Risk analysis and risk management in agriculture</i>		6 C 5 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben das methodische Rüstzeug zur Messung, zur Analyse und zum Management von Risiken in landwirtschaftlichen Betrieben. Sie sind in der Lage, das sich im Einzelfall stellende Problem zu identifizieren und die zur Problemlösung geeigneten Techniken anzuwenden. Sie erwerben eine Methodenkompetenz für eigene Forschungsarbeiten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 64 Stunden Selbststudium: 116 Stunden
Lehrveranstaltung: Risk Analysis and Risk Management in Agriculture (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Im Mittelpunkt dieses Moduls stehen die Risikomessung, die Risikoanalyse und das Risikomanagement. Zu den Lehrinhalten zählen: <ul style="list-style-type: none"> - Verteilungen und stochastische Prozesse - Value-at-Risk-Konzept - Risiko-Programmierungs-Ansätze - Versicherungen - Bewertung von Derivaten inkl. Realoptionen und Wetterderivate 		5 SWS
Leistungsnachweis: Projektarbeit (4 x 90 min) Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse statistischer Konzepte, schadens- und indexbezogener Versicherungen, dynamischer Programmierung und der Optionspreistheorie.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Oliver Mußhoff	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0071: Wertschöpfungskette und gesunde Ernährung <i>English title: Value-added chain and healthy nutrition</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Doktorand*innen erlernen welche Zusammenhänge bzw. Rückkopplungsmechanismen innerhalb der Wertschöpfungskette bestehen bzw. wie gesellschaftliche Ansprüche umgesetzt werden. Dabei werden Aspekte der gesunden Ernährung erläutert unter Bezugnahme auf Lebens- und Ernährungssituationen weltweit. Aktuelle Ernährungsstile und Trends werden diskutiert.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrveranstaltung: Wertschöpfungskette und gesunde Ernährung (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Das Modul dient dazu, die Verknüpfung der Glieder der Wertschöpfungskette im Hinblick auf eine gesunde Ernährung darzustellen und zu bewerten. Das Modul beinhaltet einführende Vorlesungen, Fallstudien, Projektarbeiten sowie Laborarbeiten.		SWS
Leistungsnachweis: Vortrag (ca. 20 Minuten, 50%); Hausarbeit (max. 15 Seiten, 50%) Leistungsanforderungen: Über die Bereiche der Wertschöpfungskette wie die Pflanzenproduktion, die Ernährungsindustrie (erste und zweite Verarbeitungsstufe), den Handel (Groß- und Einzelhandel, einschließlich Beratung und Marketing) und die Verbraucherinteressen (Ernährungsverhalten und gesundheitliche Aspekte) müssen sehr gute Kenntnisse nachgewiesen werden.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Susanne Neugart	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0072: Topics in Rural Development Economics II <i>English title: Topics in rural development economics II</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die PhD-Studierenden erlangen ein tieferes Verständnis relevanter Themen der ländlichen Entwicklungsökonomie. Sie setzen sich kritisch mit wissenschaftlichen Fachartikeln auseinander und sind in der Lage, die wesentlichen Aspekte eines Fachartikels herauszustellen und im Kurs zu präsentieren. Beim kritischen Lesen sammeln sie auch Erfahrungen darüber, wie Artikel sinnvoll strukturiert und Aussagen knapp und effektiv formuliert werden können. Darüber hinaus erwerben die PhD-Studierenden die Fähigkeit, einen wissenschaftlichen Review zu schreiben. Teilnehmer werden so an unterschiedliche Aspekte des wissenschaftlichen Publizierens herangeführt.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Topics in Rural Development Economics II (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Anhand ausgewählter Artikel aus internationalen Fachzeitschriften vertiefen PhD-Studierende in diesem Kurs ihr Verständnis von relevanten Themen der ländlichen Entwicklungsökonomie. Im Kurs werden Journalartikel zu verschiedenen Themengebieten der ländlichen Entwicklungsökonomie gelesen und kritisch diskutiert. Die PhD-Studierenden stellen selbst einen Artikel aus der vorgegebenen Liste vor. Außerdem wird im Kurs vermittelt und trainiert, wie ein wissenschaftlicher Review eines Manuskripts aufgebaut ist. Als Teil der Kursanforderungen schreiben die PhD-Studierenden selbst einen Review zu einem wissenschaftlichen Paper. Die Artikel, die im Kurs behandelt werden, umfassen z.B. folgende Themengebiete: The food system transformation and smallholder farmers; rural livelihood strategies and income diversification; adoption and impacts of modern agricultural technology; economics of nutrition and health; gender and intra-household resource allocation.		4 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 30 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 3 Seiten, Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Vertiefte Kenntnisse zu relevanten Themen der ländlichen Entwicklungsökonomie. Fähigkeit, wichtige Aspekte eines wissenschaftlichen Artikels herauszustellen und zu hinterfragen. Verfassen eines schriftlichen Reviews eines Papers.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Meike Wollni	
Angebotshäufigkeit:	Dauer:	

jedes Sommersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 15	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0073: Consumer Behavior and Demand Analysis: Theory and Applications <i>English title: Consumer behavior and demand analysis: theory and applications</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen fortgeschrittene, theoretische Konzepte des Konsumentenverhaltens und die Anwendung von Nachfragemodellen kennen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 140 Stunden
Lehrveranstaltung: Consumer Behavior and Demand Analysis I: Theory and Applications (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Der Kurs wurde konzipiert für Doktoranden der Universität Göttingen und soll den Studierenden die theoretischen Konzepte des Konsumentenverhaltens und die Anwendung von Nachfragemodellen näher bringen. Nach einer kurzen Einführung in die Theorie (Nachfragemodelle, Separability, Aggregation, Lancaster Modell), konzentriert sich der Kurs vor allem auf die ökonometrische Modellierung von Nachfragemodellen, Erweiterungen der Theorie (Habit persistence und Qualität) und auf ökonometrische Anwendungen, im speziellen auf Paneldaten aus Entwicklungsländern. Anschließend werden die Studenten eigene Anwendungen in einer Hausarbeit ausformulieren.		3 SWS
Leistungsnachweis: Mündlich (ca. 15 Minuten, Gewichtung 25%) und Hausarbeit (max. 35 Seiten, Gewichtung 75%) Leistungsanforderungen: Theoretische Kenntnisse, wie die Grundlagen der Nachfragemodelle, Separability, Aggregation, Lancaster Modell, Habit persistence, Quality und Panelökonometrie, sowie deren Anwendung und die behandelten Veröffentlichungen.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Xiaohua Yu	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0074: Empirische Forschungsmethoden im Agribusiness <i>English title: Empirical research methods in agribusiness</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Besonders vertieft werden Verfahren der Präferenzforschung (insb. Discrete-Choice-Analyse) und Regressions- sowie Kausalanalyse (insb. PLS). Voraussetzung sind grundlegende Kenntnisse der empirischen Sozialforschung und der Statistik.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 44 Stunden Selbststudium: 136 Stunden	
Lehrveranstaltung: Empirische Forschungsmethoden im Agribusiness I (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Das Modul zielt auf diejenigen Doktoranden, die im Rahmen ihrer Promotion eine empirische Studie durchführen. Es beinhaltet einen Überblick über verfügbare Sekundärstatistiken, die Schritte der Methodenauswahl, die spezifischen Vor- und Nachteile qualitativer und quantitativer Methoden, Befragungstechniken sowie uni-, bi- und speziell multivariate Verfahren der Datenanalyse.	3 SWS	
Leistungsnachweis: Hausarbeit (max. 20 Seiten) Leistungsanforderungen: Vertiefte Kenntnisse zu Studiendesign und statistischen Auswertungsverfahren	6 C	
Zugangsvoraussetzungen: Einführung in die empirische Sozialforschung Grundlagen der Statistik und Ökonometrie Grundlegende Kenntnisse statistischer Auswertungsprogramme (SPSS, Stata, R, o. Ä.)	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Achim Spiller	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0075: Consumer Economics: Theory and Application for Valuing Non-Market Goods <i>English title: Consumer economics: theory and application for valuing Non-Market goods</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studenten lernen die Theorie und Anwendungen zur Bewertung von Gütern die nicht am Markt gehandelt werden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 140 Stunden
Lehrveranstaltung: Consumer Economics: Theory and Application for Valuing Non-Market Goods I (Vorlesung, Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Die Methoden zur Bewertung von nicht am Markt gehandelten Gütern (z.B. Gesundheits- und Sicherheitssysteme, das Klima, sauberes Wasser und die Erhaltung von Lebensräumen) werden unter anderem in Agrar- und Umweltökonomie verwendet. Der Kurs wurde so konzipiert, dass die Studenten ein grundlegendes Verständnis für die Theorie von nicht-handelbaren Gütern erlangen und den Umgang mit den wichtigsten ökonometrischen Techniken für die Anwendung erlernen. Die Veranstaltung besteht aus den drei Teilen: 1. Einführung in die Theorie; 2. Einführung in die ökonometrischen Grundlagen und 3. Praktische Anwendung von realen Daten.		3 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 75 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten, Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Theoretische Kenntnisse (Measurements of welfare changes, Structure of Preference, Nonuse Value and Values under uncertainty), Methoden (Contingent Valuation Methods, Choice Experiments, Experimental Auction, Heterogeneities in Non-Market Evaluations and Hedonic Techniques) und die Anwendungen.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Xiaohua Yu	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0076: Soil Biogeochemistry <i>English title: Soil biogeochemistry</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlangen hierbei die Kompetenz, Forschungsergebnisse aufzubereiten, vorzutragen und in einer fachübergreifenden Diskussion zu verteidigen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 48 Stunden Selbststudium: 132 Stunden
Lehrveranstaltung: Soil Biogeochemistry (Seminar) <i>Inhalte:</i> Das Seminar wird von externen Wissenschaftlern und Angehörigen der beiden bodenkundlichen Abteilungen bestritten. Die Studierenden bekommen einen Überblick über aktuelle wissenschaftliche Themen der eigenen und benachbarter Fachdisziplinen. Im Rahmen des Seminars stellen die Studierenden wichtige Ergebnisse der eigenen Forschungsarbeit in einem Vortrag mit anschließender interdisziplinärer Diskussion vor (Auswertungsseminar).		3 SWS
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (schriftlich max. je 5 Seiten oder mündlich je ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes. Organisation: Die Bewertung des Leistungsnachweises erfolgt durch das Thesis Committee.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Yakov Kuzyakov	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 40		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0077: Isotopes in Ecosystem Sciences <i>English title: Isotopes in ecosystem sciences</i>	6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlangen hierbei die Kompetenz, verschiedene Isotopenmethoden in ihrer Forschung zu verwenden.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 48 Stunden Selbststudium: 132 Stunden
Lehrveranstaltung: Isotopes in Ecosystem Sciences (Vorlesung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Der Kurs richtet sich an jüngere WissenschaftlerInnen, die in ihren Experimenten unterschiedliche Tracer-Methoden und Isotope bereits anwenden bzw. anwenden möchten. Themen: <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Isotopengeochemie, Tracermethoden • Stabile und radioaktive Isotope; Analysemethoden • Sicherheit und Besonderheiten der Arbeiten mit radioaktiven Isotopen • Anwendungen in der Prozessforschung: • Kohlenstoffkreislauf und Humusforschung • Wechselwirkungen Boden-Pflanze, Rhizosphäre • Nährstoffaufnahme durch die Pflanze • Inkubationsstudien zu Bodenatmung und Abbau von Pflanzenresten und Pestiziden im Boden • Radiokarbondatierung, andere Datierungsmethoden • Migrations- / Translokationsstudien • Erosionsabschätzung • Autoradiographie und Imaging für Allokationsstudien • Sorptions- und Austauschstudien • Paleorekonstruktionen • Auswertung der Ergebnisse, Artefakte und Fehler, Nachweisgrenzen • Kopplung der Tracer-Methoden und Biomarkern 	3 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten, Gewichtung 50%) und Klausur (30 Minuten, Gewichtung 50%) Vorleistungen: Teilnahme an Vorlesungen und Seminarsitzungen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse der Isotopenanwendungen in Ökosystemforschung	6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Yakov Kuzyakov
Angebotshäufigkeit:	Dauer:

jedes Wintersemester	1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0078: Fungal Secondary Metabolism <i>English title: Fungal Secondary Metabolism</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Vorstellung wissenschaftlicher Projektes in einer fürs Fachpublikum geeigneten Form inklusive Darstellung technischer Details, kritische Analyse und konstruktive Diskussion technischer Aspekte der Experimente und der Datenprozessierung und Interpretation.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Fungal Secondary Metabolism (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen dieser Veranstaltung werden Konzepte, Forschungsansätze und aktuelle Ergebnisse auf dem Gebiet des pilzlichen Sekundärmetabolismus von Studierenden sowie wissenschaftlichen Mitarbeitern und Gästen vorgestellt und kritisch diskutiert. Die Diskussionen soll Anregungen für aktuelle Forschungsprojekte liefern. Das Seminar erfolgt in englischer Sprache.		3 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 30 Minuten) Leistungsanforderungen: Darstellung und kritische Diskussion technischer Aspekte wissenschaftlicher Projekte in englischer Sprache.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Petr Karlovsky	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0079: Systematic review and meta-analysis in ecology <i>English title: Systematic review and meta-analysis in ecology</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: The students will learn how to perform a systematic review and a quantitative research synthesis based on the tools of meta-analysis, and how to deal with biases and limitations. They will receive a broad overview of the existing statistical methods, and learn how to choose the most appropriate ones.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Lehrveranstaltung: Systematic review and meta-analysis in ecology (Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Ecological questions can be answered by systematic reviews that identify, appraise, select and synthesize all high quality relevant research evidence. Systematic reviews often use meta-analysis as statistical technique to combine results of the eligible studies. During the course the following statistical methods and problems will be discussed and used with real ecological data: calculation of effect sizes, cumulative effect size and heterogeneity, fixed- and random-effect meta-analysis, biases. The theoretical introduction will be combined by practices and a homework on PC in software R. The course language is English.		2 SWS
Leistungsnachweis: Hausarbeit (max. 10 Seiten) Leistungsanforderungen: Verarbeitung eines Datensatzes mit Meta-Analyse in der Hausarbeit		3 C
Zugangsvoraussetzungen: MSc Abschluss	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. rer. nat. Péter Batáry	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 10		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0081: Mycotoxins and Fungal Chemical Ecology <i>English title: Mycotoxins and fungal chemical ecology</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Vorstellung wissenschaftlicher Projektes in einer fürs Fachpublikum geeigneten Form inklusive Darstellung technischer Details, kritische Analyse und konstruktive Diskussion technischer Aspekte der Experimente und der Datenprozessierung und Interpretation.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Mycotoxins and Fungal Chemical Ecology (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Rahmen dieser Veranstaltung werden Konzepte, Forschungsansätze und aktuelle Ergebnisse auf dem Gebiet des pilzlichen Sekundärmetabolismus von Studierenden sowie wissenschaftlichen Mitarbeitern und Gästen vorgestellt und kritisch diskutiert. Die Diskussionen soll Anregungen für aktuelle Forschungsprojekte liefern. Das Seminar erfolgt in englischer Sprache.		3 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 30 Minuten) Leistungsanforderungen: Darstellung und kritische Diskussion technischer Aspekte wissenschaftlicher Projekte in englischer Sprache.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Petr Karlovsky	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0082: Kolloquium Fortschritte der Pflanzenernährung <i>English title: Colloquium Progress in Plant Nutrition</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Anleitung zu selbstständigem, wissenschaftlichen Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation und Diskussion aktueller Forschungsergebnisse • Einbinden der eigenen Ergebnisse in den Stand der Forschung • Diskussion mit Fachpublikum • Entwicklung von Fragestellungen aus den eigenen Ergebnissen und Befunden benachbarter Forschungsvorhaben 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 48 Stunden Selbststudium: 132 Stunden
Lehrveranstaltung: Kolloquium Fortschritte der Pflanzenernährung <i>Inhalte:</i> Vorträge im Kolloquium werden von Doktoranden des Departments für Nutzpflanzenwissenschaften, wissenschaftlichen Mitarbeitern des IAPN und anderer Institutionen gehalten. Die Studierenden bekommen einen Überblick über aktuelle Forschungsthemen der Pflanzenernährung und angrenzender Gebiete in den Bereichen Ertragsphysiologie, Pflanzenbau, Phytomedizin, Bodenhydrologie und anderer.		
Leistungsnachweis: 2 Präsentationen (à ca. 30 Minuten, Gewichtung 60%) mit schriftlicher Ausarbeitung/Fortschrittsbericht (à max. 10 Seiten, Gewichtung 40%) Vorleistungen: Teilnahme an 18 Kolloquien Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes. Organisation: Die Bewertung des Leistungsnachweises erfolgt durch das Thesis Committee		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Themenspezifisch	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Klaus Dittert	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester: 1 - 6	
Maximale Studierendenzahl: 15		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0083: Kolloquium Zuckerrübenforschung <i>English title: Colloquium Sugar beet Research</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Anleitung zu selbstständigem wissenschaftlichen Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Präsentieren von Forschungsergebnissen • Einbinden der eigenen Ergebnisse in den Stand der Forschung • Diskussion mit Fachpublikum • Ableiten weiterer Fragestellungen aus den eigenen Ergebnissen 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Kolloquium Zuckerrübenforschung <i>Inhalte:</i> Vorträge im Kolloquium werden von Doktoranden des Departments für Nutzpflanzenwissenschaften, wissenschaftlichen Mitarbeitern des IfZ und anderer Institutionen gehalten. Die Studierenden bekommen einen Überblick über aktuelle Forschungsthemen der Zuckerrübenforschung und angrenzender Gebiete in den Bereichen Pflanzenbau, Pflanzenernährung, Physiologie, Phytomedizin und weiteren.		3 SWS
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (Präsentation ca. 15 Minuten mit 1-seitigem Handout), unbenotet Vorleistungen: Teilnahme an 18 Kolloquien Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Themenspezifisch	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: PD Dr. Anne-Katrin Mahlein	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 3 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 15		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0084: Bodengeographische und Agrarökologische Feldübungen <i>English title: Soil geographical and agroecological field studies</i>		9 C 6 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Fachbezogene Kenntnisse der Bodenbildung und –nutzung, Ökosystemare Zusammenhänge, Biogeochemische Kreisläufe.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 192 Stunden Selbststudium: 78 Stunden
Lehrveranstaltung: Bodengeographische und Agrarökologische Feldübungen (Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Die Lehrveranstaltung soll einen Querschnitt durch mehrere Klimazonen aufzeigen: Besonderheiten der Bodenbildung und -nutzung, sowie Landwirtschaft werden in Zusammenhang mit Klima, Vegetation, Geomorphologie, Nährstoff- und Wasserkreisläufen im Ökosystem und Landschaft erläutert. Typische Böden unveränderter, natürlicher Ökosysteme werden selbstständig im Gelände prozessorientiert beschrieben und mit ackerbaulich genutzten Böden verglichen. Rückschlüsse auf die Änderung des Prozessgefüges in Böden durch ackerbauliche Nutzung sollen durch die Doktoranden betreut von den Studenten erarbeitet werden. Großversuche zur Landschafts- und Agrarraumgestaltung, Biosphärenreservate und Naturschutzgebiete sowie und landwirtschaftliche Betriebe verschiedener Betriebsstrukturen werden besichtigt.		9 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation (2x ca. 30 Minuten) (Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 20 Seiten) (Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Vorbereitendes Seminar: Pedogeneseprozesse und biogeochemische Stoffkreisläufe entlang des Klimagradienten temperierte Ökosysteme sollen vor dem Hintergrund aktueller biogeochemischer Forschung vorgestellt werden. Um erste Einblicke in Lehrtätigkeit am Interface zur Forschung zu erhalten, sollen die Doktoranden dann im Feld die aktuellen Forschungsthemen mit Master- und Bachelorstudenten in kleinen Gruppen unter Anleitung der Lehrbeauftragten diskutieren. Die aktuellen Themen und Fragestellungen, die sich im Rahmen dieser Diskussionsrunde ergeben, sollen dann im Nachbereitungs-Seminar anhand innovativer, aktueller Prozessstudien ausgeführt und vertieft werden. Über diesen Themenkomplex, sowie die wissenschaftliche Diskussionsrunde mit den MSc und BSc-Studenten im Feld soll dann eine bis zu 20seitige Hausarbeit verfasst werden, die das Thema in der nötigen wissenschaftlichen Tiefe darstellt.		9 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Yakov Kuzyakov	

Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 15	

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.AG.0085: Computing in Science - Basics of Computational Biology		
Learning outcome, core skills: Die Studierenden erlernen den Umgang mit dem Linux Betriebssystem sowie die Grundlagen im Schreiben von Shell Skripten. Mithilfe der Skriptsprache Python werden die Studierenden an die Analyse biologischer Hochdurchsatzdaten herangeführt.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Computing in Science - Basics of Computational Biology (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> Umgang mit der Linux Kommandozeile und das Automatisieren von Abläufen mithilfe von Shell Skripten. Auswertung und Analyse umfangreicher Datensätze aus Hochdurchsatzmethoden wie Next Generation Sequencing unter Anwendung publizierter Programme und der Skriptsprache Python.		2 WLH
Course assessment: Term Paper (max. 20 pages) Requirements: Im Rahmen einer Hausarbeit soll ein Datensatz aus einem Hochdurchsatzexperiment mithilfe der erlernten Methoden ausgewertet werden. Die Hausarbeit soll die erstellten Skripte und Programmcodes, Ergebnisse der Auswertung sowie einen kurzen Bericht umfassen.		3 C
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: none	
Language: English	Person responsible for module: Dr. Clemens Falker-Gieske	
Course frequency: each semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 15		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0087: Fortgeschrittene Theorien der Konsumforschung <i>English title: Advanced Theories of Consumer Research</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden erhalten einen Überblick über fortgeschrittene Theorien des Konsumentenverhaltens und entwickeln ein Verständnis für grundlegenden Fragestellungen und neuere Fachentwicklungen. Dies befähigt sie, in ihren Promotionen fundierte Hypothesen und Untersuchungsmodelle zu entwickeln.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Fortgeschrittene Theorien der Konsumforschung (Vorlesung, Seminar) <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Konsumforschung als interdisziplinäres Forschungsgebiet • Fachtraditionen • Ökonomische Zugänge • (Sozial-)Psychologische Zugänge • Soziologische Zugänge • Kulturwissenschaftliche Zugänge • Physiologische Zugänge • Ansätze des Neuromarketings • Modellierung des Konsumverhaltens • Neue empirische Ansätze • Anwendungen: Marketing, Verbraucherschutz und Ernährungspolitik <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester		4 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation (ca. 30 Minuten), unbenotet Vorleistungen: Anwesenheitspflicht im Seminar Leistungsanforderungen: Präsentation eines ca. 30-minütigen Forschungsvortrags zu einer der vorgestellten Theorien bzw. Theoriekonstrukte, bezogen auf ein aktuelles Problem z.B. aus dem eigenen Promotionsthema.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Grundkenntnisse der empirischen Sozialforschung und der Statistik	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Achim Spiller	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Module P.AG.0089: Advanced Methods in Molecular Life Sciences		3 C 2 WLH
Learning outcome, core skills: Students learn to plan and design an experimental approach to address a scientific problem in the laboratory. Through autonomous research guided by supervision, students will learn to answer molecular biological questions with current laboratory techniques. Doctoral students will acquire a deep understanding of the underlying techniques and will be able to apply and combine them in a sensible manner. In the form of a presentation, students will learn to present the experimental design, which they have developed, in a convincing manner. Die Studierenden erlernen die Durchführung eines wissenschaftlichen Projekts im Labor zu planen. Durch Selbstrecherche und unter Anleitung lernen die Studierenden mithilfe aktueller Methoden molekularbiologische Fragestellungen zu beantworten. Dabei erlangen die Promotionsstudierenden i. W. eine vertiefte Methodenkompetenz und lernen über das reine Verständnis der Methode hinaus, diese sinnvoll einzusetzen und verschiedene Methoden zu kombinieren. Durch Präsentation der Ergebnisse sollen die Studierenden lernen, einen selbst entwickelten Versuchsansatz überzeugend zu präsentieren.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Advanced Methods in Molecular Life Sciences (Lecture, Exercise) <i>Contents:</i> Students will receive a molecular biological problem to work on and ultimately solve. After two introductory lectures by the tutors, the participants should work on the problem at the level of the current state of research. Adequate methods should be researched and combined in a reasonable fashion in order to solve the assigned problem. To accomplish this goal, students will receive support during the seminar and example approaches will be presented by the tutors. Concluding students will have to present their approach to solving the problem. Den Studierenden wird ein molekularbiologisches Problem zur Bearbeitung und Lösung gegeben. Nach zwei einführenden Veranstaltungen durch die Dozenten haben die Studierenden die Aufgabe die Fragestellung auf dem aktuellen Stand der Forschung im Detail zu bearbeiten. Dazu sollen adequate Methoden recherchiert und kombiniert werden, um einen experimentellen Ansatz zur Lösung des Problems zu erarbeiten. Dazu wird in weiteren Veranstaltungen Hilfestellung gegeben und es werden exemplarische Ansätze vorgestellt. Abschließend sollen die erarbeiteten Ergebnisse in einer Präsentation vorgestellt werden.		2 WLH
Course assessment: Oral Presentation (approx. 45 minutes) Requirements: By giving a presentation students should show that they are capable of presenting state of the art research methods and approaches in a comprehensible manner.		3 C
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: none	

Language: English	Person responsible for module: Dr. rer. nat. Clemens Falker-Gieske
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 8	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0090: Intensivseminar Pflanzenschutztechnik <i>English title: intensive seminar plant protection technology</i>		6 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden vertiefen Ihre Kenntnisse über Pflanzenschutz und Anwendungstechnik.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
Lehrveranstaltung: Intensivseminar Pflanzenschutztechnik (Exkursion, Übung, Seminar) <i>Inhalte:</i> Ort = wechselnde Orte: Lehrkooperation JKI Braunschweig, TU Braunschweig, Humboldt-Universität Berlin, Christian-Albrechts-Universität Kiel, Georg-August-Universität Göttingen <ul style="list-style-type: none"> • Beginn: einwöchiges Blockseminar am JKI-Fachinstitut für Anwendungstechnik, Vermittlung von Theorie und Praxis in der Anwendungstechnik • Anschließend Exkursionen und weitere Seminarteile an den beteiligten Universitäten <i>Inhalte:</i> Das Modul beschäftigt sich u.a. mit folgenden Inhalten <ul style="list-style-type: none"> • integrierter Pflanzenschutz, • alternative Pflanzenschutzverfahren, • Pflanzenschutz in Unterglaskulturen, • Drohnenbefliegung/Luftbilderfassung und -auswertung 		4 SWS
Leistungsnachweis: Klausur (90 Minuten) Leistungsanforderungen: Kenntnisse der im Seminar behandelten Themen.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Frank Beneke	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer:	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 6		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AG.0091: Kolloquium Agrartechnik <i>English title: Colloquium Agricultural Engineering</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Anleitung zu selbstständigem wissenschaftlichen Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Präsentation und Diskussion von aktuellen Forschungsergebnissen • Einbinden der eigenen Ergebnisse in den Stand der Forschung • Diskussion mit Fachpublikum • Ableiten weiterer Fragestellungen aus den eigenen Ergebnissen 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Kolloquium Agrartechnik (Seminar) <i>Inhalte:</i> Vorträge im Kolloquium werden von Doktoranden des Departments für Nutzpflanzenwissenschaften, wissenschaftlichen Mitarbeitern von An-Instituten und anderer Institutionen gehalten. Die Studierenden bekommen einen Überblick über aktuelle Forschungsthemen der Forschung in der Agrartechnik und angrenzender Gebiete in den Bereichen Pflanzenbau, Maschinenbau, Informatik und anderen.		3 SWS
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (Präsentation ca. 15 Minuten mit 1-seitigem Handout), unbenotet, unbenotet Vorleistungen: Teilnahme an 18 Kolloquien Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: Themenspezifisch	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Frank Beneke	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer:	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 15		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.AG.0092: Current topics in agroecology (Journal club)		
Learning outcome, core skills: The aim of the module is the critical examination, presentation and discussion of current articles on the topics of agrobiodiversity and agroecology (e.g. research article, review, perspective). The focus of the discussion should be on content, methods or analysis of writing style, presentation of results or structure/storyline. In addition, new methods of analysis or R packages can be presented and critically discussed.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Current topics in agroecology (Journal club) (Seminar) <i>Contents:</i> Each student must select a recent article related to agroecology and agrobiodiversity, present them during the seminar and lead a discussion within the group. All attendants must read the assigned article before each session and prepare discussion points. During the discussion, students will identify faults and successes of the methodology, data analysis and writing style of the manuscript.		2 WLH
Course assessment: Presentation (approx. 20 min, 100%) and moderation of discussion Requirements: Selection of appropriate articles, critical evaluation of studies, methods and scientific writing style.		
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: none	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Catrin Westphal	
Course frequency: each semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 15		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AW.0005: Doktorandenseminar Animal Welfare <i>English title: PhD seminar animal welfare</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In dem Modul stellen die Teilnehmer ihre Forschungsergebnisse der fachöffentlichen Diskussion. Die Teilnehmer schulen ihre rhetorischen Fähigkeiten und ihre Präsentationskompetenz. Durch die Teilnahme an den übrigen Veranstaltungen des Moduls erhalten die Doktoranden einen breiten Fachüberblick über aktuelle Forschungsthemen und Fachansätze der Forschungsgebiete. Die Anfertigung der Fortschrittsberichte trägt zur Weiterentwicklung der Kompetenzen im Verfassen wissenschaftlicher Texte bei.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden
Lehrveranstaltung: Doktorandenseminar Animal Welfare (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Doktorandenseminar des Promotionsprogramms „Animal Welfare in Intensive Lifestock Production Systems“ stellt jeder Doktorand mindestens 3 mal seine Arbeit vor (Konzeption, empirische Ergebnisse usw.). Zum Vortrag wird ein Fortschrittsbericht angefertigt, welcher vor dem Seminar an alle Teilnehmer gesendet wird. Das Seminar findet jeweils als Block an den beteiligten Standorten des Promotionsprogramms statt.		3 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 30 Minuten) Vorleistungen: Teilnahme an 18 Seminaren Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes und der entsprechenden Präsentationsanforderungen. Die in einem Vortrag präsentierten Resultate werden von einem internen oder externen Korreferenten begutachtet und kommentiert. Es erfolgt keine Notenbewertung, Schlechtleistungen führen aber zu einer Wiederholung des Vortrags und werden mit den Betreuern der Arbeit jeweils individuell reflektiert. Zu jeder der Präsentationen fertigt der Doktorand einen Fortschrittsbericht an, in welchem der aktuelle Stand der Arbeit nochmals schriftlich dargelegt wird. Die Prüfung des Fortschrittsberichts und die Entscheidung über die Annahme bzw. Überarbeitung obliegt dem jeweiligen Erstgutachter der Arbeit.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Achim Spiller	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: Several Sem.	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl:		

30	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AW.0006: Rechtliche, ethische und ökonomische Analyse von tierwohlbezogenen Transformationsprozessen in Gesellschaft und Politik <i>English title: Legal, ethical and economic approaches to evaluate of animal welfare-related transformation processes</i>	3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen Ausprägungen der Transformationsprozesse in der intensiven Nutztierhaltung können und sind in der Lage diese aus rechtlicher, ethischer und ökonomischer Perspektive zu interpretieren.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 50 Stunden
Lehrveranstaltung: Rechtliche, ethische und ökonomische Analyse von tierwohlbezogenen Transformationsprozessen in Gesellschaft und Politik <i>Inhalte:</i> Das Modul ist als Blockveranstaltung konzipiert und wird durch einen vor- und einen nachbereitenden Lektürekurs ergänzt. Kernthemen, welche im Rahmen des Moduls behandelt werden, sind: <ul style="list-style-type: none"> • Rechtliche Einordnung von gesellschaftspolitischen Transformationsprozessen (Prof. Martinez) • Ethische und philosophische Einordnung von gesellschaftspolitischen Transformationsprozessen (Prof. Kunzmann, Prof. Steinfath) • Bewertung von Szenarien tierwohlbezogener gesellschaftspolitischer Transformationsprozesse (Prof. Spiller) • Verhaltensökonomische Experimente zur Messung der gesellschaftlichen Akzeptanz von tierwohlbezogenen gesellschaftspolitischen Transformationsprozessen (Prof. Bizer) 	2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Ausprägungen von Transformationsszenarien erkennen, mit interdisziplinären Theorien verbinden und aus rechtlicher, ethischer und ökonomischer Perspektive bewerten können.	3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Achim Spiller
Angebotshäufigkeit: einmalig	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl:	

30	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AW.0007: Transformation der Tierhaltung (Theorien und Forschungsansätze der gesellschaftlichen Transformationsforschung) <i>English title: Transformation in livestock production systems (theories of social transformation research)</i>	3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage Theorien und Forschungsansätze der gesellschaftlichen Transformationsforschung zu benennen. Außerdem können sie einzelne Theorien und Forschungsansätze in Hinblick auf die ihre Zukunftsfähigkeit in der gesellschaftlichen Transformationsforschung beurteilen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 50 Stunden
Lehrveranstaltung: Transformation der Tierhaltung (Theorien und Forschungsansätze der gesellschaftlichen Transformationsforschung) <i>Inhalte:</i> Das Modul ist als Blockveranstaltung konzipiert und wird durch einen vor- und einen nachbereitenden Lektürekurs ergänzt. Kernthemen, welche im Rahmen des Moduls behandelt werden, sind: <ul style="list-style-type: none"> • Globaler Fleischkonsum und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Veredelungswirtschaft • Nachhaltigkeitsherausforderungen der tierwohlbezogenen Transformationsprozesse • Betrachtung von Transformationsszenarien aus Sicht der Politik, Gesellschaft und Wissenschaft. 	2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Auswahl und Bewertung einer Theorie/eines Forschungsansatzes der gesellschaftlichen Transformationsforschung.	3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Achim Spiller
Angebotshäufigkeit: einmalig	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AW.0008: Methoden der Tierwohlbewertung <i>English title: Different Methods for animal welfare assessment</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind in der Lage aktuelle Methoden der Bewertung des Tierschutzes in der Landwirtschaft auf Basis von Tierwohlindikatoren nachzuvollziehen. Außerdem können sie wissenschaftliche Anwendungsverfahren und Erhebungen in Hinblick auf ihre Praxisakzeptanz, Validität, Reliabilität und Kosten einordnen und bewerten.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 50 Stunden	
Lehrveranstaltung: Methoden der Tierwohlbewertung <i>Inhalte:</i> Das Modul ist als Blockveranstaltung konzipiert und wird durch einen vor- und einen nachbereitenden Lektürekurs ergänzt. Kernthemen, welche im Rahmen des Moduls behandelt werden, sind: <ul style="list-style-type: none"> • Produktionscontrolling in der Geflügelhaltung (Prof. Andersson) • Tierbezogene Indikatoren und Bewertungssysteme (Prof. Knierim) • Tierverhaltensmessungen -bewertungen und –steuerung (Prof. Gerken) • Steuerung und Beeinflussung der Tiergesundheit (Prof. Kemper) 		2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Verschiedene Methoden der Tierwohlbewertung müssen benannt, eingeordnet und im Hinblick auf ihre wissenschaftliche Güte und ihre praktische Anwendbarkeit bewertet werden können.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Robby Andersson	
Angebotshäufigkeit: einmalig	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 30		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.AW.0009: Ökologische und ökonomische Bewertungsmethoden von tierwohlbezogenen Transformationsprozessen in Wertschöpfungsketten <i>English title: Ecological and economic methods to evaluate animal welfare related transformation processes in the supply chain</i>	3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen ökonomische und verhaltenswissenschaftliche Methoden zur Bewertung von Transformationsprozessen in Wertschöpfungsketten und sind in der Lage, die Transformation von Organisationsstrukturen in Wertschöpfungsketten mit dem erlernten methodischen Wissen zu bewerten.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 50 Stunden
Lehrveranstaltung: Ökologische und ökonomische Bewertungsmethoden von tierwohlbezogenen Transformationsprozessen in Wertschöpfungsketten <i>Inhalte:</i> Das Modul ist als Blockveranstaltung konzipiert und wird durch einen vor- und einen nachbereitenden Lektürekurs ergänzt. Kernthemen, welche im Rahmen des Moduls behandelt werden, sind: <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Herausforderungen von tierschutzbezogenen Transformationsprozessen in Wertschöpfungsketten (Prof. Theuvsen) • Investitionstheoretische Bewertung von Tierwohlmaßnahmen im landwirtschaftlichen Betrieb (Prof. Mußhoff) • Methoden zur Analyse des Konsumentenverhaltens gegenüber alternativen Vermarktungsmöglichkeiten von Tierwohlprodukten (Prof. Enneking, Prof. Recke) • Tierwohlbezogene Transformationsprozesse in agrarischen Intensivgebieten: geographische Methoden (Prof. Tamásy) 	2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Darstellung und kritische Bewertung von ausgewählten Methoden zur Analyse von Transformationsprozessen in Wertschöpfungsketten der Tierproduktion	3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Oliver Mußhoff
Angebotshäufigkeit: einmalig	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.CM1: Survey techniques and analysis of firm and household data <i>English title: Survey techniques and analysis of firm and household data</i>	6 C 4 SWS
--	--------------

Lernziele/Kompetenzen: Die Durchführung und Auswertung von Befragungen, Beobachtungen oder Experimenten ist Kernbestandteil fast aller (agrar-)ökonomischen Dissertationen. Die Promovierenden sollen die Kompetenz zur fundierten Gestaltung und Datenanalyse erwerben und nachfolgend in der Lage sein, publikationsfähige Erhebungen zu realisieren.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
---	---

Lehrveranstaltung: Survey techniques and analysis of firm and household data (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Kernziel des Moduls ist die Vermittlung fortgeschrittener Techniken zur Gestaltung und Auswertung von Primärdatenerhebungen auf Haushalts- und Firmenebene. Das Modul ist interdisziplinär angelegt und umfasst zunächst Befragungsmethoden zur Datenerhebung in europäischen wie in Entwicklungsländerkontexten (Erhebungsformen, Skalierungsformen, Vermeidung sozialer Erwünschtheitseffekte, Übungen zum Erhebungsdesign). Darüber hinaus werden multivariate Analysemethoden zur Datenauswertung vermittelt und im PC-Labor eingeübt. Im Vordergrund stehen verschiedene Verfahren der Regressionsanalyse, Faktorenanalyse, Clusteranalyse und Strukturgleichungsmodelle.	4 SWS
---	-------

Leistungsnachweis: Hausarbeit (max. 15 Seiten) Leistungsanforderungen: Methodenorientierte Hausarbeit: Die im Modul vermittelten Kenntnisse sollen von den Teilnehmern angewendet werden. Dazu können empirische Daten aus Fallstudien oder Datensätze bzw. Fragestellungen der eigenen Promotionsarbeit genutzt werden.	6 C
--	-----

Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Achim Spiller
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 30	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.CM3: Global Food doctoral seminar <i>English title: Global Food doctoral seminar</i>		6 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: In dem Modul stellen die Teilnehmenden ihre Forschungsergebnisse zur Diskussion. Sie schulen ihre rhetorischen Fähigkeiten und Präsentationskompetenz. Sie nehmen aber auch an den Seminarvorträge anderer Promovierender teil, wodurch sie ihre Kritikfähigkeit schulen und einen breiten Überblick über aktuelle Forschungsthemen und Fachansätze der Agrar- und Entwicklungsökonomie erhalten.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden	
Lehrveranstaltung: GlobalFood doctoral seminar (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Doktorandenseminar stellt jeder Promovierende im GRK 1666 mindestens 3 mal seine Arbeit (Konzeption, empirische Ergebnisse usf.) vor. Vor jedem Vortrag ist ein entsprechendes Paper einzureichen. Das Seminar findet zweiwöchentlich im Semester statt oder geblockt nach Vereinbarung.		3 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 30 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 15 Seiten, Gewichtung 50%) Vorleistungen: Teilnahme an 18 Seminarsitzungen Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebiets und der entsprechenden Präsentationsanforderungen. Die im Vortrag und Paper präsentierten Resultate werden von einem Korreferenten begutachtet und kommentiert. Es erfolgt keine Notenbewertung, Schlechtleistungen führen aber zu einer Wiederholung des Vortrags und werden mit den Betreuern der Arbeit jeweils individuell rückgekoppelt.		6 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Matin Qaim	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: Several Sem.	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 30		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.CM4: Global Food research colloquium <i>English title: Global Food research colloquium</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Im Kolloquium lernen Promovierende relevante Forschungsansätze, Methoden und den Umgang mit Herausforderungen bei der praktischen Durchführung von Forschungsprojekten kennen. Ebenso lernen sie, sich kritisch mit der Forschung anderer Wissenschaftler auseinanderzusetzen und sich aktiv an Fachdiskussionen zu beteiligen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 80 Stunden Selbststudium: 10 Stunden	
Lehrveranstaltung: GlobalFood research colloquium (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Kolloquium stellen erfahrene Wissenschaftler für GlobalFood relevante Forschungsarbeiten vor, die dann intensiv diskutiert werden. Das Kolloquium findet ca. viermal pro Semester nach Vereinbarung statt.		2 SWS
Leistungsnachweis: Mündlich (ca. 10 Minuten) Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des breiteren Forschungsgebiets, inkl. der kritischen Auseinandersetzung mit Ansätzen aus Nachbardisziplinen. Die aktive Beteiligung an den Diskussionen wird individuell bewertet		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Matin Qaim	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: Several Sem.	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 30		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.ME01: Advanced supply chain management <i>English title: Advanced supply chain management</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die PhD-Studierenden erlangen ein tieferes Verständnis wesentlicher betriebswirtschaftlicher Fragen des Supply Chain Management. Sie erweitern ihr theoretisches Wissen und sind in der Lage, selbstständig die wichtigsten Konzepte, Methoden und inhaltlichen Aussagen eines Fachbeitrags zu erarbeiten, schriftlich wiederzugeben und vorzutragen. Die PhD-Studierenden erlangen wichtiges theoretisches Wissen, das ihnen bei der Konzeption ihrer empirischen Untersuchungen wie auch bei der Interpretation und Diskussion ihrer Untersuchungsergebnisse helfen wird.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Advanced supply chain management (Seminar) <i>Inhalte:</i> Wertschöpfungsketten (Supply Chains) sind ein Teil der dominierenden Logik der Organisation von Material- und Informationsflüssen in der globalen Land- und Ernährungswirtschaft. Große Teile der Literatur zum Supply Chain Management basieren auf Organisationstheorien und Theorien des strategischen Managements. Anhand ausgewählter Fachbeiträge aus der internationalen Literatur werden die PhD-Studierenden mit vertieften Fragen und theoretischen Konzepten des Supply Chain Management vertraut gemacht. Schwerpunkte sind organisationstheoretisch geprägte Beiträge sowie Literatur aus dem Bereich des strategischen Managements. Die PhD-Studierenden erarbeiten selbst die wesentlichen Konzepte, Methoden und Aussagen sowie ggf. empirische Ergebnisse eines einschlägigen, wegweisenden Beitrags.		2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Kenntnisse der theoretischen und methodischen Konzepte, der Begriffe und der Forschungsmethoden des Supply Chain Management auf Grundlage von Beiträgen der Organisationstheorie und des strategischen Managements. Hinweis zur Prüfung: Präsentation (ca. 20 Minuten allein oder 30 Minuten gesamt in 2-3er Gruppe) und Diskussion sowohl vorbereitet als auch selbst präsentiert werden.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Ludwig Theuvsen Dr. Verena Otter	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	

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

20	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.ME02: Market integration and price transmission <i>English title: Market integration and price transmission</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Promovierende haben einschlägige Journalartikel zum Thema Marktintegration und Preistransmission gelesen und verstehen die in diesen Artikeln dargestellten Methoden und Ergebnissen. Sie sind in der Lage, offene Fragen und Forschungsbedarf in diesem Themenbereich zu identifizieren und entsprechende Forschungsvorhaben zu planen und durchzuführen. Sie können die erlernten Erkenntnisse in diesem Spezialgebiet mit Fachkollegen diskutieren und vor einem akademischen Publikum vortragen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Market integration and price transmission (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Theorie und Empirie der Integration von Agrarmärkten Reading course für Fortgeschrittene		2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 10 Minuten, Gewichtung 50%) und Mündlich (ca. 10 Minuten, Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Kenntnisse der einschlägigen Methoden der empirischen Preistransmissionsanalyse und die Fähigkeit Journalartikel zum Thema Marktintegration und Preistransmission zu verstehen und zu interpretieren.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.ME03: Applied time series analysis <i>English title: Applied time series analysis</i>	3 C 2 SWS
---	--------------

Lernziele/Kompetenzen: Die PhD-Studierenden erlangen ein tieferes Verständnis der zeitreihenanalytischen Fundierung von Marktintegrations- und Volatilitätsanalysen. Sie vertiefen die ökonomischen Grundlagen der Zeitreihenanalyse und werden mit der zu Grunde liegenden Testtheorie vertraut gemacht. Des Weiteren erhalten sie die Fähigkeit, der aktuellen Literatur in diesem Bereich folgen zu können. Die Studierenden sind in der Lage, eigene Untersuchungen anhand der vorgestellten Methodik vornehmen zu können.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
--	--

Lehrveranstaltung: Applied time series analysis (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Das Modul zielt darauf ab, den Teilnehmenden wichtige Grundlagen der Zeitreihenanalyse zu vermitteln. Hierbei werden insbesondere Techniken zur Analyse von Marktintegration und Volatilität im Mittelpunkt stehen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der empirischen Anwendung der Methoden, die anhand von Beispieldaten am Computer vorgestellt wird. Die ausführliche Diskussion von aktuellen Veröffentlichungen, die auf der Anwendung von Zeitreihentechniken im Agrar- und Entwicklungsbereich beruhen, rundet die Veranstaltung ab.	2 SWS
---	-------

Leistungsnachweis: Praktischer Leistungsnachweis Leistungsanforderungen: Durchführung einer Übung am PC einschließlich Kurzüberblick über die Interpretation der Ergebnisse	3 C
---	-----

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bernhard Brümmer
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

Bemerkungen: Das Modul wird im Wintersemester alle 2 Jahre angeboten.

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.ME05: Experimental economics approaches in the laboratory <i>English title: Experimental economics approaches in the laboratory</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Dieser Kurs gibt in einem ersten Teil eine Einführung in die Methode der experimentellen Wirtschaftsforschung. In einem zweiten Teil ermöglicht der Kurs den Studierenden, eigene Erfahrungen mit der Methode der experimentellen Wirtschaftsforschung zu sammeln, indem sie in kleinen Gruppen unter Anleitung ein eigenes Experiment entwickeln, durchführen und analysieren.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Experimental economics approaches in the laboratory (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Die Spieltheorie ist eine mathematische Theorie, die die strategische Interaktion von Individuen untersucht. Mit ihrer Hilfe lässt sich herausfinden, was Spieler mit bestimmten kognitiven Fähigkeiten wahrscheinlich tun. Die experimentelle Spieltheorie untersucht, wie sich Menschen tatsächlich verhalten.		2 SWS
Leistungsnachweis: Individuelle Hausarbeit (max. 15 S, Gewichtung 50%) und Teamprojekt (, Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Teilnahme am Teamprojekt und Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Claudia Keser	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.ME06: Experimental economics approaches in the field <i>English title: Experimental economics approaches in the field</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden sollen lernen, einen kritischen Standpunkt hinsichtlich der Nutzung von Feldexperimenten zu gewinnen. Sie sollen sich mit den praktischen Aspekten des Designs und der Umsetzung von Feldexperimenten befassen. Die eigenen Projekt-Vorschläge sollen ein erster Schritt für die Erstellung eines Artikels in einem Fachjournal sein.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden	
Lehrveranstaltung: Experimental economics approaches in the field (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Ziel des Kurses ist es, den Promovierenden mit den Voraussetzungen, ein Feldexperiment zu planen und durchzuführen, vertraut zu machen. Die Promovierenden sollen hierfür einen oder zwei Artikel aus der Literatur kritisch reflektieren. Des Weiteren sollen sie ein eigenes Feldexperiment-Projekt entwickeln und vorstellen. Das Projekt soll das zu untersuchende Problem beschreiben, den Stand der relevanten Literatur widerspiegeln und die Hypothesen, das experimentelle Design und die erwarteten Resultate beinhalten. Im Kurs werden folgende Aspekte behandelt: <ul style="list-style-type: none"> · Definition eines Feldexperiments · Durchführung eines Feldexperiments · Experimentelles Design · Externe Validierung des Feldexperiments Feldexperimente zu den Themenschwerpunkten „Kollektives Handeln“, „Risikopräferenzen“, „Zeitliche Konsistenz“, „Risikoteilung“, „Umweltkontrolle		2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 30 Minuten, Gewichtung 50%) und Projektarbeit (max. 10 Seiten, Gewichtung 50%) Leistungsanforderungen: Entwicklung einer Forschungsidee auf Basis experimentaler Methoden. Kenntnisse der einschlägigen Literatur und Darstellung des Versuchsaufbaus. Darstellung der Bedeutung der Forschungsidee zur bestehenden Literatur und Forschung. Wissen zur verwendeten experimentalen Methode und Vorschläge für zukünftige Forschungsideen.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Marcela Ibanez Diaz	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl:		

25	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.ME07: Risk analysis and risk management in agriculture <i>English title: Risk analysis and risk management in agriculture</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden erwerben das methodische Rüstzeug zur Messung, zur Analyse und zum Management von Risiken in landwirtschaftlichen Betrieben. Sie sind in der Lage, das sich im Einzelfall stellende Problem zu identifizieren und die zur Problemlösung geeigneten Techniken anzuwenden. Sie erwerben eine Methodenkompetenz für eigene Forschungsarbeiten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Risk analysis and risk management in agriculture (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Im Mittelpunkt dieses Moduls stehen die Risikomessung, die Risikoanalyse und das Risikomanagement. Zu den Lehrinhalten zählen: <ul style="list-style-type: none"> · Verteilungen und stochastische Prozesse · Value-at-Risk-Konzept · Risiko-Programmierungs-Ansätze · Versicherungen · Bewertung von Derivaten inkl. Wetterderivate 		2 SWS
Leistungsnachweis: Hausarbeit (max. 10 Seiten) Leistungsanforderungen: <ul style="list-style-type: none"> - Grundsätzliche Vertrautheit mit Risikoquelle und Risikomanagementinstrumenten - Kenntnisse verschiedener Konzepte zur Messung von Risiken in (landwirtschaftlichen) Betrieben - Kenntnisse von Entscheidungskalkülen unter Risiko 		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Oliver Mußhoff	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.ME08: Topics in rural development economics <i>English title: Topics in rural development economics</i>		3 C 3 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden erlangen ein tieferes Verständnis relevanter Themen der ländlichen Entwicklungsökonomie. Sie setzen sich kritisch mit wissenschaftlichen Fachartikeln auseinander und sind in der Lage, die wesentlichen Aspekte eines Fachartikels herauszustellen und im Kurs zu präsentieren. Beim kritischen Lesen sammeln sie auch Erfahrungen darüber, wie Artikel sinnvoll strukturiert und Aussagen knapp und effektiv formuliert werden können. Die Teilnehmenden werden so an unterschiedliche Aspekte des wissenschaftlichen Publizierens herangeführt.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 48 Stunden
Lehrveranstaltung: Topics in rural development economics (Seminar) <i>Inhalte:</i> Anhand ausgewählter Artikel aus internationalen Fachzeitschriften vertiefen die Promovierenden in diesem Kurs ihr Verständnis von relevanten Themen der ländlichen Entwicklungsökonomie. Im Kurs werden Journalartikel zu verschiedenen Themengebieten der ländlichen Entwicklungsökonomie gelesen und kritisch diskutiert. Die Promovierenden stellen selbst einen Artikel aus der vorgegebenen Liste vor. Die Artikel, die im Kurs behandelt werden, umfassen z.B. folgende Themengebiete: <ul style="list-style-type: none"> · The food system transformation and smallholder farmers; · Rural livelihood strategies and income diversification; · Adoption and impacts of modern agricultural technology; · Economics of nutrition and health; · Gender and intra-household resource allocation. 		3 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 45 Minuten) Leistungsanforderungen: Vertiefte Kenntnisse zu relevanten Themen der ländlichen Entwicklungsökonomie. Fähigkeit, wichtige Aspekte eines wissenschaftlichen Artikels herauszustellen und zu hinterfragen.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Meike Wollni	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.ME09: Advanced development economics: Micro aspects <i>English title: Advanced development economics: Micro aspects</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Fähigkeit, anspruchsvolle theoretische und empirische Literatur der mikro-orientierten Entwicklungsökonomik zu bearbeiten.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Advanced development economics: Micro aspects (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Es werden mikro-ökonomische Aspekte der Entwicklungsökonomie vermittelt, dabei insbesondere: <ul style="list-style-type: none"> · Armuts- und Ungleichheitsmessung, · Landmärkte, Arbeitsmärkte, Kreditmärkte, Versicherungsmärkte in ländlichen Räumen, · Ungleichheit und Wachstum, · Gender und Entwicklung. · Analytische Methoden und Simulationstechniken 		2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 15 Minuten, Gewichtung 25%) und Klausur (60 Minuten, Gewichtung 75%) Leistungsanforderungen: Kenntnisse der aktuellen theoretischen und empirischen Literatur der mikro-orientierten Entwicklungsökonomie.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. PhD Stephan Klasen	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.SE1: Intercultural communication <i>English title: Intercultural communication</i>		3 C 1 SWS
Lernziele/Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • Kritische Reflexionsfähigkeit und Relativierung eigener kulturelle Standpunkte • Aufmerksamkeit und gesteigerte Sensibilität für kulturelle Orientierungen anderer und ein Bewusstsein für fremdkulturelle Standards • Einsichten über Einflüsse kultureller Optionen auf Entscheidungsfindung und Problemlösung • Strategischer Umgang mit eigenen und fremden Lebens- und Kommunikationsstilen, mit dem Ziel, zu gemeinsamen Problemlösungen zu gelangen sowie strategische Bearbeitung kulturspezifischer Konflikte • Handlungskompetenz, um in einem internationalen oder multikulturellen Arbeitsfeld auftretende Fragestellungen zu bewältigen. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 76 Stunden
Lehrveranstaltung: Intercultural communication (Seminar) <i>Inhalte:</i> Das Interkulturelle Training ist ein praxisbezogenes sowie theoretisch begründetes interkulturelles Training. Es legt die allgemeinen begrifflichen und handlungsorientierten Grundlagen für die Beschäftigung mit Interkulturalität für den Bereich Wissenschaft und Forschung. Das Modul bietet durch die Durchführung von Simulationen, Analyse von Fallbeispielen und Critical Incidents zahlreiche praxisnahe Szenarien für Wissenschaft und Forschung, in denen Personen mit unterschiedlichen kulturellen Skripten Aufgaben bearbeiten, bei denen sie sowohl die eigene kulturelle Identität zur Geltung bringen als auch gemeinsame Lösungen in interkulturellen Teams sowie bei Forschungsaufenthalten anstreben lernen.		1 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 10 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, Gewichtung 50%) Vorleistungen: Teilnahme am Seminar Leistungsanforderungen: Kurzpräsentation und "Arbeitsaufträge" mit kulturspezifischen Inhalten aus dem Erfahrungsbereich der Teilnehmer		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Bettina Roß	
Angebotshäufigkeit: jedes 4. Semester; Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	

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

20	
----	--

Bemerkungen:

Das Modul wird im Wintersemester alle 2 Jahre angeboten.
--

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.SE2: Gender and diversity <i>English title: Gender and diversity</i>		3 C 1 SWS
Lernziele/Kompetenzen: 1. Wissensvermittlung <ul style="list-style-type: none"> • Gender- und Diversity Theorien und deren historische Entwicklung verstehen • Die Relevanz und Bedeutung aktueller Debatten zu Gender und Diversity Fragen verstehen 2. Vermittlung von Fertigkeiten <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen von Methoden zur Analyse von Geschlechterverhältnissen und Unterschieden hinsichtlich des persönlichen Backgrounds • Transfer des vermittelten Wissens in die eigene (wissenschaftliche) Praxis • Metafertigkeiten: kritische Reflexion sozialer Phänomene, Interdisziplinarität, Vernetzung. 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 76 Stunden
Lehrveranstaltung: Gender and diversity (Seminar) <i>Inhalte:</i> „Gender“ und „Diversität“ sind in aller Munde und haben zumindest theoretisch Eingang sowohl in den wissenschaftlichen common sense als auch in den (Arbeits-) Alltag vieler Menschen gefunden. Trotz der Popularität der Begriffe bleiben beide Konzepte jedoch häufig ungenau oder werden auf einzelne Aspekte wie beispielsweise Gleichstellungsfragen zwischen Männern und Frauen reduziert. Die Teilnehmenden lernen, aktuelle Geschlechtertheorien sowie Theorien zu Staff-Diversity in ihrer Komplexität zu erfassen und ihre Übertragung in die (wissenschaftliche) Praxis zu diskutieren. Bei Interesse kann dies auch vor dem Hintergrund der eigenen Promotionsvorhaben geschehen. Neben der Vermittlung von Gender- und Diversity-relevanten Inhalten stehen die Teilnehmenden mit ihren Fragen, Anregungen und Kompetenzen im Mittelpunkt.		1 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 10 Minuten, Gewichtung 50%) und Hausarbeit (max. 10 Seiten, Gewichtung 50%) Vorleistungen: Teilnahme am Seminar Leistungsanforderungen: Kurzpräsentation und "Arbeitsaufträge" mit Gender- und Diversity-spezifischen Inhalten aus dem Erfahrungsbereich der Teilnehmer		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Bettina Roß	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	
Bemerkungen: Das Modul wird im Wintersemester alle 2 Jahre angeboten.	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.SE3: Presentation skills <i>English title: Presentation skills</i>		3 C 1 SWS
Lernziele/Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • Struktur und Design der Präsentation: „Does und Donts“, vermittelt durch differenziertes Feedback zu den Präsentationen • Die eigenen Stärken erkennen und für Präsentationen nutzen • Eigen- und Fremdwahrnehmung schulen durch: Wahrnehmungsübungen, Rollenspiele und Interaktion mit dem Publikum, Reaktion auf Fragen • Optimierung der Atmung, Stimme, Sprache und Körpersprache durch Atem-Stimm- und Körperarbeit • flexibler Umgang mit schwierigen Präsentationssituationen • Umgang mit Stress und Lampenfieber 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 76 Stunden
Lehrveranstaltung: Presentation skills (Seminar) <i>Inhalte:</i> Der Kurs bietet den Teilnehmenden die Möglichkeit, Ideen und Strategien für das Design ihrer Präsentation sowie für die Vorbereitung auf Präsentationen zu entwickeln. Die Ansprüche an Präsentationen im wissenschaftlichen Kontext sind hoch und ihre Qualität entscheidet nicht selten über das berufliche Weiterkommen. Neben der professionellen Aufbereitung und Darstellung der Inhalte ist das persönliche Auftreten für den Erfolg einer Präsentation von entscheidender Bedeutung: Wie souverän gehe ich mit Stress um? Wie bewältige ich auch unerwartete Situationen? Gelingt es mir, für mich selbst und die Zuhörenden eine angenehme Atmosphäre zu kreieren? Was bedeutet es, als Nachwuchswissenschaftler/in im wissenschaftlichen Kontext zu agieren?		1 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 30 Minuten) Vorleistungen: Teilnahme am Seminar Leistungsanforderungen: Erstellung und Abhaltung einer Präsentation zur eigenen Forschungsarbeit; Feedback zur Präsentation der Forschungsarbeit einer anderen Präsentation (als „Discussant“)		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Bettina Roß	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 30		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.SE4: Career development <i>English title: Career development</i>		3 C 1 SWS
Lernziele/Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • Die Teilnehmenden sollen sensibilisiert werden für frühzeitige strategische Schritte, die auf ein bestimmtes Karriereziel hinwirken können. • Dieser Kurs soll darin unterstützen, die eigenen Fähigkeiten und Kompetenzen zu erkennen und einzuschätzen und dazu animieren, verschiedene Berufswege in den Blick zu nehmen, die den eigenen Stärken, aber auch Neigungen entsprechen. • Durch einen Selbsteinschätzungstest sowie Feedback aus der Gruppe verschaffen sich die Teilnehmenden ein differenziertes Bild der eigenen Stärken. Wie diese sinnvoll mit den beruflichen Wünschen und Lebensträumen zusammengeführt werden können, wird in Gruppen- und Einzelarbeit und/oder persönlichen Beratungsgesprächen erarbeitet.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 76 Stunden
Lehrveranstaltung: Career development (Seminar) <i>Inhalte:</i> Der Kurs bietet den Teilnehmenden die Möglichkeit, Ideen und Strategien für ihren weiteren beruflichen Weg zu entwickeln. Promovierte verfügen über eine sehr hohe, oft sehr spezifische Fachkompetenz. In dem Gebiet, in dem ihr Promotionsprojekt liegt, sind sie absolute ExpertInnen. Dass sie durch ihre Promotion allerdings nicht nur Expertise in ihrem jeweiligen Fachgebiet erworben haben, sondern auch Fähigkeiten und Kompetenzen, die ihnen eine Vielzahl von Berufswegen eröffnen und sie sich für verschiedene Aufgabenbereiche qualifiziert haben, ist ihnen selten bewusst. Im Rahmen der Veranstaltung erhalten die Teilnehmenden die Möglichkeit, individuell sowie im Austausch mit ihren KollegInnen die bisherigen beruflichen Schritte zu reflektieren, sich über die eigene Motivation bewusst zu werden sowie nächste Schritte zu planen. Ein zentrales Ziel der Veranstaltung ist es, formelle und informelle Regeln des „Systems Wissenschaft“ transparenter werden zu lassen. Darüber hinaus werden notwendige Schritte für eine Berufungsfähigkeit innerhalb und außerhalb der Wissenschaft verdeutlicht.		1 SWS
Leistungsnachweis: Hausarbeit (max. 10 Seiten) Vorleistungen: Teilnahme am Seminar Leistungsanforderungen: Erstellung und Abhaltung einer Präsentation zur eigenen Karriereplanung; Feedback zur Präsentation der Karriereplanung einer anderen Person (als „HR Manager / Interviewer“)		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	

Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Bettina Roß
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	
Bemerkungen: Das Modul wird im Sommersemester alle 2 Jahre angeboten.	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.GF.SE5: Project management <i>English title: Project management</i>		3 C 1 SWS
Lernziele/Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • Basics zu Definition und Typen von Projekten, Eigenschaften und Struktur von Projekten • Management des Projektzyklus: Planung, Implementierung, Abschluss, Evaluation • Instrumente während der unterschiedlichen Phasen eines Projekts: Start-up und Informationsbeschaffung, Aufbau eines Controlling & Reporting Systems, Präsentation • Mitglieder und Staff: Projektmanager & Projektteam: Rollen, Aufgaben, Verantwortlichkeiten, Kommunikation und Informationsmanagement; Mitarbeitergewinnung und -führung • Regel und Regularien • Zeit- und Selbstmanagement • Interkulturelle Aspekte 		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 76 Stunden
Lehrveranstaltung: Project management (Seminar) <i>Inhalte:</i> Der Kurs bietet den Teilnehmenden die Möglichkeit, professionelles Projektmanagement kennenzulernen und Ideen und Strategien für eigene (Forschungs-)Projekte zu entwickeln. Projektmanagement ist notwendig, um komplexe Aufgaben bereichs- und funktionsübergreifend zu bewältigen. In Projekten entstehen verschiedene Belastungssituationen, die den Alltag im Projekt beherrschen können: Zwischenergebnisse müssen erreicht werden, Zeitpläne sind schwierig einzuhalten, Teambesprechungen sollten strukturiert ablaufen. Nicht zuletzt der termingebundene Erfolgsdruck, der schließlich über alles entscheidet. Umso wichtiger ist daher fundiertes Wissen über die theoretischen und praktischen Grundlagen zu Planung und Monitoring von komplexen Projektvorhaben. Es wird sehr anwendungsorientiert an konkreten Projektbeispielen der Teilnehmenden gearbeitet, um theoretisches Basiswissen gleich an Beispielen zu üben, z.B. „Management von Forschungsprojekten“ zu trainieren.		1 SWS
Leistungsnachweis: Projektarbeit (max. 10 Seiten) Vorleistungen: Teilnahme am Seminar Leistungsanforderungen: Erstellung einer Projektidee		3 C
Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im GRK 1666	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Bettina Roß	
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	
Bemerkungen: Das Modul wird im Wintersemester alle 2 Jahre angeboten.	

Georg-August-Universität Göttingen Module P.GGG.0001: Academic writing and publishing: optimizing writing strategies for publishing in english	2 C
Learning outcome, core skills: <ul style="list-style-type: none"> • deeper understanding of the writing process in the academic context • improvement of the ability to write and publish in English • knowledge of writing strategies • understanding of review processes 	Workload: Attendance time: 0 h Self-study time: 60 h
Course: Academic Writing and Publishing: Optimizing Writing Strategies for Publishing in English (Block course, Seminar) <i>Contents:</i> Writing has become an essential part of any researcher's life. Successfully pursuing an academic or professional career largely depends on writing well--at least well enough to get published and read! But what does "writing" really mean and what is considered "good writing"? And, what is special about publishing in English for an international readership? These questions are at the heart of this workshop, which is designed to address the specific needs of doctoral students. Its goal is to gain a deeper understanding of both the writing process in general and the specific requirements of writing in English in particular. Together, we will, first, analyze, discuss, and practice important strategies for writing sentences, paragraphs, and texts that meet the expectations of readers, reviewers, and editors alike. In a second step, we will analyze the components of the "classic" research paper and will look at ways to enhance your chance of getting your written paper published. Additionally, we will work with your own writing samples to sensitize you for the strengths and weaknesses of your texts, to develop criteria for good writing, and to help you overcome any obstacles or anxieties throughout the writing process	
Course assessment: Written reflection (Submit within two weeks after the course) Requirements: We will discuss your texts in the course and you are supposed to send the instructor a written reflection of this discussion within two weeks of the end of the course. Please note that the sole purpose of sending your work in progress is to get credit points, i.e. we will not be able to discuss (and I will not be able to give feedback on) any other texts!	2 C
Admission requirements: To be eligible, you need to mail the instructor a sample of your writing before the course starts.	Recommended previous knowledge: Good command of spoken English
Language: English	Person responsible for module: Frank Lauterbach
Course frequency: winter or summer semester, on demand	Duration: 1 semester[s]

Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 16	
Additional notes and regulations: For further information and deadlines please check the homepage of the Göttingen Graduate School of Social Sciences.	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.HBS.01: Fachliche und methodische Grundlagen <i>English title: Technical and methodological foundations</i>		4 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden kennen die Grundlagen der interdisziplinären Behandlung des Themas „Qualifikatorisches Upgrading in KMU“ durch Beherrschen verschiedener fachlicher Zugänge der beteiligten Fachrichtungen. Weiterhin besitzen sie einen guten Überblick über existierende Forschungsmethoden und können diese methodischen Kompetenzen für die Planung eines interdisziplinären Ansatzes innerhalb ihres Promotionsprojekts einsetzen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 64 Stunden Selbststudium: 56 Stunden
Lehrveranstaltung: Arbeitsteilung, Fachkräftebedarf und Akademisierung in KMU (Vorlesung) <i>Inhalte:</i> Ringvorlesung zu aktuellen Forschungsergebnissen und Methoden in den kollegerelevanten Themenfeldern <i>Angebotshäufigkeit:</i> SoSe 2013 ggf. SoSe 2016		2 SWS
Leistungsnachweis: Lernbericht (max. 2 Seiten) Leistungsanforderungen: Wissen über existierende Forschungsmethoden und Kenntnisse der Grundlagen der Behandlung des qualifikatorischen Upgrading in KMU.		2 C
Lehrveranstaltung: Beleitseminar (Seminar) <i>Inhalte:</i> Treffen aller Promovierenden zur Koordination, Vernetzung und Diskussion der Arbeiten <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Semester		2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat und Korreferat (ca. 15 Minuten) und Protokoll (max. 2 Seiten) Leistungsanforderungen: Präsentation des eigenen Promotionsprojektes sowie Diskussion der Promotionsprojekte der am Seminar beteiligten Promovierenden.		2 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Kilian Bizer	
Angebotshäufigkeit: See courses	Dauer: 2 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl:		

20	
----	--

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.HBS.02: Forschung lernen und reflektieren <i>English title: Learn and reflect on research</i>	11 C 10 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden können auf Basis der disziplinären und interdisziplinären Grundlagen ihr eigenes Promotionsvorhaben entwickeln und sind in der Lage, regelmäßig den Fortschritt kritisch im Dialog mit den Betreuerinnen und Betreuern und den Kommilitoninnen und Kommilitonen zu diskutieren und anzupassen. Die Promovierenden können ihren Promotionsprozess und ihre wissenschaftlichen Untersuchungen zielführend gestalten und verfügen über die Kenntnisse, ihre Projekte auf der Grundlage guter wissenschaftlicher Praxis und gesellschaftlicher Verantwortung durchzuführen. Die Promovierenden können die Ergebnisse ihrer Forschung sowohl als Politikempfehlung als auch als wissenschaftlichen Beitrag entweder auf einem Policy-Workshop oder der Fachtagung des Kollegs präsentieren und dabei den Workshop bzw. die Tagung selbst konzeptionell wie organisatorisch mitgestalten und durchführen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 155 Stunden Selbststudium: 175 Stunden
Lehrveranstaltung: Gute wissenschaftliche Praxis (Seminar) <i>Inhalte:</i> Grundlagen und Anwendung der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis <i>Angebotshäufigkeit: WS 2012/2013</i>	1 SWS
Leistungsnachweis: Lernbericht (max. 2 Seiten) Leistungsanforderungen: Kenntnisse der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis	1 C
Lehrveranstaltung: Gesellschaftliche Verantwortung von Wissenschaft (Seminar) <i>Inhalte:</i> Seminar über Grundlagen zur gesellschaftlichen Verantwortung der Wissenschaft <i>Angebotshäufigkeit: WS 2013/2014</i>	5 SWS
Leistungsnachweis: Lernbericht (max. 2 Seiten) Leistungsanforderungen: Kenntnisse der Verantwortung der Wissenschaft für die Gesellschaft	5 C
Lehrveranstaltung: Kolloquium und Betreuungsausschuss (Übung) <i>Inhalte:</i> Betreuungsgespräche, Betreuungsvereinbarung <i>Angebotshäufigkeit: SoSe 2013</i>	2 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation (ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Arbeitsplanung und Entwicklung von Lösungskompetenzen in Betreuungsgesprächen	2 C
Lehrveranstaltung: Workshop oder Tagung (Übung) <i>Inhalte:</i> Konzeptionierung, Vorbereitung und Durchführung eines Policy-Praxis-Workshop oder Fachtagung im Rahmen des Promotionskollegs	2 SWS

<i>Angebotshäufigkeit: WS 14/15 bis SoSe 15</i>		
Leistungsnachweis: Lernbericht (max. 2 Seiten) Leistungsanforderungen: Kenntnisse und Wissen zur Konzeptionierung, Vorbereitung und Durchführung eines Policy-Praxis-Workshop oder Fachtagung		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Kilian Bizer	
Angebotshäufigkeit: See courses	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.HBS.03: Berufseinmündungskompetenzen <i>English title: Competencies in transition into employment</i>		4 C
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden bereiten sich auf verschiedene Berufsfelder innerhalb oder außerhalb der Universität vor. Dabei gehen sich in Abstimmung mit ihren Betreuenden planerisch bei der Auswahl der zu erwerbenden Kompetenzen vor, indem sie ein oder mehrere Berufsfelder für Akademikerinnen und Akademiker anstreben (z.B. Forschung und Lehre, Wissenschaftsmanagement, Unternehmen, NGO, Politik). Dabei können Einblicke in verschiedene Berufsfelder und verschiedene Anbieter kombiniert werden.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 60 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Lehrveranstaltung: Berufseinmündungskompetenzen (Seminar) <i>Inhalte:</i> Darstellung verschiedener Berufsbilder, die Akademikerinnen und Akademiker nach der Promotion offen stehen.		
Leistungsnachweis: Schriftliche Ausarbeitung einer Präsentation (max. 5 Seiten) oder Lernbericht (max. 5 Seiten) Leistungsanforderungen: Akademikerinnen und Akademiker kennen verschiedene Berufsbilder, die ihnen nach der Promotion offen stehen.		4 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Bettina Roß	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 20		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.PA.E0200: Efficiency and Productivity Analysis 2 - Stochastic Approaches <i>English title: Efficiency and productivity analysis 2- Stochastic Approaches</i>		3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die PhD-Studierenden erlangen ein tieferes Verständnis der mikroökonomischen Fundierung der Produktivitäts- und Effizienzanalyse. Sie erlernen die ökonometrischen Grundlagen der stochastischen Frontieranalyse und werden mit der zu Grunde liegenden Testtheorie vertraut gemacht. Des Weiteren erhalten sie die Fähigkeit, der aktuellen Literatur in diesem Bereich folgen zu können. Die Studierenden sind in der Lage, eigene Untersuchungen anhand der vorgestellten Methodik vornehmen zu können.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
Lehrveranstaltung: Efficiency and productivity analysis 2- Stochastic Approaches (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Das Modul zielt darauf ab, den Teilnehmenden die der stochastischen Frontieranalyse zu Grunde liegenden ökonomischen und ökonometrischen Konzepte zu vermitteln. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der empirischen Anwendung der Methoden, die anhand von Beispieldaten am Computer vorgestellt wird. Die ausführliche Diskussion von aktuellen Veröffentlichungen zur Effizienz- und Produktivitätsanalyse im Agrar- und Entwicklungsbereich rundet die Veranstaltung ab.		2 SWS
Leistungsnachweis: Mündlich (ca. 30 Minuten) Leistungsanforderungen: Kenntnis der mikroökonomischen Fundierung der Produktivitäts- und Effizienzanalyse. Fundiertes Wissen der ökonometrischen Grundlagen der stochastischen Frontieranalyse und der zu Grunde liegenden Testtheorie.		3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bernhard Brümmer	
Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		
Bemerkungen: Das Modul wird im Sommersemester alle 2 Jahre angeboten.		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.PA.E0300: Time Series Analysis: Applications in Agricultural and Food Economics <i>English title: Time series analysis: Applications in agricultural and food economics</i>	3 C 2 SWS
--	--------------

Lernziele/Kompetenzen: Die PhD-Studierenden erlangen ein tieferes Verständnis der zeitreihenanalytischen Fundierung von Marktintegrations- und Volatilitätsanalysen. Sie vertiefen die ökonometrischen Grundlagen der Zeitreihenanalyse und werden mit der zu Grunde liegenden Testtheorie vertraut gemacht. Des Weiteren erhalten sie die Fähigkeit, der aktuellen Literatur in diesem Bereich folgen zu können. Die Studierenden sind in der Lage, eigene Untersuchungen anhand der vorgestellten Methodik vornehmen zu können.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden
---	--

Lehrveranstaltung: Time Series Analysis: Applications in Agricultural and Food Economics (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Das Modul zielt darauf ab, den Teilnehmenden wichtige Grundlagen der Zeitreihenanalyse zu vermitteln. Hierbei werden insbesondere Techniken zur Analyse von Marktintegration und Volatilität im Mittelpunkt stehen. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der empirischen Anwendung der Methoden, die anhand von Beispieldaten am Computer vorgestellt wird. Die ausführliche Diskussion von aktuellen Veröffentlichungen, die auf der Anwendung von Zeitreihentechniken im Agrar- und Entwicklungsbereich beruhen, rundet die Veranstaltung ab.	2 SWS
--	-------

Leistungsnachweis: Praktischer Leistungsnachweis (ca. 30 Min.) Leistungsanforderungen: Kenntnis der zeitreihenanalytischen Fundierung von Marktintegrations- und Volatilitätsanalysen. Vertieftes Wissen der ökonometrischen Grundlagen der Zeitreihenanalyse und der zu Grunde liegenden Testtheorie.	3 C
---	-----

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Bernhard Brümmer
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: einmalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

Bemerkungen: Das Modul wird im Wintersemester alle 2 Jahre angeboten.

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.PA.SK2100: Scientific writing for agricultural economists		
Learning outcome, core skills: This course is designed to help PhD students in (agricultural) economics improve the skills that are required to communicate and ultimately publish scientific research in refereed journals. They get an overview of the international journal landscape and regarding the peer review process from the perspectives of an author and a referee. Students learn how to search for journals in data basis and search machines. They understand how to structure a journal article and how to target the best journal(s) for the respective paper.		Workload: Attendance time: 20 h Self-study time: 70 h
Course: Scientific Writing for Agricultural Economists (Lecture, Seminar) <i>Contents:</i> This course provides an introduction on how to “scientifically write” papers in order to publish them in peer reviewed journals. Topics include: <ul style="list-style-type: none"> • Introduction: Why “scientific writing”? • The journals landscape in (agricultural) economics • Writing, submitting, revising, publishing and reviewing scientific papers – What is expected of you? • Writing papers in English – Suggestions, (avoiding) common mistakes, encouragement • Good scientific practice – Plagiarism and other pitfalls. 		2 WLH
Course assessment: Writing sample (max. 2 pages, 100%) Requirements: Reading the assigned articles before class and actively participating in the discussions. Knowledge and understanding of the peer review process in (agricultural) economics.		3 C
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: none	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel	
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: once	Recommended semester:	
Maximum number of students: 50		

<p>Georg-August-Universität Göttingen</p> <p>Modul P.PA.T2200: Advanced Supply Chain Management</p> <p><i>English title: Advanced Supply Chain Management</i></p>	<p>6 C 2 SWS</p>
<p>Lernziele/Kompetenzen:</p> <p>Die PhD-Studierenden erlangen ein tieferes Verständnis wesentlicher betriebswirtschaftlicher Fragen des Supply Chain Management. Sie erweitern ihr theoretisches Wissen und sind in der Lage, selbstständig die wichtigsten Konzepte, Methoden und inhaltlichen Aussagen eines Fachbeitrags zu erarbeiten, schriftlich wiederzugeben und vorzutragen. Die PhD-Studierenden erlangen wichtiges theoretisches Wissen, das ihnen bei der Konzeption ihrer empirischen Untersuchungen wie auch bei der Interpretation und Diskussion ihrer Untersuchungsergebnisse helfen wird.</p>	<p>Arbeitsaufwand:</p> <p>Präsenzzeit: 28 Stunden</p> <p>Selbststudium: 152 Stunden</p>
<p>Lehrveranstaltung: Advanced Supply Chain Management (Seminar)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p>Wertschöpfungsketten (Supply Chains) sind ein Teil der dominierenden Logik der Organisation von Material- und Informationsflüssen in der globalen Land- und Ernährungswirtschaft. Große Teile der Literatur zum Supply Chain Management basieren auf Organisationstheorien und Theorien des strategischen Managements.</p> <p>Anhand ausgewählter Fachbeiträge aus der internationalen Literatur werden die PhD-Studierenden mit vertieften Fragen und theoretischen Konzepten des Supply Chain Management vertraut gemacht. Schwerpunkte sind organisationstheoretisch geprägte Beiträge sowie Literatur aus dem Bereich des strategischen Managements. Die PhD-Studierenden erarbeiten selbst die wesentlichen Konzepte, Methoden und Aussagen sowie ggf. empirische Ergebnisse eines einschlägigen, wegweisenden Beitrags.</p>	<p>2 SWS</p>
<p>Leistungsnachweis: Präsentation (ca. 20 Minuten)</p> <p>Leistungsanforderungen:</p> <p>Hinweis zum Leistungsnachweis:</p> <p>Präsentation, Referat (ca. 20 Minuten allein oder 30 Minuten gesamt in 2-3er Gruppe) und Diskussion müssen zur Erlangung von 3 C sowohl vorbereitet als auch selbst präsentiert werden.</p> <p>Zur Erlangung der 6 C muss ein vollständiges Manuskript mit mindestens 5.000 Wörtern (Keywords, Abstract, Literaturverzeichnis und Anhang nicht eingerechnet) dem Modulverantwortlichen zur Prüfung eingereicht werden, zusammen mit einem Anschreiben von der Erstbetreuer/in, das entweder die Annahme bei einem double-blind-peer-review-Journal oder die Einreichfertigkeit für ein solches bestätigt.</p> <p>Inhaltlich muss dieses Manuskript schwerpunktmäßig auf mindestens einer der in den Prüfungsanforderungen genannten Theorien aufgebaut sein.</p> <p>Das Modul kann entweder mit 3 C oder mit 6 C abgeschlossen werden.</p> <p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Kenntnisse der theoretischen und methodischen Konzepte, der Begriffe und der Forschungsmethoden des Supply Chain Management auf Grundlage von Beiträgen der</p>	<p>6 C</p>

Organisationstheorie und des strategischen Managements. Folgende Theorien werden im Modul selektiv behandelt und im Rahmen des eingereichten Manuskripts anerkannt:

- Contingency Theory basierend auf Lawrence and Lawrence (1967),
- Stakeholder Management Approach basierend auf Freeman (1984) and Mitchell (1997) oder ähnliche Studien,
- Resource Dependence Theory,
- Resource Based View,
- „Five Forces“ und Competitive Strategy mit Bezug auf Porter (1980),
- Transaction Cost Theory basierend auf Williamson (1985),
- Theory of Bureaucracy,
- Principle-Agent-Theory,
- Property-Rights-Theory,
- Power Concept mit Bezug auf Mintzberg (1983),
- Cooperative Models basierend auf Chaddad & Cook (2004) oder ähnliche Studien,
- Industry Concentration Concepts basierend auf Tremblay & Tremblay (2012) oder ähnliche Studien,
- Performance Measurement Aramyan et al. (2006) oder ähnliche Studien; ähnliche Studien nach vorheriger Rücksprache.

Zugangsvoraussetzungen: Mitgliedschaft im Promotionsprogramm IPAG, PAG oder Agrarökonomik, weitere Programme nach Rücksprache	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Ludwig Theuvsen
Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.SFS.CC01: Sustainable food systems: Perspectives from various scientific disciplines		
Learning outcome, core skills: Students understand the main sustainability issues of food systems in high-, middle, and low-income countries and related trends and challenges. They are familiar with the effects of food production, trade, and consumption on human health and planetary health and recognize synergies and tradeoffs from multidisciplinary perspectives.	Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h	
Course: Sustainable food systems: Perspectives from various scientific disciplines (Lecture, Seminar) <i>Contents:</i> This module familiarizes students with the latest thinking in food systems research, focusing on links between agriculture, nutrition, health, climate, the environment, and other dimensions of economic and social sustainability. The course will be co-taught by lecturers from different disciplines, helping students to develop an integrated food systems lens and better understand how their own research work fits into the bigger global picture.		2 WLH
Course assessment: Written essay, 10 pages max. (70%) and oral presentation, approx. 20 minutes (30%) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions Requirements: Links between food systems and Sustainable Development Goals (SDGs).		3 C
Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems	Recommended previous knowledge: Familiarity with general issues of sustainable development	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Matin Qaim	
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.SFS.CC02: Experimental and econometric approaches for food systems analysis		
Learning outcome, core skills: Students are able to assess the main empirical (experimental and econometric) approaches that can be used to study food systems related questions using primary or secondary data. They have a basic familiarity with statistical software and are able to plan an experiment/carry out an econometric analysis on their own.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Experimental and econometric approaches for food systems analysis (Lecture) <i>Contents:</i> This module familiarizes students with empirical research methods for food systems research. The course consists of four components: The first part will cover the design and analysis of randomized controlled trials. The second part will review quasi-experimental methods, including matching, difference-in-difference, instrumental variables, and regression discontinuity designs. The third part will discuss the design, implementation and analysis of data from lab and lab-in-the-field experiments, whereas the fourth part will introduce regression-based modelling of consumption choices. In all parts, the methods will be discussed in the context of applications from food systems research. The course will be co-taught by lecturers from different disciplines. <i>Course frequency:</i> WiSe (irregular, according to RTG cohorts)		2 WLH
Course assessment: Hand-in of four take-home exercise sheets (max. 5 pages each, 100%) Requirements: Understanding of experimental and econometric approaches for food systems analysis.		3 C
Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems	Recommended previous knowledge: Familiarity with basic statistical/econometric methods.	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos	
Course frequency: WiSe (irregular, according to RTG cohorts)	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Module P.SFS.CC03: Interdisciplinary Research Methods for Food Systems Analysis	3 C 2 WLH
Learning outcome, core skills: Students gain an overview of interdisciplinary methods and metrics to assess food systems performance. They are familiar with selected methods and approaches, e.g., food security and nutrition metrics, ecosystem services and related economic valuation methods, analysis of economic-ecological tradeoffs, scenario development, and lab-in-the-field experiments to analyze producer and consumer preferences. Students understand how these approaches can be applied in the context of food systems analysis and how to interpret the generated results.	Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Interdisciplinary Research Methods for Food Systems Analysis (Lecture, Seminar) <i>Contents:</i> This module provides an overview of interdisciplinary methods and metrics for food systems analysis. Selected methods are introduced in keynote lectures held by lecturers from different disciplines. Lectures are complemented with practical exercises, in which students work in groups to deepen their knowledge on selected methods. The results of the group work are presented and discussed in class.	2 WLH
Course assessment: Oral examination/oral presentation, approx. 30 minutes (approx. 30 minutes) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions Requirements: Application of selected interdisciplinary methods to address issues in the context of food systems analysis.	3 C
Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems	Recommended previous knowledge: Familiarity with basic statistical methods
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Meike Wollni
Course frequency: each winter semester	Duration:
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Module P.SFS.CC04: Transdisciplinary approaches to sustainable food systems	3 C 2 WLH
Learning outcome, core skills: After completing this module students will comprehend the fundamentals of transdisciplinary approaches to sustainable food systems. They are familiar with concepts of sustainability science, for example planetary boundaries and social-ecological systems. They are also able to design and implement participatory research processes.	Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Transdisciplinary approaches to sustainable food systems (Lecture, Seminar) <i>Contents:</i> This module will introduce doctoral researchers to transdisciplinary concepts and methods that facilitate understanding of the global connections and sustainability tradeoffs of food systems. In the first part, the course will teach systems-based concepts of central importance for the understanding of sustainable food systems. In the second part, transdisciplinary methods to integrate diverse disciplinary data and approaches will be highlighted.	2 WLH
Course assessment: Written essay, 10 pages max. (70%) and oral presentation, approx. 20 minutes (30%). Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions Requirements: Profound understanding of transdisciplinary approaches in sustainability science and awareness of the role of these approaches in students' PhD research.	3 C
Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems	Recommended previous knowledge: Familiarity with general issues of sustainable development
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Tobias Plieninger
Course frequency: each summer semester	Duration:
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester: from 2
Maximum number of students: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Module P.SFS.CC05: Good Scientific Practice		3 C 2 WLH
Learning outcome, core skills: Students understand the most common research ethics guidelines and the DFG principles of good scientific practice. They can develop a study protocol and a concept for data handling for applications to institutional review board / ethics committees. They are also able to serve as reviewer for such applications.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Good Scientific Practice (Lecture, Seminar) <i>Contents:</i> This module will cover principles of research ethics, collection, handling, and storage of research data, research involving human subjects, scientific cooperation, conflict of interest, and misconduct, among others. It will cover the most important ethics guidelines and the DFG principles of good scientific practices. It will include both theoretical and practical components.		2 WLH
Course assessment: Application to an institution review board / ethics committee for a project, max. 15 pages (70%), review of another application, max. 2 pages (30%) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions Requirements: Understanding of most common research ethics guidelines and the DFG principles of good scientific practice.		3 C
Admission requirements: Admission to the RTG 2654	Recommended previous knowledge: none	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
Course frequency: each summer semester	Duration:	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 1 WLH
Module P.SFS.CC07: Doctoral seminar on sustainable food systems		
Learning outcome, core skills: Students can effectively present their research ideas and results on topics related to sustainable food systems and engage in meaningful scientific discussion on research methods and contents. Students are able to critically comment on the work of others.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Doctoral seminar on sustainable food systems (Seminar) <i>Contents:</i> In this seminar, students present their own doctoral research proposals and papers and get critical feedback from other participants. Students also comment on the papers and presentations of others and actively participate in seminar discussions.		1 WLH
Course assessment: Written paper, 30 pages max. (70%), oral presentation, approx. 20 minutes (30%) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions Requirements: Profound understanding of own research topics and methods and ability to identify own contributions to the broader research field.		3 C
Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems	Recommended previous knowledge: Familiarity with relevant research methods	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Meike Wollni	
Course frequency: each summer semester; Annually during three-year PhD Program	Duration: min. 2	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.SFS.EC01: Advanced Theories of Consumer Research		
Learning outcome, core skills: Students get an overview about advanced theories of consumer research und develop an understanding for asking profound research questions und for newer development in the field. Theses skills allow them to apply hypotheses formulation and testing and to develop adequate research frameworks and methods.	Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h	
Course: Advanced Theories of Consumer Research (Seminar) <i>Contents:</i> In this seminar, students hear interactive lectures on consumer research in different fields and learn about selected theories of consumer research. In addition, the application of such theories using hypothesis testing with structural equation models and latent class analyses are part of the course.		2 WLH
Course assessment: Oral Presentation (approx. 30 minutes) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions Requirements: Oral presentation of a selected research paper published in a peer-reviewed journal that uses a theory of consumer behavior. The paper should be presented and critically reflected.		3 C
Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems	Recommended previous knowledge: Familiarity with relevant research methods	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Achim Spiller Dr. Gesa Busch	
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C
Module P.SFS.EC02: Applied microeconometrics		2 WLH
Learning outcome, core skills: Students learn the basic logics behind each econometric model, understand the tests for model specification, and appropriately explain the model outputs in connection to economic theories.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Applied microeconometrics (Lecture) <i>Contents:</i> This course mainly teaches how to correctly apply basic econometric models to studying specific research questions for master level students in agricultural economics, agribusiness, and related programs at the University of Goettingen. The main software package used in this course will be R. <i>Course frequency:</i> irregular		2 WLH
Course assessment: Written examination (120 minutes) Requirements: It is recommended to read the discussed papers in advance. Understanding the microeconomic models taught in the class and apply Stata to the topics discussed in the class.		3 C
Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems	Recommended previous knowledge: Familiarity with basic statistical/econometric methods.	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Xiaohua Yu	
Course frequency: irregular	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.SFS.EC03: Applied time series analysis		
Learning outcome, core skills: The objective of this course is bridge the gap between standard introductory econometrics at the MSc level and modern time series techniques as used in concurrent publications in the AgEcon literature by presenting some theoretical background of these methods and illustrating applications in agricultural economics in order to enable participating PhD students to apply these tools in their research.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Applied time series analysis (Lecture, Seminar) <i>Contents:</i> Modern tools in time series analysis have become increasingly popular over the last decades in agricultural economics and rural development studies. This course will give an overview of the methods in these fields from an applied econometrics perspective. The significance and the advances in these fields have recently found their peak in honoring the work of the two most known researchers in time series analysis, namely Robert F. Engle and Clive W. Granger, by the Nobel Prize Committee in 2003. Teaching method include a block course of lectures and hands-on software practice. <i>Course frequency:</i> Every Second Summer Semester		2 WLH
Course assessment: Oral Presentation (approx. 45 minutes) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions Requirements: Understanding time series applications in the AgEcon literature; application of econometric toolbox to AgEcon time series data. Presentation of practical application in the tutorial including interpretation of results and moderating the subsequent discussion.		3 C
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: Intermediate econometrics	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Bernhard Brümmer	
Course frequency: Every Second Summer Semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.SFS.EC04: Consumer behavior and demand analysis: Theory and applications		
Learning outcome, core skills: Students learn the basic logics behind each econometric model, understand the tests for model specification, and appropriately explain the model outputs in connection to economic theories for consumer and demand analysis.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Consumer behavior and demand analysis: Theory and applications (Lecture) <i>Contents:</i> This course helps understand the fundamental economic theory of consumer behaviors and practice demand analysis. This course includes two parts: Part I introduces the basic theory and Part II applies the theory to demand analysis using data from developing countries. After a brief review of the basic theory, this course will focus on econometric models for demand analysis, extension of basic theories, estimation of demand for nutrition. <i>Course frequency:</i> irregular		2 WLH
Course assessment: Written examination (120 minutes) Requirements: It ist recommended to read the discussed papers in advance. Understanding theories for consumer behavior and their applications to demand models for food analysis.		3 C
Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems	Recommended previous knowledge: Familiarity with basic statistical/econometric methods with R and Stata.	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Xiaohua Yu	
Course frequency: irregular	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C
Module P.SFS.EC05: Consumer Science & Public Policy		2 WLH
<p>Learning outcome, core skills: After successful attendance the students should understand the public policy implications of consumer behavior. Moreover, they should be able to craft concrete policy suggestions based on recent consumer research.</p> <p>In addition to understanding how consumer research can be linked with public policy initiatives, course participants will learn how to craft concrete policy suggestions themselves based on recent consumer research. Crafting policy suggestions also includes the identification of areas of application to which specific research findings can be transferred.</p>		<p>Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h</p>
<p>Course: Consumer Science & Public Policy (Lecture, Seminar)</p> <p><i>Contents:</i> The course consists of two parts, a lecture and a term paper.</p> <p>In the lecture, students are introduced to various topics where consumer research has policy implications. These topics include, but are not limited to:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduction to consumer science & public policy • Transformative consumer research • Nutrition and health • Consumer vulnerability and protection • Marketplace morality: ethics and social responsibility <p>The term paper will contain a summary of selected research on a given topic (consumer science part). Moreover, participants are expected to critically discuss current policies in the area and to formulate additional public policy implications. The papers will be presented in class.</p> <p><i>Course frequency:</i> Summer Term, irregular</p>		2 WLH
<p>Course assessment: Written essay, 10 pages max. (70%) and oral presentation, approx. 20 minutes (30%)</p> <p>Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions</p> <p>Requirements: Health marketing, food marketing, ethics, consumer protection, transformative consumer research.</p>		3 C
<p>Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems</p>	<p>Recommended previous knowledge: Familiarity with general issues of consumer behavior</p>	
<p>Language: English</p>	<p>Person responsible for module: Prof. Dr. Yasemin Boztug</p>	
<p>Course frequency: Summer Term, irregular</p>	<p>Duration: 1 semester[s]</p>	

Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 25	

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.SFS.EC06: Efficiency and productivity analysis		
Learning outcome, core skills: The learning objectives address both conceptual and methodological issues. It will be designed to bridge the gap between theory and practice in efficiency and productivity analysis. To accomplish this objective, theory and method sessions will be followed by concrete examples of empirical applications and practical exercises. Students will understand the underlying theory and become familiar with the software to initiate their own research project using parametric approaches to modeling efficiency and productivity.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Efficiency and productivity analysis (Lecture, Seminar) <i>Contents:</i> The course on stochastic approaches to efficiency and productivity analysis will introduce the participants to economic analytical concepts and specifications of a set of econometric frontier models and their concrete applications. The stochastic frontier approach will constitute the core of the course. This approach coupled with the microeconomic theory of the firm provides firm-specific measurement of efficiency and best-practice role models for improving performance.		2 WLH
Course assessment: Oral Presentation (approx. 45 minutes) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions Requirements: Understanding microeconomic foundations of efficiency and productivity analysis, ability to apply econometric toolbox, and interpret results. Presentation of practical application in the tutorial including interpretation of results and moderating the subsequent discussion.		3 C
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: Intermediate econometrics, microeconomics	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Bernhard Brümmer	
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 25		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C
Module P.SFS.EC07: Global Health		2 WLH
Learning outcome, core skills: The goal of this course is to provide students with a comprehensive understanding of global health. By the end of the course, students will be able to explain the main concepts of global health. They can describe linkages between health and economic development and describe determinants of health and different components of health systems. Students will be familiar with the concept of burden of disease and with risk factors and how the health status is measured. They can describe key measures to address the burden of disease in cost-effective ways. They can read, discuss and present recent scientific literature in the global health field and write a clear and concise policy brief tailored to a specific audience.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Global Health (Lecture, Seminar) <i>Contents:</i> The course will introduce students to the main concepts of the public health field and critical links between global health and economic development. Students will get an overview of the determinants of health and learn how health status is measured. The course will be global in coverage, but with a focus on low- and middle-income countries and on the health of the poor. The course will cover: <ul style="list-style-type: none"> • Global health concepts • Linkages between health and development • Global burden of disease, measurement and global trends • Determinants of health and social network effects • Health disparities • Health systems • Global health efforts • Health behaviour in developing countries 		2 WLH
Course assessment: Written essay, 10 pages max. (70%) and oral presentation, approx. 20 minutes (30%) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions Requirements: Students will gain an understanding of the relevant global health concepts and an ability to formulate adequate policy recommendations.		3 C
Admission requirements: Admission to the RTG 2654	Recommended previous knowledge: none	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Sebastian Vollmer	
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]	

Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 25	

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.SFS.EC08: Market Integration and Price Transmission		
Learning outcome, core skills: Doctoral students have read key articles in the literature on market integration and price transmission and understand the theories and methods employed in these articles. Students are able to identify open questions and research topics in this topic area, and to design and carry out corresponding research projects. They are in a position to discuss topics in market integration and price transmission with other experts and to present their own results to specialists in seminars and at conferences.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Market Integration and Price Transmission (Lecture, Seminar) <i>Contents:</i> Theory and empirical analysis of agricultural market integration. Regarding vertical price transmission, the module introduces a simple model of the farm-retail price spread, empirical applications, the effect of market power on vertical price transmission, asymmetric price transmission, and the analysis of retail prices. Regarding horizontal or spatial price transmission, the module introduces a simple model of spatial equilibrium, empirical applications, accounting for transaction costs in spatial trade, and the effects of temporal and spatial data aggregation. The module is a reading course for advanced students. <i>Course frequency:</i> Every Second Summer Semester		2 WLH
Course assessment: Presentation (approx. 20 minutes, 50%) and oral examination (approx. 20 minutes, 50%). Requirements: Knowledge and understanding of received methods in empirical price transmission analysis and the ability to understand and interpret journal articles in the area of market integration and price transmission. Reading the assigned articles before class and actively participating in the discussions is recommended.		3 C
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: Intermediate econometrics	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel	
Course frequency: Every Second Summer Semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Module P.SFS.EC09: Micro-macro linkages in development economics	3 C 2 WLH
Learning outcome, core skills: Students are able to apply various quasi-experimental methods of econometrics to link macro processes to outcomes measured at the micro level (consumption, labor market, health and other social outcomes) within the context of development economics research.	Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Micro-macro linkages in development economics (Lecture) <i>Contents:</i> This module provides a technical introduction to shift-share approaches in econometrics and also touches upon other quasi experimental methods used for causal identification. The goal is to understand how to causally link macro processes (like trade liberalization, migration, FDI, global aid flows, etc.) to micro-level outcomes relying on spatio-temporal variation in the exposure to macro shocks or policy changes. Beyond focusing on econometric techniques, the lectures will also discuss recent research papers that apply shift-share and related methodology. The take-home problem sets will require partial re-estimation of the discussed papers and/or the development of own shift-share ideas. <i>Course frequency:</i> irregular	2 WLH
Course assessment: Hand-in of four take-home problem sets (max. 20 pages in total) Requirements: It is recommend to read the discussed papers in advance. Understanding of shift-share approaches and other quasi-experimental methods for causal identification.	3 C
Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems	Recommended previous knowledge: Familiarity with basic statistical/econometric methods; PhD module in RTG 2654 P.SFS.CC02.
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Krisztina Kis-Katos
Course frequency: irregular	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Module P.SFS.EC10: Public controversies over food science and technology	3 C 2 WLH
Learning outcome, core skills: Students understand the typical dynamics and mechanisms underlying public controversies over food science and technology. They are familiar with content production, media usage, message reach and distribution as well as with media perceptions and effects in controversies over food science and technologies in digital high-choice media environments.	Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Public controversies over food science and technology (Lecture, Seminar) <i>Contents:</i> This module familiarizes students with the latest research on the dynamics of public controversies over food science and technology. The course will include units on news audiences, journalism, stakeholder communication as well as media effects on individuals and public opinion formation in societal debates over food science and technologies. These topics will be looked at in international comparison doing justice do different media systems and journalism cultures.	2 WLH
Course assessment: Written essay, 10 pages max. (70%) and oral presentation, approx. 20 minutes (30%) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions Requirements: Give theoretical explanations for observable patterns in ongoing controversies over food science and technologies.	3 C
Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems	Recommended previous knowledge: none
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Senja Post
Course frequency: each winter semester	Duration: 1 semester[s]
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 25	

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.SFS.EC11: Risk analysis and risk management in agriculture		
Learning outcome, core skills: The Ph.D. students acquire the methodological tools for measuring, analyzing and managing risks on farms. They are able to identify the problems, which can occur in individual case and are able to apply appropriate techniques to solve the problem. They gain methodological competences for their own research work.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Risk analysis and risk management in agriculture (Lecture) <i>Contents:</i> The focus of this module is on risk measurement, risk analysis and risk management. The topics include distributions and stochastic processes, value-at-risk-concept, risk programming approaches, insurances, valuation of derivatives including weather derivative. <i>Course frequency:</i> irregular		2 WLH
Course assessment: 2 assignments (max. 5 pages each) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar sessions Requirements: Understanding of expected utility theory, pricing of derivatives, stochastic processes, innovative risk management instruments, real options approach.		3 C
Admission requirements: Completed Master's Programme in areas relevant to sustainable food systems	Recommended previous knowledge: Familiarity with MS-EXCEL and basic stochastic models.	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Oliver Mußhoff	
Course frequency: irregular	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 15		

Georg-August-Universität Göttingen		3 C 2 WLH
Module P.SFS.EC12: Topics in Rural Development Economics		
Learning outcome, core skills: The objective of this course is to acquaint students with the reading and understanding of scientific journal articles on relevant topics of rural development economics. Students should learn how to develop a scientific research question, choose appropriate research methods and structure a scientific article.		Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h
Course: Topics in Rural Development Economics (Lecture, Seminar) <i>Contents:</i> This course will provide students with an overview of relevant topics in rural development economics, which will also enable them to develop own research questions and study approaches in this field. The module is structured as a reading course, building on selected articles from relevant international journals. Students are required to read announced articles before the classroom sessions, in order to enable a critical debate in class. The articles selected for the course are clustered around key topics relevant to rural development economics, such as listed below. Tentative Topics: 1. The food system transformation and smallholder farmers 2. Rural livelihood strategies and income diversification 3. Adoption and impact of modern agricultural technology 4. Economics of nutrition and health 5. Gender and intra-household resource allocation		2 WLH
Course assessment: Oral Presentation (approx. 45 minutes) Requirements: Reading the assigned articles before class and actively participating in the discussions is recommended. Identifying the main messages and methodological aspects of a scientific article. Presentation of a scientific article in class and moderating the subsequent discussion.		3 C
Admission requirements: none	Recommended previous knowledge: none	
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Meike Wollni	
Course frequency: each summer semester	Duration: 1 semester[s]	
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:	
Maximum number of students: 40		

Georg-August-Universität Göttingen Module P.SFS.PS01: Professional skills	3 C 3 WLH
<p>Learning outcome, core skills: 3 out of 6 Seminars have to be chosen.</p> <p>Intercultural communication: The aim of the course is to enhance the knowledge about constructive collaboration in international groups. The participants will learn to reflect on their own learned communication patterns, to recognize obstructive behavior and to replace it with constructive alternatives, thus strengthening cooperation. This serves to prevent conflicts – e.g. by avoiding misunderstandings – and it also strengthens a confident, positive handling of existing differences.</p> <p>Gender and Diversity: The aim of the course is to enhance the knowledge about gender equality and diversity questions. Participants gain knowledge and leadership in an important and sensitive field of discussion. They learn how to achieve higher performance when taking gender equality and diversity into account. Participants will better understand conflict-dynamics, how to avoid them, how to address them, and how to solve them. They understand the potential that rests in establishing an engaged, open and inspiring working culture, thus enabling excellence in research and science.</p> <p>Presentation Skills: The aim of the course is to improve the knowledge regarding giving scientific presentations and taking part in academic discussions. Participants will develop a solid foundation of effective presentation strategies, learn how to prepare for talks and poster presentations, and how to improve own presentation skills.</p> <p>Science communication: Participants will learn how to communicate their research and results to the broader audience. They gain an overview of the main components and tools in science communication.</p> <p>Change management: Participants will understand the dynamic of change processes, related to the team, the organizational, and the society. They understand the principles of resistance, get to know leadership approaches towards change, and learn methods to deal with resistance and implement change. A focus will be on the difficulties to work successfully across cultures and genders as an example of such a change process in research institutions such as universities.</p> <p>Career development and job market skills: The participants have an overview about current methods in job applications in the international context. The focus is on applications for international organizations and institutions in the field of sustainable food systems, for NGO's, and for the private sector. Methods and ways in describing individual strengths and competencies in the CV will be explained and experienced. Participants do active exercises like mock-interviews as used in assessment procedures in the international context.</p>	<p>Workload: Attendance time: 42 h Self-study time: 48 h</p>
<p>Course: Intercultural communication (Seminar) <i>Contents:</i> The focus of this course is to understand that doing a doctorate or working within an international group of researchers is certainly both inspiring and supportive on the one hand and challenging on the other hand. The different cultural backgrounds and imprints</p>	1 WLH

<p>of the group members can harbor additional potential for conflict. The workshop will contain:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Learning the basics of Marshall Rosenberg's communication approach • Diversity aspects including gender & intercultural aspects in communication • Mindful cooperation between different and within groups such women and men, international groups, and other aspects of diversity • Applications through role plays and a the use of a "tool-box" suitable for everyday use. 	
<p>Course assessment: Oral Presentation (approx. 30 minutes) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar Requirements: Recognition of gender stereotypes and other conflict-prone "labels" and ways to dissolve them.</p>	1 C
<p>Course: Gender and Diversity (Seminar) <i>Contents:</i> Nurturing gender and diversity competences and creating awareness for existing gender roles and constraints among both men and women are important steps towards gender equality and female empowerment as well as diversity and and establishing a welcoming culture. Topics will include</p> <ul style="list-style-type: none"> • Status Quo: Effects of a lack of gender equality and diversity in research • Gender and diversity management: Chances and risks • How to develop gender and diversity competences • How to become agents of change 	1 WLH
<p>Course assessment: Oral Presentation (approx. 30 minutes) Requirements: Understand conflict-dynamics, how to avoid them, how to address them, and how to solve them.</p>	1 C
<p>Course: Presentation Skills (Seminar) <i>Contents:</i> The focus of this course is:</p> <ul style="list-style-type: none"> • How to better transport the message (storyline, pictures, argumentation) • How to improve presentation style • How to improve slides • How to structure a poster • Practice the talk 	1 WLH
<p>Course assessment: Oral Presentation (approx. 30 minutes) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar Requirements: Preparation for scientific presentations.</p>	1 C
<p>Course: Science communication (Seminar)</p>	1 WLH

<p><i>Contents:</i> The focus of this course is:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tools to successfully communicate research • Useful tips and common mistakes • How to make a good story • Working with journalists and the press 	
<p>Course assessment: Oral Presentation (approx. 30 minutes) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar Requirements: Successfully communication for research.</p>	1 C
<p>Course: Change management (Seminar) <i>Contents:</i> The focus of this course is:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leadership in times of change • Learning organizations • Individual resistance • Team and organizational dynamics • Implementing and managing change 	1 WLH
<p>Course assessment: Oral Presentation (approx. 30 minutes) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar Requirements: Understanding how to deal with change and build resilience.</p>	1 C
<p>Course: Career development and job market skills (Seminar) <i>Contents:</i> The focus of this course is:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Characteristics of application- and recruitment procedures within International Organizations, NGOs and in the private sector • How to read a job description? • How to show competencies in my CV? • How to demonstrate the right motivation for the position in question? • How to structure a "Letter of Motivation" for International Organizations, NGOs and in the private sector? • Elevator pitch presentations, competency-based interviews and multi-modal interviews, assessment center, etc. 	1 WLH
<p>Course assessment: Oral Presentation (approx. 15 minutes, 80%) and writing sample (max. 3 pages, 20%) Prerequisites: Regular attendance and participation in seminar Requirements: Preparing a good application and interview.</p>	1 C

Admission requirements: Membership in RTG 2654	Recommended previous knowledge: none
Language: English	Person responsible for module: Prof. Dr. Meike Wollni
Course frequency: irregular	Duration:
Number of repeat examinations permitted: twice	Recommended semester:
Maximum number of students: 15	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.SPS.01: Introduction to Mixed Models and Spatial Statistics <i>English title: Introduction to mixed models and spatial statistics</i>		8 C 8 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Im Rahmen dieses Moduls erwerben die Promovierenden fundierte Methodenkenntnisse, die im Bereich der gemischten Modelle und der räumlichen Statistik relevant sind. Promovierende, die bereits vertiefte Kenntnisse auf diesem Gebiet aus Ihrem Master- oder Diplomstudium besitzen, führen wenigstens eine der Übungen durch, wodurch sie ihre statistischen Grundlagen wiederholen und erweitern und diese an Promovierende unterschiedlicher fachlicher Hintergründe kommunizieren. Die Promovierenden kennen die wichtigsten mathematischen Grundlagen und Methoden der statistischen Modellbildung, der statistischen Datenanalyse und Vorhersage. Weiterhin besitzen sie einen guten Überblick über existierende Methoden und können diese methodische Kompetenz für die Planung ihres eigenen Promotionsprojektes und für die interdisziplinäre Zusammenarbeit einsetzen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 170 Stunden Selbststudium: 70 Stunden
Lehrveranstaltung: Introduction to Mixed Models (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Wiederholung des multiplen Regressionsmodells (Schätzung und Inferenz, Modellierung von kategorialen und metrischen Einflussgrößen, Modelldiagnose, Modellwahl), Erweiterungen für nicht normalverteilte Zielgrößen, Regressionsmodelle mit zufälligen Effekten		4 SWS
Lehrveranstaltung: Introduction to Spatial Statistics (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Räumliche Interpolation, Räumliche Glättungsverfahren, Räumliche Prozesse für Regionendaten, Räumliche Punktprozesse, Einbettung räumlicher Effekte in Regressionsmodelle		4 SWS
Leistungsnachweis: Klausur (120 Minuten) oder mündlich (ca. 30 Minuten) oder Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 30 Minuten) Leistungsanforderungen: Die Studierenden weisen nach, dass ihnen die grundlegenden Annahmen und Eigenschaften gemischter Regressionsmodelle und der räumlichen Statistik geläufig sind und sie diese in praktischen Datenanalysen einsetzen können. Die Studierenden können gemischte Modelle und Verfahren der räumlichen Statistik mit Hilfe statistischer Software umsetzen und die entsprechenden Ergebnisse inhaltlich interpretieren.		8 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Thomas Kneib	
Angebotshäufigkeit: WS 13/14 ggf. WS 16/17	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.SPS.02: Advances in Spatial Statistics <i>English title: Advances in spatial statistics</i>		4 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden erhalten vertiefte Methodenkenntnisse im Bereich der räumlichen Statistik und lernen, wissenschaftliche Untersuchungen mit Hilfe räumlicher Statistik und entsprechender Software (R, Programita) durchzuführen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 64 Stunden	
Lehrveranstaltung: Advances in Spatial Statistics (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Intensitätsfunktion eines Punktmusters, g- und O-Funktion, Marken-Korrelationsfunktion, Inhomogenität, Nullmodelle, Monte-Carlo Simulationen und Punktprozesse, Datenerhebung, Analyse von eigenen und/oder Beispieldatensätzen	4 SWS	
Leistungsnachweis: Klausur (90 Minuten) oder mündlich (ca. 20 Minuten) oder Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Die Studierenden zeigen ein vertieftes Verständnis von Verfahren und Schätzern der fortgeschrittenen räumlichen Statistik, insbesondere für räumliche Punktprozesse. Sie kennen die grundlegenden Eigenschaften der entwickelten Verfahren und können diese in praktischen Analysen einsetzen.	4 C	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Kerstin Wiegand	
Angebotshäufigkeit: SoSe 2014 ggf. SoSe 2017	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.SPS.03: Generalisierte Regression <i>English title: Generalized regression</i>		4 C 4 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden erreichen vertiefende Kenntnisse im Bereich der Regression, erlernen die entsprechenden methodischen Grundlagen und lernen die Umsetzung in statistischer Software kennen.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 64 Stunden
Lehrveranstaltung: Smoothing and Mixed Models (Vorlesung, Übung) <i>Inhalte:</i> Generalisierte lineare Modelle (binäre Regressionsmodelle, Poisson-Regression, Exponentialfamilien, iterativ gewichtete KQ-Schätzung, Maximum Likelihood-Schätzung, Hypothesentests, Konfidenzintervalle, Modellwahl und Modellüberprüfung, kategoriale Regressionsmodelle), nichtparametrische Glättungsverfahren (penalisierte Spline-Schätzung, lokale Glättungsverfahren, allgemeine Eigenschaften von Streudiagramm-Glätten, Wahl des Glättungsparameters, bivariate und räumliche Glättung, generalisierte additive Modelle)		4 SWS
Leistungsnachweis: Klausur (90 Minuten) oder mündlich (ca. 20 Minuten) oder Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, Methoden der generalisierten Regression auszuwählen, an gegebene Daten anzupassen und die entsprechenden Ergebnisse zu interpretieren. Sie demonstrieren ein allgemeines Verständnis für die entwickelten Verfahren und ihre Interpretation und können diese in statistischer Software umsetzen.		4 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Thomas Kneib	
Angebotshäufigkeit: SoSe 2014 ggf. SoSe 2017	Dauer: 1 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.SPS.04: Kolloquien und Forschungsseminare <i>English title: Colloquium and research seminar</i>	6 C 4 SWS
--	--------------

Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden <ul style="list-style-type: none"> • lernen für verschiedene Fachgebiete relevante, aktuelle Forschungsansätze, Methoden und den Umgang mit Herausforderungen bei der praktischen Durchführung von Forschungsprojekten kennen. • Setzen sich kritisch mit der Forschung anderer Wissenschaftler auseinander • Beteiligen sich aktiv an Fachdiskussionen 	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden
--	---

Lehrveranstaltung: Kolloquium des GRK 1644 (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Kolloquium stellen erfahrene (Gast)WissenschaftlerInnen für Skalenprobleme relevante Forschungsarbeiten vor, die intensiv diskutiert werden. Das Kolloquium findet ca. fünf Mal pro Semester nach Vereinbarung statt.	2 SWS
--	-------

Leistungsnachweis: Mündlich (ca. 10 Minuten) Leistungsanforderungen: Kenntnisse der vorgestellten Forschungsarbeiten, kritische Auseinandersetzung mit Ansätzen aus Nachbardisziplinen.	2 C
---	-----

Lehrveranstaltung: Fachspezifische Forschungsseminare (Seminar) <i>Inhalte:</i> Die Forschungsseminare beschäftigen sich mit Fragestellungen im Umfeld der im GRK 1644 bearbeiteten Forschungsprojekte. Die Forschungsseminare werden interdisziplinär von je 3 -4 am GRK 1644 beteiligten WissenschaftlerInnen ausgerichtet.	2 SWS
--	-------

Leistungsnachweis: 2x Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Minuten) Leistungsanforderungen: Kenntnisse der im Umfeld des GRK 1644 bearbeiteten Forschungsprojekte.	4 C
---	-----

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Thomas Kneib
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: mehrere S.
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

Bemerkungen:

Im Teilmodul Fachspezifische Forschungsseminare müssen 2 Forschungsseminare besucht und in jedem eine Präsentation, ein Referat oder ein Korreferat gehalten werden.

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.SPS.05: Fachtagungen und Sommerschulen <i>English title: Conferences and summer schools</i>		4 C
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden können <ul style="list-style-type: none"> • sich auf Basis ihrer disziplinären und interdisziplinären Grundlagen mit ihrem Forschungsvorhaben auseinandersetzen • die Ergebnisse ihrer Forschung systematisch präsentieren und sowohl mit nationalen und internationalen Fachkolleginnen u. -kollegen als auch mit Kolleginnen u. Kollegen aus anderen Disziplinen diskutieren • im interdisziplinären Diskurs ihr eigenes Forschungsvorhaben kritisch bewerten • interdisziplinär Methoden und Ergebnisse anderer Teilprojekte des GRKs präsentieren 	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 120 Stunden	
Lehrveranstaltung: Fachtagungen und Sommerschulen <i>Inhalte:</i> Aktive Teilnahme (Vortrag oder Poster) an mindestens 2 Fachtagungen und zwei internen Sommerschulen des GRK 1644		
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 30 Minuten) Leistungsanforderungen: Kenntnisse der eigenen Forschungsarbeit und Wissen über die Präsentation von Ergebnissen bei Fachtagungen und internen Sommerschulen		4 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Thomas Kneib	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: Several Sem.	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	
Maximale Studierendenzahl: 25		

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.SPS.06: Diversity Competence and Good Scientific Practice <i>English title: Diversity competence and good scientific practice</i>		2 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Promovierenden verstehen die Relevanz von Diversität im Hinblick auf Geschlecht, wissenschaftliche Disziplinarität und kulturelle Herkunft. Sie transferieren das vermittelte Wissen in die eigene (wissenschaftliche) Praxis und können Heterogenität in ihrer Arbeitsumgebung positiv nutzen. Das Modul vermittelt den Promovierenden spezifisch forschungsethisches Wissen, gibt ihnen Raum zur Reflexion ihrer Werte und Haltungen als WissenschaftlerInnen und lässt sie Fertigkeiten im Umgang mit konfliktbehafteten Situationen in ihrer Forschungspraxis einüben.		Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 32 Stunden
Lehrveranstaltung: Good Scientific Practice (Seminar) <i>Inhalte:</i> Gute Wissenschaftliche Praxis, Wissenschaftliches Fehlverhalten, Datenmanagement, Autorenschaft und Publikationsprozess, Betreuung, Interessenskonflikte und wissenschaftliche Kooperation, Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten, GSP-Ressourcen <i>Angebotshäufigkeit: WS 17/18</i>		1 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 10 Minuten) Leistungsanforderungen: Kurzvortrag zum eigenen Verständnis und Umsetzung der universitätsspezifischen Richtlinien zur guten wissenschaftlichen Praxis sowie Präsentation der Kleingruppenarbeit zu Beispielfällen.		1 C
Lehrveranstaltung: Diversity Competence (Seminar) <i>Inhalte:</i> Was ist Diversität, Analyse von Diversität. Chancen und Risiken von Diversität. Entstehung von Diversity-Kompetenz. Besonderheiten heterogener (Forschungs-)Teams. <i>Angebotshäufigkeit: 2017</i>		1 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 10 Minuten) Leistungsanforderungen: Kurzpräsentation und Arbeitsaufträge mit Gender- und Diversity-spezifischen Inhalten aus dem eigenen Erfahrungsbereich.		1 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Thomas Kneib	
Angebotshäufigkeit: See courses	Dauer: 2 Semester	

Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 25	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.STL.0001: Erschließung und Einsatz alternativer Proteinquellen in der Tier- und Humanernährung	3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlernen in dem interdisziplinär ausgerichteten Modul basierend auf dem aktuellen Fachwissen grundlegende Schlüssel-kompetenzen, wie die Fähigkeit zur Analyse und Bewertung alternativer Proteinquellen. Darüber hinaus werden u.a. durch die Präsentation und die aktive Mitarbeit in dem Blockmodul instrumentale, systematische und kommunikative Kompetenzen gestärkt.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 50 Stunden
Lehrveranstaltung: Erschließung und Einsatz alternativer Proteinquellen in der Tier- und Humanernährung (Seminar) <i>Inhalte:</i> In dem Modul wird den Studierenden das aktuelle fachliche Wissen zur technischen Erschließung alternativer Proteinquellen (u.a. Algen, Insekten) sowie der Einsatz dieser Proteinquellen in der Tier- und Humanernährung als Beitrag zu einer „Sustainability Transition“ vermittelt. Inhaltliche Schwerpunkte, welche im Rahmen der seminaristischen Blockveranstaltung fokussiert werden, sind: <ul style="list-style-type: none"> • Das Konzept der „Sustainability Transitions“ • Lebensmitteltechnische Verfahren zur Herstellung von Fleischanaloga und Futtermittel • Ernährungsphysiologische Bewertung alternativer Proteinquellen in der tierischen Veredelung • Sensorische Analysen und weitere Möglichkeiten zur Bestimmung der Konsumentenakzeptanz <i>Angebotshäufigkeit:</i> jedes Wintersemester	
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Min.) Leistungsanforderungen: Das Modul weist einen stark interdisziplinären Charakter auf, sodass die Vermittlung des aktuellen fachlichen Wissens aus den einzelnen Fachdisziplinen (u.a. Lebensmitteltechnologie, Tierernährung, Sensorik) eine hohe Relevanz besitzt. Im Speziellen weisen die Studierenden durch die Teilnahme an dem Modul grundlegende Kenntnisse nach über: <ul style="list-style-type: none"> • Alternative Proteinquellen in der Tier- und Humanernährung • Nachhaltigkeitsinnovationen und „Sustainability Transitions“ in der Lebensmittelerzeugung • Lebensmitteltechnische Verfahren zur Erschließung alternativer Proteinquellen • Nachhaltigkeitsbewertungen und -vergleiche • Ressourcenschonende Ernährungskonzepte in der Schweine- und Hähnchenmast • Verfahren zur Bewertung der Fleischqualität • Möglichkeiten zur Quantifizierung der Konsumentenakzeptanz 	3 C
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine

Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Frank Liebert
Angebotshäufigkeit: Wintersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen Modul P.STL.0002: Sozio-ökonomische und sozio-kulturelle Bewertung von Nachhaltigkeitsinnovationen in der Lebensmittelproduktion	3 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlernen in dem interdisziplinär ausgerichteten Modul basierend auf dem aktuellen Fachwissen grundlegende Schlüssel-kompetenzen, wie die Fähigkeit zur wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bewertung von Nachhaltigkeitsinnovationen in der Lebensmittelerzeugung. Darüber hinaus werden u.a. durch die Präsentation und die aktive Mitarbeit in dem Blockmodul instrumentale, systematische und kommunikative Kompetenzen gestärkt.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 40 Stunden Selbststudium: 50 Stunden
Lehrveranstaltung: Sozio-ökonomische und sozio-kulturelle Bewertung von Nachhaltigkeitsinnovationen in der Lebensmittelproduktion (Seminar) <i>Inhalte:</i> In dem Modul wird den Studierenden das fachliche und methodische Rüstzeug vermittelt, um Nachhaltigkeitsinnovationen in der Lebensmittelproduktion aus räumlicher, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Sicht zu bewerten. Inhaltliche Schwerpunkte, welche im Rahmen der seminaristischen Blockveranstaltung fokussiert werden, sind: <ul style="list-style-type: none"> • Produktionsnetzwerke der Lebensmittelproduktion im Kontext von Raum und Gesellschaft • Entstehung und m Durchsetzung von Nachhaltigkeitsinnovationen • Identifikation der sozio-technischen Systeme der Lebensmittelerzeugung (u.a. Akteure der Wertschöpfungskette) inkl. Akzeptanzbestimmung neuer Technologien bei den Schlüsselakteuren • Verbrauchervertrauen und -misstrauen • Analyse von Kaufentscheidungen und Zahlungsbereitschaften mittels verhaltensökonomischer Experimente 	3 SWS
Leistungsnachweis: Präsentation, Referat oder Korreferat (ca. 20 Min.) Leistungsanforderungen: Das Modul weist einen stark interdisziplinären Charakter auf, sodass die Vermittlung des aktuellen fachlichen Wissens aus den einzelnen Fachdisziplinen (u.a. Wirtschaftsgeographie, Agrarökonomie, Psychologie, Nachhaltigkeitsforschung) eine hohe Relevanz besitzt. Im Speziellen weisen die Studierenden durch die Teilnahme an dem Modul grundlegende Kenntnisse nach über: <ul style="list-style-type: none"> • (Globale) Produktionsnetzwerke und Nachhaltigkeitsinnovationen der Lebensmittelproduktion • Bedeutung von Verantwortungslogiken für nachhaltige Handlungspraktiken • Relevanz von Lernprozessen und Wissenstransfer inkl. <i>Lock-Ins</i> und Agenten des Wandels • Ansätze und Modelle der Akzeptanzforschung • Bedeutung von (gesellschaftlichem) Vertrauen in die Lebensmittelproduktion • Methoden für Kauf- und Zahlungsbereitschaftsanalysen am <i>Point of Sale</i> 	3 C

Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Ludwig Theuvsen
Angebotshäufigkeit: Sommersemester	Dauer: 1 Semester
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 20	

Georg-August-Universität Göttingen		6 C 3 SWS
Modul P.STL.0003: Doktorandenseminar Sustainability Transitions		
Lernziele/Kompetenzen: In dem Modul stellen die Teilnehmer ihre Forschungsergebnisse der fachöffentlichen Diskussion. Die Doktoranden schulen dabei ihre rhetorischen Fähigkeiten und ihre Präsentationskompetenz. Durch die Teilnahme an den übrigen Seminaren im Modul erhalten die Promotionsstudenten einen interdisziplinären Überblick über aktuelle Forschungsthemen und Fachansätze der jeweiligen Forschungsgebiete. Die Anfertigung der Fortschrittsberichte (jeweils ca. 12 Seiten) trägt zudem zur Weiterentwicklung der Kompetenzen im Verfassen wissenschaftlicher Texte bei.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 42 Stunden Selbststudium: 138 Stunden	
Lehrveranstaltung: Doktorandenseminar Sustainability Transitions (Seminar) <i>Inhalte:</i> Im Doktorandenseminar des Promotionsprogramms „Sustainability Transitions in der Lebensmittelproduktion: Alternative Proteinquellen in soziotechnischer Perspektive“ stellt jeder Doktorand insgesamt drei mal den aktuellen Stand seiner Doktorarbeit vor (Konzeption des Vorhabens, empirische Ergebnisse, statistische Analysen usw.). Zum Vortrag wird ein Fortschrittsbericht (ca. 12 Seiten) angefertigt, welcher vor dem Seminar an alle Teilnehmer versendet wird. Das Seminar findet jeweils als Blockveranstaltung (ca. fünf Vorträge pro Termin) an den beteiligten Standorten des Promotionsprogramms – namentlich Vechta, Quakenbrück, Hannover und Göttingen – statt	3 SWS	
Leistungsnachweis: 3 Fortschrittsberichte (á max. 12 Seiten) mit jeweils einer Präsentation (ca. 60 Minuten) Vorleistungen: Teilnahme an 18 Seminaren Leistungsanforderungen: Sehr gute Kenntnisse des eigenen Forschungsgebietes und der entsprechenden Präsentationsanforderungen. Die in dem Vortrag dargebotenen Ergebnisse werden von einem internen oder externen Korreferenten begutachtet und kritisch kommentiert. Es erfolgt keine Notenbewertung; mangelhafte Leistungen führen aber zu einer Wiederholung des Vortrags und werden mit den Betreuern der Arbeit jeweils individuell reflektiert. Zu jeder der Präsentationen wird ein Fortschrittsbericht (ca. 12 Seiten) angefertigt, in welchem der aktuelle Stand der Arbeit schriftlich dargelegt wird. Die Prüfung des Berichts und die Entscheidung über die Annahme bzw. Überarbeitung obliegt dem jeweiligen Erstgutachter (i.d.R. Betreuer) der Doktorarbeit.	6 C	
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch, Englisch	Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Ludwig Theuvsen	
Angebotshäufigkeit: keine Angabe	Dauer: 6 Semester	
Wiederholbarkeit: zweimalig	Empfohlenes Fachsemester:	

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

20	
----	--