

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Agrarwissenschaften am 13.07.2006 und nach Stellungnahme des Senats am 09.08.2006 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 16.08.2006 die Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2, § 41 Abs. 2 Satz 2 und § 37 Abs. 1 Satz 3 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.06.2002 (Nds. GVBl. S. 286), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21.06.2006 (Nds. GVBl. S. 239)).

Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften

Inhalt

- § 1 Aufgaben und Berufsfeld
- § 2 Ziele des Studiums
- § 3 Prüfungsordnung - Studienordnung - Studienplan
- § 4 Studienbeginn, Studiendauer
- § 5 Struktur des Studienganges
- § 6 Studien- und Prüfungsleistungen
- § 7 Gliederung des Studiums
- § 8 Struktur des Studiums und ECTS-Credits
- § 9 Lehr- und Lernformen
- § 10 Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen
- § 11 Studienberatung und Studienorganisation
- § 12 Berufspraktikum
- § 13 Studienschwerpunkte
- § 14 Lehrveranstaltungsarten
- § 15 Studienplan fachwissenschaftliche Grundlagen und Professionalisierung
- § 16 Studienplan Fachwissenschaften in den Studienschwerpunkten und Professionalisierung
- § 17 Abschluss des Bachelorstudiums
- § 18 Übergangsvorschriften
- § 19 Inkrafttreten

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Allgemeinen Prüfungsordnung der Universität Göttingen und der Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften das Studium des Bachelor-Studienganges Agrarwissenschaften.

§ 2 Ziele des Studiums

(1) Das Bachelor-Studium der Agrarwissenschaften soll die Studierenden auf ihr berufliches Tätigkeitsfeld vorbereiten.

(2) Der Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften mit seinen Studienschwerpunkten Agribusiness, Nutzpflanzenproduktion, Nutztierwissenschaften, Ressourcenmanagement sowie Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus befasst sich mit den naturwissenschaftlichen Grundlagen, der Produktionstechnik und der ökonomischen und sozialen Struktur der Landwirtschaft sowie mit dem gegenwärtigen und künftigen Zustand der landwirtschaftlichen Produktion und ihren Auswirkungen auf Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt.

(3) Der Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften liefert die wissenschaftlichen Grundlagen für die Analyse der Entwicklung im Agrarsektor und leistet somit den entscheidenden Beitrag zur weltweiten Ernährungssicherung auf der Basis nachhaltiger Bewirtschaftungssysteme.

(4) Agrarwissenschaftlerinnen und Agrarwissenschaftler sind überwiegend tätig

- auf landwirtschaftlichen Betrieben,
- in der betriebswirtschaftlichen oder produktionstechnischen Spezialberatung,
- in vor- und nachgelagerten Bereichen, wie in der Futtermittel- oder in der Landmaschinenindustrie,
- in der Ernährungswirtschaft, z.B. in der Lebensmittelindustrie, dem Lebensmitteleinzelhandel oder in der Gastronomie,
- in anderen Dienstleistungsbranchen, z.B. als Sachverständige oder Sachverständiger, Lohnunternehmerin oder Lohnunternehmer, ZertifiziererIn oder Zertifizierer,
- im öffentlichen Dienst, z.B. bei Landwirtschaftskammern,
- in der Entwicklungshilfe und in internationalen Organisationen,
- in Umweltschutz und Landschaftsgestaltung,
- an Hochschulen und in Forschungseinrichtungen.

(5) Neben einer ausreichenden Kenntnis agrarwissenschaftlicher Grundlagen sollen Studierende vertiefte Fachkenntnisse auf einem selbst gewählten agrarwissenschaftlichen Gebiet durch eine geeignete Schwerpunktbildung erwerben können, um

- a) sich eine sehr gute allgemeine und fachspezifische Berufsfähigkeit anzueignen,
- b) die Grundlagen dafür zu schaffen, einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluss in Form eines Master-Studiums absolvieren zu können.

(6) Allgemeine und fachbezogene Ziele des Studiums sind u.a. der Erwerb

- von Kenntnissen der naturwissenschaftlichen und ökonomischen Grundlagen;
- von Kenntnissen der Grundlagen der Agrarwissenschaften sowie deren Methoden und Arbeitsweisen;
- der Fähigkeit, Daten des Agrarbereiches zu erfassen, darzustellen und auszuwerten;
- der Fähigkeit, agrarwissenschaftlich-analytische Labormethoden oder technische Verfahren oder qualitative und quantitative Erhebungsmethoden anzuwenden und deren Ergebnisse zu interpretieren;
- der Fähigkeit, analytische, strukturelle und andere Daten mit Methoden der Agrarinformatik zu verarbeiten und darzustellen;
- der Fähigkeit, agrarwissenschaftliche Literatur, Statistiken und sonstige Dokumentationen zu verwenden und zu bewerten;
- der Fähigkeit zur schriftlichen, mündlichen und graphischen Darstellung von Untersuchungsergebnissen;
- der Fähigkeit zur Arbeitsorganisation und
- der Fähigkeit, die Auswirkungen der Tätigkeit von Agrarwissenschaftlerinnen und Agrarwissenschaftlern zu beurteilen.

§ 3 Prüfungsordnung - Studienordnung – Studienplan

(1) Die Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften regelt

- die Voraussetzungen für die Zulassung zur Bachelorprüfung sowie zu den Modulprüfungen und deren Wiederholung;
- die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen;
- das Prüfungsverfahren;
- und die Prüfungsanforderungen.

(2) Die Studienordnung legt den Umfang und die Inhalte des Studienganges fest.

§ 4 Studienbeginn, Studiendauer

- (1) Das Bachelorstudium kann zum Winter- und Sommersemester begonnen werden.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt 6 Semester. Es müssen mindestens 180 Anrechnungspunkte (Credits, abgekürzt C) erworben werden.
- (3) Die Fakultät stellt auf der Grundlage dieser Studienordnung ein Lehrangebot bereit, das es den Studierenden ermöglicht, das Studium einschließlich aller Prüfungen in der Regelstudienzeit abzuschließen.

§ 5 Struktur des Studiengangs

- (1) Der Studiengang ist modularisiert. Alle Lehrveranstaltungen und Stoffgebiete werden zu thematisch und zeitlich abgerundeten, in sich abgeschlossenen und mit Anrechnungspunkten versehenen abprüfbaren Lehr- und Lerneinheiten (Module) zusammengefasst.
- (2) Das Studium besteht aus Pflichtmodulen, Wahlpflichtmodulen und Wahlmodulen. Die Pflichtmodule müssen von allen Studierenden des Studiengangs absolviert werden. Mit Wahlpflichtmodulen können Studienschwerpunkte ausgestaltet werden. Die Wahlmodule dienen der weiteren individuellen Ausgestaltung des Studiums. Die Prüfungsordnung legt Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule fest. Wahlmodule sind auch aus dem Lehrangebot des entsprechenden Studienabschnitts der Fakultät für Agrarwissenschaften in Göttingen oder einer entsprechenden anderen agrarwissenschaftlichen Fakultät sowie aus verwandten Studiengängen wählbar.
- (3) Alle Lehrveranstaltungen werden mindestens einmal innerhalb von zwei Semestern angeboten.

§ 6 Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Ein Modul schließt in der Regel innerhalb eines Semesters mit einer studienbegleitenden Prüfung (Modulprüfung) ab. Die oder der Studierende weist durch das Bestehen einer Modulprüfung das Erlangen der durch das jeweilige Modul zu erwerbenden Kompetenzen nach. Alle Prüfungsleistungen werden studienbegleitend erbracht.
- (2) Für ein Modul kann festgelegt werden, dass und wie Leistungsnachweise in einem Stoffgebiet als Studienleistung zu erbringen sind. Diese Studienleistungen sind Voraussetzung für die Zulassung zur Modul-, Teilmodul- oder Modulteilprüfung. Das Nähere regelt die Prüfungsordnung.

§ 7 Gliederung des Studiums

(1) Das Studium umfasst 180 Anrechnungspunkte (ECTS-Credits; abgekürzt: C), die sich folgendermaßen verteilen:

- a) auf das Fachstudium 132 C,
- b) auf den Professionalisierungsbereich 36 C,
- c) auf die Bachelorarbeit 12 C.

(2) Das Studium bietet darüber hinaus die Möglichkeit der Spezialisierung nach individuellen Vorstellungen und Berufsplanungen in folgenden fünf Studienschwerpunkten:

- Agribusiness,
- Nutzpflanzenwissenschaften,
- Nutztierwissenschaften,
- Ressourcenmanagement,
- Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus.

Zusätzlich dient es der Aneignung berufsqualifizierender Fähigkeiten und grundlegender Schlüsselqualifikationen. Es bietet den Studierenden die Möglichkeit, sich innerhalb des Studienganges nach individuellen und fachspezifischen Neigungen und Berufswünschen auszurichten.

(3) In den ersten drei Semestern des Bachelor-Studienganges werden acht Module mit fachwissenschaftlichen Grundlagen zu insgesamt 48 C und vier Professionalisierungsmodule zu insgesamt 24 C vermittelt. Im ersten Semester sollen die Studierenden drei Orientierungsmodule zu insgesamt 18 C absolvieren. Alle 15 Module der ersten drei Semester sind Pflichtmodule im Umfang von 90 C. Im vierten Semester wählen die Studierenden einen der o.g. Studienschwerpunkte. Das Studium in einem Studienschwerpunkt umfasst 13 Module zu insgesamt 78 C. Davon sind 11 Module Fachwissenschaft im Umfang von 66 C zu absolvieren und 2 Module zu insgesamt 12 C im Professionalisierungsbereich. Das Studium schließt mit der Bachelorarbeit, welche die Studierenden in einem der fünf Studienschwerpunkte anfertigen, ab. Für die Bachelorarbeit werden 12 C vergeben. Eine Empfehlung für den sachgerechten Aufbau des Studiums ist den in den Anlagen 1 und 2 beigefügten Übersichten zu entnehmen.

§ 8 Struktur des Studiums und ECTS-Credits

(1) Für erfolgreich erbrachte Prüfungsleistungen vergibt die Fakultät nachfolgend aufgeführte Credits auf Basis des ECTS (European Credit Transfer System):

Bachelorstudium			
Fachstudium: Orientierungsmodule	3 Module	18 C	1. Semester
Fachstudium: fachwissenschaftliche Grundlagen	8 Module	48 C	1.-3.Semester
Fachstudium: Fachwissenschaften in den Studienschwerpunkten	11 Module	66 C	4.-6. Semester
Professionalisierung: Wissenschaftliches Profil	3 Module	18 C davon 12 C für die Schlüsselqualifikatione n	1.-4. Semester
Professionalisierung: Angewandtes Profil	3 Module	18 C davon 12 C für die Schlüsselqualifikatione n	1.-4. Semester
Bachelorarbeit		12 C	12 Wochen (integriert in das 6. Semester)

§ 9 Lehr- und Lernformen

(1) Die Vermittlung der Lehr- und Lerninhalte erfolgt durch Vorlesungen, Übungen, Tutorien, Seminare, Praktika und Projektarbeiten in der Regel mit Unterstützung durch wissenschaftliches Personal.

(2) Vorlesungen dienen der Vermittlung eines Überblicks über die Probleme, Arbeitsweisen und Ergebnisse eines Wissensgebiets. Sie sollen die Verbindung mit weiteren Wissensgebieten

deutlich machen und somit eine Orientierung für nachfolgende enger spezialisierte Lehrangebote bieten.

(3) Eine Übung ist eine Veranstaltung, die der Vertiefung der Kenntnisse über ein Wissensgebiet und dem Erwerb methodischer Fertigkeiten dient, z. B. durch Fallstudien, Übungsaufgaben und Klausurübungen.

(4) Ein Tutorium ist eine Übung, die zur Unterstützung der Vermittlung von Lehrinhalten einer Vorlesung dient. Es wird in der Regel von Studierenden betreut.

(5) Seminare sind Lehrveranstaltungen, in der die oder der Studierende in Form von Hausarbeiten, Referaten, Fallstudien, mündlichen Vorträgen oder Diskussionen unter Anleitung der oder des Verantwortlichen lernt, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten. Seminare dienen der exemplarischen Einarbeitung in Theorien und Methoden eines Fachgebiets anhand überschaubarer Themenbereiche. Sie setzen in der Regel eine aktive Mitarbeit der Teilnehmenden an der Erarbeitung des Stoffes – häufig in Form von Referaten über ein Teilthema – voraus. In Seminaren sollen die kritische Aufarbeitung, die schriftliche Darstellung und der mündliche Vortrag eines Problems und seiner Lösung geübt werden.

(6) In einem Praktikum befassen sich die Studierenden mit der praktischen Anwendung von naturwissenschaftlichen Methoden in Laboren, in Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Nutztieren, auf den Versuchsbetrieben oder in den sonstigen wissenschaftlichen Einrichtungen der Fakultät.

(7) An einer Projektarbeit sind mehrere Studierende beteiligt. Sie bearbeiten gemeinsam ein vorgegebenes Thema z. B. mit sozialwissenschaftlichen Erhebungsmethoden.

(8) Als Lernform ist neben Einzel- auch Gruppenarbeit möglich. Die Gruppenarbeit dient dazu, die durch Einzelarbeit und Literaturstudium erworbenen Kenntnisse durch Diskussion in der Gruppe zu vertiefen.

(9) Inhalt und Umfang der Lehrveranstaltungen sind so konzipiert, dass sie von den Studierenden vor- und nachbereitet werden sollen.

(10) Veranstaltungen können mit Hilfe von Medien so gestaltet sein, dass sie im Selbststudium studierbar sind. Veranstaltungen müssen nicht zwingend in Präsenzform stattfinden. Lehrveranstaltungen können aus anderen Universitäten importiert und in das eigene Curriculum

eingebunden werden. Die anbietenden Hochschullehrer erhalten hierzu einen Lehrauftrag der Fakultät.

§ 10 Anrechnung von Studienzeiten, Prüfungs- und Studienleistungen

(1) Für die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen ist die Prüfungskommission zuständig.

(2) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt, wenn sie in Studiengängen erbracht wurden, die von der Universität als gleichartig zum betreffenden Studiengang anerkannt sind. Bei der Anrechnung beachtet die Universität übergeordnete, nationale und internationale Vereinbarungen.

(3) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die eine Studierende oder ein Studierender innerhalb von Studierendenaustausch- oder Studierendenmobilitätsprogrammen erbringt, in deren Rahmen Vereinbarungen (Learning Agreements) zwischen der Universität Göttingen, der oder dem Studierenden und einer anderen Hochschule über Studien- und Prüfungsleistungen geschlossen wurden, sind anzuerkennen.

(4) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn die auf Grund eines Moduls vermittelten Kompetenzen, Anrechnungspunkte und Prüfungsanforderungen denjenigen von Modulen des Studiengangs der Universität Göttingen im Wesentlichen entsprechen und durch ein sowohl von der abgebenden Hochschule als auch von der Universität Göttingen als aufnehmender Hochschule akzeptiertes Qualitätssicherungssystem garantiert werden. Die Gleichwertigkeit ist ferner festzustellen, wenn Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen von Modulen des betreffenden Studiengangs im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen vorzunehmen.

(5) Bei der Anrechnung von Prüfungsleistungen sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind, was insbesondere für die Umrechnung in ECTS-Noten nach Anlage 2 gilt – zu übernehmen und in die weitere Notenberechnung einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Anrechnungen von auswärtigen Prüfungsleistungen werden im Zeugnis vermerkt.

(6) Für anerkannte Prüfungsleistungen von Modulprüfungen wird die dem Modul des betreffenden Studiengangs der Universität Göttingen entsprechende Anzahl von Anrechnungspunkten vergeben.

(7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 2, 3 oder 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die oder der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen, insbesondere das Zertifikat der erbrachten Prüfungsleistung und eine detaillierte Modulbeschreibung.

(8) Eine Anrechnung von schriftlichen Abschlussarbeiten ist in der Regel nicht möglich.

§ 11 Studienberatung und Studienorganisation

(1) Die Fakultät für Agrarwissenschaften bietet eine ständige Studienberatung für die Studierenden im Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften an.

(2) Aufgaben der ständigen Studienberatung sind:

- Beratung der Studierenden bei der Planung und Durchführung ihres Studiums;
- Hochschulmarketing, Informieren von Studierwilligen;
- Beratung bei Anerkennungs- und Zugangsfragen;
- Betreuung ausländischer Studierender;
- Organisation des Dozentinnen- und Dozentenaustauschs und Betreuung von Gastdozentinnen sowie Gastdozenten;
- Anbahnung, Verwaltung und Pflege von internationalen Beziehungen;
- Organisation von Lehrimporten und –exporten.

(3) Für die Beratung und Betreuung der Studierenden während ihres Studiums wird im Bachelor-Studiengang für jeden Studienschwerpunkt eine Beraterin oder ein Berater aus dem Bereich der Mitglieder der Hochschullehrergruppe oder der Mitarbeitergruppe auf Vorschlag des jeweiligen Departments vom Fakultätsrat benannt. Die Amtszeit beträgt zwei Jahre.

§12 Berufspraktikum

Das Berufspraktikum wird als Pflichtmodul im Umfang von 12 C während des Studiums absolviert. Dazu ist ein Praktikumsbericht zu verfassen, der benotet wird (6 C). Weitere 6 C werden ohne Note für die Durchführung des Praktikums vergeben. Näheres regelt die Praktikumsordnung.

§13 Studienschwerpunkte

(1) Ein Studienschwerpunkt definiert sich durch

- die Wahlpflichtmodule und
- die Wahlmodule.

(2) Die Themen der Bachelorarbeit können dem gewählten Studienschwerpunkt entnommen sein; in geeigneten Themenbereichen ist auch eine Anfertigung im Schwerpunktbereich eines anderen Studienschwerpunktes möglich. Im Bachelor-Studiengang erfolgt die Festlegung des Studienschwerpunktes anhand der bestandenen Modulprüfungen zum Abschluss des Studiums.

§ 14 Lehrveranstaltungsarten

(1) Alle Lehrveranstaltungen werden modular angeboten. Ein Modul ist eine inhaltlich und zeitlich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheit, die durch das Bestehen der entsprechenden Modulprüfung erfolgreich abgeschlossen wird. Bei Bestehen der Modulprüfung werden Anrechnungspunkte (Credits) pro Modul vergeben.

(2) Module können aus unterschiedlichen Lehrveranstaltungsarten bestehen: Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika sowie Projektarbeiten oder Kombinationen dieser Veranstaltungsarten. Zur Stoffvertiefung werden ergänzende Lehrveranstaltungen angeboten.

(3) Ergänzende Lehrveranstaltungen sind Veranstaltungen, deren Besuch zur Vertiefung des Stoffes empfohlen wird.

(4) Bestimmte Lehrveranstaltungen werden mit begrenzter Teilnehmerzahl durchgeführt. Dazu gehören:

- a) Geländepraktika,
- b) Übungen, Praktika und Seminare.

Die Lehrenden dieser Lehrveranstaltungen informieren die Studierenden über die Teilnehmerzahlen. Zu Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerzahl sind vorrangig jene Studierenden zuzulassen, für die das Modul ein Wahlpflichtmodul ist. Dabei haben diejenigen Studierenden den Vorrang, die sich im höchsten Fachsemester befinden und nachweisen, dass sie ordnungsgemäß studiert oder eine Verzögerung des Studiums nicht zu vertreten haben, und Studierende in unmittelbarer Nähe zum Studienabschluss. Ihnen gleichgestellt sind Anmeldungen von Studierenden, welche die Voraussetzungen nach Sätzen 4 und 5 im vorherigen Semester erfüllt haben und trotz ordnungsgemäßer Anmeldung keinen

Platz erhalten konnten oder den Platz wegen der Zuteilung einer zeitgleich stattfindenden Pflichtveranstaltung nicht angenommen haben. Verbleiben hiernach noch freie Plätze, werden diese an Studierende vergeben, für die das Modul ein Wahlmodul ist; die Bestimmungen der Sätze 5 und 6 gelten entsprechend. Bei Gleichberechtigung entscheidet der Anmeldezeitpunkt, im Übrigen das Los.

§ 15 Studienplan Fachwissenschaftliche Grundlagen und Professionalisierung

Grundsätzlich kann das Studium im Winter- und Sommersemester begonnen werden, jedoch ist der Beginn zum Wintersemester wegen der festgelegten Modulabfolge in den Fachwissenschaftlichen Grundlagen und der Professionalisierung zu empfehlen. In den ersten drei Semestern besteht das Lehrangebot ausschließlich aus nachfolgend aufgeführten Pflichtmodulen in der hier dargestellten Semesterlage:

Semester 1 (Wintersemester):

1. Biologie der Pflanze (Orientierungsmodul)
2. Biologie der Tiere (Orientierungsmodul)
3. Physik und Chemie
4. Mathematik und Statistik (Professionalisierung, wissenschaftliches Profil)
5. Landwirtschaftliche Betriebs- und Volkswirtschaftslehre (Orientierungsmodul)

Semester 2 (Sommersemester):

6. Grundlagen der Agrarpolitik und Landwirtschaftlichen Marktlehre
7. Grundlagen der Agrartechnik (Professionalisierung, angewandtes Profil)
8. Grundlagen des Managements in der Land- und Ernährungswirtschaft
9. Grundlagen der Nutztierwissenschaften I
10. Grundlagen der Phytomedizin und Pflanzenernährung

Semester 3 (Wintersemester)

11. Agrarökologie und Umweltgüter im ländlichen Raum
12. Betriebspraktikum I (Professionalisierung, angewandtes Profil)
13. Grundlagen der Nutztierwissenschaften II

14. Pflanzenbau

15. Scientific English I oder II (Professionalisierung, wissenschaftliches Profil)

Bei einem Studienbeginn im Sommersemester ergibt sich folgender Studienverlauf in den ersten drei Semestern:

Semester 1 (Sommersemester):

1. Grundlagen der Agrarpolitik und Landwirtschaftlichen Marktlehre
2. Grundlagen der Agrartechnik (Professionalisierung, angewandtes Profil)
3. Grundlagen des Managements in der Land- und Ernährungswirtschaft
4. Grundlagen der Nutztierwissenschaften I
5. Grundlagen der Phytomedizin und Pflanzenernährung

Semester 2 (Wintersemester):

6. Biologie der Pflanze (Orientierungsmodul)
7. Biologie der Tiere (Orientierungsmodul)
8. Physik und Chemie
9. Mathematik und Statistik (Professionalisierung, wissenschaftliches Profil)
10. Landwirtschaftliche Betriebs- und Volkswirtschaftslehre (Orientierungsmodul)

Semester 3 (Sommersemester)

11. Betriebspraktikum II (Professionalisierung, angewandtes Profil)
12. Wahlpflichtmodul 1 Studienschwerpunkt
13. Wahlpflichtmodul 2 Studienschwerpunkt
14. Wahlpflichtmodul 3 Studienschwerpunkt
15. Wahlpflichtmodul 4 Studienschwerpunkt

**§ 16 Studienplan Fachwissenschaften in den Studienschwerpunkten und
Professionalisierung**

(1) Für Studierende, die ihr erstes Semester im Wintersemester begonnen haben, ergibt sich ab dem vierten Semester folgender Studienverlauf:

Semester 4 (Sommersemester), Studium in einem von fünf Studienschwerpunkten

1. Betriebspraktikum II (Professionalisierung, angewandtes Profil)
2. Wahlpflichtmodul 1 Studienschwerpunkt
3. Wahlpflichtmodul 2 Studienschwerpunkt
4. Wahlpflichtmodul 3 Studienschwerpunkt
5. Wahlpflichtmodul 4 Studienschwerpunkt

Semester 5 (Wintersemester), Studium in einem von fünf Studienschwerpunkten

6. Wahlpflichtmodul 5 Studienschwerpunkt
7. Ringvorlesung (Professionalisierung, wissenschaftliches Profil)
8. Wahlmodul Studienschwerpunkt
9. Wahlmodul Studienschwerpunkt
10. Wahlmodul Studienschwerpunkt

Semester 6 (Sommersemester), Studium in einem von fünf Studienschwerpunkten

11. Wahlmodul
12. Wahlmodul
13. Wahlmodul
14. Bachelorarbeit

(2) Für Studierende, die ihr erstes Semester im Sommersemester begonnen haben, ergibt sich ab dem vierten Semester folgender Studienverlauf:

Semester 4 (Wintersemester)

1. Agrarökologie und Umweltgüter im ländlichen Raum
2. Betriebspraktikum I (Professionalisierung, angewandtes Profil)
3. Grundlagen der Nutztierwissenschaften II
4. Pflanzenbau
5. Scientific English I oder II (Professionalisierung, wissenschaftliches Profil)

Semester 5 (Wintersemester), Studium in einem von fünf Studienschwerpunkten

6. Wahlpflichtmodul 5 Studienschwerpunkt
7. Ringvorlesung (Professionalisierung, wissenschaftliches Profil)
8. Wahlmodul Studienschwerpunkt
9. Wahlmodul Studienschwerpunkt
10. Wahlmodul Studienschwerpunkt

Semester 6 (Sommersemester), Studium in einem von fünf Studienschwerpunkten

11. Wahlmodul
12. Wahlmodul
13. Wahlmodul
14. Bachelorarbeit

Die Wahl der Module 7.-13. erfolgt aus dem Modulkatalog des gewählten Studienschwerpunktes bzw. aus dem Wahlmodulangebot des Modulkataloges im Anhang zur Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften.

§ 17 Abschluss des Bachelorstudiums

(1) Das Bachelorstudium endet mit Ablauf des Semesters, in dem die Bachelorprüfung bestanden ist.

(2) Über das Ergebnis der Bachelorprüfung wird in der Regel innerhalb von 4 Wochen, nach dem erfolgreichen Abschluss des letzten Moduls des Bachelor-Studienganges ein Prüfungszeugnis ausgestellt, in das die Modulbezeichnung und die Ergebnisse aller Prüfungen aufgenommen werden.

(3) Außerdem wird der Absolventin oder dem Absolventen eine Bachelorurkunde ausgehändigt.

§18 Übergangsvorschriften

(1) Studierende, die vor Inkrafttreten der Studienordnung ihr Studium begonnen haben, werden auf Antrag nach der vorliegenden Studienordnung geprüft.

(2) Die bisher gültige Studienordnung tritt unbeschadet der Regelung nach Abs. 1 außer Kraft. Ein Studium nach der bisherigen Prüfungsordnung ist höchstens bis zu vier Semester nach Inkrafttreten der vorliegenden Studienordnung möglich.

§ 19 Inkrafttreten

Die Studienordnung tritt am Tag- nach ihrer Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen der Georg-August Universität Göttingen in Kraft.

Anlage I: Aufbau des Bachelorstudiums bei Studienbeginn im Wintersemester

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5
1. Sem. 5 Pflichtmodule	Fachwiss. Grundlagen Physik/ Chemie 6 C	Professionalisierung, wiss. Profil Mathematik und Statistik 6 C	Orientierungs- modul Biologie der Pflanze 6 C	Orientierungs- modul Biologie der Tiere 6 C	Orientierungs- modul Landwirtschaft- liche Betriebs- und Volkswirtschafts- lehre 6 C
2. Sem. 5 Pflichtmodule	Fachwiss. Grundlagen Grundlagen des Managements in der Land- und Ernährungswirt- schaft 6 C	Professionalisierung, angew. Profil Grundlagen der Agrartechnik 6 C	Fachwiss. Grundlagen Grundlagen der Nutztierwissens- chaften I 6 C	Fachwiss. Grundlagen Grundlagen der Agrarpolitik und Landwirtschaftli- chen Marktlehre 6 C	Fachwiss. Grundlagen Grundlagen der Phytomedin und Pflanzenernäh- rung 6 C
3. Sem. 5 Pflichtmodule	Fachwiss. Grundlagen Agrarökologie und Umweltgüter im ländlichen Raum 6 C	Fachwiss. Grundlagen Grundlagen der Nutztierwissen- schaften II 6 C	Fachwiss. Grundlagen Pflanzenbau 6 C	Professionalisierung, angew. Profil Betriebsprakti- kum I 6 C	Professionalisierung, wiss. Profil Scientific English I oder II 6 C
4. Sem. Studium im Studien- schwer- punkt	Wahlpflicht- modul 1 Studienschwer- punkt 6 C	Wahlpflicht- modul 2 Studienschwer- punkt 6 C	Wahlpflicht- modul 3 Studienschwer- punkt 6 C	Wahlpflicht- modul 4 Studienschwer- punkt 6 C	Professionalisierung, angew. Profil Betriebsprakti- kum II 6 C
5. Sem. Studium im Studien- schwer- punkt	Wahlmodul 1 Studien- schwerpunkt 6 C	Wahlmodul 2 Studien- schwerpunkt 6 C	Wahlmodul 3 Studien- schwerpunkt 6 C	Wahlmodul 4 Studien- schwerpunkt 6 C	Professionalisierung, wiss. Profil Ringvorlesung 6 C
6. Sem.	Wahlmodul 1 gesamtes Lehrangebot Bachelor 6 C	Wahlmodul 2 gesamtes Lehrangebot Bachelor 6 C	Wahlmodul 3 gesamtes Lehrangebot Bachelor 6 C	Bachelorarbeit 6 C	Bachelorarbeit 6 C

Anlage II: Aufbau des Bachelorstudiums bei Studienbeginn im Sommersemester

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5
1. Sem. 5 Pflicht- module	Fachwiss. Grundlagen Grundlagen des Managements in der Land- und Ernährungswirt- schaft 6 C	Professionalisierung, angew. Profil Grundlagen der Agrartechnik 6 C	Fachwiss. Grundlagen Grundlagen der Nutztierwissenschaf- ten I 6 C	Fachwiss. Grundlagen Grundlagen der Agrarpolitik und Landwirtschaftliche n Marktlehre 6 C	Fachwiss. Grundlagen Grundlagen der Phytomedizin und Pflanzenernäh- rung 6 C
2. Sem. 5 Pflicht- module	Fachwiss. Grundlagen Physik/ Chemie 6 C	Professionalisierung, wiss. Profil Mathematik und Statistik 6 C	Orientierungs- modul Biologie der Pflanze 6 C	Orientierungs- modul Biologie der Tiere 6 C	Orientierungs- modul Landwirtschaft- liche Betriebslehre 6 C
3. Sem. Studium im Studien- schwer- punkt	Wahlpflicht- modul 1 Studienschwer- punkt 6 C	Wahlpflichtmodul 2 Studienschwer- punkt 6 C	Wahlpflichtmodul 3 Studienschwer- punkt 6C	Wahlpflichtmodul 4 Studienschwer- punkt 6 C	Professionalisierung, angew. Profil Betriebspraktikum II 6 C
4. Sem. 5 Pflicht- module	Fachwiss. Grundlagen Grundlagen der Nutztierwissenschaf- ten II 6 C	Fachwiss. Grundlagen Agrarökologie und Umweltgüter im ländlichen Raum 6 C	Fachwiss. Grundlagen Pflanzenbau 6 C	Professionalisierung, angew. Profil Betriebspraktikum I 6 C	Professionalisierung, wiss. Profil Scientific English I oder II 6 C
5. Sem. Studium im Studien- schwer- punkt	Wahlmodul 1 Studien- schwerpunkt 6 C	Wahlmodul 2 Studien- schwerpunkt 6 C	Wahlmodul 3 Studien- schwerpunkt 6 C	Wahlmodul 4 Studien- schwerpunkt 6 C	Professionalisierung Ringvorlesung 6 C
6. Sem.	Wahlmodul 1 gesamtes Lehrangebot Bachelor 6 C	Wahlmodul 2 gesamtes Lehrangebot Bachelor 6 C	Wahlmodul 3 gesamtes Lehrangebot Bachelor 6 C	Bachelorarbeit 6 C	Bachelorarbeit 6 C

Anlage III: Modulhandbuch Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften

Georg-August-Universität Göttingen Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften Modul BA 1 Pflichtmodul Agrarökologie und Umweltgüter im ländlichen Raum							
Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen 1. Teilmodul „Agrarökologie“ Entwicklungsziele für die Agrarlandschaft; Charakterisierung der Ökosysteme in der Agrarlandschaft und Pflegemaßnahmen; Umweltwirkungen der Produktionssysteme; Extensivierungsmaßnahmen, Nützlingsförderung und Biodiversität; Bewertung von Lebensräumen nach Naturschutz-Kriterien. 2. Teilmodul Umweltgüter im ländlichen Raum <ul style="list-style-type: none"> • Umweltökonomische Grundlagenprobleme • Umweltgüter als öffentliche Güter und externe Effekte • Monetärer Wert von Umweltgütern • Agrarumweltpolitische Ziele und Maßnahmen 	Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4SWS						
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">1. Vorlesung Prof. Dr. T. Tschardtke</td> <td style="width: 30%;">3 ECTS/ 2 SWS</td> </tr> <tr> <td>2.: Vorlesung Prof. Dr. R. Marggraf</td> <td>3 ECTS/ 2 SWS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">3. Modulprüfung zu 1. und 2.: gemeinsame Klausur, 90 Min.</td> </tr> </table>	1. Vorlesung Prof. Dr. T. Tschardtke	3 ECTS/ 2 SWS	2.: Vorlesung Prof. Dr. R. Marggraf	3 ECTS/ 2 SWS	3. Modulprüfung zu 1. und 2.: gemeinsame Klausur, 90 Min.		Credits/SWS Einzel
1. Vorlesung Prof. Dr. T. Tschardtke	3 ECTS/ 2 SWS						
2.: Vorlesung Prof. Dr. R. Marggraf	3 ECTS/ 2 SWS						
3. Modulprüfung zu 1. und 2.: gemeinsame Klausur, 90 Min.							
Wahlmöglichkeiten Pflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen						
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften						
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Wintersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.						
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 200						
Modulkoordinator Prof. Dr. Teja Tschardtke							

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Modul BA 2
Pflichtmodul
Biologie der Pflanze

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

A. Zellbiologie(Prof. Becker)

Molekularer Aufbau des pflanzlichen Organs (Kohlenstoff, Makromoleküle, Proteine, Nucleinsäuren, Polysaccharide); Struktureller Aufbau des Protoplasmas (Grundstruktur, Biomembranen, Cytoskelett); Zelle (Cytoplasma, Mitochondrien, Plastiden, Zellkern).

B. Anatomie und Morphologie (Prof. Rauber)

Differenzierung der Zelle (Gewebetypen, Zellinhaltsstoffe, Zellwandwachstum, Verholzung), Bau der Sprossachse, sekundäres Dickenwachstum, Metamorphosen der Sprossachse, Bau des Blattes, Differenzierungen der Wurzel, Rübenformen, Blüte und Fruchtknoten, Fruchtformen.

C. Physiologie (Prof. Pawelzik)

Energieumwandlung, Syntheseleistungen und Dissimilation autotropher Pflanzen (Biokatalyse, Photosynthese, Chemosynthese, Dissimilation von Kohlenhydraten und Fetten); Haushalt von Stickstoff, Schwefel und Phosphor.

D. Fortpflanzung und Entwicklung, Taxonomie (Prof. Becker)

Fortpflanzung (Vegetative Fortpflanzung, Sexuelle Fortpflanzung, Generationswechsel); Vererbung (Replikation der DNA, Mutationen, Evolution); Wachstum und Entwicklung (Steuerung der Organentwicklung, Einfluss äußerer Faktoren); Systematik und Taxonomie der Pflanzen.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung

Prof. Dr. H. Becker / Prof. Dr. E. Pawelzik / Prof. Dr. R. Rauber

2. Modulprüfung : Klausur, 90 Min.

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Pflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

250

Modulkoordinator

Prof. Dr. Heiko Becker

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Modul BA 3
Pflichtmodul
Biologie der Tiere

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Zoologie, Anatomie und Physiologie, Parasitologie, Genetik, Molekulargenetik, Histologie, Reproduktionsbiologie

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung
 Prof. Dr. Dr. Bertram Brenig

2. Übung
 Prof. Dr. Dr. Bertram Brenig

3. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Min.

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

2 SWS, optional

Wahlmöglichkeiten

Pflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

200

Modulkoordinator

Prof. Dr. Dr. Bertram Brenig

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Modul BA 4
Pflichtmodul
Betriebspraktikum I

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen		Credits/SWS insgesamt		
<ul style="list-style-type: none"> Durchführung des Praktikums Kenntnisse über die Arbeitsweise und Führung von landwirtschaftlichen Betrieben 		6 ECTS/ 4 SWS		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzel		
<table border="1"> <tr> <td>1. Praktikum</td> </tr> <tr> <td>2. Modulprüfung zu 1.: keine</td> </tr> </table>		1. Praktikum	2. Modulprüfung zu 1.: keine	6 ECTS/ 4 SWS
1. Praktikum				
2. Modulprüfung zu 1.: keine				
Wahlmöglichkeiten	Zugangsvoraussetzungen			
Pflichtmodul	keine			
Wiederholbarkeit	Verwendbarkeit			
Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester.	Agrarwissenschaften			
Angebotshäufigkeit Semesterlage	Dauer			
Jedes Sommersemester	Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.			
Sprache	Maximale Studierendenzahl			
deutsch	200			
Modulkoordinator				
N.N.				

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften

Modul BA 5

Pflichtmodul

Grundlagen des Managements in der Land- und Ernährungswirtschaft

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen <ul style="list-style-type: none"> • Die Wertschöpfungskette des Agribusiness • Grundlagen des Managements im Agribusiness • Supply Chain Management • Qualitätsmanagement • Planung, Entscheidung und Kontrolle • Unternehmensverfassung und Unternehmensverbindungen • Personalwirtschaft und Organisation • Finanzwirtschaft und Rechnungswesen • Produktions- und Absatzwirtschaft 		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS
Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzel
1. Vorlesung Prof. Dr. Theuvsen		3 ECTS/ 2 SWS
2. Vorlesung Prof. Dr. Spiller		3 ECTS/ 2 SWS
3. Modulprüfung zu 1. und 2.: schriftliche Prüfung, 90 Minuten		
Wahlmöglichkeiten Pflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen	
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften	
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen sein	
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 140	
Modulkoordinator/in Prof. Dr. Spiller		

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften

Modul BA 6

Pflichtmodul

Grundlagen der Nutztierwissenschaften I

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

- Futterinhaltsstoffe und ihre Bedeutung
- Futteraufnahme und Grundlagen von Verdauung und Nährstoffverwertung
- Grundlagen der Futterbewertung
- Futtermittelgruppen, Grundlagen des Futtermiteleinsatzes
- Fütterungsgrundsätze der Tierarten
- Grundlagen der Produktbildung
- Grundsätze der Qualitätsbewertung von Tierprodukten
- Übungen zu den Komplexen
- Futtermitteluntersuchung
- Futterbewertungssysteme
- Futtermittelkunde

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS / 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung, Exkursion

Prof. Dr. Frank Liebert, Prof. Dr. M. Wicke

2. Übungen zu Grundlagen der Nutztierwissenschaften I: Praktikum

Dozentinnen/ Dozenten: Prof. Dr. Frank Liebert, und Assistenten

3. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS /
4 SWS

2 SWS,
optional

Wahlmöglichkeiten

Pflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen sein

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

170

Modulkoordinator/in

Prof. Dr. Frank Liebert

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Modul BA 7
Pflichtmodul
Grundlagen der Nutztierwissenschaften II

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen <ul style="list-style-type: none"> - Haltungshypophysenphysiologische, ethologische und hygienische Grundlagen der Tierhaltung - Organisationsformen in der Nutztierhaltung - Methodische Grundlagen der Tierzucht - Rahmenbedingungen der Tierzucht - Zuchtprogramme bei Rind, kleinen Wiederkäuern, Schwein, Pferd, Huhn und in der Aquakultur. <p>Prüfungsanforderungen: Nachweis der Kenntnisse der Lernziele</p>		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS
Lehrveranstaltungen und Prüfungen 1. Vorlesung Prof. Dr. H. Simianer, Prof. Dr. Dr. M. Gauly 2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten		Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS
Wahlmöglichkeiten Pflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften	
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Wintersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen sein	
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 200	
Modulkoordinator/in Prof. Dr. Henner Simianer		

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften

Modul BA 8

Pflichtmodul

Grundlagen der Phytomedizin und Pflanzenernährung

Lehrveranstaltung „Einführung in die Phytomedizin und Pflanzenernährung“

<p>Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen</p> <p>Phytomedizin</p> <p>Mit dem Modul soll ein Gesamtüberblick über das Fachgebiet "Phytomedizin" vermittelt werden. Im einzelnen werden folgende Lehrinhalte behandelt: Struktur und Aufgaben der Phytomedizin, abiotische Schadursachen, wichtige Schadorganismen (Viren, Bakterien, Pilze, Nematoden, Milben, Insekten und Unkräuter), wichtige Gegenspieler von Schadorganismen, Populationsdynamik von Schadorganismen, Prognosen und wirtschaftliche Schadensschwellen, Nutzung produktionstechnischer Maßnahmen im Rahmen des Integrierten Pflanzenschutzes (Bodenbearbeitung, Düngung, Fruchtfolge, Sortenwahl u.a. Maßnahmen der Anbau-, Ernte- und Lagertechnik), direkte Pflanzenschutzmaßnahmen (mechanische, thermische, chemische und biologische Verfahren), Bekämpfungsstrategien und Bekämpfungssysteme, wirtschaftliche Bedeutung des Pflanzenschutzes, Organisations- und Rechtsfragen.</p> <p>Pflanzenernährung</p> <p>Geschichtlicher Überblick zur Entwicklung der Vorstellungen über die Ernährung der Pflanze. Pflanzenfaktoren der Nährstoffeffizienz und des -aneignungsvermögens, Größe des Wurzelsystems, Nährstofftransport (aktiv/passiv) durch Biomembranen, Langstreckentransport (Xylem, Phloem). Pflanzenverfügbarkeit von Nährstoffen im Boden (Prozesse und Faktoren). Funktion und Stoffwechsel der mineralischen Nährstoffe in der Pflanze. Wirkung auf Ertrag und Qualität. Vor diesem Hintergrund werden Makro- und Mikronährstoffe abgehandelt. Düngung mit wirtschaftseigenen sowie mineralischen Düngemitteln, Auswirkungen auf die Umwelt, Ermittlung der Düngerbedürftigkeit. Biologische N₂-Bindung.</p>		<p>Credits/SWS insgesamt</p> <p>6 ECTS/ 4 SWS</p>		
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Vorlesung Prof. Dr. Andreas v. Tiedemann, Prof. Dr. Norbert Claassen</td> </tr> <tr> <td>2. Modulprüfung zu 1.: Klausur, 90 Minuten</td> </tr> </table>		1. Vorlesung Prof. Dr. Andreas v. Tiedemann, Prof. Dr. Norbert Claassen	2. Modulprüfung zu 1.: Klausur, 90 Minuten	<p>Credits/SWS Einzel</p> <p>6 ECTS/ 4 SWS</p>
1. Vorlesung Prof. Dr. Andreas v. Tiedemann, Prof. Dr. Norbert Claassen				
2. Modulprüfung zu 1.: Klausur, 90 Minuten				
<p>Wahlmöglichkeiten Pflichtmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen keine</p>			
<p>Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester</p>	<p>Verwendbarkeit Agrarwissenschaften</p>			
<p>Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester</p>	<p>Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden</p>			
<p>Sprache deutsch</p>	<p>Maximale Studierendenzahl 140</p>			

Modulkoordinator

Prof. Dr. Andreas v. Tiedemann

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften

Modul BA 9

Pflichtmodul

Grundlagen der Agrarpolitik und Landwirtschaftlichen Marktlehre

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Agrarpolitik:

Einführung in die Grundzüge der ökonomischen Analyse von

- Agrar- und Umweltpolitiken;
- Gründe für die Entstehung gesonderter Agrarpolitiken;
- Möglichkeiten der ökonomischen Bewertung von Agrar- und Umweltpolitiken
- Ziele der Wirtschaftspolitik
- Bewertung von wirtschaftspolitischen Maßnahmen
- Agrarpolitik: Ziele, Träger und Maßnahmen, EU-Agrarpolitik, Entwicklung und heutige Ausgestaltung

Landwirtschaftliche Marktlehre:

In dieser Lehrveranstaltung werden die wesentlichen mikroökonomischen Grundlagen behandelt, die zur Analyse des Geschehens an den Märkten der Agrar- und Ernährungspolitik erforderlich sind. Es wird erklärt, von welchen Faktoren die Entwicklung der Nachfrage nach Lebensmitteln und des Angebots an Agrarprodukten abhängt. Das Zusammenwirken von Angebot und Nachfrage bei der Preisbildung an Agrarmärkten wird erläutert. Die Auswirkung der Agrarmarktpolitik auf das Geschehen an den landwirtschaftlichen Märkten wird ausführlich analysiert. In konkreten Beispielen und anhand aktueller Fragestellungen werden die wichtigsten Elemente der EU-Marktordnungen für zentrale Agrarprodukte dargestellt.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel, Prof. Bernhard Brümmer
2. Übung Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel und Mitarbeiter
3. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS
2 SWS, optional

Wahlmöglichkeiten

Pflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen sein

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

140

Modulkoordinator

Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften

Modul BA 10

Pflichtmodul

Landwirtschaftliche Betriebs- und Volkswirtschaftslehre

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Landwirtschaftliche Betriebslehre

- Aufgaben und Adressaten der Betriebslehre
- Organisationsstrukturen und Entwicklungen in der Landwirtschaft
- Grundlagen der Betriebsanalyse
- Theorien und Methoden der Betriebsplanung
- Umweltindikatoren und Umweltmanagementsysteme
- Bearbeitung praxisrelevanter Umweltfragen

Volkswirtschaftslehre

Die Studierenden sollen in die positive und normative Volkswirtschaftslehre eingeführt werden. Die positive Volkswirtschaftslehre erklärt das Handeln der einzelnen Wirtschaftssubjekte (private Haushalte und Unternehmen) und die Wirkungen, die von wirtschafts- und finanzpolitischen Maßnahmen des Staates ausgehen. Die normative Volkswirtschaftslehre leitet Bedingungen ab, unter denen das wirtschaftliche Geschehen bestmöglich organisiert ist und überlegt, durch welche politischen Maßnahmen diese Bedingungen realisiert werden können.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung Dr. Oliver Mußhoff (Lehrbeauftragter), Prof. Dr. Rainer Marggraf
2. Übung Dr. Oliver Mußhoff (Lehrbeauftragter)
3. Modulprüfung zu 1.: Klausur, 90 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

2 SWS, optional

Wahlmöglichkeiten

Pflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

**Angebotshäufigkeit
Semesterlage**

Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

145

Modulkoordinator

Prof. Dr. Ludwig Theuvsen

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Modul BA 11
Pflichtmodul
Mathematik und Statistik

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Die Vorlesung dient als Grundlage mehrerer weiterführender Module im Hauptstudium und soll der Auffrischung und Vertiefung mathematischer und statistischer Kenntnisse dienen. Eine Vielzahl von praktischen Beispielen wird das Verständnis der theoretischen Konzepte erleichtern. Die Vorlesung wird durch die zusätzlich angebotenen Übungen ergänzt.

Im ersten Teil werden Grundlagen der Mathematik behandelt, im einzelnen: Rechenoperationen mit reellen Zahlen, lineare Gleichungen mit einer und mehreren Unbekannten, nichtlineare Gleichungen, Grundbegriffe der Mengenlehre, Kombinatorik - binomischer Satz, Grundlagen von Funktionen, Grenzwerte und Stetigkeit von Funktionen, Differential- und Integralrechnung, Matrixrechnung.

Im zweiten Teil werden Grundlagen der Statistik vorgestellt, im einzelnen: Grundlagen von Häufigkeitsfunktionen, Wahrscheinlichkeit und Kombinatorik, bedingte Wahrscheinlichkeit und Unabhängigkeit, Wahrscheinlichkeitsfunktionen und deren charakteristische Maßzahlen, Wahrscheinlichkeitsfunktionen mehrerer Zufallsgrößen, spezielle Wahrscheinlichkeitsfunktionen (z.B. Binomial-, Normal-...), beurteilende Statistik mit einigen Stichprobenparametern.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung
apl. Prof. Dr. E. Bruns

2. Mathematik-Übungen (Zusatzangebot)
apl. Prof. Dr. E. Bruns

3. Modulprüfung zu 1.: Klausur, 90 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

2 SWS, optional

Wahlmöglichkeiten

Pflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

200

Modulkoordinator

Apl. Prof. Dr. Erich Bruns

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Grundstudium
Modul BA 12
Pflichtmodul
Physik und Chemie

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

- Mechanik
- Elektrizitätslehre
- Thermodynamik
- Anorganische und organische Chemie
- Ausgewählte Naturstoffe

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung mit Experimenten
 Prof. Dr. Brenig, Prof. Dr. Liebert (Chemie)
 N.N. (Physik)

2. Modulprüfung zu 1.: Klausur, 90 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Pflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit
Semesterlage

Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

200

Modulkoordinator

N.N.

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Modul BA 13
Pflichtmodul
Pflanzenbau

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Gesamtüberblick über den landwirtschaftlichen Pflanzenbau einschließlich wichtiger Themenbereiche aus dem Fachgebiet Grünlandlehre. Ziele, Aufgaben und Geschichte der Pflanzenbauwissenschaft, Herkunft und Verbreitung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen, Saatgut- und Sortenkunde, Grundkenntnisse über die wichtigsten in Mitteleuropa angebauten Kulturpflanzen und deren Produktionsverfahren, physiologische und ökologische Faktoren der Substanzproduktion, Begleitpflanzen im Kulturpflanzenbau (Unkräuter und deren Bekämpfung), Bodenbearbeitung, Fruchtfolgen, Bodennutzungssysteme, Zwischenfruchtbau, Humuswirtschaft, ökologischer Landbau, Anlage und Pflege von Wiesen und Weiden, Grünlandbewirtschaftung.
 Interpretation zweifaktorieller pflanzenbaulicher Experimente

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung

Prof. Dr. Rolf Rauber, Dr. Timo Kautz, Prof. Dr. Johannes Isselstein

2. Modulprüfung zu 1: Schriftliche Prüfung, 90 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4SWS

Wahlmöglichkeiten

keine Wahlmöglichkeit

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Prüfung kann zweimal wiederholt werden, zweite Wiederholung mündlich

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen sein.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

350

Modulkoordinator

Prof. Dr. Rolf Rauber

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Modul BA 14
Pflichtmodul
Grundlagen der Agrartechnik

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Physikalische und technische Grundlagen, Ackerschlepper, Bodenbearbeitung, Mineraldüngung, Pflanzenschutz, Beregnung, Saat- und Pflanztechnik, Erntetechnik, Konservierungstechnik, Elektronikeinsatz, Lüftung, Klimatisierung von Ställen, Strömungslehre Fluide, Strömungsmaschinen, Fütterungs- und Entmistungssysteme, Melktechnik, Stallbau.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS /4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung

Prof. Dr. Wolfgang Lücke, Prof. Dr. Ir. Herman Van den Weghe, Dr. Dieter von Hörsten

2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS /4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Pflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

150

Modulkoordinator

Dr. Dieter von Hörsten

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Modul BA 15
Pflichtmodul
Scientific English I oder II

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS /4 SWS		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzel 6 ECTS /4 SWS		
<table border="1"> <tr> <td>1. Theresa Gatesman</td> </tr> <tr> <td>2. Modulprüfung zu 1:</td> </tr> </table>		1. Theresa Gatesman	2. Modulprüfung zu 1:	
1. Theresa Gatesman				
2. Modulprüfung zu 1:				
Wahlmöglichkeiten Pflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen			
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften			
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Wintersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.			
Sprache englisch	Maximale Studierendenzahl 150			
Modulkoordinator Theresa Gatesman				

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Agribusiness
Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften
Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften
Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement
Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
Modul BA 16
Wahlpflichtmodul
Betriebspraktikum II

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen <ul style="list-style-type: none"> • Durchführung des Praktikums • Kenntnisse über die Arbeitsweise und Führung von landwirtschaftlichen Betrieben • Abfassen eines Praktikumsberichtes (Berichtsheft) 		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS /4 SWS		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td>1. Praktikum</td> </tr> <tr> <td>2. Modulprüfung zu 1: Berichtsheft</td> </tr> </table>		1. Praktikum	2. Modulprüfung zu 1: Berichtsheft	Credits/SWS Einzel 6 ECTS /4 SWS
1. Praktikum				
2. Modulprüfung zu 1: Berichtsheft				
Wahlmöglichkeiten Wahlpflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen			
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften			
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.			
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 150			
Modulkoordinator Dr. Dirk Augustin				

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Agribusiness
Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften
Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften
Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement
Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
Modul BA 17
Wahlmodul
Ringvorlesung

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Ringvorlesung nach Maßgabe des gewählten Studienschwerpunktes

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS /4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung

2. Modulprüfung zu 1:

Credits/SWS Einzel

6 ECTS /4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit
Semesterlage

Jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

150

Modulkoordinator

N.N.

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Agribusiness
 Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus

Modul BA 18

Wahlpflichtmodul

Marketing und Marktforschung für Lebensmittel und Agrarprodukte

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen <ul style="list-style-type: none"> • Geschichte des Marketing • Theorie des Fachs • Analyse der strategischen Ausgangslage • Zielfindung und Prognosen • Marktforschungstechniken • Datenanalyse • Auswertungssoftware • Fallstudien • Marketingstrategien • Marketinginstrumente • Marketingorganisation und –kontrolle • Marketingkonzeption und Marketingmanagement • Marketingmix • Strategisches Marketing 		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4SWS				
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">1. Vorlesung Prof. Dr. A. Spiller</td> <td rowspan="4" style="vertical-align: top; padding: 2px;"> Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS 2 SWS, optional </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2. Übung Prof. Dr. A. Spiller</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">3. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">4. Modulprüfung zu 2.: verpflichtende Teilnahme an Marktforschungsprojekt</td> </tr> </table>		1. Vorlesung Prof. Dr. A. Spiller	Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS 2 SWS, optional	2. Übung Prof. Dr. A. Spiller	3. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten	4. Modulprüfung zu 2.: verpflichtende Teilnahme an Marktforschungsprojekt
1. Vorlesung Prof. Dr. A. Spiller	Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS 2 SWS, optional					
2. Übung Prof. Dr. A. Spiller						
3. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten						
4. Modulprüfung zu 2.: verpflichtende Teilnahme an Marktforschungsprojekt						
Wahlmöglichkeiten Wahlpflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen					
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften Betriebswirtschaftslehre					
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.					
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 200					
Modulkoordinator Prof. Dr. Achim Spiller						

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Agribusiness
Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften
Modul BA 19
Wahlpflichtmodul
Qualität tierischer Erzeugnisse

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Die Vorlesungen gliedern sich in die Teilbereiche "Qualitätsmerkmale, -erfassung und Verarbeitung tierischer Produkte", "Hygiene" und "verbraucherorientierte Fleischerzeugung". Es werden Milch- und Fleischprodukte sowie Eier einer näheren Betrachtung unterzogen. Im Bereich "Qualitätsmerkmale, Erfassung und Verarbeitung tierische Produkte" verfolgen die Vorlesungen das Ziel, den Studierenden die Qualitätsbewertung tierischer Rohstoffe, Klassifizierungssysteme und Nachweismethoden, einschließlich moderner Labor- und Auswertungsmethoden in der Forschung, näher zu bringen. Ferner sollen Grundkenntnisse über Lagerungs-, Be- und Verarbeitungsprozesse vermittelt werden. Die Wechselbeziehungen zwischen Rohprodukt- und Produktqualität werden eingehend behandelt. Zu den "Hygiene"-Vorlesungen gehört die Biologie der Keime, wobei auf Parasiten, Pilze und Viren im einzelnen eingegangen wird. Weiterhin werden der Stoffwechsel von Mikroorganismen und Organdispositionen von Keimen einer näheren Betrachtung unterzogen. Neben der angewandten Hygiene von Fleisch- und Milchprodukten sowie Eiern wird die spezielle Hygiene tierischer Produkte behandelt. Des weiteren werden die Einflüsse von Ernährung und Fütterungsfaktoren auf die Zusammensetzung und die Qualität tierischer Erzeugnisse behandelt.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS, 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesungen

Prof. Dr. Michael Wicke, Prof. Dr. Dr. Claus-Peter Czerny, Dr. rer. nat. Angela Sünder]

2. Modulprüfung zu 1.: mündliche Prüfung, ca. 25 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS, 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlpflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

100

Modulkoordinator

Prof. Dr. Michael Wicke

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Agribusiness
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

Modul BA 20

Wahlpflichtmodul

Qualität und Nacherntetechnologie pflanzlicher Produkte

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Charakterisierung der Qualität pflanzlicher Erzeugnisse und darauf wirkende Einflussfaktoren vom Anbau bis zur Verarbeitung. Schwerpunkte:

- Inhaltsstoffe und ihre funktionellen Eigenschaften, Wirkung der Anbaubedingungen(u.a. Nährstoffe, Wasserversorgung), Nachernteverhalten
- Verfahren der Nacherntebehandlung: Landwirtschaftlicher Transport und Einlagerungssysteme, Konservierungsverfahren wie Silierung, Gasdichtlagerung, CA-Lagerung, Kühlung, Gefrierung, Trocknung, Gefriertrocknung, HF- und Mikrowellentrocknung
- Lagersysteme
- Hygienisierung, Dekontaminierung und Sterilisierung
- Verfahrensbewertung
- Einfluss von Aufbereitungs- und Lagerungsverfahren auf Qualitätsparameter und Verarbeitungseigenschaften

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

- | |
|---|
| 1. Vorlesung
Prof. Dr. Elke Pawelzik, Prof. Dr. Wolfgang Lücke |
| 2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten |

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlpflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimalig

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

70

Modulkoordinator

Prof. Dr. Elke Pawelzik

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Agribusiness
Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
Modul BA 21
Wahlmodul
Qualitätsmanagement in der Agrar- und Ernährungswirtschaft

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen <ul style="list-style-type: none"> • Qualitätsmanagementsysteme • Qualitätstechniken • Qualitätsmanagement in Produktentwicklung, Produktion und Logistik • Qualitätsmanagement und Recht • Qualitätsmanagement und Humanressourcen 	Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">1. Vorlesung Prof. Dr. Ludwig Theuvsen</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2. . Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten</td> </tr> </table>	1. Vorlesung Prof. Dr. Ludwig Theuvsen	2. . Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten	Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS
1. Vorlesung Prof. Dr. Ludwig Theuvsen			
2. . Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten			
Wahlmöglichkeiten Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen		
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften		
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Wintersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden		
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 60		
Modulkoordinator Prof. Dr. Ludwig Theuvsen			

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Agribusiness

Modul BA 22

Wahlpflichtmodul

Rechnungswesen und Controlling

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Die Grundlagen des Rechnungswesens bilden den Anfang der Vorlesung. Dazu zählt der Aufbau von Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung sowie anderer Gewinnermittlungsmethoden. Dabei werden die Unterschiede zwischen dem Jahresabschluss nach dem Steuerrecht sowie dem Handelsrecht erläutert. Darauf aufbauend werden kurz die wesentlichen Aspekte der Buchführung dargestellt und geübt. In diesen kurzen Abschnitt bestehen Analogien mit der Vorlesung Einzelwirtschaftliches Rechnungswesen. Anschließend werden jedoch die Jahresabschlussanalyse von Großunternehmen bzw. Konzernen unter besonderer Berücksichtigung von Kennzahlensystemen analysiert. Darauf aufbauend werden Kostenrechnungssysteme (Erfolgs- und Planungsrechnungen) von Großunternehmen im Agribusiness anhand eines real existierenden Konzerns im Agribusiness erläutert. Damit ist auch die wesentliche Grundlage für die Integration und Bedeutung des Rechnungswesens im Controlling von Unternehmen im Agribusiness gegeben. Spezielle Methoden des Controllings werden erläutert und miteinander verglichen. Die Studierenden sollten zum Ende der Vorlesung in der Lage sein, insbesondere handelsrechtlich motivierte Jahresabschlüsse lesen und interpretieren zu können, um diese Informationen für betriebswirtschaftliche Entscheidungsprozesse nutzen zu können.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung

Prof. Dr. Enno Bahrs

2. . Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten, 2 Termine

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlpflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

Abschluss des Grundstudiums. Grundkenntnisse der landwirtschaftlichen Betriebslehre

Wiederholbarkeit

Zweimalige Wiederholbarkeit.

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit/ Semesterlage

Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

100

Modulkoordinator

Prof. Dr. E. Bahrs

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Agribusiness

Modul BA 23

Wahlmodul

Regionale ökologische Lebensmittelerzeugung und –vermarktung

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Projektarbeit zum Marketing für regional ökologisch erzeugte Lebensmittel
 Relevante gesetzliche und institutionelle Rahmenbedingungen,
 Ökobilanzierung regionaler vs. globaler Pflanzenbausysteme,
 Ressourcenverbrauch, Ressourcenbeanspruchung, Regionaler
 standortgerechter Pflanzenbau, Richtlinien extensiver Anbauverfahren,
 Pflanzenbau und Naturschutz,
 Graslandnutzung und Tierhaltungsverfahren, Naturschutzaspekte der
 Graslandnutzung,
 Regionale ökologische Tierhaltung, Organisationsformen,
 Markenfleischprogramme, Herkunftsnachweise, Diskussion von
 Praxisbeispielen,
 Regionale ökologische Lebensmittelverarbeitung, Anforderungen an die
 Verarbeitung, Kontrollverfahren, Qualitätssicherungssysteme,
 Regionale ökologische Vermarktung, Formen des Regionalmarketings,
 Verbraucherpräferenzen, Determinanten des Erfolgs von
 Regionalvermarktungskonzepten,
 Exkursionen: Besuch von Beispielprojekten, Analyse und Diskussion der
 Fallbeispiele.

**Credits/SWS
 insgesamt**

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung mit Exkursionen
 Prof. Dr. Rolf Rauber, Prof. Dr. Johannes Isselstein, Prof. Dr. Spiller, Prof.
 Dr. Pawelzik, Prof. Dr. Matthias Gauly, Prof. Dr. Werner Wahmhoff

2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten

**Credits/SWS
 Einzel**

6 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Prüfung kann zweimal wiederholt werden,
 zweite Wiederholungsprüfung ist mündlich

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften,
 auch für Studierende der Geographie mit dem
 Nebenfach Umwelt- und Ressourcenökonomie

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen
 sein

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

55

Modulkoordinator

Prof. Dr. Rolf Rauber

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Agribusiness
Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
Modul BA 24
Wahlmodul
Standortlehre und Organisationsstrukturen

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

1. Teilmodul „Standortlehre“:

Planung des optimalen Unternehmensstandortes
 Verteilung der Agrarproduktion im Raum (v. Thünen, Ricardo etc.)
 Dogmengeschichtlicher Überblick über Standorttheorien (mikrotheoretische Erklärungsansätze)
 Räumliche Anordnung der Landwirtschaft in Deutschland und der EU und ihre Bestimmungsgründe (empirische Analyse)
 Räumlich differenzierte Agrarsektormodelle zur Prognose der regionalen Strukturen der Landwirtschaft (Politik- und Technikfolgenabschätzung)
 Organisationsstrukturen im Agrarsektor:
 Systematik landwirtschaftlicher Betriebe nach verschiedenen Kriterien und deren Anwendung
 Strukturen der Landwirtschaft in Deutschland und wichtigen konkurrierenden Ländern
 Kooperationsformen im Bereich der Landwirtschaft
 Strukturen von Unternehmen und Institutionen, die der Landwirtschaft vor- bzw. nachgelagert sind
 Beratungswesen in der Landwirtschaft

2. Teilmodul „Organisationsstrukturen“

Systematik landwirtschaftlicher Betriebe nach verschiedenen Kriterien und deren Anwendung
 Strukturen der Landwirtschaft in Deutschland und wichtigen konkurrierenden Ländern
 Kooperationsformen im Bereich der Landwirtschaft
 Strukturen von Unternehmen und Institutionen, die der Landwirtschaft vor- bzw. nachgelagert sind
 Beratungswesen in der Landwirtschaft

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung Prof. Dr. Ludwig Theuvsen, Prof. Dr. Achim Spiller
2. Vorlesung Prof. Dr. Folkhard Isermeyer
3. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten (50%)
4. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, ca. 25 Minuten (50%)

Credits/SWS Einzel

3 ECTS/ 2 SWS
3 ECTS/ 2 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Verwendbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode	Agrarwissenschaften Betriebswirtschaftslehre
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen sein
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 100
Modulkoordinator Prof. Dr. Ludwig Theuvsen (kommissarisch)	

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Agribusiness

Modul BA 25

Wahlmodul

Unternehmens- und Wirtschaftsrecht in der Agrarwirtschaft

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

- Grundlagen der Rechtsordnung (Einteilung des Rechtssystems, Rechtsetzung, Verwaltungsorganisation, Gerichte)
- Einführung in das bürgerliche Vermögensrecht (einschließlich Sicherung von Krediten, Recht der Zwangsvollstreckung)
- Handels- und Gesellschaftsrecht
- Rechtliche Grundlagen der Wirtschaftsordnung
- Lebensmittel- und Handelsklassenrecht
- Recht der landwirtschaftlichen Betriebsmittel
- Haftungsfragen, insbesondere Produkthaftungsgesetz
- Abfallrecht
- Marktstrukturgesetz, Absatzfondsgesetz
- Gewerbliche Schutzrechte
- Wettbewerbsrecht

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

- | |
|--|
| 1. Vorlesung
PD Dr. Ines Härtel |
| 2. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, ca. 25 Min. |

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimalig

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

**Angebotshäufigkeit
Semesterlage**

Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

40

Modulkoordinator

PD Dr. Ines Härtel, Juristische Fakultät

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Agribusiness
Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
Modul BA 26
Wahlpflichtmodul
Unternehmensplanung

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen <ul style="list-style-type: none"> • Planung, Planungsrechnung, Planungssysteme • Umwelt- und Unternehmensanalysen und -prognosen • Strategische und operative Planung • Unternehmensfinanzierung • Investitionsrechnung 		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td>1. Vorlesung Prof. Dr. Ludwig Theuvsen</td> </tr> <tr> <td>2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten</td> </tr> </table>		1. Vorlesung Prof. Dr. Ludwig Theuvsen	2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten	Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS
1. Vorlesung Prof. Dr. Ludwig Theuvsen				
2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten				
Wahlmöglichkeiten Wahlpflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen			
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften			
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Wintersemester	Dauer Das Modul soll innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden			
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 70			
Modulkoordinator Prof. Dr. Ludwig Theuvsen				

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

Modul BA 27

Wahlmodul

Modul Bodenkunde und Geoökologie

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen <ul style="list-style-type: none"> • Bodenphysik, -hydrologie, -gefüge • Bodenbiologie, -humus • Bodenchemie und Mineralogie • Bodenentwicklung und -verbreitung • Bodennomenklatur, -systematik, -taxonomie • Böden als Element agrarischer Ökosysteme 		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td>1. Vorlesung Dr. Christian Ahl</td> </tr> <tr> <td>2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten</td> </tr> </table>		1. Vorlesung Dr. Christian Ahl	2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten	Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS
1. Vorlesung Dr. Christian Ahl				
2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten				
Wahlmöglichkeiten Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen keine			
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester.	Verwendbarkeit B.A.-Fach, 1. Modul für BA und MA benachbarter Fachdisziplinen mit „Bodenkunde“ als Fach, wie Geowissenschaften, Geographie, Ethnologie, Biologie			
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.			
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 200			
Modulkoordinator Dr. Christian Ahl				

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

Modul BA 28

Wahlmodul

Chemischer Pflanzenschutz und Applikationstechnik

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

In dem Modul werden Wirkungen und Umweltgefährdungen sowie Anwendungsverfahren chemischer Pflanzenschutzmittel vorgestellt. Der Überblick über die Pflanzenschutzmittel besteht aus einem allgemeinen und einem speziellen Teil.

Der allgemeine Teil behandelt vor allem die Entwicklung des Einsatzes, den Verbleib in der Umwelt, mögliche Eingriffe in Agrarökosysteme, das Zulassungsverfahren sowie Rechtsfragen, die mit dem chemischen Pflanzenschutz in Zusammenhang stehen.

Im speziellen Teil werden die wichtigsten Wirkstoffgruppen von Fungiziden, Herbiziden, Insektiziden und Wachstumsreglern besprochen. Applikationstechnik: Technische und technologische Voraussetzungen moderner Pflanzenschutzverfahren, Tröpfchengröße, Gerätewahl und -auslegung, Verteilsysteme und Düsenwahl, Elektronikeinsatz, Spezialverfahren, Exkursion zu Geräteherstellern und BBA (Fachgruppe Anwendungstechnik). Beizsysteme und Entwicklung alternativer Verfahren, Vermeidung von Anwender- und Umweltkontamination. Verfahrensbewertung.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/
4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung
 Dozenten: Prof. Dr. Andreas von Tiedemann, Dr. Dieter von Hörsten
 Dr. Bernd Ulber

2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/
4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimal in der jeweils nächsten Prüfungsperiode

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

60

Modulkoordinator

Prof. Dr. Andreas von Tiedemann

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften
Modul BA 29
Wahlmodul
Experimentelle Pflanzenzüchtung

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

In diesem Basis-Modul zur Pflanzenzüchtung bieten wir Vorlesungseinheiten, Experimente und Praktika im Labor, im Gewächshaus und im Zuchtgarten zu folgenden Themen an: Mendelgenetik, Quantitative Genetik, Zell- und Gewebekultur, Markertechnik, Qualitätsbestimmung, Kreuzungstechnik bei Getreide, Raps und Körnerleguminosen; Demonstration genetischer Ressourcen; Vorstellung der Feldversuchstechnik; Einführung in laufende Forschungsprogramme bei Getreide, Raps und Körnerleguminosen. Exkursion zu einem praktischen Züchter in der näheren Umgebung
 Ziel ist es, die aktuellen, in der Pflanzenzüchtung vorkommenden Themen und Techniken kennen zu lernen.
 Ein studentisches Seminar ist Voraussetzung für die schriftliche Prüfung.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/
4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Vorlesung mit Übungen und studentischem Seminaranteil;
 Dozenten: Dr. Sabine von Witzke-Ehbrecht, Dr. Johannes Hippe,
 Prof. Dr. Wolfgang Link, Dr. Christian Möllers

Modulprüfung zu 1: Schriftliche Prüfung, 90 Minuten (4 ECTS, 67%)
 Referat, 30 Minuten Vortrag (2 ECTS, 33%)

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/
4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

keine

Wiederholbarkeit

Zweimal in der jeweils nächsten Prüfungsperiode

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften; auch als Bestandteil des Nebenfaches „Pflanzenzüchtung“ für Biologen

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

Deutsch

Maximale Studierendenzahl

20

Modulkoordinatorin

Dr. Sabine v. Witzke-Ehbrecht

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften
Modul BA 30
Wahlmodul
Futterbau und Graslandwirtschaft

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Futterbau

Bedeutung und Formen des Futterbaus, Zwischen-, Zweit- und Hauptfruchtfutterbau, Klima- und Bodenansprüche des Futterbaus, Kulturarten des Futterbaus, Grundsätze der Arten- und Sortenwahl, Grundlagen der Ertragsbildung, Produktionstechnik: Düngung, Bodenbearbeitung, Fruchtfolge, Anbauverfahren, Futterqualität, Futterkonservierung, Futternutzung

Graslandwirtschaft

Bedeutung der Graslandwirtschaft, Grundlagen des Graslandwuchses, Boden, Klima, Wasser, Pflanzenbestände des Graslandes, Wachstum, Entwicklung und Ertragsbildung, Bewirtschaftung des Graslandes, Anlage, Düngung, Pflege, Graslandnutzung, Futterqualität, Weidewirtschaft, Schnittnutzung, Heu- und Silagebereitung

Übungen zu Futterbau und Graslandwirtschaft

Identifikation, Biologie, Ökologie, Ertragsleistung und Futterqualität von Kulturarten des Futterbaus und Pflanzenarten des Dauergraslands, vegetationskundliche Methoden, Technik der Weidewirtschaft, Feldmethoden zur futterbaulichen Bewertung von Grasland und Futterpflanzenbeständen, Methoden graslandwirtschaftlicher Forschung

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/

4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung und Übung

Dozenten: Prof. Dr. Johannes Isselstein, Dr. Jürgen Müller

2. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, ca. 25 Min.

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/

4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimal in der jeweils nächsten Prüfungsperiode

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

40

Modulkoordinator

Prof. Dr. Johannes Isselstein

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

Modul BA 31

Wahlmodul

Modul Geländekurs I: Grundlagen und Aspekte

Lehrveranstaltung: „Geländekurs Bodenwissenschaft I: Grundlagen und Aspekte“

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen Geländekurs Bodenwissenschaft 1: <ul style="list-style-type: none"> • Bodenbildende Gesteine • Periglaziale Prozesse • Formen organischer Substanz • Bodenstrukturen • Formen und Dynamik von Bodenwasser • Prozess-Abläufe in Pelit-, Kalkstein-, Löß und Sandböden • Bodentaxonomie • Böden als Objekt der Landschaftsgeschichte 		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/4 SWS		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Geländeübung Dr. Christian Ahl</td> </tr> <tr> <td>2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten</td> </tr> </table>		1. Geländeübung Dr. Christian Ahl	2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten	Credits/SWS Einzel 6 ECTS/4 SWS
1. Geländeübung Dr. Christian Ahl				
2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten				
Wahlmöglichkeiten Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen keine			
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester.	Verwendbarkeit B.A.-Fach, 1. Modul für BA und MA benachbarter Fachdisziplinen mit „Bodenkunde“ als Fachl, wie Geowissenschaften, Geographie, Ethnologie, Biologie			
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.			
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 25			
Modulkoordinator Dr. Christian Ahl				

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

Modul BA 32

Wahlmodul

Gestaltung pflanzlicher Produktionsverfahren

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen <ul style="list-style-type: none"> • Getreide, Mais Hackfrüchte, Ölfrüchte, Körnerleguminosen • Wirtschaftliche Bedeutung, Anbauumfang, Qualitätsanforderungen • Wachstum und Entwicklung, artspezifische morphologische Merkmale • Ertragsbildung, Ertragskomponenten, Ertragspotential • Anbaugestaltung 		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS Schlüsselkompetenz: Vermittlung anbautechnischen Wissens bei Integration von Aspekten des Pflanzenbaus, Pflanzenernährung und Pflanzenschutzes		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"> 1. Vorlesung und Übung Dozenten: Prof. Dr. B. Märländer, PD Dr. C. Hoffmann, Dr. H.-J. Koch </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> 2. Modulprüfung zu 1.: schriftliche Prüfung, 90 Minuten </td> </tr> </table>		1. Vorlesung und Übung Dozenten: Prof. Dr. B. Märländer, PD Dr. C. Hoffmann, Dr. H.-J. Koch	2. Modulprüfung zu 1.: schriftliche Prüfung, 90 Minuten	Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS
1. Vorlesung und Übung Dozenten: Prof. Dr. B. Märländer, PD Dr. C. Hoffmann, Dr. H.-J. Koch				
2. Modulprüfung zu 1.: schriftliche Prüfung, 90 Minuten				
Wahlmöglichkeiten Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Grundmodule: Botanik, Pflanzenbau, Pflanzenernährung, Phytomedizin			
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften, Pflanzenproduktion und andere Studienschwerpunkte			
Angebotshäufigkeit Semesterlage jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll im Semester abgeschlossen werden.			
Sprache Deutsch	Maximale Studierendenzahl 100			
Modulkoordinatorin Dr. Ines Rothe				

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

Modul BA 33

Wahlpflichtmodul

Integrierter Pflanzenschutz

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Mit dem Modul sollen vor allem die im Ackerbau bestehenden Möglichkeiten des IPS aufgezeigt werden. Auf einen allgemeinen Überblick über die Elemente des IPS und deren Wechselwirkungen folgt ein spezieller Teil über Integrierte Krankheits-, Schädlings- und Unkrautbekämpfung.

Bei der Integrierten Krankheitsbekämpfung stehen vorbeugende Maßnahmen sowie der gezielte Einsatz von Fungiziden, die Möglichkeiten der Sortenwahl sowie die Biologische Krankheitsbekämpfung im Vordergrund. Bei der Integrierten Schädlingsbekämpfung werden vor allem die Möglichkeiten der Kombination von acker- und pflanzenbaulichen, biologischen, biotechnologischen und chemischen Maßnahmen zur Regulation der Schädlingsdichten behandelt, wobei der an Schadensschwellen orientierte Einsatz von Insektiziden und die Schonung und Förderung der natürlichen Begrenzungsfaktoren im Vordergrund stehen.

Der spezielle Teil über die Integrierte Unkrautbekämpfung befasst sich vor allem mit der Biologie von Unkräutern und Ungräsern, chemischen und nicht-chemischen Verfahren der Bekämpfung, dem Einsatz von gentechnisch hergestellten herbizidresistenten u.a. Sorten sowie Entscheidungskriterien für den Einsatz der Bekämpfungsverfahren.

Das Modul wird mit einem Überblick über Anbausysteme mit Modellcharakter abgeschlossen.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/
4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung
 Dozenten: Prof. Dr. Andreas von Tiedemann, Prof. Dr. Petr Karlovsky
 Dr. Bernd Ulber, Dr. Horst-Henning Steinmann

2. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, ca. 25 Min.

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/
4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlpflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

keine

Wiederholbarkeit

Zweimal in der jeweils nächsten Prüfungsperiode

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

30

Modulkoordinator

Prof. Dr. Andreas von Tiedemann

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

Modul BA 34

Wahlmodul

Interdisziplinäres Seminar Pflanzenproduktion

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Es werden grundsätzliche Techniken wissenschaftlichen Arbeitens, die von Bachelorabsolventen der Studienschwerpunkt Pflanzenproduktion verlangt werden, vermittelt. Dazu zählen: Literaturbeschaffung, Literaturlauswertung, Darstellung von Ergebnissen in Tabellen und Grafiken, Variabilitätsmaße, Gestaltung von Vorträgen, Präsentation, Diskussionsführung, Anfertigung einer Bachelorarbeit. Im Seminar teil des Moduls können sich die Studierenden ein Thema aus dem Bereich der Pflanzenproduktion wählen. Zu diesem Thema halten die Studierenden einen Vortrag. Das Modul dient der gezielten Vorbereitung auf die Bachelorarbeit.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/
4 SWS

Methodenkompetenz

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung
 Dozenten: Prof. Dr. Isselstein, Dozentinnen und Dozenten der Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

2. Modulprüfung zu 1:
 Referat: Vortrag und 1-2 Seiten Handout (75%)
 Praktische Prüfung: Mitarbeit in den Übungen (25%)

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/
4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

keine

Wiederholbarkeit

Zweimal in der jeweils nächsten Prüfungsperiode

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage
 Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

30

Modulkoordinator

Prof. Dr. Johannes Isselstein

Georg-August-Universität Göttingen
 Studiengang Agrarwissenschaften
 Bachelor-Studiengang
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften
Modul BA 35
Wahlpflichtmodul
Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Teil Pflanzenbau: Humuswirtschaft, symbiotische Stickstoff-Fixierung, Konkurrenz in Pflanzenbeständen; Prozesse der Ertragsbildung in Abhängigkeit von Umweltfaktoren, ertragsphysiologische Grundlagen. Kennzeichen und Leistungen von Bodennutzungssystemen mit futterbaulichen Kulturen: Feldfutterbau, Feldgraswirtschaft, Graslandwirtschaft. Wachstum, Ertragsbildung, Ertragsleistung und Nutzung futterbaulicher Kulturen.

Teil Pflanzenzüchtung: Wichtigste Zuchtziele und Grundzüge des Sortenwesens. Zuchtmethodische Grundlagen, allgemeine Methoden zur Züchtung von Klon-, Linien-, Populations- und Hybridsorten. Darlegung und Diskussion des aktuellen Standes der Züchtung am Beispiel ausgewählter Fruchtarten.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/
4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung

Prof. Dr. Rolf Rauber, Prof. Dr. Heiko Becker, Prof. Dr. Johannes Isselstein, Prof. Dr. Jörg Greef

2. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, ca. 25 Min.

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/
4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlpflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Prüfung kann zweimal wiederholt werden

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften,
Teilmodul „Pflanzenzüchtung“ auch für Studierende der Biologischen Fakultät

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen sein

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

50

Modulkoordinator

Prof. Dr. Rolf Rauber

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

Modul BA 36
Wahlpflichtmodul
Pflanzenernährung

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Aufbauend auf den Einführungen in die Pflanzenernährung wird der Nährstoff- und Humushaushalt von Böden behandelt.

Es werden die Anwendung, ihre Umsetzung und Nährstoffwirkung von organischen sowie mineralischen Düngemitteln besprochen. Daraus resultieren die Düngebedarfsermittlung, Düngestrategien und die standortangepasste Düngung. Dies wird vertieft und unterstützt durch Betrachtungen des Nährstofftransportes und -umsatzes in der Rhizosphäre.

Die kleinräumige Betrachtung im durchwurzelteten Boden wird ergänzt durch die Umweltwirkungen von mineralischen Nähr- und Schadstoffen. Im oben beschriebenen Nährstoffkreislauf nimmt die biologische N₂ - Fixierung sowie ihre physiologischen Grundlagen eine besondere Stellung ein.

Weiterhin wird die Funktion und der Stoffwechsel der mineralischen Nährstoffe in der Pflanze behandelt sowie ihre Wirkung auf den Ertrag und die Qualität der Ernteprodukte.

Die Laborübungen befassen sich mit chemischen Boden- und Pflanzenanalysen zu Fragen des Nährstoffverhaltens im Boden und zur Düngebedarfsermittlung.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/
 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung und Übung
 Dozenten: Prof. Dr. Norbert Claassen, Dr. J. Schulze

2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/
 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlpflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

Erfolgreiche Teilnahme an den Laborübungen

Wiederholbarkeit

Zweimal in der jeweils nächsten Prüfungsperiode

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

50

Modulkoordinator

Prof. Dr. Norbert Claassen

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

Modul BA 37

Wahlmodul

Regenerative Energien I

<p>Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen</p> <p>Analyse von Energieanwendung und -verbrauch, Biomassenutzung, Solarenergie (Kollektoren, Photovoltaik, passive Nutzung, Messverfahren), Windenergie, Biogas, Pyrolyse, Pflanzenöle; Verfahrensbewertung und Ökobilanz.</p> <p>Exkursion zu Anlagen der Praxis</p>		<p>Credits/SWS insgesamt</p> <p>6 ECTS /4 SWS</p>		
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Vorlesung Prof. Dr. Wolfgang Lücke, Dr. Andreas Block</td> </tr> <tr> <td>2. . Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten Dauer</td> </tr> </table>		1. Vorlesung Prof. Dr. Wolfgang Lücke, Dr. Andreas Block	2. . Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten Dauer	<p>Credits/SWS Einzel</p> <p>6 ECTS /4 SWS</p>
1. Vorlesung Prof. Dr. Wolfgang Lücke, Dr. Andreas Block				
2. . Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten Dauer				
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p>Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>keine</p>			
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>Agrarwissenschaften Forstwissenschaften Geowissenschaften und Geographie</p>			
<p>Angebotshäufigkeit Semesterlage</p> <p>Jedes Wintersemester</p>	<p>Dauer</p> <p>Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.</p>			
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Maximale Studierendenzahl</p> <p>250</p>			
<p>Modulkoordinator Dr. Andreas Block</p>				

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

Modul BA 38

Wahlpflichtmodul

Spezielle Phytomedizin

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

In dem Modul "Spezielle Phytomedizin" werden die an unseren Kulturpflanzen auftretenden, wichtigsten Schadorganismen (Viren, Bakterien, Pilze, Nematoden, Milben, Insekten, u.a.) - soweit möglich - anhand von befallenen Pflanzenproben eingehend behandelt. Hierzu werden mikroskopische Untersuchungen sowie gegebenenfalls einfache Isolierungs- und Kultivierungsversuche im Kursraum durchgeführt, ergänzt durch Übungen im Feld zur Befallsermittlung durch Pathogene sowie zur Erfassung der Schädlinge und ihrer natürlichen Feinde in den Kulturpflanzenbeständen.

Neben der Erkennung und Diagnose der Schadorganismen und der typischen Befallssymptome stehen die wirtschaftliche Bedeutung, die Biologie, die Prognose und die verschiedenen Möglichkeiten der Bekämpfung, insbesondere unter Beachtung von Bekämpfungs- und Schadensschwellen, im Vordergrund.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/
4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Übung
 Dozenten: Dr. Bernd Ulber, Dr. Birger Koopmann
 Prof. Dr. Andreas von Tiedemann

2. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, ca. 25 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/
4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlpflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimal in der jeweils nächsten Prüfungsperiode

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

50

Modulkoordinator

Dr. Bernd Ulber

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang Agrarwissenschaften
Bachelor-Studiengang
Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften
Modul BA 39
Wahlmodul
Übungen zur Nutzpflanzenkunde

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen Ausmessen und Anlegen eines pflanzenbaulichen Feldversuches, Kennenlernen landwirtschaftlicher Nutzpflanzen im Felde: Getreide, Ölpflanzen, Futter- und Körnerleguminosen, Kartoffeln, Zuckerrüben, Faserpflanzen, Zwischenfrüchte. Erkennen von Unkräutern unter Praxisbedingungen. Messung der CO ₂ -Freisetzung aus dem Boden, Lichtmessungen im Bestand, Einsatz des Blattflächenmessgerätes, Ernte des pflanzenbaulichen Versuchs und praktische Bestimmung des Ertrages einschließlich der Ertragskomponenten und Ernteindizes.		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td> 1. Übungen Prof. Dr. Rolf Rauber, Dr. Timo Kautz, Dr. Heinz-Josef Koch </td> </tr> <tr> <td> 2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten </td> </tr> </table>		1. Übungen Prof. Dr. Rolf Rauber, Dr. Timo Kautz, Dr. Heinz-Josef Koch	2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten	
1. Übungen Prof. Dr. Rolf Rauber, Dr. Timo Kautz, Dr. Heinz-Josef Koch				
2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten				
Wahlmöglichkeiten Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen			
Wiederholbarkeit Prüfung kann zweimal wiederholt werden, zweite Wiederholungsprüfung ist mündlich	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften			
Angebotshäufigkeit Semesterlage jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen sein			
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 16 Studierende			
Modulkoordinator Prof. Dr. Rolf Rauber				

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

Modul BA 40

Wahlmodul

Übungen zur Produktqualität pflanzlicher Erzeugnisse

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen Ermittlung und Bewertung von Qualitätsmerkmalen pflanzlicher Produkte (Getreide, Kartoffeln, Obst, Gemüse); Einfluss unterschiedlicher Konservierungs- und Trocknungsverfahren bzw. Lagerungsbedingungen auf die Produktqualität (Inhaltsstoffveränderungen, Veränderung funktioneller und sensorischer Eigenschaften)		Credits/SWS insgesamt <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 6 ECTS/ 4 SWS </div>
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 1. Übung Dozenten: Prof. Dr. Elke Pawelzik, Dr. Anna Keutgen </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 2. Modulprüfung zu 1: praktische Prüfung, Protokoll 30-35 Seiten </div>		Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS
Wahlmöglichkeiten Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Erfolgreiche Teilnahme am Modul „Qualität und Nacherntetechnologie pflanzlicher Produkte“	
Wiederholbarkeit Zweimal in der jeweils nächsten Prüfungsperiode	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften	
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.	
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 25	
Modulkoordinatorin Prof. Dr. Elke Pawelzik		

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften

Modul BA 41

Wahlmodul

Agrarinformatik I

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Das Modul soll grundlegende Kenntnisse von elektronischen Datenverarbeitungsanlagen und deren Betriebssystemen, die für die Anwendung im Agrarbereich relevant sind, vermitteln. Es soll die elektronische Datenerfassung und -speicherung von tierbezogenen Daten vorgestellt und erprobt werden. Dafür kann eigene Software entwickelt werden, aber es sollen in erster Linie vorhandene Datenerfassungs- und Managementsysteme (dBase) genutzt werden. Die Datenanalyse wird an realen Datensätzen mit Hilfe von SAS oder anderer Software demonstriert. Das Ziel ist die Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen in der Programmierung bzw. Nutzung von Softwarepaketen zum Erfassen, Speichern und Analysieren von Tierdaten.

In einem ersten Teil der Vorlesungen und Übungen werden die Grundlagen von elektronischen Datenverarbeitungsanlagen und deren Betriebssystemen dargestellt. Hierbei soll zunächst das Schwergewicht auf WINDOWS gelegt werden. Die Besonderheiten von tierbezogenen Daten werden herausgearbeitet und Probleme der Datenerfassung unter Feld- und Stationsbedingungen dargestellt. Das Speichern und Verarbeiten von Produktionsdaten wird mit eigenen Programmen bzw. vorhandenen Softwareprodukten (dBase) durchgeführt. Schließlich werden Verfahren und Vorgehensweisen bei der Analyse der erhobenen Tierdaten besprochen.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesungen
 apl. Prof. Dr. E. Bruns, Dipl.-Ing. agr. Burchhard Möllers

2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten (50%)
 Praktische Prüfung: experimentelle Arbeit (50%)

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

25

Modulkoordinator

apl. Prof. Dr. E. Bruns

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelorstudiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften

Modul BA 42

Wahlmodul

Aquakultur I

<p>Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen</p> <p>Das Ziel dieses Moduls ist eine grundlegende Einführung in die Kultivierung von Süßwasserfischen auf den wichtigsten Intensitätsstufen von der Ranchwirtschaft über die Teichwirtschaft bis zu Kreislaufsystemen unter besonderer Berücksichtigung der Zucht und Haltung der wichtigsten Nutzfischarten und der Wechselbeziehungen zur Haltungsumwelt Wasser. Die Vorlesungsinhalte beziehen sich auf</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomie und Physiologie wechselwarmer Tiere - Hydrobiologische Grundlagen der Fischhaltung, Hygiene von Nutzfischen und Krebstieren - Produkte aus der Aquakultur, ihre Qualitätsbewertung und Vermarktungsformen. <p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Nachweis der Kenntnisse der Lernziele.</p>		<p>Credits/SWS insgesamt</p> <p>6 ECTS/ 4 SWS</p>
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>1. Vorlesung und Übungen Prof. Dr. G. Hörstgen-Schwark</p> <p>2. Modulprüfung zu 1.: Mündliche Prüfung, 20 Minuten je Kandidaten/in</p>		<p>Credits/SWS Einzel</p> <p>6 ECTS/ 4 SWS</p>
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p>Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>keine</p>	
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>Agrarwissenschaften</p>	
<p>Angebotshäufigkeit Semesterlage</p> <p>Jedes Wintersemester</p>	<p>Dauer</p> <p>Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.</p>	
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Maximale Studierendenzahl</p> <p>60</p>	
<p>Modulkoordinatorin</p> <p>Prof. Dr. Gabriele Hörstgen-Schwark</p>		

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften
Modul BA 43
Wahlmodul
Biometrie

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Dieses Modul will Studierende in die statistische Grundausbildung ein- führen. Neben der Klärung statistischer Grundbegriffe zur Beschreibung von Maßzahlen für univariate und multivariate Datensätze wird der Lernstoff mit Hilfe von grafischen Darstellungen und Simulationen veranschaulicht. Statistische Aufgaben werden im Statistiklabor interaktiv in Teilkomponenten zerlegt, auf die die Studierenden die statistischen Methoden konstruktiv anwenden können.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

- | |
|---|
| 1. Vorlesungen
apl. Prof. Dr. E. Bruns |
| 2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten |

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

25

Modulkoordinator

apl. Prof. Dr. E. Bruns

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften
Modul BA 44
Wahlpflichtmodul
Nutztierhaltung

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen Die Grundlagen und Zucht landwirtschaftlicher Nutztiere stehen im Mittelpunkt der Vorlesung. Dabei werden die Schwerpunkte "Haltungsbioogie" und "Nutztierhaltung" in Theorie und an praktischen Beispielen einzelner Tierarten einer näheren Betrachtung unterzogen. Der Schwerpunkt "Haltungsbioogie" umfasst ausgehend von den physiologischen Anpassungsreaktionen, der Konstitution und des Verhaltens der Tiere die Ableitung einer tiergerechten Gestaltung von Haltungssystemen. Möglichkeiten und Perspektiven der umweltgerechten Haltung von Nutztieren werden ebenfalls dargestellt. Prüfungsanforderungen: Nachweis der Kenntnis der Lernziele		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS
Lehrveranstaltungen und Prüfungen 1. Vorlesung Prof. Dr. Dr. M. Gauly, Dr. E. Moors Modulprüfung zu 1.: Mündliche Prüfung, 20 Minuten je Kandidaten/in		Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS
Wahlmöglichkeiten Wahlpflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften	
Angebotshäufigkeit Semesterlage Wintersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.	
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 50	
Modulkoordinator Prof. Dr. Dr. Matthias Gauly		

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften

Modul BA 45
Wahlpflichtmodul
Nutztierzüchtung

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen Aufbauend auf den tierzüchterischen Inhalten des Moduls Nutztierwissenschaften II werden alle Aspekte der Tierzucht intensiver behandelt. Dies umfasst insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der quantitativen Genetik und der Populationsgenetik - Selektionsmethoden - Züchterisch bedeutende Merkmalskomplexe - Organisation der Tierzucht - Zuchtstrategien in den verschiedenen Nutztierarten. Die Inhalte werden praxisorientiert erläutert und diskutiert. Im Rahmen einer Pflichtexkursion werden die Aktivitäten verschiedener Zuchtorganisationen und -unternehmen dargestellt. Prüfungsanforderungen: Nachweis der Kenntnisse der Lernziele		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS
Lehrveranstaltungen und Prüfungen 1.Vorlesung Prof. Dr. H. Simianer, Dr. H. Täubert, Dr. S. König Modulprüfung zu 1.: Mündliche Prüfung, 20 Minuten je Kandidat(in)		Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS
Wahlmöglichkeiten Wahlpflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen Modul Grundlagen der Nutztierwissenschaften II	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften	
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.	
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 100	
Modulkoordinator Prof. Dr. Henner Simianer		

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften

Modul BA 46

Wahlmodul

Physiologische Grundlagen von Fortpflanzung und Leistung bei Nutzsäugetern

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen		Credits/SWS insgesamt		
<ul style="list-style-type: none"> • Der Organismus als biologisches System • Neuroendokrine Regelmechanismen • Fortpflanzung, Wachstum, Milcherzeugung • Auseinandersetzung mit der Umwelt 		6 ECTS/ 4 SWS		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzel		
<table border="1"> <tr> <td>1. Vorlesung Dr. Chr. Knorr, Dr. J. Reischl</td> </tr> <tr> <td>2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten</td> </tr> </table>		1. Vorlesung Dr. Chr. Knorr, Dr. J. Reischl	2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten	6 ECTS/ 4 SWS
1. Vorlesung Dr. Chr. Knorr, Dr. J. Reischl				
2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Minuten				
Wahlmöglichkeiten	Zugangsvoraussetzungen			
Wahlmodul				
Wiederholbarkeit	Verwendbarkeit			
Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester	Agrarwissenschaften			
Angebotshäufigkeit Semesterlage	Dauer			
Jedes Wintersemester	Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.			
Sprache	Maximale Studierendenzahl			
deutsch	80			
Modulkoordinator Dr. Chr. Knorr				

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften
Modul BA 47
Wahlpflichtmodul
Tierernährung

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen Vorlesung mit Praktikum „Tierernährung“: Fütterungssysteme zur bedarfsgerechten, produktorientierten und umweltverträglichen Energie- und Nährstoffversorgung von landwirtschaftlichen Nutztieren: <ul style="list-style-type: none"> • Geflügel: Aufzucht und Mast - Elterntiere und Legehennen • Schweine: Sauen, Ferkel, Mastschweine • Pferde: Stuten, Fohlen, Arbeits- und Reitpferde • Wiederkäuer: Milchkühe, Kälber, Aufzucht- und Mastrinder Tierernährungsübungen Optimierung von Futterrationen		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS / 4 SWS				
Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzel 6 ECTS / 4 SWS 2 SWS, optional				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Vorlesung mit Praktikum Prof. Dr. Hansjörg Abel</td> </tr> <tr> <td>2. Übung PD Dr. Christian Wecke</td> </tr> <tr> <td>3. Modulprüfung zu 1: mündlich, ca. 25 Min.</td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> </table>		1. Vorlesung mit Praktikum Prof. Dr. Hansjörg Abel	2. Übung PD Dr. Christian Wecke	3. Modulprüfung zu 1: mündlich, ca. 25 Min.		
1. Vorlesung mit Praktikum Prof. Dr. Hansjörg Abel						
2. Übung PD Dr. Christian Wecke						
3. Modulprüfung zu 1: mündlich, ca. 25 Min.						
Wahlmöglichkeiten Wahlpflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen Modul Nutztierwissenschaften I					
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester (auch für Modulteilprüfungen)	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften					
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden					
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 30					
Modulkoordinator Prof. Dr. Hansjörg Abel						

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften
Modul BA 48
Wahlpflichtmodul
Tierhygiene, Ethologie und Tierschutz

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Das zunehmende Umweltbewusstsein der Verbraucher und die Sensibilisierung für eine artgerechte Tierhaltung der landwirtschaftlichen Nutztiere wandelten die Anforderungen an die Tierhygiene und Mikrobiologie gravierend. Hinzu kommen die neuen Möglichkeiten der Biotechnologie. Erfolg und Misserfolg unternehmerischen Handelns hängen maßgeblich vom Hygienestatus unserer Nutztiere ab. Das Modul behandelt deshalb die spezifischen Charakteristika von Mikroorganismen (Parasiten, Bakterien, Pilze, Viren, Prionen), die bei landwirtschaftlichen Nutztieren als Infektionserreger von Bedeutung sind. Neben der allgemeinen Infektions- und Seuchenlehre, werden die Funktionskreise zwischen Mikroorganismen, Nutztieren, Personen und der Umwelt aufgezeigt. Dies spielt bei der direkten Bekämpfung von Seuchenerregern eine große Rolle (Reinigung, Entwesung, Desinfektion, Sterilisation), aber auch bei der Hygiene der Abfall- und Tierkörperbeseitigung. Neben einer Einführung in die Immunologie und Abwehrsysteme der Nutztierorganismen werden auch ausgewählte und praxisrelevante Infektionskrankheiten vorgestellt, einschließlich der Möglichkeiten zur Diagnose, Therapie und Prophylaxe. Diese Kenntnisse münden in das grundlegende Verständnis von modernen Konzepten für staatliche und freiwillige Programme in der Tierseuchenbekämpfung sowie für Qualitätssicherungssysteme und HACCP-Verfahren in Hygieneprogrammen der Nutztierwissenschaften. Die gesetzlichen Grundlagen der Tierseuchenbekämpfung und des Tierschutzes werden dabei berücksichtigt. In Praktika wird der Hygienestatus von Produktionseinheiten untersucht. Jungtier-, Euter- und Klauenhygiene, Hygiene der Melktechnik und Fütterungshygiene sind dabei die Schwerpunkte. Das Modul vermittelt auch Kenntnisse einer zeitgemäßen Labordiagnostik, in der heute molekularbiologische, immunologische und mikrobiologische Techniken zum Erreger- und Schadstoffnachweis im Vordergrund stehen. Neben der Gesunderhaltung der Tiere leisten Tierhygiene und Nutztierwissenschaften einen wichtigen Beitrag für die Luft-, Boden-, Wasser- und Umwelthygiene. Bei der wachsenden Verzahnung zwischen Landwirtschaft, Kommunen und Gewerbe auf dem hygienischen Sektor kommt der Minimierung von Umweltbelastungen besondere Aufmerksamkeit zu.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS / 4 SWS

Für die Entwicklung tiergerechter Haltungssysteme spielt die angewandte Nutztierethologie eine entscheidende Rolle. Es werden die Grundlagen des Verhaltens von Nutztieren unter besonderer Berücksichtigung endogener und exogener Einflussfaktoren vermittelt (Reizwahrnehmung, Bewusstsein, Verhaltensgenetik, Kommunikation, Motivation, Lernen). Die Funktionskreise werden bei unterschiedlichen Nutztierarten erläutert. Einen Schwerpunkt bildet die Diskussion der Auswirkung von Haltungssystemen auf die Verhaltensausrprägung. Verhaltensabweichungen sowie physiologische Reaktionen werden als Indikatoren für tiergerechte Haltungssysteme erörtert. Die Bedeutung der Mensch-Tier-Beziehung wird einbezogen.

Literatur: <ul style="list-style-type: none"> • Sommer, H, E. Greuel, und W. Müller: Hygiene der Rinder- und Schweineproduktion. • Methling, W. und J. Unshelm: Umwelt- und tiergerechte Haltung von Nutz-, Heim- und Begleittieren. • Appleby, M.C. and B.O. Hughes (Eds.) (1997): Animal Welfare, CAB International, Wallingford • Fraser, A.F. and D.M. Broom (1990): Farm Animal Behaviour and Welfare. Bailliere & Tindall, London • McFarland, D. (1999): Biologie des Verhaltens, Spektrum Akademischer Verlag • Schmidt-Nielsen, K. (1997): Animal Physiology, 5. Aufl., Cambridge University Press, Cambridge 		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzeln
1. Vorlesung Prof. Dr. Dr. C.-P. Czerny, Prof. Dr. M. Gerken, Dr. S. Neumann		6 ECTS /4 SWS
2. Modulprüfung zu 1.: mündliche Prüfung, ca. 25 Min.		
Wahlmöglichkeiten	Zugangsvoraussetzungen	
Wahlpflichtmodul		
Wiederholbarkeit	Verwendbarkeit	
Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester (auch für Modulteilprüfungen)	Agrarwissenschaften	
Angebotshäufigkeit Semesterlage	Dauer	
Jedes Wintersemester	Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.	
Sprache	Maximale Studierendenzahl	
deutsch	50	
Modulkoordinator Prof. Dr. C.-P. Czerny		

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften

Modul BA 49

Wahlmodul

Verfahrenstechnik in der Nutztierhaltung

<p>Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen</p> <p>Im Rahmen dieses Moduls werden die Produktionssysteme der Nutztierhaltung (Rind, Schwein, Geflügel) dargestellt und die Systemwahl analysiert. Neben den Teilprozessen der Nutztierwissenschaften (Futterbereitstellung, Klimagestaltung, Entmistung, Reststoffverwertung, Abluftbehandlung und bioenergetische Verwertung) werden auch Verfahren der vor- und nachgelagerten Bereiche behandelt. In ausgewählten Projekten werden diese Prozesse vertiefend, multifaktoriell bewertet. In die Vorlesung integriert ist ein zweitägiges Seminar in Vechta. Das Modul wird um eine Exkursion in der Weser-Ems-Region ergänzt.</p>		<p>Credits/SWS insgesamt</p> <p>6 ECTS/ 4 SWS</p>				
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td> <p>1. Vorlesungen Prof. Dr. Herman Van den Weghe, Dr. sc. agr. Engel Hessel, Dr. sc. agr. Ralf Kosch</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>2. Seminar Prof. Dr. Herman Van den Weghe, Dr. sc. agr. Engel Hessel, Dr. sc. agr. Ralf Kosch</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>3. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, ca. 25 Min. (75%)</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>4. Modulprüfung zu 2: Referat: Vortrag 15 Min. (25%)</p> </td> </tr> </table>		<p>1. Vorlesungen Prof. Dr. Herman Van den Weghe, Dr. sc. agr. Engel Hessel, Dr. sc. agr. Ralf Kosch</p>	<p>2. Seminar Prof. Dr. Herman Van den Weghe, Dr. sc. agr. Engel Hessel, Dr. sc. agr. Ralf Kosch</p>	<p>3. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, ca. 25 Min. (75%)</p>	<p>4. Modulprüfung zu 2: Referat: Vortrag 15 Min. (25%)</p>	<p>Credits/SWS Einzel</p> <p>6 ECTS/ 4 SWS</p>
<p>1. Vorlesungen Prof. Dr. Herman Van den Weghe, Dr. sc. agr. Engel Hessel, Dr. sc. agr. Ralf Kosch</p>						
<p>2. Seminar Prof. Dr. Herman Van den Weghe, Dr. sc. agr. Engel Hessel, Dr. sc. agr. Ralf Kosch</p>						
<p>3. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, ca. 25 Min. (75%)</p>						
<p>4. Modulprüfung zu 2: Referat: Vortrag 15 Min. (25%)</p>						
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p>Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Modul „Grundlagen der Agrartechnik“ und das Modul „Nutztierwissenschaften II“ müssen erfolgreich abgeschlossen sein, bevor dieses Modul belegt werden kann.</p>					
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>Agrarwissenschaften</p>					
<p>Angebotshäufigkeit Semesterlage</p> <p>Jedes Sommersemester</p>	<p>Dauer</p> <p>Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.</p>					
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Maximale Studierendenzahl</p> <p>35</p>					
<p>Modulkoordinator</p> <p>Univ. Prof. Dr. Herman Van den Weghe</p>						

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement
Modul BA 50
Wahlmodul
Einführung in das Umweltrecht

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen Lehrveranstaltung „Umweltrecht“ <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Rechtsordnung (einschließlich Rechtsetzung; Verwaltungsorganisation, Verwaltungsverfahren; Rechtsschutz) • Prinzipien des Umweltrechts • Abfallrecht • Bodenschutzrecht • Gefahrstoffrecht (Düngemittel-, Pflanzenschutz-, Futtermittel-, Tierarzneimittel-, Lebensmittelrecht) • Tierschutzrecht • Gentechnikrecht • Umwelthaftungsrecht • Umweltstrafrecht • Raumordnungs- und Landesplanungsrecht • Baurecht • Umweltverträglichkeitsprüfung • Naturschutz- und Landschaftspflegerecht • Gewässerschutzrecht • Einführung in die englische Terminologie des Umweltrechts <p>Lernziele: Die Studierenden sollen mit den rechtlichen Rahmenbedingungen des Umweltschutzes in der Landwirtschaft vertraut gemacht werden. Sie sollen dadurch in die Lage versetzt werden, Rechtsnormen zu verstehen und in ihren späteren beruflichen Tätigkeitsfeldern zu berücksichtigen.</p>		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">1. Vorlesung PD Dr. Ines Härtel</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">2. Modulprüfung zu 1.: mündliche Prüfung, ca. 25 Min.</td> </tr> </table>		1. Vorlesung PD Dr. Ines Härtel	2. Modulprüfung zu 1.: mündliche Prüfung, ca. 25 Min.	Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS
1. Vorlesung PD Dr. Ines Härtel				
2. Modulprüfung zu 1.: mündliche Prüfung, ca. 25 Min.				
Wahlmöglichkeiten Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen keine			
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften			
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.			
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 40			
Modulkoordinator PD Dr. Ines Härtel, Juristische Fakultät				

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement
Modul BA 51
Wahlpflichtmodul
Agrarökologie und biotischer Ressourcenschutz

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

1. Teilmodul Agrarökologie:

Ziele:

Die Studierenden sollen die Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaft so kennen lernen, dass sie Bewertungen unter Naturschutz-Gesichtspunkten vornehmen können. Dazu gehören genaue Vorstellungen, was Biodiversität, Schädlings-Nützlings-Interaktionen, Lebensraum-Verinselung oder die Stabilität von Ökosystemen bedeuten.

Inhalt:

Biotopvernetzung in der Agrarlandschaft; Wechselwirkungen zwischen Saumbiotopen und Kulturfeldern; Ausbreitungsverhalten von Pflanzen und Tieren; Unterschiede zwischen terrestrischen und limnischen Ökosystemen; Prognosen von Diversität und Stabilität; projektartiger Vergleich der Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren auf Kulturfeldern, Grünland und Brachen.

2. Teilmodul „Ökologie in der Agrarlandschaft“

Ziele und Inhalte wie im Teilmodul „Agrarökologie“

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 6 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung **Agrarökologie**,

Dozent: Teja Tschardtke

2. Seminar und Übung **Ökologie der Agrarlandschaft**,

Dozentin/Dozenten: Teja Tschardtke, Alexandra-Maria Klein, Ingolf Steffan-Dewenter, Carsten Thies

3. Modulprüfung zu 1 und 2.: mündliche Prüfung beider Modulteile zusammen, Prüfungsdauer: 30 min

Credits/SWS Einzel

3 Credits/ 2 SWS

3 Credits/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlpflichtmodul

Zugangsvoraussetzungen

keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig

Verwendbarkeit

Agrar: SR Ressourcenmanagement
Biologie: SR Biodiversität und Ökologie
Biologie: Naturschutz als biologisches NF
Forst: SP Naturschutz
Geographie: NF Naturschutz

	MA Sozialwissenschaften; NF Naturschutz
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl Vorlesung Agrarökologie : 250 Seminar und Übung Ökologie der Agrarlandschaft : max. 25
Modulkoordinator Prof. Dr. Teja Tschardtke	

SR = Studienschwerpunkt

SP = Schwerpunkt

NF = Nebenfach

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement
Modul BA 52
Wahlmodul
Emissionen und Immissionsschutz

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Inhalte:

Arten, Mengen, Entstehung, Quellen und Kreisläufe, Wirkungsmechanismen und Schadbilder von Emissionen und Immissionen; rechtliche Grundlagen, Messprinzipien und Messtechnik; Vermeidungs- und Minderungsstrategien; Ausbreitungs- und Prognosemodelle für gas- und partikelförmige Immissionen.

Ziele:

Die Studierenden sollen durch Kenntnis über Entstehung, Quellen, Senken und Wirkungsmechanismen landwirtschaftlicher Emissionen in die Lage versetzt werden, die Umweltrelevanz gasförmiger partikelgetragener Stoffströme zu bewerten und Strategien zu Reduktion logisch und zielführend zu entwickeln.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesungen Prof. Dr. Herman Van den Weghe, Dr. sc. agr. Ralf Kosch
2. Seminar und Übung Prof. Dr. Herman Van den Weghe, Dr. sc. agr. Ralf Kosch
3. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, 30 Min. (83%)
4. Modulprüfung zu 2: mündliche Prüfung, 15 Min. (17%)

Credits/SWS Einzel

5 ECTS/ 4 SWS
1 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Modul „Grundlagen der Agrartechnik“ muss erfolgreich abgeschlossen sein, bevor dieses Modul belegt werden kann sowie Abhaltung eines themenbezogenen Referats.

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

**Angebotshäufigkeit
Semesterlage**

Jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

35

Modulkoordinator

Univ. Prof. Dr. Herman Van den Weghe

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement
Modul BA 53
Wahlpflichtmodul
Modul Geökologie und abiotischer Ressourcenschutz
Lehrveranstaltung: „Geökologie des ländlichen Raumes und Landespflege“

<p>Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen</p> <p>Standortbedingungen, Vorhersage und Steuerungsmöglichkeiten für die Elementar-, Energie- und Wasserhaushalte agrarischer Ökotope, Betriebe und Landschaften. Ökogeographie landwirtschaftlicher Bodennutzungssysteme und Bodengesellschaften Norddeutschlands. Methoden der Haushaltsanalyse. Naturschutz: Naturgut- und Ressourcenschutz im Bereich Pedo- (Boden), Hydro- (Gewässer, Grundwasser) und Atmo- (Luft, Klima) -sphäre. Techniken der Landschaftsteuerung (Management), -pflege; Ziele der Landesökologie (Landeskultur und -pflege)</p>	<p>Credits/SWS insgesamt</p> <p>6 ECTS/ 4 SWS</p>
---	--

<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <table border="1" data-bbox="188 943 1107 1061"> <tr> <td data-bbox="188 943 1107 1016"> <p>1. Vorlesung mit zweitägiger Exkursion Dr. Christian Ahl</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="188 1016 1107 1061"> <p>2. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, Prüfungsdauer 30 Minuten</p> </td> </tr> </table>	<p>1. Vorlesung mit zweitägiger Exkursion Dr. Christian Ahl</p>	<p>2. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, Prüfungsdauer 30 Minuten</p>	<p>Credits/SWS Einzel</p> <p>6 ECTS/ 4 SWS</p>
<p>1. Vorlesung mit zweitägiger Exkursion Dr. Christian Ahl</p>			
<p>2. Modulprüfung zu 1: mündliche Prüfung, Prüfungsdauer 30 Minuten</p>			

<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p>Wahlpflichtmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Bodenkunde und Geoökologie</p>
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester.</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>Agrarwissenschaften</p>
<p>Angebotshäufigkeit Semesterlage</p> <p>Jedes Wintersemester</p>	<p>Dauer</p> <p>Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.</p>
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Maximale Studierendenzahl</p> <p>25</p>

Modulkoordinator
Dr. Christian Ahl

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement

Modul BA 54

Wahlpflichtmodul

Nachhaltigkeit von Produktionssystemen

<p>Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen</p> <p>Ganzheitliche Betrachtung von Pflanzen- und Nutztierwissenschaftssystemen. Umweltleistungen der Landwirtschaft, Ziele und Methoden der nachhaltigen Entwicklung in der Landwirtschaft.</p> <p>Pflanzenproduktionssysteme: Ressourcennutzung durch Pflanzenbestände, biologisch-regenerative Verfahren der Düngung, Nährstoffmobilisierung durch Pflanzen, Nährstoffeffizienz, Düngebedarfsermittlung, Kreislauf und Umweltwirkungen von Pflanzennährstoffen. Integration von Maßnahmen zur Herabsetzung der Schadenswahrscheinlichkeit im Bereich der Pflanzenpathologie, natürliche Regulationsmechanismen, Bedeutung der Heterogenität des Lebensraumes für Schad- und Nutzorganismen.</p> <p>Nutztierwissenschaftssysteme: Nachhaltige Ernährung: Futtermittel, Nährstoffumsetzung, Nutzung der tierischen Produkte durch den Menschen. Nachhaltige Ressourcennutzung: Biotische und abiotische Ressourcen: Fläche, Wasser, Boden, Luft, Reststoffverwertung und Energieerzeugung. Nachhaltigkeit von speziellen Produktionszweigen: Fleischerzeugung, Milcherzeugung, Eierzeugung, Non-food Produkte (Wolle, Landschaftspflege), integrierte Bewertung</p>		<p>Credits/SWS insgesamt</p> <p>6 ECTS/ 4 SWS</p>		
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td> <p>1. Vorlesung Prof. Dr. Rolf Rauber, Prof. Dr. Norbert Claassen, Dr. Bernd Ulber, Prof. Dr. Martina Gerken, Prof. Dr. Hansjörg Abel</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten</p> </td> </tr> </table>		<p>1. Vorlesung Prof. Dr. Rolf Rauber, Prof. Dr. Norbert Claassen, Dr. Bernd Ulber, Prof. Dr. Martina Gerken, Prof. Dr. Hansjörg Abel</p>	<p>2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten</p>	<p>Credits/SWS Einzel</p> <p>6 ECTS/ 4 SWS</p>
<p>1. Vorlesung Prof. Dr. Rolf Rauber, Prof. Dr. Norbert Claassen, Dr. Bernd Ulber, Prof. Dr. Martina Gerken, Prof. Dr. Hansjörg Abel</p>				
<p>2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten</p>				
<p>Wahlmöglichkeiten Wahlpflichtmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p>			
<p>Wiederholbarkeit Prüfung kann zweimal wiederholt werden, zweite Wiederholungsprüfung ist mündlich</p>	<p>Verwendbarkeit Agrarwissenschaften</p>			
<p>Angebotshäufigkeit Semesterlage jedes Wintersemester</p>	<p>Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.</p>			
<p>Sprache deutsch</p>	<p>Maximale Studierendenzahl 50</p>			
<p>Modulkoordinator Prof. Dr. Rolf Rauber</p>				

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement

Modul BA 55

Wahlmodul

Ökologischer Landbau I

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Geschichte und Organisationsstrukturen des ökologischen Landbaus, Anbaurichtlinien und gesetzliche Grundlagen, Grundsätze und Ziele der Betriebsgestaltung, Pflanzenbau: Fruchtfolgegestaltung, Bodenbearbeitung, Unkraut- und Schädlingsregulierung, symbiotische Stickstofffixierung, N-Flüsse beim Leguminosenanbau, Nährstoffbilanzierung, Aufbereitung und Lagerung von Wirtschaftsdüngemitteln. Organische Düngung und Humusreproduktion, biologisch-dynamische Präparate; Sortenwahl und Anbau der Feldfrüchte im ökologischen Landbau: Getreide, Mais, Hack- und Ölfrüchte, Körner- und Futterleguminosen; Grünlandnutzung, Produktqualität. Tierwirtschaft: Zuchtziele, Eignung verschiedener Rassen und Tierarten, Produktqualität, Entwicklung tiergerechter Haltungssysteme, Tiergerechtheitsindex: Ernährung und Exkretion, Tiere als Düngerlieferanten, Futtermittel und Futterbewertung, Futterzusätze, Fütterung von Rindern, Kleinwiederkäuern, Schweinen, Geflügel, Tiergesundheit: Ausnutzung der natürlichen Abwehrmechanismen, Therapiemöglichkeiten

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung

Prof. Dr. Rolf Rauber, Prof. Dr. Johannes Isselstein, PD Dr. Carola Pekrun, Prof. Dr. Martina Gerken, Prof. Dr. Hansjörg Abel, Dr. Wilhelm Wemheuer

2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Wiederholbarkeit

Prüfung kann zweimal wiederholt werden, zweite Wiederholungsprüfung ist mündlich

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

jedes Wintersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

40 Studierende

Modulkoordinator

Prof. Dr. Rolf Rauber

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement

Modul BA 56

Wahlmodul

Ökologischer Landbau II

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Teilmodul „Fallbeispiele zur Umstellung auf ökologischen Landbau“
Übungen anhand eines umstellungswilligen Betriebes, Nährstoff- und Strohbilanz, Fruchtfolgeplanung, Futter- und Düngevoranschlag, Bodenbearbeitung, Unkrautregulierung, Stallumbau, Verfahren artgerechter Tierhaltung, Berechnung von Futterrationen.

Teilmodul „Markt- und Betriebswirtschaft im ökologischen Landbau“
Betriebswirtschaftliche Aspekte: Untersuchung der Absatzmöglichkeiten, mögliche Betriebsorganisationen, Deckungsbeitragsrechnungen, gesamtbetriebliche Erfolgsvergleiche vor der Umstellung / nach der Umstellung sowie Organisationsalternativen im ökologischen Landbau, ggf. Planung von Investition und Finanzierung.

Vorlesung: Begriffserläuterungen, Bedeutung und Entwicklung des ökologischen Landbaus unter besonderer Berücksichtigung von Angebot und Nachfrage, Absatzwege und Probleme der Vermarktung, rechtliche und institutionelle Rahmenbedingungen einschließlich Förderungen; Überblick über betriebswirtschaftlich wichtige Aspekte des ökologischen Landbaus, Betriebs- und Betriebszweiganalyse, Erwägungen und Kalkulationen vor der Umstellung von konventionellem auf ökologischen Landbau; Gestaltung und Auswahl der Produktionsverfahren, der Arbeitsverfahren, der Vermarktungsformen sowie des Wachstums oder der Kontraktion der Betriebe.

Gesamtziele des Moduls

Die Vorlesung hat Begriffserläuterungen, die Bedeutung und Entwicklung des ökologischen Landbaus unter besonderer Berücksichtigung von Angebot und Nachfrage, die Absatzwege und Probleme der Vermarktung, rechtliche und institutionelle Rahmenbedingungen einschließlich Förderungen sowie einen Überblick über betriebswirtschaftlich wichtige Aspekte des ökologischen Landbaus, Betriebs- und Betriebszweiganalysen zum Gegenstand. Dies sind zugleich die Grundlagen für die zu diesem Modul gehörende Umstellungsübung. In diesem Zusammenhang sind Erwägungen vor der Umstellung von konventionellem auf den ökologischen Landbau, die Gestaltung und Auswahl der Produktionsverfahren, der Arbeitsverfahren, der Vermarktungsformen sowie des Wachstums oder der Kontraktion der Betriebe zu behandeln. Vor diesem Hintergrund sollten die Studierenden zum Ende der Vorlesung und in Kombination mit der Umstellungsübung in der Lage sein, einen bislang konventionell wirtschaftenden landwirtschaftlichen Betrieb für die Umstellung auf den ökologischen Landbau durchzuplanen und (betriebs-) wirtschaftliche Prognosen bezüglich des Umstellungsbetriebs abgeben zu können. Dazu zählt auch die Aussage über die Vorzüglichkeit einer Umstellung.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzeln
<p>Teilmodul „Fallbeispiele zur Umstellung auf ökologischen Landbau“</p> <p>1. Übung Prof. Dr. Rolf Rauber, Prof. Dr. Hansjörg Abel, Prof. Dr. Martina Gerken Schriftliche Prüfung, 90 Minuten (75%)</p> <p>Teilmodul „Markt- und Betriebswirtschaft im ökologischen Landbau“</p> <p>2. Vorlesung Prof. Dr. Enno Bahrs, Prof. Dr. Ludwig Theuvsen, Prof. Dr. Achim Spiller, Dr. Martin Banse sowie Mitarbeiter</p> <p>3. Modulprüfung zu 1. und 2.: mündliche Kollegialprüfung (ca. 25 Min.) an zwei Prüfungsterminen zum Ende des Sommersemesters sowie zu Beginn des Wintersemesters (25%)</p>		<p>4,5 Credits/ 3 SWS</p> <p>1,5 Credits/ 1 SWS</p>
<p>Wahlmöglichkeiten Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen Abschluss des Grundstudiums. Grundkenntnisse der landwirtschaftlichen Betriebs- und Marktlehre.</p>	
<p>Wiederholbarkeit Prüfung kann zweimal wiederholt werden, zweite Wiederholungsprüfung ist mündlich</p>	<p>Verwendbarkeit Agrarwissenschaften</p>	
<p>Angebotshäufigkeit Semesterlage jedes Sommersemester</p>	<p>Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.</p>	
<p>Sprache deutsch</p>	<p>Maximale Studierendenzahl 20 Studierende</p>	
<p>Modulkoordinator Prof. Dr. Rolf Rauber</p>		

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement

Modul BA 57

Wahlpflichtmodul

Ökonomische und soziale Grundlagen nachhaltiger Landwirtschaft

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

1. Teilmodul Betriebswirtschaftliche Aspekte nachhaltiger Landnutzung

Im ökonomisch ausgerichteten Teil des Moduls "Ökonomische und soziale Grundlagen nachhaltiger Landnutzung" werden betriebswirtschaftliche Aspekte nachhaltiger Landnutzung behandelt. Zunächst werden ökologische und ökonomische Kriterien für Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft sowie für die vergleichende Beurteilung von Produktionsverfahren, Planungsansätze und Erfolgskontrollen behandelt. Es folgt die betriebswirtschaftliche Untersuchung wichtiger Eigeninitiativen der Landwirte und Landwirtinnen zur Verbreitung umweltverträglicher Verfahren. Danach werden staatliche Eingriffe und Anregungen im Überblick aufgezeigt und deren betriebswirtschaftliche Auswirkungen untersucht. Abschließend werden umweltrelevante Dienstleistungen der Landwirtschaft erörtert. Die Stoffdarlegung stützt sich auf praktische Beispiele.

2. Teilmodul Soziale Grundlagen nachhaltiger Landwirtschaft

- Nachhaltigkeit und Multifunktionalität der Landwirtschaft
- Umweltgerechte Landwirtschaft und nachhaltige Regionalentwicklung
- Neue Sozial- und Kooperationsformen in der Landwirtschaft
- Bäuerliches und agrarwissenschaftliches Wissensmanagement
- Mensch-Nutztierbeziehung
- Ernährungssicherung zwischen Globalität und Regionalität

Prüfungsanforderungen:

- Betriebswirtschaftliche Planungsansätze und Kontrollverfahren
- Vergleichende Beurteilung von Produktionsverfahren
- Betriebswirtschaftliche Wirkungen staatlicher Eingriffe
- Modelle der Entscheidungstheorie für eine nachhaltige Landnutzung
- Nachhaltigkeit und Multifunktionalität der Landwirtschaft
- Umweltgerechte Landwirtschaft und nachhaltige Regionalentwicklung
- Neue Sozial- und Kooperationsformen in der Landwirtschaft
- Bäuerliches und agrarwissenschaftliches Wissensmanagement
- Mensch-Nutztierbeziehung
- Ernährungssicherung zwischen Globalität und Regionalität
- Nachhaltige Entwicklung: Konzepte, Begriffe und Praxisbeispiele
- Von der sozialen Bewegung zum Staatsziel Entwicklung des ökologischen Landbaus in Europa
- Umweltbewusstsein und Naturverständnis von LandwirtInnen
- (Mensch-Nutztierbeziehung) Tierseuchen und ihre Auswirkungen
- Naturlandschaft, Kulturlandschaft: Landwirtschaft und Landschaftsplanung

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS / 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzel
1. Seminar Prof. Dr. Enno Bahrs		3 Credits / 2 SWS
2. Seminar N.N.		3 Credits / 2 SWS
3. Modulprüfung zu 1.: Mündliche Prüfung, ca. 25 Min. (50%)		
4. Modulprüfung zu 2.: Mündliche Prüfung, ca. 25 Min. (25%) Hausarbeit, 15-20 Seiten (25%)		
Wahlmöglichkeiten Wahlpflichtmodul	Zugangsvoraussetzungen	
Wiederholbarkeit Zweimal	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften	
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.	
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 35	
Modulkoordinator Prof. Dr. Enno Bahrs		

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement
Modul BA 58
Wahlpflichtmodul
Ökotoxikologie und Umweltanalytik

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Vorlesung zur Umweltanalytik und Ökotoxikologie im Agrarraum

Teil I: Allgemeines / Anorganische Toxikantien (N. N.) Mechanismen der Anpassung von Pflanzen an schadstoffreiche Standorte und molekulare Mechanismen der Schadstoffresistenz

Teil II: Organische Xenobiotika (PD. Dr. Jürgen Niemeyer) Aufbau umweltrelevanter niedermolekularer und höhermolekularer synthetischer Verbindungen sowie einiger Pflanzenschutzmittel, Analytik, physiologische Aktivität, Wechselwirkung mit Boden, Festlegung, Verlagerung, stoffliche Auswirkungen der Grünen Gentechnik auf den Boden

Teil III: Toxikologie und spezielle Umweltmikrobiologie (Dr. Frank Gessler) Bioverfügbarkeit, Bioakkumulation, Verstoffwechselung von Umweltchemikalien im Organismus, Wirkungsmechanismen auf zellulärer Ebene, Individuum - Population, biologische Untersuchungsverfahren und Testsysteme zur Bestimmung der Toxizität; mikrobielle Stoffumsetzung in der Umwelt, Metabolismus und Abbau von Fremdstoffen, bodenmikrobiologische Untersuchungsmethoden, Bioremediation

Übungen zur Umweltanalytik und Ökotoxikologie im Agrarraum

Teil I: Belastungsfaktoren von Wässern (N.N.) Untersuchung von Wässern und Abwässern aus Agrarökosystemen Süd-Niedersachsens auf organische Stoffe, Stickstoff- und Phosphorverbindungen, Abwasserbehandlung einschl. Phosphatelimination

Teil II: Xenobiotika (PD Dr. Jürgen Niemeyer) Bestimmung von Sorptionsisothermen, photometrische, chromatographische Nachweisverfahren für Xenobiotika

Teil III: Toxikologische Bewertung und Mikrobiologie (Dr. Frank Gessler) Toxizitätsbestimmung, Untersuchung mikrobieller Populationen, Bakterienmetabolismus, kulturelle, biochemische und molekulargenetische Nachweisverfahren

Lernziele: Einblick in ökotoxikologisch relevante Bereiche im Agrarraum; Kennenlernen von Mess- und Bewertungsverfahren für Toxikantien.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzeln 6 ECTS/ 4 SWS	
<table border="1"> <tr> <td>1. Vorlesung und Übung N.N., PD Dr. J. Niemeyer, Dr. F. Gessler</td> </tr> <tr> <td>2. Modulprüfung zu 1.: mündliche Kollegialprüfungen, ca. 25 Min.</td> </tr> </table>			1. Vorlesung und Übung N.N., PD Dr. J. Niemeyer, Dr. F. Gessler
1. Vorlesung und Übung N.N., PD Dr. J. Niemeyer, Dr. F. Gessler			
2. Modulprüfung zu 1.: mündliche Kollegialprüfungen, ca. 25 Min.			
Wahlmöglichkeiten	Zugangsvoraussetzungen		
Wahlpflichtmodul	keine		
Wiederholbarkeit	Verwendbarkeit		
Zweimalig	Agrarwissenschaften		
Angebotshäufigkeit Semesterlage	Dauer		
Jedes Wintersemester	Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.		
Sprache	Maximale Studierendenzahl		
deutsch	50		
Modulkoordinator N.N.			

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelorstudiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement

Modul BA 59

Wahlmodul

Modul Stoffhaushalt des ländlichen Raumes

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

- Trinkwasser: Typen, Höffigkeit, Erschließung, Gewinnung, ökoingenieurmäßige Sanierung, Sicherung und Lenkung von Schutzgebieten
- Abwasser: Klärtechniken und -systeme, Klärwasser- und Klärschlammrecycling
- Festabfälle: Deponiesysteme, Kompostierung, Trennsysteme, Recycling, biologische und thermische Verbrennung, Überwachung und Kontrolle
- Generell: Zentrale und plurizentrische (dezentrale) Entsorgung für Abwasser, Biomüll, Tagwasser und Bauaushub. Gesetzliche Bestimmungen, analytische Kontrolle

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

- | |
|--|
| 1. Vorlesung mit Betriebsbesichtigungen und zweitägiger Exkursion
Dr. Christian Ahl |
| 2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, Prüfungsdauer 90 Min. |

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Bodenkunde und Geoökologie

Wiederholbarkeit

Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester.

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften,
 1. Modul für BA und MA benachbarter Fachdisziplinen mit „Bodenkunde“ als Fach, wie Geowissenschaften, Geographie, Ethnologie, Biologie

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Blockmodul zwischen Winter- und Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

25

Modulkoordinator

Dr. Christian Ahl

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement
Modul BA 60
Wahlmodul
Vegetationskunde

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

Vegetationskunde

Entstehung und Besonderheiten der Acker- und Graslandvegetation, Herkunft der Acker- und Graslandpflanzen, Ökologie, Nutzwert, Schädwirkungen verbreiteter Ackerunkräuter und Graslandarten, Elemente der Population und Populationsentwicklung, Ausbreitungsstrategien, Prinzipien des Zusammenlebens der Pflanzenarten, Konkurrenz, Koexistenz, Diversität, Grundzüge der beschreibenden Vegetationskunde, Ackerunkrautgesellschaften, Graslandgesellschaften.

Vegetationskundliche Übung

Methoden der Vegetationskartierung, herbologische und graslandwirtschaftliche Forschungsmethoden, ökologische, floristische und agronomische Bewertung verschiedener Pflanzenbestände des Ackers und des Graslandes, Indikatoren für Standort und Nutzung, Feldmethoden zur Beurteilung der Schädwirkung von Ackerunkräutern sowie zur Bewertung von Frischfutter, Heu und Silagen des Graslandes, Erarbeitung von Nutzungsoptionen bzw. Pflegeplänen.

Lernziele: Die Studierenden sollen die Vegetation der Agrarlandschaft, vor allem des Acker- und Graslandes sowie die Prinzipien des Vorkommens und Zusammenlebens von Pflanzenarten erlernen. Die Aneignung und eigenständige Anwendung vegetationskundlicher, herbologischer und graslandwirtschaftlicher Aufnahme- und Bewertungsmethoden nimmt dabei eine vorrangige Stellung ein.

Credits/SWS insgesamt

6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

1. Vorlesung und Übung
 Prof. Dr. Johannes Isselstein

2. Modulprüfung zu 1.: mündliche Prüfung, ca. 25 Min.

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten

Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig

Verwendbarkeit

Agrarwissenschaften

Angebotshäufigkeit

Semesterlage

Jedes Sommersemester

Dauer

Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.

Sprache

deutsch

Maximale Studierendenzahl

30

Modulkoordinator

Prof. Dr. Johannes Isselstein

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
 Studienschwerpunkt Agribusiness

Modul BA 61

Wahlpflichtmodul (Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus)

Wahlmodul (Agribusiness)

Agrar- und Marktpolitik

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen 1. Teilmodul „Agrarpolitik“ Analyse von ausgewählten agrarpolitischen Maßnahmen sowie von wichtigen Agrarmärkten im Zusammenhang mit der Theorie; aktuelle Agrarpolitik in verschiedenen Ländern der Welt 2. Teilmodul „Markt- und Preispolitik“ Theorien der wirtschaftspolitischen Entscheidungsfindung: Die 'neue' politische Ökonomie (Voter models, die Rolle der Bürokratie, Rent-seeking, Political preference functions, Interessengruppen), ausgewählte agrarpolitische Maßnahmen im Lichte der Theorie (z.B. die europäische Milchquote, Zuckerpolitik in den USA)		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS								
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Teilmodul Agrarpolitik: Blockseminar Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel</td> <td>3 ECTS/ 2 SWS</td> </tr> <tr> <td>2. Teilmodul Markt- und Preispolitik: Blockseminar Prof. Dr. Bernhard Brümmer</td> <td>3 ECTS/ 2 SWS</td> </tr> <tr> <td>3. Modulprüfung zu 1: Referat: schriftliche Ausarbeitung 15-20 Seiten (50%)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Modulprüfung zu 2: Referat: Vortrag 15-30 Min. (50%)</td> <td></td> </tr> </table>		1. Teilmodul Agrarpolitik: Blockseminar Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel	3 ECTS/ 2 SWS	2. Teilmodul Markt- und Preispolitik: Blockseminar Prof. Dr. Bernhard Brümmer	3 ECTS/ 2 SWS	3. Modulprüfung zu 1: Referat: schriftliche Ausarbeitung 15-20 Seiten (50%)		4. Modulprüfung zu 2: Referat: Vortrag 15-30 Min. (50%)		Credits/SWS Einzel
1. Teilmodul Agrarpolitik: Blockseminar Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel	3 ECTS/ 2 SWS									
2. Teilmodul Markt- und Preispolitik: Blockseminar Prof. Dr. Bernhard Brümmer	3 ECTS/ 2 SWS									
3. Modulprüfung zu 1: Referat: schriftliche Ausarbeitung 15-20 Seiten (50%)										
4. Modulprüfung zu 2: Referat: Vortrag 15-30 Min. (50%)										
Wahlmöglichkeiten Wahlpflichtmodul (WiSoLa) Wahlmodul (Agribusiness)	Zugangsvoraussetzungen									
Wiederholbarkeit Frühestens im folgenden Wintersemester	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften									
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Wintersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.									
Sprache deutsch/ englisch	Maximale Studierendenzahl 50									
Modulkoordinator Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel										

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
Studienschwerpunkt Agribusiness
Modul BA 62
Wahlmodul
Agrarpreisbildung und Marktrisiko

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen Erarbeitung von Kenntnissen in den Bereichen angewandte Agrarpreisbildung, räumliche und zeitliche Preisbildung, vertikale und horizontale Marktintegration sowie Futuresmärkte		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Vorlesung Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel/ Prof. Dr. Bernhard Brümmer</td> </tr> <tr> <td>2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten</td> </tr> </table>		1. Vorlesung Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel/ Prof. Dr. Bernhard Brümmer	2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten	Credits/SWS Einzel 6 ECTS/ 4 SWS
1. Vorlesung Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel/ Prof. Dr. Bernhard Brümmer				
2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten				
Wahlmöglichkeiten Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen			
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften			
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Wintersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.			
Sprache englisch	Maximale Studierendenzahl 60			
Modulkoordinator Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel				

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus

Modul BA 63

Wahlmodul

Agrarrecht

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen

- Grundlagen der Rechtsordnung (Einteilung des Rechtssystems, Rechtsetzung; Verwaltungsorganisation, Gerichte)
- Einführung in das bürgerliche Vermögensrecht (einschließlich Sicherung von Krediten, Recht der Zwangsvollstreckung)
- Landwirtschaftliches Eigentum (Grundstückverkehrsgesetz; Ehe- und Erbrecht in der Landwirtschaft)
- Landpachtrecht
- Gesellschaftsrechtliche Formen bei landwirtschaftlichen Betrieben
- Arbeits- und Sozialordnung in der Landwirtschaft
- Recht des ländlichen Rahmens

Credits/SWS insgesamt
 6 ECTS/ 4 SWS

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

- | |
|--|
| 1. Vorlesung
PD Dr. Ines Härtel |
| 2. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten |

Credits/SWS Einzel

6 ECTS/ 4 SWS

Wahlmöglichkeiten Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Wintersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 40
Modulkoordinatorin PD Dr. Ines Härtel, Juristische Fakultät	

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues

Modul BA 64

Wahlpflichtmodul

Einzelwirtschaftliches Rechnungswesen

<p>Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen</p> <p>Die Grundlagen des Rechnungswesens bilden den Anfang der Vorlesung. Dazu zählt der Aufbau von Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung sowie anderer Gewinnermittlungsmethoden. Dabei werden die Unterschiede zwischen dem Jahresabschluss nach dem Steuerrecht sowie dem Handelsrecht erläutert. Darauf aufbauend werden kurz die wesentlichen Aspekte der Buchführung dargestellt und geübt. Mit den zuvor genannten Grundlagen ist die Basis für betriebswirtschaftliche Analysen sowie einzelbetrieblicher Freiräume im landwirtschaftlichen Rechnungswesen gegeben, die auch vor dem Hintergrund der Investitionstheorie beleuchtet werden. In der zweiten Hälfte der Vorlesung wird der Schwerpunkt auf Jahresabschlussanalysen natürlicher Personen in der Landwirtschaft – inklusive der Besonderheiten einer GbR – gelegt. In diesem Kontext sind auch Betriebszweiganalysen sowie Vollkostenrechnungen in der Landwirtschaft zu nennen. Die Studierenden sollten zum Ende der Vorlesung in der Lage sein, sowohl steuerrechtlich als auch betriebswirtschaftlich motivierte Jahresabschlüsse lesen und interpretieren zu können, um diese Informationen für betriebswirtschaftliche Entscheidungsprozesse nutzen zu können.</p>		<p>Credits/SWS insgesamt</p> <p>6 ECTS/ 4 SWS</p>
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>1. Vorlesung Prof. Dr. Enno Bahrs</p> <p>2. Modulprüfung zu 1.: schriftliche Prüfung (90 min)</p>		
<p>Wahlmöglichkeiten Wahlpflichtmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen Abschluss des Grundstudiums. Grundkenntnisse der landwirtschaftlichen Betriebslehre</p>	
<p>Wiederholbarkeit Zweimalige Wiederholbarkeit.</p>	<p>Verwendbarkeit Agrarwissenschaften</p>	
<p>Angebotshäufigkeit Semesterlage Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten</p>	<p>Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden</p>	
<p>Sprache deutsch</p>	<p>Maximale Studierendenzahl 100</p>	
<p>Modulkoordinator Prof. Dr. E. Bahrs</p>		

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
 Studienschwerpunkt Agribusiness

Modul BA 65

Wahlpflichtmodul Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus

Wahlmodul Agribusiness

Methodische Grundlagen für AgrarökonomInnen

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen Vermittlung von Grundlagenkenntnissen in den Bereichen Mathematik und Statistik (Differentialrechnung, lineare Algebra, beschreibende Statistik, Mittelwerte, Streuungs- und Konzentrationsmaßnahmen etc.)		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/ 4 SWS								
Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzel								
<table border="1"> <tr> <td> 1. Vorlesung Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel im Wechsel mit Prof. Dr. Bernhard Brümmer </td> <td> 6 ECTS/ 4 SWS </td> </tr> <tr> <td> 2. Übung Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel bzw. Prof. Dr. Bernhard Brümmer und Mitarbeiter </td> <td> 2 SWS, optional </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> 3. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten (50 %) und Hausarbeit, 15-20 Seiten (50 %) </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> </table>		1. Vorlesung Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel im Wechsel mit Prof. Dr. Bernhard Brümmer	6 ECTS/ 4 SWS	2. Übung Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel bzw. Prof. Dr. Bernhard Brümmer und Mitarbeiter	2 SWS, optional	3. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten (50 %) und Hausarbeit, 15-20 Seiten (50 %)		 		
1. Vorlesung Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel im Wechsel mit Prof. Dr. Bernhard Brümmer	6 ECTS/ 4 SWS									
2. Übung Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel bzw. Prof. Dr. Bernhard Brümmer und Mitarbeiter	2 SWS, optional									
3. Modulprüfung zu 1: schriftliche Prüfung, 90 Minuten (50 %) und Hausarbeit, 15-20 Seiten (50 %)										
Wahlmöglichkeiten Wahlpflichtmodul (WiSoLa) Wahlmodul (Agribusiness)	Zugangsvoraussetzungen									
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften									
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester; Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel und Prof. Dr. Bernhard Brümmer wechseln sich in zweijährigem Turnus ab	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.									
Sprache deutsch	Maximale Studierendenzahl 60									
Modulkoordinator Prof. Dr. Stephan von Cramon-Taubadel										

Georg-August-Universität Göttingen
 Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
 Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
Modul BA 66
Wahlmodul
Einführung in die Wirtschaftspolitik

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen		Credits/SWS insgesamt			
Die Wirtschaft schwächelt, der Ruf nach Strukturreformen ist überlaut, der "Reformstau" wird von allen Seiten beklagt, Reformpläne stehen auf dem tagespolitischen Tapet. Aber welche Reformen können etwas bewegen und: wie lassen sie sich durchsetzen?		6 ECTS/4 SWS			
Lehrveranstaltungen und Prüfungen		Credits/SWS Einzel			
<table border="1"> <tr> <td>1. Vorlesung Prof. Dr. Kilian Bizer</td> <td rowspan="2">6 ECTS/4 SWS</td> </tr> <tr> <td>2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Min.</td> </tr> </table>		1. Vorlesung Prof. Dr. Kilian Bizer	6 ECTS/4 SWS	2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Min.	
1. Vorlesung Prof. Dr. Kilian Bizer	6 ECTS/4 SWS				
2. Modulprüfung zu 1: Klausur, 90 Min.					
Wahlmöglichkeiten	Zugangsvoraussetzungen				
Wahlmodul					
Wiederholbarkeit	Verwendbarkeit				
Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester (auch für Modulteilprüfungen).	Agrarwissenschaften				
Angebotshäufigkeit Semesterlage	Dauer				
Jedes Sommersemester	Das Modul soll in einem. Semester abgeschlossen werden.				
Sprache	Maximale Studierendenzahl				
deutsch	50				
Modulkoordinator Prof. Dr. Kilian Bizer (Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät)					

Georg-August-Universität Göttingen
Bachelor-Studiengang Agrarwissenschaften
Studienschwerpunkt Agribusiness
Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften
Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften
Studienschwerpunkt Ressourcenmanagement
Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus
Modul BA 67
Wahlmodul
Introduction to tropical and international agriculture

Lernziele, Kompetenzen, Prüfungsanforderungen Contents: This module provides an overview on the current situation, the opportunities and challenges of agriculture in developing and transformation countries of Africa, Asia and Latin America. Based on a range of examples from extensive farming systems at desert margins to the intensive specialized production of crop and animal products for (export) markets, participants are introduced to the aspects of climate, soil fertility, crop and livestock husbandry, as well as to the socio-economic context. Objectives: <ul style="list-style-type: none"> • To get an overview on the bio-physical and socio-economic conditions of agriculture in developing and transformation countries. • To understand the impact of the natural and economic environment on the evolution of different types of agricultural systems, their orientation and their intensity of production. 		Credits/SWS insgesamt 6 ECTS/4 SWS			
Lehrveranstaltungen und Prüfungen <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Lecture: Prof. Dr. Eva Schlecht (livestock), PD Dr. Martin Worbes (soils and plants), Dr. Stefan Schwarze (socio-economics)</td> </tr> <tr> <td>2. Exam: Written exam, 90 minutes</td> </tr> </table>		1. Lecture: Prof. Dr. Eva Schlecht (livestock), PD Dr. Martin Worbes (soils and plants), Dr. Stefan Schwarze (socio-economics)	2. Exam: Written exam, 90 minutes	Credits/SWS Einzel <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>6 ECTS/ 4 SWS</td> </tr> </table>	6 ECTS/ 4 SWS
1. Lecture: Prof. Dr. Eva Schlecht (livestock), PD Dr. Martin Worbes (soils and plants), Dr. Stefan Schwarze (socio-economics)					
2. Exam: Written exam, 90 minutes					
6 ECTS/ 4 SWS					
Wahlmöglichkeiten Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen				
Wiederholbarkeit Zweimalig, frühestens in der folgenden Prüfungsperiode, d.h. im Folgesemester	Verwendbarkeit Agrarwissenschaften				
Angebotshäufigkeit Semesterlage Jedes Sommersemester	Dauer Das Modul soll in einem Semester abgeschlossen werden.				
Sprache englisch	Maximale Studierendenzahl 40				
Modulkoordinatorin Prof. Dr. Eva Schlecht					