

Fakultät für Agrarwissenschaften:

Nach Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät für Agrarwissenschaften vom 20.05.2010 und 15.07.2010 hat das Präsidium der Georg-August-Universität am 08.09.2010 die erste Änderung der Studienordnung für den Master-Studiengang „Agrarwissenschaften“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.09.2008 (Amtliche Mitteilungen Nr. 28/2008 S. 2480) genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10.06.2010 (Nds. GVBl. S. 242); 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

**Studienordnung
für den konsekutiven Master-Studiengang „Agrarwissenschaften“
an der Georg-August-Universität Göttingen**

§ 1 Geltungsbereich

§ 2 Ziele des Studiums; Berufsfelder

§ 3 Studienbeginn, Studiendauer

§ 4 Studien- und Prüfungsleistungen

§ 5 Gliederung des Studiums

§ 6 Studienverlauf mit Auslandssemester

§ 7 Studienberatung und Studienorganisation

§ 8 Lehr- und Lernformen; Zulassung zu Veranstaltungen mit beschränkter Platzzahl

§ 9 Abschluss des Masterstudiums

§ 10 Übergangsvorschriften

§ 11 Inkrafttreten

Anlage I Modulübersicht

Anlage II Studienverlaufspläne

Anlage III Modulhandbuch

§ 1 Geltungsbereich

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

§ 2 Ziele des Studiums; Berufsfelder

(1) Vordergründiges Ziel des Master-Studiums ist die Befähigung der Absolventinnen und Absolventen zu vertieftem wissenschaftlichen Arbeiten. Grundlage hierfür sind die im Rahmen der Lehrveranstaltungen erworbene Fachkenntnis und Methodik, deren problembezogene wissenschaftliche Anwendung im Rahmen der Masterarbeit nachgewiesen wird.

(2) Die Agrarwissenschaften mit ihren Teildisziplinen Agribusiness, Nutzpflanzenwissenschaften, Nutztierwissenschaften, Ressourcenmanagement sowie Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus beschäftigen sich mit allen Fragen rund um die Primärproduktion menschlicher und tierischer Nahrung sowie nachwachsender Rohstoffe und befassen sich mit dem gegenwärtigen und künftigen Zustand der Produktionstechnik und der ökonomischen und sozialen Struktur der Landwirtschaft sowie mit ihren Auswirkungen auf Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt.

(3) ¹Ziel des Studienprogramms Agrarwissenschaften ist es, in interdisziplinärer Herangehensweise die grundlegenden Theorien, Methoden, Verfahren und Problemstellungen der Agrarwissenschaften zu vermitteln. ²Absolventen des Studiums der Agrarwissenschaften sind in der Lage, die Besonderheiten, Grenzen, Terminologien und Lehrmeinungen der Agrarwissenschaften zu definieren und zu interpretieren. ³Die Studierenden erwerben dabei ein breites, detailliertes und kritisches Verständnis und dezidierte Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens und die Fähigkeit für wissenschaftlich fundierte Analysen in den agrarwissenschaftlichen Fachdisziplinen. ⁴Dieses Wissen und Verstehen bildet damit die Grundlage für die Entwicklung und/oder Anwendung eigenständiger Ideen und ermöglicht es ihnen ihre Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang im Bereich der Agrarwirtschaft stehen.

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

- von dezidierte Kenntnissen der Agrarwissenschaften sowie deren Methoden und Arbeitsweisen;
- der Fähigkeit, Daten des Agrarbereiches zu erfassen, darzustellen und auszuwerten;
- der Fähigkeit, auch komplizierte agrarwissenschaftlich-analytische Labormethoden oder technische Verfahren oder qualitative und quantitative Erhebungsmethoden anzuwenden und deren Ergebnisse zu interpretieren;
- der Fähigkeit, komplexe analytische, strukturelle und andere Daten mit Methoden der Agrarinformatik zu verarbeiten und darzustellen;
- der Fähigkeit, agrarwissenschaftliche Literatur, Statistiken und sonstige Dokumentationen auf einem wissenschaftlichen Niveau zu verwenden und zu bewerten;

- der Fähigkeit zur schriftlichen, mündlichen und graphischen Darstellung von Untersuchungsergebnissen;
- der Fähigkeit weitgehend selbstgesteuert eigenständige forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte durchzuführen und
- der Fähigkeit, die Auswirkungen der Tätigkeit von Agrarwissenschaftlerinnen und Agrarwissenschaftlern unter gesellschaftlichen, wissenschaftlichen und ethischen Erkenntnissen zu beurteilen.

(5) Absolventinnen und Absolventen des Master-Studiengangs können somit Wissen integrieren und mit Komplexität umgehen und auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen.

(6) Darüber hinaus ermöglicht das Studium die Herausbildung von Schlüsselkompetenzen, wie vernetztem Denken, Fremdsprachen, Präsentationstechnik, welche den Studierenden in die Lage versetzt auf dem aktuellen Stand von Forschung und Anwendung Fachvertretern und Laien entsprechende Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe in klarer und eindeutiger Weise zu vermitteln.

(7) Durch die Prüfung zum Master of Science (abgekürzt M.Sc.) soll festgestellt werden, ob die zu Prüfenden die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken und es als Expertin oder Experte verstehen, tiefer gehende wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.

(8) Das Studium der Agrarwissenschaften soll die Studierenden auf ihr berufliches oder wissenschaftliches Berufsfeld vorbereiten.

(9) Agrarwissenschaftlerinnen und Agrarwissenschaftler mit einem MSc-Abschluss sind als Führungskräfte überwiegend tätig

- in Betrieben der Land- und Ernährungswirtschaft,
- in der betriebswirtschaftlichen oder produktionstechnischen Spezialberatung,
- in vor- und nachgelagerten Bereichen, zum Beispiel in der Futtermittel- oder in der Landmaschinenindustrie, der chemischen Industrie und der Saatguterzeugung,
- in der Ernährungswirtschaft, z.B. in der Lebensmittelindustrie, dem Lebensmittelgroßhandel oder Lebensmittelforschung,
- in anderen Dienstleistungsbranchen, z.B. als Sachverständige oder Sachverständiger, Beraterinnen und Berater,
- im öffentlichen Dienst, z.B. bei Landwirtschaftskammern und Ministerien,
- in internationalen Organisationen,
- im Umweltschutz und in der Landschaftsgestaltung,
- an Hochschulen und in Forschungseinrichtungen.

(10) Das Studienprogramm qualifiziert auch für die Aufnahme eines Promotionsstudiums.

§ 3 Studienbeginn, Studiendauer

- (1) Das Masterstudium kann zum Winter- wie auch zum Sommersemester begonnen werden.
- (2) ¹Die Regelstudienzeit beträgt 4 Semester. ²Es müssen mindestens 120 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.
- (4) Der Studiengang ist nicht teilzeitgeeignet.

§ 4 Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) ¹Ein Modul schließt in der Regel innerhalb eines Semesters mit einer Studien begleitenden Prüfung (Modulprüfung) ab. ²Die oder der Studierende weist durch das Bestehen einer Modulprüfung das Erlangen der durch das jeweilige Modul zu erwerbenden Kompetenzen nach. ³Alle Prüfungsleistungen werden Studien begleitend erbracht.
- (2) ¹Für ein Modul kann festgelegt werden, dass und wie Leistungsnachweise in einem Stoffgebiet als Studienleistung zu erbringen sind. ²Diese Studienleistungen sind Voraussetzung für die Zulassung zur Modul-, Teilmodul- oder Modulteilprüfung. ³Das Nähere regelt die Prüfungsordnung.

§ 5 Gliederung des Studiums

- (1) Das Studium umfasst 120 Anrechnungspunkte (ECTS-Credits; abgekürzt: C), die sich wie folgt verteilen:
 - a) auf das Fachstudium 78 C,
 - b) auf den Professionalisierungsbereich (Schlüsselkompetenzen) 12 C,
 - c) auf die Masterarbeit (einschließlich eines Kolloquiums zur Masterarbeit) 30 C.
- (2) Im Masterstudiengang werden die fünf Studienschwerpunkte Agribusiness, Nutzpflanzenwissenschaften, Nutztierwissenschaften, Ressourcenmanagement und Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus angeboten, aus denen einer mit der Anmeldung zur ersten Modulprüfung zu wählen ist.
- (3) ¹Ein Wechsel des Studienschwerpunktes ist nur nach Beratung durch die Mentorin oder den Mentor möglich. ²Über das Beratungsgespräch fertigt die Mentorin oder der Mentor eine Protokollnotiz an, welche die oder der Studierende der Prüfungskommission mit der schriftlichen Meldung über den Wechsel der Studienrichtung vorzulegen hat.
- (4) ¹Anzahl, Art und Umfang der erfolgreich zu absolvieren Module regelt die Modulübersicht (Anlage I). ²Eine Empfehlung für den sachgerechten Aufbau des Studiums ist den beigefügten Studienverlaufsplänen (Anlage II) zu entnehmen.

§ 6 Studienverlauf mit Auslandssemester

(1) Die Studierenden können ein Semester im Ausland für die Feldforschung zur Masterarbeit verbringen.

(2) Im Falle der Anfertigung einer Masterarbeit im Ausland wird die Betreuung der Masterarbeit über Learning Agreements mit der dortigen Betreuerin oder dem dortigen Betreuer geregelt.

§ 7 Studienberatung und Studienorganisation

(1) ¹Studienanfängerinnen und Studienanfänger werden im Rahmen einer Orientierungseinheit in das Studium und den Studiengang eingeführt. ²Sie wird Semester begleitend oder als Blockveranstaltung durchgeführt. ³Die Durchführung obliegt allen Mitgliedern des Lehrkörpers.

(2) ¹Neben der Orientierungseinheit wird eine ständige Studienberatung angeboten. ²Deren Aufgaben sind:

- Beratung der Studierenden bei der Planung und Durchführung ihres Studiums;
- Entgegennahme von Vorschlägen zur Verbesserung der Lehre;
- Beratung bei Anerkennungs- und Zugangsfragen;
- Betreuung ausländischer Studierender;
- Organisation des Dozentinnen- und Dozentenaustauschs,
- Anbahnung, Verwaltung und Pflege von internationalen Beziehungen;
- Organisation von Lehrimporten und -exporten;
- Unterstützung bei der Organisation von studentischen Kongressen und Workshops am Ort.

(3) ¹Mentorinnen und Mentoren übernehmen die Studienberatung im Masterstudium. ²Sie beraten die Studierenden individuell kontinuierlich in allen fachbezogenen Fragen ihres Studiums. ³Jeder und jedem Studierenden wird zu Beginn des Masterstudiums eine hauptamtlich in der Lehre tätige Person als Mentorin oder Mentor zugeordnet. ⁴Die Zuordnung wird durch den Fakultätsrat geregelt.

(4) Die Studierenden sollten eine Studienberatung insbesondere in folgenden Fällen in Anspruch nehmen:

- nach zweimal nicht bestandenen Prüfungen;
- bei Abweichungen von der Regelstudienzeit;
- bei einem Wechsel von Studienschwerpunkt, Studiengang oder Hochschule;
- vor einem geplanten Auslandsstudium.

§ 8 Lehr- und Lernformen; Zulassung zu Veranstaltungen mit beschränkter Platzzahl

(1) ¹Module können aus unterschiedlichen Lehrveranstaltungsarten bestehen: Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika sowie Projektarbeiten oder Kombinationen dieser Veranstaltungsarten. ²Zur Stoffvertiefung werden ergänzende Lehrveranstaltungen angeboten.

(2) ¹Bestimmte Lehrveranstaltungen werden mit begrenzter Teilnehmerzahl durchgeführt. ²Dazu gehören:

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

³Die Lehrenden dieser Lehrveranstaltungen informieren die Studierenden über die vorgesehenen Teilnehmerzahlen.

(3) ¹Zu Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerzahl sind vorrangig solche Studierenden zuzulassen, die diese Lehrveranstaltung besuchen müssen, um sich zu einer Modulprüfung zu melden. ²Dabei 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. ³Die Auswahl unter Gleichberechtigten ist durch das Los zu treffen. ⁴Eine Zurückstellung wegen fehlenden Nachweises nach Satz 2 ist höchstens zweimal zulässig.

§ 9 Abschluss des Masterstudiums

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

(2) Über das Ergebnis der Masterprüfung wird ein Prüfungszeugnis ausgestellt, in das die Modulbezeichnungen und die Ergebnisse aller Prüfungen aufgenommen werden.

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

§ 10 Übergangsvorschriften

(1) Studierende, die vor Inkrafttreten dieser Studienordnung ihr Studium begonnen und ununterbrochen fortgeführt haben, werden auf Antrag nach dieser vorliegenden Studienordnung behandelt.

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

§ 11 Inkrafttreten

¹Die Studienordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Georg-August-Universität Göttingen in Kraft. ²Zugleich tritt die Studienordnung für den Master-Studiengang Agrarwissenschaften vom 25.09.2003 außer Kraft.

Anlage I: Modulübersicht für den konsekutiven Master-Studiengang 'Agrarwissenschaften'

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

I. Studienschwerpunkte

Es muss ein Studienschwerpunkt im Umfang von 60 C erfolgreich absolviert werden.

1. Schwerpunkt Agribusiness

a. Es müssen 3 der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden:

M.Agr.0053	Organization of Food Supply Chains	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0064	Qualitätsbildung in pflanzlichen Produkten	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0066	Qualitätsmanagement tierischer Produkte	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0033	Marketing Management in der Ernährungswirtschaft	(6 C/4 SWS)

b. Es müssen 5 der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das 5. Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern eines der zunächst belegten 5 Module endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

M.Agr.0003	Agribusiness Zuckerrübe	(6 C/6 SWS)
M.Agr.0025	Kartoffelproduktion	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0054	Personalmanagement in der Agrar- und Ernährungswirtschaft	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0059	Präzise bedarfsorientierte Prozesssteuerung in der Nutztierhaltung	(6 C/6 SWS)
M.Agr.0060	Produktion, Investition und Risiko in der Landwirtschaft	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0062	Prozessmanagement pflanzlicher Produkte	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0063	Qualität der Lebensmittelproduktion im Agribusiness	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0065	Qualitätsmanagement Futtermittel	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0081	Verarbeitung pflanzlicher Produkte	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0086	Weltagrarmärkte	(6 C/6 SWS)
M.Tro.0020	Market Integration and Price Transmission I	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0092	Steuern und Taxation	(6 C/4 SWS)
M.SIA.E23	Global Agricultural Value Chains and Developing Countries"	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0091	Ertrags- und Stressphysiologie - experimentelles Versuchswesen	(6 C/4 SWS)
M.SIA.E24	Topics in Rural Development Economics I	(6 C/4 SWS)

c. Es müssen das Modul M.Agr.0077 sowie eines der Module B.WiWi-VWL.0007 und M.Agr.0012 im Umfang von insgesamt 12 C (Bereich Schlüsselkompetenzen) erfolgreich absolviert werden:

B.WiWi- VWL.0007	Einführung in die Ökonometrie (Schlüsselkompetenz)	(6 C/6 SWS)
M.Agr.0012	Empirische Methoden: Marktforschung und Verbraucherverhalten (Schlüsselkompetenz)	(6 C/4 SWS)
M.Agr. 0077	Themenzentriertes Seminar (Schlüsselkompetenz)	(6 C/4 SWS)

2. Schwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften

a. Es müssen 3 der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden:

M.Agr.0005	Allgemeiner Pflanzenbau und Graslandwirtschaft	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0062	Prozessmanagement pflanzlicher Produkte	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0023	Interactions between Plants and Phytopathogens	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0044	Molekulare Phytopathologie, Diagnostik und Biotechnologie im Pflanzenschutz	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0046	Nährstoffdynamik im Kontaktraum Wurzel / Boden	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0064	Qualitätsbildung in pflanzlichen Produkten	(6 C/4 SWS)

b. Es müssen 5 der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das 5. Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern eines der zunächst belegten 5 Module endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

M.Agr.0001	Acker- und pflanzenbauliche Übungen	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0003	Agribusiness Zuckerrübe	(6 C/6 SWS)
M.Agr.0009	Biological control and biodiversity	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0010	Biotechnological Applications in Plant Breeding	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0017	Genetische Grundlagen der Pflanzenzüchtung	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0020	Genome Analysis and Application of Markers in Plant Breeding	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0025	Kartoffelproduktion	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0039	Molecular Techniques in Phytopathology	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0041	Molekularbiologische Methoden in der Pflanzenzüchtung	(6 C/6 SWS)

M.Agr.0043	Molekulare Pflanzenernährung	(6 C/5 SWS)
M.Agr.0045	Mycology	(6 C/6 SWS)
M.Agr.0050	Nematologie	(6 C/4 SWS)
M.Tro.0023	Pest and Diseases of Tropical Crops	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0056	Plant breeding methodology and genetic resources	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0057	Plant Virology	(6 C/6 SWS)
M.Agr.0058	Plant-Herbivore Interactions	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0072	Seminar Regenerative Energien	(6 C/6 SWS)
M.Agr.0081	Verarbeitung pflanzlicher Produkte	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0083	Verfahrenstechnik und Elektronikeinsatz in der Pflanzenproduktion	(6 C/4 SWS)
M.Pferd.0018	Weidemanagement	(6 C/4 SWS)
B.Bio-NF.118	Allgemeine Mikrobiologie	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0087	Grundlagen Labortechnik und Diagnosemethoden in der Phytomedizin	(3 C/4 SWS)
M.Agr.0091	Ertrags- und Stressphysiologie - experimentelles Versuchswesen	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0093	Environmental impact of genetically modified plants	(3 C/2 SWS)
M.Agr.0094	Grundlagen und Anwendung der Molekularbiologie in der Phytomedizin	(3 C/2 SWS)
M.Cp.0008	Mycotoxins and fungal virulence factors	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0099	Projektarbeit	(9 C/6 SWS)

c. Ferner müssen die 2 folgenden Wahlpflichtmodule (Bereich Schlüsselkompetenzen) im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden:

M.Agr.0035	Methodisches Arbeiten: Interdisziplinäres Seminar (Schlüsselkompetenzen)	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0036	Versuchsplanung und Auswertung (Methodisches Arbeiten) (Schlüsselkompetenz)	(6 C/4 SWS)

3. Schwerpunkt Nutztierwissenschaften

a. Es müssen die 3 folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden:

M.Agr.0014	Ernährungsphysiologie	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0040	Molekularbiologie und Biotechnologie in den Nutztierwissenschaften	(6 C/4SWS)

M.Agr.0075	Spezielle Tierhygiene, Tierseuchenbekämpfung und Tierhaltung	(6 C/6 SWS)
------------	--	-------------

b. Es müssen 5 der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das 5. Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern eines der zunächst belegten 5 Module endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

M.Agr.0006	Angewandte Methoden der Tierzucht	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0007	Aquakultur II	(6 C/5 SWS)
M.Agr.0013	Epidemiology of International and Tropical Animal Infectious Diseases	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0018	Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere I	(6 C/12 SWS)
M.Agr.0019	Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere II	(6 C/12 SWS)
M.Agr.0024	International and Tropical Food Microbiology and Hygiene	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0027	Kompaktmodul – Das Geflügel	(6 C/6 SWS)
M.Agr.0028	Kompaktmodul – Das Milchrind	(6 C/5 SWS)
M.Agr.0029	Kompaktmodul – Das Schwein	(6 C/10 SWS)
M.Agr.0031	Leistungsphysiologie	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0059	Präzise bedarfsorientierte Prozesssteuerung in der Nutztierhaltung	(6 C/6 SWS)
M.Agr.0065	Qualitätsmanagement Futtermittel	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0066	Qualitätsmanagement tierischer Produkte	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0069	Reproduktionsbiotechnologie	(6 C/5 SWS)
M.Agr.0070	Reproduktionsmanagement	(6 C/5 SWS)
M.Agr.0074	Spezielle Nutztierethologie	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0076	Statistische Nutztiergenetik	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0080	Untersuchungsmethoden (mit Labortierernährung und Praktikum)	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0082	Verfahren in der Tierhaltung	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0085	Wild- und Freizeittierzucht und Krankheiten	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0095	Sensorik	(6 C/4 SWS)
M.Pferd 0004	Ernährungsphysiologie und Fütterung des Pferdes	(6 C/4 SWS)

c. Ferner müssen die 2 folgenden Wahlpflichtmodule (Bereich Schlüsselkompetenzen) im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden:

M.Agr.0036	Versuchsplanung und Auswertung (Methodisches	(6 C/4 SWS)
------------	--	-------------

	Arbeiten) (Schlüsselkompetenz)	
M.Agr.0068	Quantitativ-genetische Methoden der Tierzucht (Schlüsselkompetenz)	(6 C/6 SWS)

4. Schwerpunkt Ressourcenmanagement

a. Es müssen die 3 folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden:

M.Agr.0049	Naturschutzökonomie	(6 C/5 SWS)
M.Agr.0052	Ökologie und Naturschutz	(6 C/7 SWS)
M.Agr.0078	Umweltindikatoren und Ökobilanzen	(6 C/4 SWS)

b. Es müssen 5 der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das 5. Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern eines der zunächst belegten 5 Module endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

M.Agr.0009	Biological control and biodiversity	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0012	Empirische Methoden: Marktforschung und Verbraucherverhalten	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0022	Honigbienen und Wildbienen in der Agrarlandschaft	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0047	Naturschutz, interfakultativ I	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0048	Naturschutz, interfakultativ II	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0051	Nutztiere und Landschaft	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0061	Projektpraktikum Naturschutz in der Agrarlandschaft	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0066	Qualitätsmanagement tierischer Produkte	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0072	Seminar Regenerative Energien	(6 C/6 SWS)
M.Agr.0074	Spezielle Nutztierethologie	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0079	Umweltökonomie	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0085	Wild- und Freizeittierzucht und Krankheiten	(6 C/4 SWS)
M.Tro.0030	Socioeconomics of Rural Development and Food Security	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0088	Hymenoptera-Bestimmungskurs	(3 C/4 SWS)
M.Agr.0089	Ökologisches Seminar	(3 C/4 SWS)
M.Agr. 0090	Ecological Statistics	(6 C/4 SWS)
M.Forst.167	Bodenmikrobiologisches Übung	(9 C/6 SWS)
M.Forst.166	Bodenhydrologische Übung	(9 C/6 SWS)
M.Forst.165	Bodenchemische Übung	(9 C/6 SWS)

M.Forst.164	Böden der Welt: Verbreitung, Eigenschaften und Nutzung	(6 C/4 SWS)
M.Forst.165	Ökologische Modellierung	(6 C/4 SWS)

c. Ferner müssen die 2 folgenden Wahlpflichtmodule (Bereich Schlüsselkompetenzen) im Umfang von 12 C erfolgreich absolviert werden:

M.Agr.0034	Methodisches Arbeiten: Interdisziplinäre Projektarbeit (Schlüsselkompetenz)	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0036	Methodisches Arbeiten: Versuchsplanung und -auswertung (Schlüsselkompetenz)	(6 C/4 SWS)

5. Schwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus

a. Es müssen die 3 folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 18 C erfolgreich absolviert werden:

M.Agr.0060	Produktion, Investition und Risiko in der Landwirtschaft	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0008	Mikro- und Wohlfahrtsökonomie	(6 C/7 SWS)
M.Agr. 0086	Weltagrarmärkte	(6 C/6 SWS)

b. Es müssen 5 der folgenden Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 30 C erfolgreich absolviert werden. Nach Anmeldung für das 5. Modul ist die Anmeldung für ein weiteres der nachfolgenden Module erst zulässig, sofern eines der zunächst belegten 5 Module endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

M.Agr.0012	Empirische Methoden: Marktforschung und Verbraucherverhalten	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0033	Marketing Management in der Ernährungswirtschaft	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0053	Organization of Food Supply Chains	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0079	Umweltökonomie	(6 C/4 SWS)
M.Tro.0013	Evaluation of Rural Development Projects and Policies	(6 C/4 SWS)
M.Tro.0020	Market Integration and Price Transmission I	(6 C/4 SWS)
M.Tro.0021	Microeconomic Theory and Quantitative Methods of Agricultural Production	(6 C/4 SWS)
M.Tro.0029	Quantitative Research Methods in Rural Development Economics	(6 C/3 SWS)

M.Tro.0030	Socioeconomics of Rural Development and Food Security	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0092	Steuern und Taxation	(6 C/4 SWS)
M.SIA.E23	Global Agricultural Value Chains and Developing Countries“	(6 C/4 SWS)
M.SIA.E24	Topics in Rural Development Economics I	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0096	Umwelt-, Land- und Agrarsoziologie	(6 C/4 SWS)
M.Agr.0097	Consumer Behavior and Demand Analysis I: Theory and Applications"	(6 C/3 SWS)
M.Agr.0098	Mathematical Economics I	(6 C/2 SWS)

c. Ferner müssen die 2 folgenden Wahlpflichtmodule (Bereich Schlüsselkompetenzen) im Umfang von insgesamt 12 C erfolgreich absolviert werden:

B.WIWI- VWL.0007	Einführung in die Ökonometrie (Schlüsselkompetenz)	(6 C/6 SWS)
M.Agr.0077	Themenzentriertes Seminar (Schlüsselkompetenz)	(6 C/4 SWS)

II. Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule

Es müssen weitere 5 Module im Umfang von insgesamt 30 C aus dem Lehrangebot eines Schwerpunktes dieses Master-Studienganges, eines anderen Master-Studienganges der Fakultät für Agrarwissenschaften in Göttingen oder einer entsprechenden anderen agrarwissenschaftlichen Fakultät oder aus verwandten Studiengängen erfolgreich abgeschlossen werden. Nach Anmeldung für das 5. Modul ist die Anmeldung für ein weiteres Modul erst zulässig, sofern eines der zunächst belegten 5 Module endgültig nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt.

III. Masterarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 24 C erworben.

IV. Kolloquium zur Masterarbeit

Durch das erfolgreiche Absolvieren des Kolloquiums zur Master-Arbeit werden 6 C erworben.“

**Anlage IIa: Studienverlauf des MSc Studienganges Agrarwissenschaften,
Schwerpunkt Agribusiness**

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5
1. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Studienschwerpunkt Agribusiness 6 C	Studienschwerpunkt Agribusiness 6 C	Studienschwerpunkt Agribusiness 6 C	Studienschwerpunkt Agribusiness 6 C	Studienschwerpunkt Agribusiness 6 C
2. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Studienschwerpunkt Agribusiness 6 C	Studienschwerpunkt Agribusiness 6 C	Studienschwerpunkt Agribusiness 6 C	Studienschwerpunkt Agribusiness (Schlüsselkompetenz) 6 C	Themenzentriertes Seminar, M.Agrar.0077 (Schlüsselkompetenz) 6 C
3. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodul aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodul aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodul aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodul aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C
4. Sem. Masterarbeit, Kolloquium	Anfertigung der Masterarbeit 24 C				Kolloquium zur MSc Arbeit 6 C

**Anlage IIb: Studienverlauf des MSc Studienganges Agrarwissenschaften,
Schwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften**

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5
1. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften 6 C	Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften 6 C	Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften 6 C	Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften 6 C	Methodisches Arbeiten: Versuchsplanung und –auswertung M.Agr. 0036 (Schlüsselkompetenz, Nutzpflanzenwissenschaften)
2. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften 6 C	Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften 6 C	Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften 6 C	Studienschwerpunkt Nutzpflanzenwissenschaften 6 C	Methodisches Arbeiten: Interdisziplinäres Seminar M.Agr. 0034 (Schlüsselkompetenz, Nutzpflanzenwissenschaften) 6 C
3. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C
4. Sem. Masterarbeit, Kolloquium	Anfertigung der Masterarbeit 24 C				Kolloquium zur MSc Arbeit 6 C

**Anlage IIc: Studienverlauf des MSc Studienganges Agrarwissenschaften,
Schwerpunkt Nutztierwissenschaften**

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5
1. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Ernährungsphysiologie M.Agr.0014 Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften 6 C	Molekularbiologie und Biotechnologie in den Nutztierwissenschaften M.Agr.0040 Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften 6 C	Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften 6 C	Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften 6 C	Versuchsplanung und Auswertung (Methodisches Arbeiten) M.Agr.0036 (Schlüsselkompetenz, Nutztierwissenschaften) 6 C
2. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Spezielle Tierhygiene, Tierseuchenbekämpfung und Tierhaltung M.Agr.0075 Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften 6 C	Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften 6 C	Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften 6 C	Studienschwerpunkt Nutztierwissenschaften 6 C	Quantitativ-genetische Methoden der Tierzucht M.Agr.0068 (Schlüsselkompetenz, Nutzpflanzenwissenschaften)
3. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C
4. Sem. Masterarbeit, Kolloquium	Anfertigung der Masterarbeit 24 C				Kolloquium zur MSc Arbeit 6 C

**Anlage IId: Studienverlauf des MSc Studienganges Agrarwissenschaften,
Schwerpunkt Ressourcenmanagement**

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5
1. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Naturschutz- ökonomie M.Agr.0049 Studienschwer- punkt Ressourcen- management 6 C	Ökologie und Naturschutz M.Agr.0052 Studienschwer- punkt Ressourcen- management 6 C	Studienschwer- punkt Ressourcen- management 6 C	Studienschwer- punkt Ressourcen- management 6 C	Methodisches Arbeiten: Versuchsplanung und –auswertung M.Agr.0036 (Schlüssel- kompetenz, Ressourcen- management)
2. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Umweltin- dikatoren und Ökobilanzen M.Agr.0078 Studienschwer- punkt Ressourcen- management 6 C	Studienschwer- punkt Ressourcen- management 6 C	Studienschwer- punkt Ressourcen- management 6 C	Studienschwer- punkt Ressourcen- management 6 C	Methodisches Arbeiten: Interdisziplinäre Projektarbeit M.Agr.0034 (Schlüssel- kompetenz, Ressourcen- management)
3. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Fachwissen- schaftliche Wahlpflicht- module aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissen- schaftliche Wahlpflicht- module aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissen- schaftliche Wahlpflicht- module aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissen- schaftliche Wahlpflicht- module aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissen- schaftliche Wahlpflicht- module aus anderen Schwerpunkten 6 C
4. Sem. Master- arbeit, Kolloquium	Anfertigung der Masterarbeit 24 C				Kolloquium zur MSc Arbeit 6 C

**Anlage IIe: Studienverlauf des MSc Studienganges Agrarwissenschaften,
Schwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus**

	Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5
1. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Produktion, Investition und Risiko in der Landwirtschaft M.Agr.0060 Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus 6 C	Mikro- und Wohlfahrts-ökonomie M.Agr.0008 Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus 6 C	Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus 6 C	Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus 6 C	Einführung in die Ökonometrie B.WiWi-VWL.0007 (Schlüsselkompetenz, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus)
2. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Weltagarmärkte M.Agr. 0086 Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus 6 C	Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus 6 C	Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus 6 C	Themenzentriertes Seminar M.Agr.0077 (Schlüsselkompetenz, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus) 6 C	Studienschwerpunkt Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus 6 C
3. Sem. 5 Wahlpflichtmodule	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule aus anderen Schwerpunkten 6 C
4. Sem. Masterarbeit, Kolloquium	Anfertigung der Masterarbeit 24 C				Kolloquium zur MSc Arbeit 6 C

Anlage III: Modulhandbuch

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr. 0001

"Acker- und pflanzenbauliche Übungen"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Methodisches Arbeiten im Pflanzenbau, Nmin, Wurzeluntersuchungen, Bildanalyse. Vegetative Speicherorgane, Rüben, Knollen, Fruchtstände von Getreide, Mais, Hirse, Körnerleguminosen, Ölfrüchten. Erkennen und Bestimmen von Saatgut der wichtigsten landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, Anlegen einer Saatgutsammlung, Beschaffenheitsprüfung des Saatgutes einschließlich der statistischen Auswertung zugehöriger Versuchsergebnisse, Bestimmen von Unkräutern und Ackerwildpflanzen im Keimlings- und Jugendstadium. Präparieren und Mikroskopieren: Vegetationspunkt des Getreides in verschiedenen Entwicklungsstadien.

Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse auf dem Gebiet der Nutzpflanzenkunde einschließlich der unterirdischen Organe. Sie lernen, Nutzpflanzenarten anhand der generativen Organe (Saatgut) zu unterscheiden. Pflanzenbauliche Labor- und Feldmethoden schließen den Umgang mit Mikroskopen und die Vermittlung von Fertigkeiten im Bereich der Pflanzenpräparation ein. Die Studierenden erwerben Erfahrungen bei der praktischen Anlage eines pflanzenbaulichen zweifaktoriellen Gefäßversuches sowie der zugehörigen Auswertung und Interpretation.

Prüfungsanforderungen:

Profunde Kenntnisse der Methoden des Ackerbaus, von Nutzpflanzen- und Saatgutmorphologie, Herbologie, Feldversuchswesen und Versuchsauswertung

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Übung

Prüfungstyp:

- | | |
|--|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | ca. 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. Dr. R. Rauber,
Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
Abteilung Pflanzenbau

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
Keine

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: -
Exkursion: -
Übung: 56h
Praktikum: -
Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
Literaturstudium,
Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 14 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Rolf Rauber Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenbau	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0003
Agribusiness Zuckerrübe

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

Der Anbau von Zuckerrüben ist in Deutschland im Vergleich zu anderen Fruchtarten durch ein hohes Maß an Integration zwischen Landwirtschaft und Ernährungsindustrie gekennzeichnet. Auch existieren zahlreiche spezielle Sachverhalte des Pflanzenbaus, die spezifisch für die Zuckerrübe sind. Entsprechend fachlich heterogen sind die Lehrinhalte des Moduls: Welthandel, EU - Zuckermarktordnung, Quoten- und Bezahlungssysteme, Agribusiness Sorte, Bodenbearbeitung, Aussaat und Ernte einschließlich technischer Aspekte, Bestandesdichte, Ertragsbildung, mineralische Düngung inklusive unterschiedlicher Beratungssysteme (EUF, Nmin), Unkrautregulierung, Krankheiten/Schädlinge und ihre Regulierung, Definition und Analyse der technischen Qualität, Verarbeitungstechnologie von Zuckerrüben, Ernte- und Transportlogistik, Zucker als Lebensmittel/Marketing. Die Veranstaltung besteht aus Vorlesungen, Exkursionen und externen Vorträgen.

Kompetenzen:

Schlüsselkompetenz: Aneignung von profunden Kenntnissen des Produktionsverfahrens Zuckerrübe mit besonderer Betonung auf Züchtung (vorgelagerter Bereich) und Zuckertechnologie der Zucker- und Bioethanolerzeugung (nachgelagerter Bereich) sowie Zuckermarkt und Agrarpolitik. Erkennen von detaillierten Zusammenhängen des Prozessmanagements Zucker anhand aktueller wissenschaftlicher Literatur. Vertiefung des spezifischen Fachwissens durch Interpretation grafisch/tabellarischer Darstellungen und deren statistischer Validierung aus wissenschaftlicher Literatur. Möglichkeit zur intensiven Kontaktaufnahme zu externen Modulteilnehmern aus verschiedenen europäischen Ländern.

Credits: 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Blockveranstaltung, Vorlesung mit Übung, Laborübung, Exkursion, externen Vorträgen und Seminar

Prüfungstyp:

- | | |
|--|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | ca. 30 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. Dr. B. Märländer,
 Institut für Zuckerrübenforschung an der Universität Göttingen
 PD Dr. Christa Hoffmann
 Institut für Zuckerrübenforschung an der Universität Göttingen

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
 Keine

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 40h
 Exkursion: 10h
 Übung: 4h
 Praktikum: -
 Seminar:

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

122h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul; Block B MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul, Block B MSc. Agrarwissenschaften / Crop Protection / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache englisch	Studierendenzahlen Maximal: 2x 20 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. B. Märländer Institution: Institut für Zuckerrübenforschung an der Universität Göttingen	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0005
"Allgemeiner Pflanzenbau und Graslandwirtschaft"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Vorlesung: Aufgaben des Pflanzenbaus und Kriterien der Nachhaltigkeit pflanzenbaulicher Bodennutzung. Ertragsbildende Prozesse, Wasser- und Energiehaushalt von Kulturpflanzenbeständen, Durchwurzelung des Bodens, Nährstoffversorgung von Boden und Pflanze, Entwicklung und Ertragsbildung bei einjährigen und mehrjährigen Feldfrüchten, Marktfrüchte und Futterpflanzen; Witterung und Ertrag. Wechselwirkung in Pflanzenbeständen, intra- und interspezifische Konkurrenz.

Bodenbearbeitung und Bodennutzungssysteme: Felderwirtschaft, Feldgraswirtschaft, Grasland, Fruchtfolgegestaltung und Vorfruchtwirkungen, Unkrautbekämpfung, Ansaat- und Ernteverfahren, Nutzungsverfahren, Steuerung des Pflanzenbestandes und der Ertragsbildung; Qualität der Ernteprodukte (marktfähige Produkte, Futter)

Präsentation: Vortrag aktueller wissenschaftlicher Ergebnisse anhand eines Zeitschriftenartikels durch die Studierenden. Diskussion und Vertiefung des Vortrages zusammen mit beiden Dozenten.

Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben vertiefte Kompetenzen in der Analyse und Diskussion traditioneller und aktueller Fragen des Pflanzenbaus. Im Seminarteil lernen die Studierenden, ein wichtiges pflanzenbauliches Thema wissenschaftlich zu erschließen und im Kommilitonenkreis unter Einsatz moderner Techniken zu präsentieren und anschließend zu diskutieren.

Prüfungsanforderungen:

Weiterführende Kenntnisse des Allgemeinen Pflanzenbaus, Ertragsbildung, Klimateffekte, Saatgutqualität, Saatgutprüfung, Ertragsanalyse, Konkurrenz, Herbologie, Futterbau, Wiesen- und Weidewirtschaft

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Präsentation Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 90 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat ca. 20 Minuten <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Gewichtung: Schriftliche Prüfung 85%, Präsentation 15% Prüfer: Prof. Dr. R. Rauber, Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenbau Prof. Dr. J. Isselstein, Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Graslandwissenschaften Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 56 h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124 h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Rolf Rauber Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenbau		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0006

"Angewandte Methoden der Tierzucht"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

- Elemente der Zuchtplanung
- Definition von Zuchtzielen
- Analyse von Zuchtprogrammen bei verschiedenen Nutztierarten
- Umsetzung neuer Biotechnologien in Zuchtprogrammen
- Ansätze zur markergestützten Selektion.

Kompetenzen:

Anhand ausgewählter aktueller Problemstellungen aus der Tierzucht erarbeiten die Studierenden selbständig unter Anleitung Lösungsstrategien. Hierzu gehört die Problembeschreibung und –analyse, die Entwicklung von Handlungsalternativen und deren Bewertung, sowie letztendlich die Ausarbeitung einer Empfehlung mit konkreten Umsetzungsstrategien. Diese Aufgaben werden in Gruppenarbeit erledigt, und die einzelnen Teilergebnisse werden im Plenum präsentiert und diskutiert. Die Studierenden erwerben hier Kompetenzen, die sie später einmal z.B. in der Funktion eines Assistenten der Geschäftsleitung eines Zuchtunternehmens praktisch umsetzen können.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Vorlesung

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | ca. 25 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | ca. Minuten |

Gewichtung:

Mündliche Prüfung 40%, Präsentation 60%

Prüfender:

Prof. Dr. H. Simianer
 Institut für Tierzucht und Haustiergenetik
 Arbeitsgruppe Tierzucht

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Mitwirkung an Projektarbeit (Gruppenarbeit), eigenständige Präsentation

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 56 h
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: -
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124 h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
- Wahlpflichtmodul
- Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Henner Simianer Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Tierzucht	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0007
"Aquakultur II"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

sind die Leistungsprofile und Entwicklungsmöglichkeiten der wichtigsten Aquakulturrkandidaten, die Züchtung von Fischen unter besonderer Berücksichtigung genomveränderter Züchtungstechnik, die Produktionstechnologie in Wasserkreislaufanlagen, spezielle Aspekte der Fischernährung und Produktqualität, der Reproduktion von Fischen, der Hygiene in der Aquakultur sowie der Auswirkungen der Fischkulturen auf Ökologie der Wasserkörper einschließlich Abwasserklärung.

Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über eine vertiefte Ausbildung in den Bereichen der Aquakultur, die an der Fakultät für Agrarwissenschaften im Besonderen wissenschaftlich bearbeitet werden. Sie sind in der Lage sich selbständig neues Wissen anzueignen, dieses in klarer und eindeutiger Weise gegenüber Fachvertretern und Laien zu vermitteln und es zu aktuellen Problemlösungen anzuwenden.

Prüfungsanforderungen:

Ausführliche Kenntnisse aus der Kreislauftechnologie, inklusive relevanter Fischkandidaten, Züchtungstechnik, Produktkunde inklusive Qualitätsaspekten und Hygiene

Credits 6

SWS: 5

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Seminar

Prüfungstyp:

Schriftliche Prüfung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Präsentation, Referat oder Korreferat

Praktische Prüfung

Projektarbeit

Minuten
ca. 25 Minuten
Seiten

Prüfender:

Prof. Dr. Gabriele Hörstgen-Schwark
 Institut für Tierzucht und Haustiergenetik
 Arbeitsgruppe Aquakultur und Gewässerökologie

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Vortrag (ca 15 min) über ein Thema aus der Aquakultur, Vortrag wird im laufenden Modul gehalten

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 28h
 Exkursion: -
 Übung: 12h
 Praktikum: -
 Seminar: 28h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

112h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 25 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Gabriele Hörstgen-Schwark Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Aquakultur und Gewässerökologie	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0008
"Mikro- und Wohlfahrtsökonomie"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Teilmodul 1: Mikroökonomie

In der Lehrveranstaltung „Mikrotheorie“ werden die Grundlagen der quantitativen Analyse der ökonomischen Theorie des Verhaltens von Verbrauchern und Produzenten sowie der Theorie der Preisbildung bei unvollkommenem Wettbewerb behandelt.

Teilmodul 2: Wohlfahrtsökonomie:

- Theoretische Wohlfahrtsökonomie
- Potentielle PARETO-Verbesserungen, PARETO-Verbesserungen und PARETO-Optima
- Wohlfahrtsmaße
- Angewandte Wohlfahrtsökonomie
- Volkswirtschaftliche Projektbewertung: Kosten-Nutzen-Rechnung
- Volkswirtschaftliche Politikanalyse I: Bewertungsverfahren für ungestörte Märkte
- Volkswirtschaftliche Politikanalyse II: Bewertungsverfahren für gestörte Märkte

Kompetenzen:

Teilmodul 1: Mikroökonomie

Die Studierende erwerben Kenntnisse über mikroökonomische Modellansätze zur Analyse von wichtigen Problemen in der Volkswirtschaft. Sie erlernen die grundlegende Vorgehensweise eigenständiger mikroökonomischer Analyse, basierend auf formaler Modellanalyse. Sie können die Bedeutung von Annahmen für die Ergebnisse und Voraussagen mikroökonomischer Analyse. Sie erwerben die notwendigen Fähigkeiten, um aus der Theorie abgeleitete Hypothesen mit empirischen Daten zu konfrontieren, so dass diese Kenntnisse in weiteren quantitativ orientierten Modulen weiterverwendet werden können.

Teilmodul 2: Wohlfahrtsökonomie

- die Studierenden erkennen, warum es sinnvoll ist, soziale Probleme als Knappheitsprobleme zu analysieren,
- lernen, welche Vorteile es hat, diese Probleme mit Hilfe von Wettbewerbsprozessen zu bewältigen,
- lernen, auf welcher Grundlage wirtschaftspolitische Empfehlungen basieren.

Prüfungsanforderungen Teilmodul 1:

Der Lehrinhalt von Teilmodul 1 wird in einer Klausur geprüft, die zum Bestehen des Gesamtmoduls mit einer Note von 4 oder besser bestanden sein muss. Abprüfbare Lerneinheiten umfassen:

Grundlegende Kenntnisse der Preisbildung im Monopol, gesamtwirtschaftlicher Optimumsbedingungen, konjekturaler Variationen im Duopol und primaler Abbildung der Technologie: Produktionsfunktion; Dualität: Kosten- und Gewinnfunktionen; Präferenzen und Nutzenmaximierung; Dualität: Ausgaben- und indirekte Nutzenfunktion; Schätzung von Nachfragegleichungssystemen

Prüfungsanforderungen Teilmodul 2:

Credits 6

Credits Teilmodul 1: 3

Credits Teilmodul 2: 3

SWS: 6,9

SWS Teilmodul 1: 5

SWS Teilmodul 2: 2

<p>Der Lehrinhalt von Teilmodul 2 wird in einer Klausur geprüft, die zum Bestehen des Gesamtmoduls mit einer Note von 4 oder besser bestanden sein muss.</p> <p>Abprüfbare Lehrinhalte umfassen: Paretianische Marginal- und Totalbedingungen in einer geschlossenen und offenen Volkswirtschaft, First Best und Second Best Schattenpreise, Kompensierende Äquivalente Variation, Bewertung von Investitionsprojekten, Bewertung von Preisänderungen</p>		
<p>Teilmodule: Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Teilmodul 1: Mikroökonomie Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Übung</p> <p>Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 45 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. B. Brümmer, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Landwirtschaftliche Marktlehre Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p> <p>Teilmodul 2: Wohlfahrtsökonomie Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung</p> <p>Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 45 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. R. Marggraf, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p>		<p>Workload 180h Davon Teilmodul 1 (90h) Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 32h Exkursion: - Übung: 32h Praktikum: - Seminar: -</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 26h</p> <p>Davon Teilmodul 2 (90h) Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 32h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: -</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 58h</p>
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> Keine	
<p>Wiederholbarkeit Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / WiSoLa / Wahlpflichtmodul</p>	
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	<p>Dauer</p> <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
<p>Sprache deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen</p>	
<p>Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Rainer Marggraf Institution: Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik</p>		

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Das Modul beschäftigt sich mit der biologischen Kontrolle von Schädlingen bzw. Unkräutern/Ungräsern. Es werden die wichtigsten Antagonisten und ihre Bedeutung für verschiedene biologische Bekämpfungsverfahren theoretisch und anhand von Beispielen vorgestellt. Die einzelnen Schritte im Rahmen eines klassischen oder inundativen biologischen Bekämpfungsprojektes werden erläutert. Im Rahmen des Seminars werden von den Studierenden jeweils aktuelle Forschungsergebnisse vorgestellt und im Zusammenhang mit den in den Vorlesungen behandelten Themen diskutiert.

Kompetenzen:

Kenntnisse der grundlegenden Prinzipien der biologischen Kontrolle von Schaderregern, Verständnis der Bedeutung der Biodiversität für Regulationsprozesse in Naturhaushalten. Erkennen von komplexen Wechselwirkungen zwischen Pflanzen, Fraßfeinden und natürlichen Gegenspielern. Ableitung wissenschaftlicher Fragestellungen und kritische Bewertung von angewendeten Methoden durch Erarbeitung eines eigenen Seminarbeitrages zu aktuellen Forschungsergebnissen.

Prüfungsanforderungen:

Grundlegende Kenntnisse der wesentlichen Mechanismen der biologischen Kontrolle von herbivorer Insekten; methodische Herangehensweisen anhand von Fallbeispielen, Bedeutung der Biodiversität für ökosystemare Prozesse und die Populationsdynamik von herbivoren Insekten, multitrophische Interaktionen zwischen Pflanzen, herbivoren Insekten und Gegenspielern; Biodiversität und Leistung von Ökosystemen.

Credits 6

SWS: 4

<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Seminar</p> <p>Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 45 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat ca. 20 Minuten <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Gewichtung: Schriftliche Prüfung 67%, Präsentation 33%</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. Stefan Vidal Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarentomologie</p> <p>Prof. Dr. T. Tschardtke, Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:</p> <p>Teilnahme an den Vorlesungen und Bearbeitung und Vorstellung eines Seminarbeitrages.</p>		<p>Workload 180h</p> <p>Davon Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 40h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: 20h</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p>120h</p>
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Keine</p>	
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul</p> <p>Sonstige: Nebenfach Phytomedizin für Biologen</p>	
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	<p>Dauer</p> <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
<p>Sprache</p> <p>Englisch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 12 Personen</p>	
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Stefan Vidal Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarentomologie</p>		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0010
"Biotechnological Applications in Plant Breeding"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen
 Lehrinhalte:

Die Studenten erwerben in diesem Modul vertiefte theoretische und praktische Kenntnisse über biotechnologische und molekulargenetische Methoden in der Pflanzenzüchtung. Im Rahmen der studentischen Seminare werden dazu aktuelle Anwendungen in der Pflanzenzüchtung und der Landwirtschaft vorgestellt und deren Auswirkungen kritisch diskutiert.

Zentrale theoretische und praktische Inhalte sind die Anwendung der schnellen In-vitro-Vermehrung, Erzeugung und Nutzung von Hapliden, interspezifische sexuelle und somatische Hybridisierung, direkter und indirekter Gentransfer, biochemische und molekulare Charakterisierung transgener Pflanzen, aktuelle Anwendungen in der Gentechnik und Risikobeurteilung, Eigenschaften und Anwendung verschiedener molekularer Markertypen in der Pflanzenzüchtung.

Kompetenzen:

Studierende erlernen Kenntnisse über biotechnologische Methoden selbständig auf aktuelle Probleme anzuwenden und Lösungswege zu entwickeln.
 Sie lernen komplexe wissenschaftliche Texte zu analysieren, aufzuarbeiten und in verständlicher Form an Dritte weiterzugeben

Prüfungsanforderungen:

Vertiefte und komplexe theoretische Kenntnisse über die wichtigsten biotechnologischen Methoden und Anwendungen in der Pflanzenzüchtung

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
 Vorlesung mit Praktikum

Prüfungstyp:

<input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung	90 Minuten
<input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	Minuten
<input type="checkbox"/> Hausarbeit	Seiten
<input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat	
<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung	
<input type="checkbox"/> Projektarbeit	

Prüfender:
 PD Dr. Wolfgang Ecke,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Pflanzenzüchtung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
 Referat von 20 Minuten Dauer

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 28h
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: 22h
 Seminar: 6h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten

Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul Sonstige: Biologie
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache englisch	Studierendenzahlen Maximal: 12 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Dr. Christian Möllers Institution: Department für Nutzpflanzenzüchtung, Abteilung Pflanzenzüchtung	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0012

"Empirische Methoden: Marktforschung und Verbraucherverhalten"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

Vertiefte Veranstaltung zu den wichtigsten Erhebungs- und Analysemethoden der empirischen Marktforschung und den theoretischen Grundlagen der Käuferanalyse. Im theoretischen Teil wird die Konsumforschung als interdisziplinäre Forschungsdisziplin vorgestellt (Ökonomie, Psychologie, Soziologie, experimentelle Forschung). Im Marktforschungsteil werden die zentralen quantitativen und qualitativen Erhebungsmethoden vorgestellt. Im Anschluss erfolgt eine rechnergestützte Einführung in die modernen Verfahren der uni-, bi- und multivariaten Datenanalyse. Abschließend wird die Anwendung und Präsentation von Marktforschungsergebnissen behandelt.

Kompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage, nach Abschluss dieses Moduls eigenständig ein empirisches Projekt von der Zieldefinition über die Erarbeitung des theoriegestützten Untersuchungsmodells bis zur Datenanalyse und -präsentation durchzuführen. Dies befähigt sie nicht nur für die entsprechenden Berufsfelder im Agrarmarketing, sondern liefert auch wichtige Grundlagen für empirische M.Sc.-Arbeiten.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Seminar und Projekt

Prüfungstyp:

- Schriftliche Prüfung Minuten
- Mündliche Prüfung 20 Minuten
- Hausarbeit max. 15 Seiten
- Präsentation, Referat oder Korreferat
- Praktische Prüfung
- Projektarbeit

Prüfungsleistungen: 50 % Hausarbeit, 50 % mündliche Prüfung

Prüfender:

Prof. Dr. A. Spiller,
 Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung,
 Arbeitsbereich Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
 Teilnahme an der Projektarbeit

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung:
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: -
 Seminar: 56

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
- Wahlpflichtmodul
- Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc. Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul</p> <p>MSc. Agrarwissenschaften / WiSoLa / Wahlpflichtmodul</p> <p>Sonstige: M. Sc. Wirtschaftswissenschaften</p>
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester</p> <p><input type="checkbox"/> Wintersemester</p> <p><input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester</p> <p><input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 50 Personen</p>
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Achim Spiller</p> <p>Institution: Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte</p>	

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Infektionserkrankungen spielen in der internationalen Tiergesundheitsüberwachung eine bedeutende Rolle. Nationale Gesundheits- und Veterinärbehörden, sowie internationale Organisationen (WHO, FAO) sind sehr stark in der Seuchenüberwachung engagiert und mit der Etablierung von Gesundheits- und Hygiene-Monitoring-Programmen beschäftigt. Diese Aufgaben werden sich in Zukunft auf Grund einer weiteren Globalisierung des internationalen Marktes noch steigern und es werden gut ausgebildete Experten für die weltweite Zusammenarbeit in diesem multidisziplinären Feld benötigt. Dieses Modul gibt einen Überblick über aktuelle Epidemien im Zusammenhang mit der Vermittlung eines spezialisierten Verständnisses über Infektionskrankheiten und Hygieneprogramme in den subtropischen und tropischen Ländern. Charakteristika von biologisch relevanten Infektionserregern wie Parasiten, Pilzen und Bakterien, deren Toxine sowie Viren und Prionen werden ausführlich dargestellt. Einige der Keime, die in diesem Modul behandelt werden, sind Ursache für schwere zoonotische Erkrankungen mit letaler Gefahr für den Menschen. Immunologische Abwehrmechanismen wilder und domestizierter Tiere gegen Pathogene werden zusammen mit modernen Strategien der aktiven und passiven Immunisierung diskutiert. Gegenwärtig erhältliche diagnostische Methoden und neue biotechnologische Ansätze in zukünftigen Testsystemen und in der Impfstoffentwicklung werden demonstriert. Die Adaptierung von praxisnahen Gesundheits- und Hygienemaßnahmen und von standardisierten Qualitätsmanagement-Regulativen an die verschiedenen Tierproduktionssysteme (Wiederkäuer, Schweine, Geflügel) wie auch an die nachgelagerten Produktionsprozesse wird zusammen mit den entsprechenden Managementmethoden erklärt. Der Blick wird stark auf ökologische Belastungen (Wasser, Boden, Lufthygiene), Epizootiologie und moderne Werkzeuge in der epizootologischen Forschung gerichtet sein. Die Lehrinhalte werden die Biologie und die Ausrottung von Vektoren (Insekten, Zecken) aufzeigen, die Tierpathogene und zoonotische Erkrankungen übertragen, sowie biologische und chemische Methoden zur Vektorkontrolle. In einem Laborkurs werden in diesem Modul auch die bereits gut etablierten Techniken der mikrobiologischen und parasitologischen Diagnostik vermittelt. Die Studierenden werden praktische Übungen mit klassischen Methoden sowie mit modernen biochemischen, immunologischen, biotechnologischen und molekularbiologischen Techniken zur Analyse von Infektionserregern, Toxinen und gesundheitsschädlichen Substanzen durchführen. Gewebeskulturverfahren für die Entwicklung von Impfstoffen oder Antikörper werden zusätzlich angewendet.

Kompetenzen:

Auf der Basis eines zeitgemäßen wissenschaftlichen und praktischen Kenntnisstandes können die Studierenden moderne und effektive Tierhygiene und Agrarkonzepte beurteilen, entwickeln und in komplexe Qualitätsmanagementprogramme integrieren. Die Absolventen sind fähig ihr Wissen in multidisziplinäre berufsbezogene Arbeitsbereiche zu implementieren und zu kommunizieren.

Prüfungsanforderungen:

Überblick über die Biologie von pathogenen Mikroorganismen, Infektionskrankheiten; Immunologie von Nutztieren; Schutzimpfungen;

Credits 6

SWS: 4

Diagnose; Vektorausrottung; internationale freiwillige und staatlich verpflichtende Hygieneprogramme; Analyse der Hygiene in landwirtschaftlichen Tierproduktionssystemen.		
Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 90 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfer: Prof. Dr. Dr. C.-P. Czerny Tierärztliches Institut Abteilung Tierhygiene und Mikrobiologie Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 56h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul MSc Tropical and International Agriculture / Tropical Agriculture / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache english	Studierendenzahlen Maximal: 30 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Dr. Claus-Peter Czerny Institution: Tierärztliches Institut , Abteilung Tierhygiene und Mikrobiologie		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0014
"Ernährungsphysiologie"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Aufbauend auf den Modulen "Nutztierwissenschaften I" (2. Sem.) und Tierernährung (PM BSc., 6. Sem.) werden spezielle und vertiefende ernährungsphysiologische Kenntnisse über Nutztiere vermittelt. Zugleich werden Voraussetzungen für weitere Module des Fachgebietes geschaffen (z.B. Leistungsphysiologie, Untersuchungsmethoden, Futtermittel, Kompaktmodule "Milchrind", "Schwein", "Geflügel"). Es erfolgt eine vertiefte ernährungsphysiologische Bewertung der Nahrungsinhaltsstoffe (mit Übungen) und Zusatzstoffe sowie deren Umsetzungen für Erhaltungs- und Leistungsprozesse. Die Prozesse der Nahrungsaufnahme, Verdauung und Absorption sowie postabsorptiver Verwertungsgesetzmäßigkeiten unter Einbeziehung von Regulationsmechanismen und Quantifizierungsmöglichkeiten finden besondere Beachtung, ebenso wie speziesabhängige Verwertungsbesonderheiten. Bewertungssysteme für Futter und Bedarf werden in diese Zusammenhänge eingeordnet, ebenso ernährungsphysiologische Steuerungsmöglichkeiten für Prozesse der Nährstoffverwertung und deren ökologische Bezüge.

Kompetenzen:

Studierende werden befähigt, Kenntnisse aus unterschiedlichen Betrachtungsebenen der bisherigen tierernährungswissenschaftlichen Ausbildung zu integrieren und ihre Urteilsfähigkeit gegenüber Fachfragen zu entwickeln. Zugleich werden aktuelle Forschungsansätze diskutiert und über eigenständige Referate die selbständige Wissensaneignung und Kommunikationsfähigkeit auf wissenschaftlichem Niveau vermittelt.

Prüfungsanforderungen:

Spezifische und umfassende Kenntnisse der Mechanismen der Verzehrsregulation und verdauungsphysiologischen Prozesse (einschl. deren Bewertung) bei Nutztieren, die Stoffwechselwege der Hauptnährstoffe und Beiträge zur Energie- und Nährstoffversorgung; Weitreichende Kenntnisse der energetischen und stofflichen Bewertung von Futter und Bedarf als Grundlage für Versorgungsempfehlungen; profunde Kenntnisse von Mineralstoff- und Vitaminumsatz in Beziehung zu Bioverfügbarkeit und Bedarf. Präzise Kenntnisse der Einflussfaktoren auf ernährungsphysiologische Prozesse (Antinutritiva, Zusatzstoffe, Futterbehandlungen).

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung (mit Übung) Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfender: Prof. Dr. F. Liebert Institut für Tierphysiologie und Tierernährung Lehrstuhl für Tierernährungslehre Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 50h Exkursion: - Übung: 6h Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Kenntnisse aus den in den Modulen "Nutztierwissenschaften I" und "Tierernährung" behandelten Themenbereichen werden erwartet.	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 40 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. F. Liebert, Lehrstuhl für Tierernährungslehre Institution: Institut für Tierphysiologie und Tierernährung, Lehrstuhl für Tierernährungslehre		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0016
"Futtermittel"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Futterraufkommen, Futtermittelmarkt, Futtermittelsicherheit.

Aktuelle Regelungen im Futtermittelrecht (Zweckbestimmungen, Registrierungs-, Zulassungs-, Melde- und Kennzeichnungspflichten, Grenzwertfestlegungen für Futterinhaltsstoffe, Einsatzvorschriften, Verbote),

Futtermittelklassifizierung und Grundsätze der Futterqualitätsbeurteilung.

Grobfuttermittel: Spektrum, Futterwert und Einflussfaktoren, Konservierung und Konservierungserfolg, Qualitätssicherung und Qualitätsbewertung, Einsatzmöglichkeiten und -grenzen,

Konzentratfuttermittel (einschließlich Nebenprodukte der Lebensmittelherstellung sowie Nebenprodukte der Bioenergieerzeugung): Spektrum, Futterwert und Einflussfaktoren, Qualitätssicherung und Qualitätsbewertung,

Mischfuttermittel: Erzeugung, Spektrum, Qualitätssicherung und Einsatzrichtlinien,

Futterzusatzstoffe: Zulassungsbestimmungen, Wirkungsmechanismen, Einsatzempfehlungen,

Futteroptimierung: Rationsgestaltung und Rationsbeurteilung,

Futtermittelbehandlung: Behandlungsverfahren zur Verbesserung des Futterwertes bzw. zur Reduzierung antinutritiver Effekte

Kompetenzen:

Die Studierenden vertiefen und erweitern ihre Kenntnisse auf dem Gebiet der Futtermittel durch Vermittlung komplexer, fachbezogener Inhalte unter Berücksichtigung aktueller Forschungsergebnisse und Praxiserfahrungen. Sie werden durch selbständiges Üben und gemeinsame Ergebnisdiskussionen befähigt, Futtermittel eindeutig zu identifizieren, zu bewerten und fundierte Schlussfolgerungen für ihren Fütterungseinsatz abzuleiten. Durch Erweiterung ihrer Fähigkeiten zur bedarfsangepassten Rationsoptimierung und Fehlerdiagnose anhand von Fallbeispielen werden sie in die Lage versetzt, ihre Urteilsfähigkeit weiter zu entwickeln sowie Problemlösungen zu finden, die es in ihrem zukünftigen Berufsfeld umzusetzen gilt. Eigenständige Referate fördern die aktive Wissensaneignung und Kommunikationsfähigkeit auf wissenschaftlichem Niveau.

Prüfungsanforderungen:

Komplexe und spezifische Kenntnisse folgender fachbezogener Inhalte: Bestimmungen des nationalen und europäischen (EU) Futtermittelrechtes; Bedeutung der Futtermittel für den Agrarsektor; Futtermittelklassifizierung; Grundsätze der Futterqualitätsbeurteilung; Vor- und Nachteile von Konservierungsverfahren; gärbiologische Prozesse bei der Silierung; Identifizierung und Beurteilung von Einzelfuttermitteln; Einsatzmöglichkeiten und Einsatzgrenzen (Futtermittelrestriktionen);

Credits 6

SWS: 4

<p>futterwertbeeinflussende Faktoren; Maßnahmen zur Qualitätserhaltung und Qualitätsverbesserung; Grundsätze der Futteroptimierung; Sortiment und Einsatzempfehlungen für Mischfuttermittel; Rahmenbedingungen für den Einsatz und Wirkungen von Futterzusatzstoffen; Bewertung von Futtermittelbehandlungsverfahren.</p>		
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Übungen</p> <p>Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. Frank Liebert Institut für Tierphysiologie und Tierernährung, Lehrstuhl für Tierernährungslehre</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p>		<p>Workload 180h</p> <p>Davon Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 48h Exkursion: - Übung: 8h Praktikum: - Seminar: -</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p>124h</p>
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Kenntnisse aus dem Themenbereich des BSc Nutztierwissenschaften und aus dem im Modul „Ernährungsphysiologie“ behandelten Themenbereichen werden erwartet</p>	
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul</p>	
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	<p>Dauer</p> <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 30 Personen</p>	
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Dr. habil. Christian Wecke Institution: Institut für Tierphysiologie und Tierernährung, Lehrstuhl für Tierernährungslehre</p>		

"Genetische Grundlagen der Pflanzenzüchtung"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Es werden die Grundkenntnisse einer effektiven und nachhaltigen Nutzung der genetischen Diversität in der Pflanzenzüchtung gelehrt. Zentrale Punkte sind: genetische und genotypische Strukturen pflanzlicher Populationen incl. Drift und Selektion, Management genetischer Ressourcen, Ursache und Nutzung von Heterosis, Quantitative Genetik, Erbllichkeit, Ertragsstabilität, Zuchtmethoden mit Einsatz von DNS-Markern,

Dieses Modul und das Modul "Plant Breeding Methodology and Genetic Resources" ergänzen sich wechselseitig.

Die Vorlesung findet in englischer Sprache mit deutschen Anteilen statt.

Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, methodische Alternativen in der Pflanzenzüchtung in konkreten Situationen gegeneinander abzuwägen. Sie lernen, kürzlich erlerntes Wissen zu integrieren und mit komplexen Fragestellungen in der Pflanzenzüchtung umzugehen.

Prüfungsanforderungen:

Grundlagen zu: Zuchtmethoden, Konzept der Ertragsstabilität, DNS-Marker zur Analyse genetischer Diversität. Gute Kenntnis: Populationsgenetik, Quantitative Genetik, Management pflanzengenetischer Ressourcen.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
 Vorlesung mit Übung

Prüfungstyp:

- Schriftliche Prüfung
- Mündliche Prüfung
- Hausarbeit
- Präsentation, Referat oder Korreferat
- Praktische Prüfung
- Projektarbeit

90 Minuten
 Minuten
 Seiten

Prüfender:
 Prof. Dr. W. Link,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Pflanzenzüchtung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
 Keine

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 56h
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: -
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
- Wahlpflichtmodul
- Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul</p> <p>Sonstige: Biologie</p>
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>
<p>Sprache</p> <p>englisch, mit deutschen Zusammenfassungen</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 25 Personen</p>
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Prof. Wolfgang Link Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenzüchtung</p>	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0018

"Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere I"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Molekularbiologische Grundtechniken (DNA-Isolierung, RNA-Isolierung, Gelelektrophorese, Blotting, PCR, RFLP, Klonierung).

Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben im Rahmen von Projektarbeiten die Fähigkeit molekularbiologische Techniken zur Genanalyse, Isolierung und Charakterisierung von Genen, funktionelle Genanalyse zielgerichtet einzusetzen. Sie sind mit molekularbiologischen Techniken vertraut und können diese selbständig in molekularbiologischen Arbeiten durchführen.

Prüfungsanforderungen:

Grundlagenkenntnisse der genannten Lehrinhalte.

Des Weiteren Anfertigung eines Protokolls, welches in der Struktur und im Inhalt einem wissenschaftlichen Manuskripts entsprechen soll. Das Protokoll soll enthalten

1. Zusammenfassung: Zusammenfassung des Projekts, Fragestellung und wesentliche Ergebnisse (max. 300 Worte)
2. Einleitung: Kurze Darstellung der Aufgabenstellung und Beschreibung des Stands der Wissenschaft (max. 1000 Worte)
3. Material und Methoden: Genaue Beschreibung der verwendeten Techniken und Materialien (max. 1500 Worte)
4. Ergebnisse: Beschreibung der Ergebnisse des Projekts mit Abbildungen und Tabellen (max. 2000 Worte)
5. Diskussion: Interpretation der Ergebnisse im Vergleich zum Stand der Wissenschaft (max. 2000 Worte)
6. Referenzen: Zusammenstellung der verwendeten Literatur mit entsprechender bibliographischer Software

Credits 6

SWS: 12

<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Lehrveranstaltungstyp: Übung</p> <p>Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. Dr. B. Brenig Tierärztliches Institut Abteilung Molekularbiologie der Nutztiere</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Erfolgreiche Teilnahme am Modul "Molekularbiologie und Biotechnologie in den Nutztierwissenschaften"</p>		<p>Workload 180h</p> <p>Davon Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: - Exkursion: - Übung: 168h Praktikum: - Seminar: -</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p>12h</p>	
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul</p>		<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Kenntnisse aus dem Themenbereich "Molekularbiologie und Biotechnologie in der Nutztierwissenschaften" werden erwartet.</p>	
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>		<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul</p>	
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>		<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>	
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>		<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 4 Personen</p>	
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Dr. Bertram Brenig Institution: Tierärztliches Institut, Abteilung Molekularbiologie der Nutztiere</p>			

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0019
"Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere II"

Lehrinhalte und Kompetenzen Lehrinhalte: Molekularbiologische Spezialtechniken (DNA-Sequenzierung, FRET, Transfektion, Zellkultur, foot printing, EMSA) Kompetenzen: Die Studierenden erwerben im Rahmen von Projektarbeiten die Fähigkeit molekularbiologische Spezialtechniken zur Genanalyse, Isolierung und Charakterisierung von Genen, funktionelle Genanalyse zielgerichtet einzusetzen. Sie kennen molekularbiologische Grundtechniken und können die Spezialtechniken selbständig in molekularbiologischen Arbeiten anwenden.		Credits 6 SWS: 12
Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Übung Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfer: Prof. Dr. Dr. B. Brenig Tierärztliches Institut Abteilung Molekularbiologie der Nutztiere Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Erfolgreiche Teilnahme am Modul "Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere I"		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: - Exkursion: - Übung: 168h Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 12h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Kenntnisse aus dem Themenbereich "Genomanalyse landwirtschaftlicher Nutztiere I" werden erwartet.	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 4 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Dr. Bertram Brenig Institution: Tierärztliches Institut, Abteilung Molekularbiologie der Nutztiere		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0020

"Genome analysis and application of markers in plant breeding"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Überblick über verschiedene Typen von molekularen Markern.
 Schätzung von genetischen Distanzen.
 Grundlagen der klassischen Genetik zur Kopplungsanalyse.
 Konstruktion von Kopplungskarten. Markergestützte Rückkreuzung.
 Kartierung von QTL: Theorie und praktische Übungen mit großen Datensätzen aus früheren Experimenten.
 Grundlagen der Bioinformatik: Vergleich von DNA Sequenzen.

Kompetenzen:

Studierende erlernen ihre Kenntnisse in klassischer Genetik auf Problemlösungen in züchterischen Situationen anzuwenden. Studierende erlernen selbständig sich Kenntnisse im Umgang mit großen Datensätzen anzueignen und sich in entsprechende Software einzuarbeiten.

Prüfungsanforderungen:

Grundlagenkenntnisse in klassischen und molekularen Methoden der Kartierung von Genen.
 Basiskonntnisse im Einsatz molekularer Marker in der Pflanzenzüchtung.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
 Vorlesung mit Übung

Prüfungstyp:

- | | |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. H. Becker,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Pflanzenzüchtung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
 Abgabe der Lösung von Übungsaufgaben

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 42h
 Exkursion: -
 Übung: 14h
 Praktikum: -
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig

Verwendbarkeit

MSc Agrarwissenschaften /
 Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul

Sonstige: Biologie

Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache englisch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Heiko Becker Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenzüchtung	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0022

"Honigbienen und Wildbienen in der Agrarlandschaft"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Einführung in die Lebensweise von Honigbienen und Wildbienen, Grundlagen und Techniken der Imkerei (Völkerführung, Trachtnutzung), Ressourcennutzung von Honigbienen und Wildbienen (Bientänze, Blütenbesuch, Pollenanalyse), Taxonomie von Wildbienen, Krankheiten und Gegenspieler von Bienen, Wildbienen in unterschiedlichen Lebensräumen

Kompetenzen:

Die Studierenden sollen die Biologie von Honigbienen und Wildbienen kennenlernen, um die große Bedeutung dieser Bestäuber von Kultur- und Wildpflanzen besser einschätzen und nutzen zu können. Die praktische Einführung in die Imkerei erlaubt einen ersten Einstieg in dieses traditionelle landwirtschaftliche Gebiet. Bienenartenkenntnisse und praktische Erfahrungen bei der Pollenanalyse und Anfertigung von Nisthilfen stellen wichtige methodische Grundlagen dar.

Prüfungsanforderungen:

Kenntnisse der Lerninhalte im genannten einführenden Grundlagenreich. Vorbereitung anhand der Literatur, Präsentation eines Spezialthemas in einem Referat, Erarbeitung von Hintergrundwissen für die mündliche Prüfung und die Hausarbeit, die als Protokoll anzufertigen ist.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Übung Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung Minuten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung ca. 25 Minuten <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit max. 20 Seiten <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat ca. 20 Minuten <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Gewichtung: Mündliche Prüfung 60%, Präsentation 20%, Hausarbeit 20% Prüfender: Prof. Dr. T. Tschardtke, Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 28h Exkursion: - Übung: 28h Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul Sonstige: Geogr, Forst, Bio, Biodiv	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Teja Tschardtke Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie		

**"Interaktionen zwischen Pflanzen und phytopathogenen Organismen
 sowie Viren "**

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

Das Modul beschäftigt sich mit der Wechselwirkung von Pflanzen mit phytopathogenen Pilzen, Bakterien und Viren. Hierbei werden pilzliche, bakterielle und virale Aspekte der Infektionslehre behandelt. In diesem Rahmen wird die Sporenkeimung, das Eindringen und die Ausbreitung der Pathogene (incl. Virusreplikation und –verbreitung) in der Wirtspflanze dargestellt. An die Infektionslehre folgt die Beschreibung pflanzlicher Resistenzfaktoren (präformierte und induzierte), deren Bedeutung sowie pathogeneitige Möglichkeiten der Inaktivierung. Als weitere Inhalte des Moduls werden Phänome, wie die induzierte und/oder systemisch erworbene Resistenz (SAR) beschrieben. Detailliert wird auf das Pathosystem *Agrobacterium tumefaciens* / dikotyle Pflanzen eingegangen. An konkreten Beispielen wird die Gen-für-Gen Hypothese und ihr experimenteller Nachweis erläutert. Hierbei wird kurz und beispielhaft auf bekannte Resistenzgene eingegangen.

Im Rahmen des praktischen Teils werden von den Studierenden Phytoalexinextraktionen aus Raps vorgenommen sowie analytische Verfahren zu deren Nachweis und biologischen Wirksamkeit mittels chromatografischer Techniken (HPLC bzw. TLC-Bioassay) durchgeführt.

Kompetenzen:

Kenntnisse komplexer Wechselwirkungen zwischen Pflanzen und Pathogenen. Ableitung wissenschaftlicher Fragestellungen und kritische Bewertung von angewendeten Methoden unterstützt durch eigene praktische Labortätigkeit.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Vorlesung mit Praktikum

Prüfungstyp:

- | | |
|--|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. Dr. P.Karlovsy

Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Molekulare Phytopathologie und Mykotoxinforschung

Dr. B. Koopmann,

Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Allgemeine Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz

JunProf. Dr. M. Varrelmann

Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Pflanzenvirologie

Bitte diese Angaben überprüfen!!!

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Teilnahme am praktischen Teil des Moduls im Anschluss an die Vorlesung und Anfertigung eines von den Prüfenden inhaltlich akzeptierten Protokolles

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 28h

Exkursion: -

Übung: -

Praktikum: 28h

Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul Sonstige: Nebenfach Phytomedizin für Biologen
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache Englisch	Studierendenzahlen Maximal: 36 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. P. Karlovsky Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Molekulare Phytopathologie und Mykotoxinforschung	

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Infektiöse Pathogene und Toxine sind weltweit die Verursacher der meisten Lebensmittelkontaminationen mit Einfluss auf die menschliche Gesundheit. Globale Märkte erfordern ein internationales Überwachungssystem sowie standardisierte Lebensmittelhygiene-Regularien.

Dieses Modul gibt einen allgemeinen Überblick über aktuelle international relevante Lebensmittel-bedingte Zoonosen, sowie über Lebensmittelhygieneprogramme. Ein spezieller Aspekt ist die Analyse der Voraussetzungen für solche Programme in den Subtropen und Tropen. Ausführlich wird die Biologie der Infektionserreger erklärt (Parasiten, Pilze, Hefen, Bakterien, Viren, Prionen und Toxinen), die für die Kontamination und Intoxikation von menschlichen Nahrungsmitteln tierischer Herkunft verantwortlich sind. Einige dieser Keime sind die Ursache für schwere Erkrankungen mit einem letalen Potenzial für Menschen oder Menschen bestimmter Altersgruppen. Die Widerstandsfähigkeit spezieller Mikroorganismen in den Matrices Fleisch, Milch und Eiern und in den dazugehörigen Produkten wird anhand des kompletten Produktionsprozesses „from stable to table“ erläutert. Ebenso wird der Verderb von Nahrungsmitteln durch Mikroorganismen diskutiert. Gegenwärtig verfügbare diagnostische Methoden für die Entdeckung von kontaminierten oder verdorbenen Nahrungsmitteln und neue biotechnologische Ansätze in Bezug auf zukünftige Test-Formate werden analysiert. Die Adaptierung von praxisnahen Hygieneregeln und standardisierten Qualitätsmanagement-Systemen an die verschiedenen Tierproduktionssysteme (Wiederkäuer, Schweine, Geflügel) bzw. die nachgelagerten Produktionsprozesse werden erklärt. Diese beinhalten Lebensmittelkonservierung, Keimabreicherung und Keimabtötung (Reinigung, Desinfektion, Autoklavierung, Sterilisation). Neben den negativen mikrobiellen Effekten auf die Nahrungsmittelqualität, werden auch positive Einflüsse, vor allem von Bakterien und Pilzen, auf die Lebensmittelproduktion präsentiert. Biotechnologische Aspekte von genetisch veränderten Nahrungsmittelzusätzen oder gezielt veränderten Keimen sollen diskutiert werden.

Dieses Modul wird außerdem in einem praktischen Laborkurs über Lebensmittel-Mikrobiologie gut etablierte Techniken für die mikrobiologische und parasitologische Diagnostik in verschiedenen Lebensmitteln vermitteln. Die Studierenden werden sowohl klassische Methoden, als auch moderne biochemische, immunologische, biotechnologische und molekularbiologische Techniken zur Detektion von infektiösen Keimen, Toxinen und schädlichen Substanzen, die in Lebensmitteln enthalten sein können, praktisch üben.

Kompetenzen:

Auf der Basis eines wissenschaftlich zeitgemäßen Kenntnisstandes können die Studierenden moderne und effektive Lebensmittelhygiene-Konzepte bewerten und in komplexe Qualitätsmanagementprogramme integrieren. Die Absolventen sind fähig, ihr Fachwissen in multidisziplinären Arbeitsbereichen der Nahrungsmittelmikrobiologie und -hygiene anzuwenden.

Prüfungsanforderungen:

Credits 6

SWS: 4

<p>Grundlagenkenntnisse der Biologie und Pathogenese von Lebensmittelbedingten Mikroorganismen, positiver Effekte von Mikroorganismen in der Lebensmittel-Technologie und -verarbeitung, Diagnostik, internationaler öffentlicher Hygieneüberwachungsprogramme, hygienischer Analyse der Lebensmittelproduktion, Konservierung von Lebensmitteln und Abreicherung von Mikroorganismen und Desinfektion.</p>		
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung</p> <p>Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. Dr. C.-P. Czerny Tierärztliches Institut Abteilung Tierhygiene und Mikrobiologie</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p>		<p>Workload 180h</p> <p>Davon Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 56h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: -</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p>124h</p>
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Keine</p>	
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul MSc Tropical and International Agriculture / Tropical Agriculture / Wahlpflichtmodul</p>	
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>	
<p>Sprache</p> <p>english</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 30 Personen</p>	
<p>Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Dr. Claus-Peter Czerny Institution: Tierärztliches Institut , Abteilung Tierhygiene und Mikrobiologie</p>		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0025
"Kartoffelproduktion"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Herkunft, Biologie, ernährungsphysiologische Bedeutung der Kartoffel
Wirtschaftliche Bedeutung des Kartoffelanbaues
Züchtung und Sorten, Anbau und Düngung, Krankheiten im Kartoffelbau
und Möglichkeiten ihrer Bekämpfung, Technik im Kartoffelbau (Anbau,
Ernte, Lager), Qualität von Kartoffeln und Verarbeitungsprodukten,
Anforderungen an eine qualitätserhaltende Lagerung, Verarbeitung von
Kartoffeln; Marketing; Übungen, Exkursion

Kompetenzen:

Die Studenten erlernen, die in einer multidisziplinär ausgerichteten
Lehrveranstaltung vermittelten Kenntnisse in ein bereits vorhandenes
Wissensgerüst zu integrieren, zu vergleichen und zu bewerten.

Prüfungsanforderungen:

Weiterführende Kenntnisse

- zur ernährungsphysiologischen Bedeutung der Kartoffel sowie zur wirtschaftlichen Bedeutung des Kartoffelanbaus
- zur Qualitätsbeeinflussung der Kartoffeln durch Anbau und Düngung, Einsatz von PSM, Lagerung
- zu Züchtungszielen, -möglichkeiten und Sortenschutz
- zu Krankheiten im Kartoffelanbau und deren Bekämpfung
- zur Verarbeitung der Kartoffel zu frittierten und getrockneten Produkten

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Übung Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfender: Prof. Dr. E. Pawelzik Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Qualität pflanzlicher Erzeugnisse Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 50h Exkursion: - Übung: 6h Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit Msc Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul Msc Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Elke Pawelzik Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Qualität pflanzlicher Erzeugnisse		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0027
"Kompaktmodul - Das Geflügel"

<p>Lehrinhalte und Kompetenzen Lehrinhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organisation der Geflügelwirtschaft - Biologie des Geflügels und Zucht - Fütterung und Haltungsverfahren - Produkte vom Geflügel - Wirtschaftlichkeit der Geflügelhaltung - Reproduktion und Gesunderhaltung - Tiergerechte Haltungssysteme - Umweltauswirkungen der Geflügelhaltung - Spezialgeflügel (Puten, Enten, Gänse, Wildgeflügel) - Exkursionen <p>Kompetenzen: Die Studierenden erwerben in dem Modul wissenschaftliche Grundlagen der Geflügelhaltung. Sie verstehen die komplexen Zusammenhänge zwischen Tieransprüchen, Haltungsverfahren, Tiergesundheit und Wirtschaftlichkeit. Auf Grundlage der erworbenen Kenntnisse können sie die verschiedenen Formen der Geflügelhaltung analysieren und bewerten. Sie können sich in neue Konzepte der Geflügelhaltung selbstständig einarbeiten. Sie erlernen, auf dem aktuellen Stand der Forschung ihr Wissen Fachvertretern und Praktikern zu vermitteln.</p>	<p style="text-align: center;">Credits 6</p> <p style="text-align: center;">SWS: 6</p>												
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung, Exkursion</p> <p>Prüfungstyp:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;"><input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">90 Minuten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung</td> <td style="text-align: right;">Minuten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Hausarbeit</td> <td style="text-align: right;">Seiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Praktische Prüfung</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Projektarbeit</td> <td></td> </tr> </table> <p>Prüfender:</p> <p>Prof. Dr. M. Gerken, Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Ökologie der Nutztierhaltung</p> <p>Prof. Dr. M. Wicke, Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Qualität tierischer Erzeugnisse</p> <p>Prof. Dr. H. Simianer, Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Tierzucht</p> <p>Prof. Dr. Dr. M. Gauly, Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Produktionssysteme der Nutztierhaltung</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung	90 Minuten	<input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	Minuten	<input type="checkbox"/> Hausarbeit	Seiten	<input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat		<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung		<input type="checkbox"/> Projektarbeit		<p style="text-align: center;">Workload 180h</p> <p style="text-align: center;">Davon</p> <p style="text-align: center;">Lehrveranstaltungszeit:</p> <p style="text-align: center;">Vorlesung: 44h Exkursion: 36h Übung: - Praktikum: - Seminar: -</p> <p style="text-align: center;">Selbststudienzeit:</p> <p style="text-align: center;">Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p style="text-align: center;">100h</p>
<input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung	90 Minuten												
<input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	Minuten												
<input type="checkbox"/> Hausarbeit	Seiten												
<input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat													
<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung													
<input type="checkbox"/> Projektarbeit													

<p>Prof. Dr. F. Liebert, Institut für Tierphysiologie und Tierernährung, Lehrstuhl Tierernährungslehre</p> <p>Prof. Dr. Dr. B. Brenig Tierärztliches Institut, Abteilung Molekularbiologie der Nutztiere</p> <p>Prof. Dr. Dr. C.-P. Czerny Tierärztliches Institut, Abteilung Tierhygiene</p> <p>Prof. Dr. C. Knorr Tierärztliches Institut, Abteilung Reproduktions- und Biotechnologie</p> <p>Prof. Dr. Ir. H. van den Weghe Forschungs- und Studienzentrum für Veredelungswirtschaft Weser - Ems Lehrstuhl für Verfahrenstechnik in der Veredelungswirtschaft</p> <p>Prof. Dr. A. Spiller Department für Agrarökonomie und RURALE Entwicklung Arbeitsbereich Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte</p> <p>Prof. Dr. O. Mußhoff Department für Agrarökonomie und RURALE Entwicklung Arbeitsbereich Landwirtschaftliche Betriebslehre</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p>		
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Keine</p>	
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc. Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul</p>	
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>	
<p>Sprache</p> <p>„deutsch“</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 50 Personen</p>	
<p>Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Martina Gerken Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Ökologie der Nutztierhaltung</p>		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0028
"Kompaktmodul - Das Milchrind"

<p>Lehrinhalte und Kompetenzen Lehrinhalte: Im Mittelpunkt dieses Moduls stehen aktuelle Themen rund um das Milchrind. Ausgewählte Fragestellungen der Zucht, Haltung, Ernährung, Produktkunde und Ökonomie des Milchrindes werden von Dozenten der Fakultät präsentiert. Einige Themen werden von externen Fachleuten erläutert. Während der zweitägigen Exkursion werden die theoretisch besprochenen Konzepte anhand praktischer Beispiele illustriert und vertieft. Durch die kompakte Blockstruktur eignet sich dieses Modul besonders auch für externe Hörer und Hörerinnen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse zu ausgewählten aktuellen Fragestellungen der Milchrinderzucht. Durch die themenzentrierte, interdisziplinäre Herangehensweise werden die ausgewählten Fragestellungen von vielen Seiten (Haltung, Züchtung, Hygiene, Ernährung, Ökonomie etc.) beleuchtet, so dass die Studierenden eine ganzheitliche Problemlösungskompetenz erwerben.</p>	<p>Credits 6</p> <p>SWS: 5</p>
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Blockveranstaltung (2 Wochen): Vorlesung mit Übung / Exkursion Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 90 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. H. Simianer Institut für Tierzucht und Haustiergenetik Arbeitsgruppe Tierzucht</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p>	<p>Workload 180h</p> <p>Davon Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 48h Exkursion: 25h Übung: - Praktikum: - Seminar: -</p> <p>Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 107h</p>
<p>Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen Keine</p>
<p>Wiederholbarkeit Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul</p>
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>
<p>Sprache deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen</p>
<p>Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Henner Simianer Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Tierzucht</p>	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0029
"Kompaktmodul - Das Schwein"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Im Rahmen dieses Moduls werden alle relevanten Teilbereiche und Stoffgebiete um das Nutztier Schwein dargestellt. Dies umfasst neben Zucht und Genetik, Haltung und Verfahrenstechnik, Strukturen in der Primärstufe sowie in den vor- und nachgelagerten Bereichen, Futterqualitätmanagement, Tiergesundheit, Integrationskonzepte, Produkt- und Prozessqualität, Zuchtstrategien, Tierschutz, Immissionsschutz usw.

Kompetenzen:

Studierende erlernen ihr Wissen und Verstehen sowie ihre Fähigkeiten zur Problemlösung in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden. Die Kompetenz im Bereich Schwein wird hierbei in einem multidisziplinären Zusammenhang gestellt. Die Studierenden erlernen hier Wissen zu integrieren und mit der Komplexität der Fragestellungen umzugehen.

Prüfungsanforderungen:

Grundlegende Kenntnisse im Lehrbereich (Zucht und Genetik, Haltung und Verfahrenstechnik, Strukturen in der Primärstufe sowie in den vor- und nachgelagerten Bereichen, Futterqualitätmanagement, Tiergesundheit, Integrationskonzepte, Produkt- und Prozessqualität, Zuchtstrategien, Tierschutz, Immissionsschutz usw.). Als Stoffgebiet gelten sämtliche Lehrinhalte, die im Rahmen der Vorlesungen, der Exkursionen und Workshops vermittelt werden.

Credits 6

SWS: 10

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
 Vorlesung, Übungen, Exkursionen

Prüfungstyp:

- | | |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:
 Prof. Dr. Ir. H. Van den Weghe
 Zentrum für Veredelungswirtschaft Weser-Ems

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 120h
 Exkursion: 20h
 Übung: -
 Praktikum: -
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

40h

Wahlmöglichkeiten

Zugangsvoraussetzungen

<input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Kenntnisse aus den in den Modulen "Grundlagen der Agrartechnik" und "Grundlagen der Nutztierwissenschaften II" behandelten Themenbereichen werden erwartet.
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Ir. H. Van den Weghe Institution: Zentrum für Veredelungswirtschaft Weser-Ems	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0031
"Leistungsphysiologie"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Kenntnisse der physiologischen Grundlagen des Stoffwechsels landwirtschaftlicher Nutztiere für Leistungsbereitschafts- und Leistungsprozesse in Wechselwirkung mit Umweltfaktoren; im Mittelpunkt stehen Leistungen im Erhaltungsumsatz sowie bei der Produktsynthese unter besonderer Beachtung der metabolischen Aufwendungen, Verwertungsgesetze und Bedarfsableitungen; Ergänzend werden physiologische Grundlagen wichtiger Organsysteme im Rahmen der Leistungsprozesse von Wachstum, Laktation, Muskelarbeit behandelt; Regulation und Beeinflussung produktbildender Prozesse (quantitativ/qualitativ); physiologische Leistungen bei aquatischen Organismen.

Kompetenzen:

Es wird insbesondere Wissen in einem vertieften physiologischen und z.T. multidisziplinären Zusammenhang vermittelt. Damit wird der Umgang mit komplexeren Kenntnissen bei der Problembewertung und -lösung in den Mittelpunkt gestellt. Problemorientierte Referate unterstützen die selbständige Aneignung von Wissen sowie die Verbesserung der kommunikativen Kompetenzen.

Prüfungsanforderungen:

Vertiefte Kenntnisse der folgenden Inhaltsbereiche:
Physiologische Prozesse bei Leistungsbereitschaft und resultierende Bedarfswerte (energetisch, stofflich); Mikrobielle Umsetzungen im Verdauungstrakt und Leistungsprozesse; Leberstoffwechsel sowie Wasser- und Elektrolythaushalt in Beziehung zu Leistungsprozessen; Prä- und postnatales Wachstum, Milchbildung, Spermiogenese, Eisynthese und Muskelarbeit - physiologische Prozesse und Bedarfsbewertung; Spezifik von Stoffwechsel- und Wachstumsprozessen bei aquatische Organismen; Futterzusatzstoffe und Leistungsphysiologie; Beeinflussung von Leistungsprozessen (quantitativ, qualitativ).

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung, Referate, Kurzpraktika Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 90 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfender: Prof. Dr. F. Liebert Institut für Tierphysiologie und Tierernährung Lehrstuhl für Tierernährungslehre Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 56h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Kenntnisse aus dem Themenbereich des BSc Nutztierwissenschaften, sowie den im Modul „Ernährungsphysiologie“ behandelten Themen werden erwartet.	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof.Dr.F.Liebert Institution: Institut für Tierphysiologie und Tierernährung, Lehrstuhl für Tierernährungslehre		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0033

"Marketing Management in der Ernährungswirtschaft"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

Vertiefte Analyse der komplexen Wertschöpfungskette der Ernährungswirtschaft aus Marketingsicht. Behandelt werden die Grundlagen des Strategischen Marketings im Hinblick auf Business-to-Business (B2B) und Business to Consumer (B2C) Marketing. Das B2B-Marketing richtet sich auf die Zielgruppe institutioneller Kunden (insbesondere: Landwirtschaft, Lebensmittelhandel). Wichtige Themengebiete sind u. a. landwirtschaftliches Einkaufsverhalten und handelsgerichtetes Marketing. Im B2C-Marketing werden die Inhalte einer Grundlagenveranstaltung Marketing weiter vertieft, speziell mit Blick auf strategisches Marketing.

Kompetenzen:

Die Studierenden erhalten zunächst vertiefte Kenntnisse über die Strukturen auf den verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette. Auf dieser Basis werden Analyse- und Planungstechniken des Marketings vorgestellt und in Fallstudien und Projekten vertieft. Wichtige berufsfeldbezogene Kompetenzen sind: Zielgruppenanalyse, quantitative Planungstechniken, Controlling, Verhandlungsführung, Marketing-Organisation.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Seminar und Projekt

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit | 15 Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | max. 30 Minute |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Hausarbeit 50%, Referat 50%

Prüfender:

Prof. Dr. A. Spiller,
 Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung,
 Arbeitsbereich Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Teilnahme an der Projektarbeit

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung:

Exkursion: -

Übung: -

Praktikum: -

Seminar: 56

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig

Verwendbarkeit

MSc. Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul

MSc. Agrarwissenschaften / WiSoLa / Wahlpflichtmodul

Sonstige: M. Sc. Wirtschaftswissenschaften

Angebotshäufigkeit und Semesterlage

- Sommersemester
 Wintersemester
 Beide Semester

Dauer

- Ein Semester
 Zwei Semester

Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Achim Spiller Institution: Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte	

"Methodisches Arbeiten: Interdisziplinäre Projektarbeit"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

In diesem inhaltlich breit angelegten Wahlpflichtmodul, das von DozentInnen aus der Ökonomie, den Nutzpflanzenwissenschaften und Nutztierwissenschaften gestaltet wird, erfolgt eine interdisziplinäre Erarbeitung eines aktuellen Themas aus dem Bereich des Ressourcenmanagements.

Die Arbeitsthemen umfassen Umweltverträglichkeitsprüfungen, Vergleiche zwischen verschiedenen Formen praktischer Landwirtschaft (z.B. organischer vs. integrierter vs. konventioneller Landwirtschaft), Klimawandel und Agrarökosysteme, Bioenergie oder auch Extensivierung der Produktion und Zertifizierung der Produkte.

Das Thema wird in mehreren Arbeitsgruppen erarbeitet, die ihre Planungen und Ergebnisse vorstellen und diskutieren und letztlich zu einer Gesamtbeurteilung zusammenführen.

Kompetenzen:

Die Studierenden sollen lernen, wie man die agrarwissenschaftlichen Inhalte, die im bisherigen Studium in diversen Modulen erarbeitet wurden, integrativ auf ein aktuelles Forschungsfeld anwendet. Damit ist verbunden, dass die Studierenden sich interdisziplinär breit bilden und die integrative Zusammenführung von Ergebnissen aus verschiedenen Themenbereichen erlernen. Die Erarbeitung von Teilproblemen ist auch mit dem Erlernen von Methoden (Versuchsanlage und -auswertung inkl. Statistik und oft auch GIS) verknüpft.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Praktikum mit Seminar

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit | max. 20 Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | max. Minuten |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Gewichtung: 70% Hausarbeit, 30% Präsentation

Prüfender:

Prof. Dr. T. Tschardtke,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Agrarökologie

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: -
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: 28h
 Seminar: 28h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc. Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul</p> <p>Sonstige: Geogr, Forst, Bio, Biodiv</p>
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 20 Personen</p>
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Teja Tschardtke Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie</p>	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0035
"Methodisches Arbeiten: Interdisziplinäres Seminar"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

Im einleitenden Vorlesungsteil werden den Studierenden die Methoden vermittelt, wissenschaftliche Texte zu einem Thema aufzuarbeiten und die Inhalte zu einem Vortrag und zu einer schriftlichen Arbeit zu verdichten. Danach werden Themen aus dem Bereich der Pflanzenproduktion von den Studierenden vorgetragen und zusammen mit Dozenten des Departments für Nutzpflanzenwissenschaften diskutiert. Die Studierenden sollen lernen, die Literatur zu einem fachspezifischen Thema zu erschließen und die Ergebnisse zu präsentieren. Die Vortragenden erarbeiten eine Kurzfassung, die allen Seminarteilnehmern zur Verfügung steht, und eine ausführliche 15 bis 20-seitige Langfassung (Seminararbeit). Die Art und Weise des Vortrages und die Fertigung der Seminararbeit werden eingehend geschult.

Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben vertiefte Kompetenz in der Erschließung und Diskussion eines pflanzenbaulichen wissenschaftlichen Themas sowie der mündlichen und schriftlichen Darlegung des Stoffes. Diese Arbeiten erfolgen in enger Zusammenarbeit mit der Betreuerin/dem Betreuer des Themas. Sowohl die mündliche als auch die schriftliche Leistung werden mit den Studierenden erörtert, so dass sie sich ein klares Bild ihrer eigenen Leistung machen können. Die Studierenden können so ihre Stärken und Schwächen einordnen und bei zukünftigen Anlässen weitere Verbesserungen vornehmen. Die erworbenen Kompetenzen beziehen sich in gleicher Weise auf die wissenschaftliche Korrektheit als auch auf die didaktische und strukturelle Konsistenz. Dies gilt für Vortrag und Seminararbeit.

Credits: 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Seminar

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit | max. 20 Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Gewichtung:
50% Hausarbeit, 50% Präsentation

Prüfender:
Prof. Dr. R. Rauber,
Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
Abteilung Pflanzenbau

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
Erfolgreiche Präsentation und Diskussion der Seminaraufgabe, erfolgreiche schriftliche Ausarbeitung der Seminaraufgabe

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: -
Exkursion: -
Übung: -
Praktikum: -
Seminar: 27h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
Literaturstudium,
Prüfungsvorbereitung:

153h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul, Block C
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Rolf Rauber Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenbau	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0036

"Methodisches Arbeiten: Versuchsplanung und -auswertung "

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

Das Modul soll grundlegende Kenntnisse der Versuchsplanung und -auswertung, die für die Anwendung im Agrarbereich relevant sind, vermitteln. Die Planung und Auswertung z. B. von Feldversuchen, von Fütterungs- und Züchtungsversuchen, von Vergleichen verschiedener Haltungsverfahren, von Umfragen und Erhebungen werden praxisnah dargestellt. Die Vorlesung ist Grundlage für andere Vorlesungen, z.B. im Züchtungsbereich. In einem ersten Teil der Vorlesungen und Übungen werden die Grundlagen zum Schätzen und Vergleichen von typischen Parametern wie Mittelwerten und Varianzen dargestellt. Es werden einfache und faktorielle Versuchsanlagen und deren Auswertung im Rahmen von Varianzanalysen besprochen. Konzepte der Versuchsplanung wie Randomisieren und Art und Umfang der Versuchsanlagen werden besprochen. In Arbeitsgruppen sollen dann typische Versuche aus dem Bereich der Tier- und Pflanzenproduktion und dem Umweltbereich beispielhaft geplant werden. In dem zweiten Teil der Vorlesung werden lineare und nicht-lineare Beziehungen zwischen Variablen einschließlich multivariater Methoden vorgestellt. Die Analyse von Häufigkeitsdaten und die Anwendung von allgemeinen linearen Modellen ergänzen die Vorlesung. In einem weiteren praktischen Teil wird die Auswertung von beispielhaften Versuchen in Arbeitsgruppen geübt. Abgeschlossen wird die Vorlesung mit der Diskussion häufig auftretender Probleme in der Versuchsplanung und -auswertung.

Kompetenzen:

Studierende erlernen Grundlagen der statischen Versuchsauswertung auf praktische Beispiele anzuwenden und fundierte Entscheidungen zur Aussagekraft der Versuche zu fällen.

Die Beispiele aus den Bereichen Pflanzenproduktion, Tierproduktion und Ökologie fördern eine multidisziplinäre Betrachtungsweise.

Sie erlernen in einem Team die verantwortliche Planung von Versuchen unter Berücksichtigung praktischer Restriktionen.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Vorlesung mit Übung

Prüfungstyp:

- | | |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. H. Becker,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Pflanzenzüchtung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 50h
 Exkursion: -
 Übung: 6h
 Praktikum: -
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:
 124h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflicht Block C MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul Block C MSc Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul Block C
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 80 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Heiko Becker Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenzüchtung	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften

Modul M.Agr.0039

"Molecular Techniques in Phytopathology"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Im Rahmen dieses Praktikums werden mit Hilfe von Experimenten grundlegende molekularbiologische Techniken vermittelt: Isolierung von Plasmiden und Gesamt-DNA sowie DNA-Fragmenten aus Agarosegelen, Restriktionsanalyse, Agarose-Gelelektrophorese, Klonierung von PCR-Produkten (enzymatische Modifikation, Ligation), Transformation und in vivo Amplifikation von Plasmiden, DNA Blotting, Markierung von DNA-Sonden mit nicht-radioaktiven Methoden (DIG-dUTP), Southern-Hybridisierung und immunologische Detektion von hybridisierten Sonden mit Chemolumineszenzsubstraten, ITS-RFLP-Analysen bei pilzlichen Rapspathogenen, Real-time PCR-Diagnostik von mykotoxinbildenden pilzlichen Getreidepathogenen.

In dem begleitenden Vorlesungsteil werden grundlegende und anwendungs-bezogene nukleinsäurechemische und proteinchemische Kenntnisse vermittelt, die zum Verständnis nicht nur der vorgestellten Techniken notwendig sind. Zudem werden in einem anwendungsbezogenen Teil Lösungsansätze für bestimmte wissenschaftliche Fragestellungen dargelegt und diskutiert.

Kompetenzen:

Methodische Kenntnisse im Umgang mit Nukleinsäuren, Ableitung von methodischen Lösungsansätzen für eigene wissenschaftliche Fragestellungen. Präsentation von Ergebnissen und grundlegenden Methodenkenntnissen sowie Ergebnisinterpretation im Rahmen einer Abschlussbesprechung.

Prüfungsanforderungen:

Grundlegende Kenntnisse über den Aufbau von Nukleinsäuren, von Enzymen und deren Einsatz in molekular-biologischen Experimenten, von Standardanalyseverfahren (Southern Blot, PCR, Elektrophorese, DNA-Sequenzierung), der Analyse multivariater Daten sowie dem Einsatz verschiedener Verfahren für wissenschaftliche Fragestellungen.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Praktikum mit Vorlesung Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Minuten ca. 20 Minuten Seiten Prüfer: Prof. Dr. P.Karlovsky Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Molekulare Phytopathologie und Mykotoxinforschung Dr. B. Koopmann, Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Allgemeine Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Anfertigung eines von den Prüfenden inhaltlich akzeptierten Praktikumsprotokolles		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 28h Exkursion: - Übung: - Praktikum: 28h Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul Sonstige: Nebenfach Phytomedizin für Biologen	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache englisch	Studierendenzahlen Maximal: 16 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof P. Karlovsky Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Molekulare Pflanzenpathologie und Mykotoxinforschung		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0040

"Molekularbiologie und Biotechnologie in den Nutztierwissenschaften"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

Molekularbiologie und Molekulargenetik der Haustiere, Genomstruktur, Genaufbau, Chromosomenaufbau, Genexpression, molekularkarbiologische Techniken, Forensik, Abstammungsdiagnostik, Gendiagnostik.

Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben vertiefende Kenntnisse im Bereich des Aufbaus eukaryontischer Genome, der Struktur und Funktion von Genen, Regulation der Genexpression, in der vergleichenden Genomanalyse, Verfahren zur Analyse molekularbiologischer Fragestellungen. Sie kennen außerdem molekularbiologische Standardtechniken (DNA-Isolierung, DNA-Sequenzierung, Klonierung, Elektrophorese), mikrobiologische Techniken in der Molekularbiologie (Vermehrung und Handhabung von *E. coli* und *S. cerevisiae*, Transformation), molekularbiologische Diagnostik (Abstammungskontrolle, Lebensmitteluntersuchungen, Erregernachweis) und können diese anwenden.

Prüfungsanforderungen:

Vertiefte Kenntnisse der Mendelschen Genetik, molekularer Genetik, von Genomstruktur, Genaufbau, Genexpression, molekularbiologischen Techniken und vergleichenden Genanalyse.

Credits: 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Vorlesung mit Übung

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Praktische Prüfung | ca. 30 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Gewichtung:

Schriftliche Prüfung 50%, Präsentation 25%, Praktische Prüfung 25%

Prüfender:

Prof. Dr. Dr. B. Brenig
Tierärztliches Institut
Abteilung Molekularbiologie der Nutztiere

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 48h

Exkursion: -

Übung: 8h

Praktikum: -

Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
Literaturstudium,
Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Dr. Bertram Brenig Institution: Tierärztliches Institut, Abteilung Molekularbiologie der Nutztiere	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0041

"Molekularbiologische Methoden in der Pflanzenzüchtung"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Im Praktikum werden moderne molekularbiologische Methoden vermittelt. Hierzu werden am Beispiel des Raps drei Themenkreise in praktischen Versuchen bearbeitet: die RFLP-Analyse von Gesamt-DNA, die „shot gun“ Klonierung von DNA in E. coli und die RAPD-Analyse. Die dabei vermittelten Techniken umfassen Gesamt-DNA und Plasmidisolierung, DNA-Verdau mit Restriktionsendonukleasen, DNA-Gelelektrophorese und Southern-Blotting, DNA-Hybridisierung, DNA-Ligation, Transformation von E. coli und PCR. In einer begleitenden Vorlesung werden die theoretischen Grundlagen zu den drei genannten Themenkreisen und den vermittelten Techniken durchgenommen.

Kompetenzen:

In dem Modul lernen die Studierenden molekularbiologische Techniken zu beurteilen und einzuschätzen, an welchen Stellen molekularbiologische Methoden bei der Problemlösung in der Pflanzenzüchtung eingesetzt werden können aber auch welchen Grenzen die Methoden unterliegen. So lernen sie wissenschaftlich fundierte Entscheidungen zu fällen und dabei ökonomische Sachzwänge zu berücksichtigen.

Prüfungsanforderungen:

Theoretische Grundlagen der Molekulargenetik
 Kenntnisse zum praktischen Einsatz von Markern und zur Klonierung von DNA.

Credits 6

SWS: 6

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Praktikum, Blockveranstaltung

Prüfungstyp:

- Schriftliche Prüfung
- Mündliche Prüfung
- Hausarbeit
- Präsentation, Referat oder Korreferat
- Praktische Prüfung
- Projektarbeit

Minuten
 ca. 25 Minuten
 Seiten

Prüfender:

PD Dr. W. Ecke
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften
 Abteilung Pflanzenzüchtung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Regelmäßige Teilnahme, Abgabe eines Protokolls über die im Modul durchgeführten Versuche

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 15h
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: 65h
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

100h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
- Wahlpflichtmodul
- Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig

Verwendbarkeit

MSc Agrarwissenschaften /
 Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul
 Sonstige: Biologie

Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 6 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: PD Dr. Wolfgang Ecke Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenzüchtung	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0043
"Molekulare Pflanzenernährung"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Das Modul besteht aus einem Vorlesungs- und einem Seminaranteil.
 Vorlesung: Molekularbiologische Methoden und ihre Anwendung auf die Isolation und die Untersuchung von pflanzlichen Nährstofftransportern. Molekularbiologie von pflanzlichen Symbiosen. Molekularbiologie Grundlagen der Wirkung von Pflanzennährstoffen auf die Stoffbildung von Kulturpflanzen. Züchterische und gentechnische Eingriffsmöglichkeiten.

Seminare: Erarbeiten von Vorträgen aus neuen wissenschaftlichen Publikationen zu den im Vorlesungsteil aufgeführten Themen. Diskussion dieser Publikationen unter Wiederholung des Vorlesungsstoffes.

Kompetenzen:

Die Studenten werden befähigt die Möglichkeiten und Grenzen molekularbiologischer Ansätze zur Verbesserung der Nährstoffeffizienz von Kulturpflanzen einzuschätzen. Sie können selbständig neue wissenschaftliche Publikationen erschließen, ihren Kommilitonen den Inhalt vermitteln und diesen kritisch mit ihnen diskutieren.

Prüfungsanforderungen:

Grundlagen molekularbiologischer Methoden. Grundlagenkenntnisse der Molekularbiologie und Physiologie pflanzlicher Nährstofftransporter. Des Weiteren molekularbiologische Aspekte von Symbiosen der Kulturpflanzen mit Bodenbakterien und Pilzen sowie molekularbiologische Aspekte der Nährstoffwirkung auf die Stoffbildung von Kulturpflanzen.

Credits 6

SWS: 5

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
 Vorlesung und Seminar

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | ca. 25 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Gewichtung:

80% Mündliche Prüfung, 20% Präsentation

Prüfender:

PD . Dr. J. Schulze,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Pflanzenernährung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
 Erfolgreiche Erarbeitung eines Seminarvortrages.

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 45h
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: -
 Seminar: 20h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

115h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: PD Dr. Joachim Schulze Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenernährung	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0044

"Molekulare Phytopathologie, Diagnostik und Biotechnologie im Pflanzenschutz"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

In der Vorlesung werden Prinzipien und Anwendungen molekular-diagnostischer Verfahren systematisch behandelt. Die molekulare Denk- und Arbeitsweise in der Phytopathologie wird an ausgesuchten Beispielen von Toxinen vermittelt, die von Krankheitserregern gebildet werden. Die Grundlagen und der Einsatz von struktureller und funktionaler Genomforschung und molekularen Hochdurchsatztechnologien in der Phytopathologie wird erläutert. Schließlich werden Strategien und Anwendungsmöglichkeiten für biotechnologische Verfahren im Pflanzenschutz erklärt. Der rechtliche Rahmen für die Verwendung gentechnisch veränderter Organismen (GVO) in der Forschung und die Freisetzung und das Inverkehrbringen von GVOs in der Pflanzenproduktion und Lebensmittelherstellung wird erläutert, wobei auch dem Widerspruch zwischen dem Stand des Wissens und der Wahrnehmung der Gentechnologie in den Massenmedien und der Politik Aufmerksamkeit gewidmet wird. Im Seminar werden ausgewählte Themen aus diesen Bereichen von den Teilnehmern ausgearbeitet und diskutiert.

Kompetenzen:

Kompetenzen: Studierende gewinnen Fachkenntnisse über molekular-diagnostische Verfahren, entwickeln Verständnis für die molekulare Arbeitsweise in der Phytopathologie und werden mit der Bedeutung von toxisch wirkenden Produkten von Krankheitserregern vertraut. Sie werden die Grundlagen und Einsatzmöglichkeiten pflanzlicher Biotechnologie und ihren rechtlichen Rahmen verstehen.

Schlüsselkompetenzen: Arbeit mit Primärliteratur, Präsentation und kritische Diskussion von publizierten Daten, Entwicklung des Bewusstseins für rechtliche Aspekte biotechnologischer Anwendungen

Prüfungsanforderungen:

Grundlagen, Prinzipien und Einsatzmöglichkeiten von molekular-diagnostischen Verfahren, wirtsspezifischer und nichtwirtsspezifischer Toxine, experimenteller Strategien zur Bestimmung der Rolle eines Sekundärmetaboliten in der Pathogenese, Wirkmechanismen von Toxinen, natürlichen und biotechnologisch herbeigeführter Resistenz. Basiswissen über den rechtlichen Rahmen für den Einsatz von gentechnisch veränderten Organismen in der Forschung, in Pflanzenproduktion und Lebensmittelherstellung.

Credits 6

SWS: 4

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0045
"Mycology"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Überblick über die Ökologie und Taxonomie phytopathologisch relevanter Pilze. Übungen zur taxonomischen Klassifizierung anhand morphologischer Merkmale an Reinkulturen, Durchführung von Versuchen zur Pilzisolierung, Antagonistengewinnung, Nachweis natürlicher Fungistatis im Boden, Saatgutdesinfektion, in situ Studien zur Pathogenese von biotrophen und nekrotrophen Pilzen, Rassenbestimmungen beim Echten Mehltau, Untersuchungen zur Fungizidresistenz.

Vorlesung wird auf Englisch gehalten.

Kompetenzen:

Umgang mit und Erkennung von phytopathogenen Pilzen. Experimentelles Arbeiten im Rahmen verschiedener phytopathologischer Fragestellungen. Gruppenarbeiten mit Übernahme von Sprecherfunktion, Auswertung und Darstellung von Versuchsergebnissen in einer englischsprachigen Präsentation

Prüfungsanforderungen:

Grundlagenkenntnisse in Pilztaxonomie, Lebenszyklen, ökologischer Ansprüche, diagnostischer Merkmale, Krankheiten und pflanzenassoziierte Strukturen, Abwehrmechanismen und Methoden

Credits 6

SWS: 6

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Praktikum mit Vorlesung

Prüfungstyp:

- | | |
|--|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. Dr. A. von Tiedemann,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung für Allgemeine Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz

Dr. B. Koopmann,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung für Allgemeine Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
 Gruppenprotokoll und Ergebnispräsentation

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 20h
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: 60h
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

100h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul Sonstige: Nebenfach Phytomedizin für Biologen
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache englisch	Studierendenzahlen Maximal: 14 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. A. von Tiedemann Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung für Allgemeine Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0046
"Nährstoffdynamik im Kontaktraum Wurzel / Boden"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Das Modul besteht aus einem Vorlesungs- und Übungsteil

Vorlesung:

Modellierung des Nährstofftransportes im Boden und der Aufnahme, Sensitivitätsanalyse der Modellparameter. Interne und externe Faktoren des Wurzelwachstums, Wurzelmorphologie und Wurzelverteilung im Boden. Chemische Veränderung der Rhizosphäre, Mikrobiologie der Rhizosphäre, Stickstoffbindung, Mykorrhiza.

Übung:

Die Studierenden führen einen Versuch zur Modulthematik durch (Anlage, Durchführung, Messung, Auswertung) und stellen die Ergebnisse in Form eines Seminarbeitrages vor.

Kompetenzen:

Nutzung von mathematischen Modellen und Ergebnisinterpretation zur Bearbeitung wissenschaftlicher Themen.

Die Studenten erlernen eine wissenschaftliche Fragestellung im Versuch zu bearbeiten und die Ergebnisse im wissenschaftlichen Vortrag vorzustellen.

Prüfungsanforderungen:

Einführende Kenntnisse der grundlegenden chemischen und mikrobiellen Prozesse in der Rhizosphäre und ihrer Bedeutung für die Nährstoffaufnahme. Beherrschen der methodischen Ansätze zu ihrer Charakterisierung und Modellierung.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Vorlesung mit Übung

Prüfungstyp:

- | | |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Dr. B. Steingrobe,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Pflanzenernährung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Erfolgreiche Teilnahme an den Übungen. Die Übungen mit abschließendem Seminarbeitrag werden benotet und gehen zu 30% in die Endnote ein.

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 28h
 Exkursion: -
 Übung: -28h
 Praktikum: -
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124 h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodule
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 30 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Dr. B. Steingrobe Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenernährung	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0047
"Naturschutz interfakultativ I "

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Im Rahmen einer einheitlichen interfakultativen Naturschutzausbildung für die vier "grünen" Fakultäten (Agrar, Bio, Forst, Geo) werden insgesamt zwei Module (Naturschutz interfakultativ I und II) angeboten, die für ein entsprechendes Zertifikat (des Zentrums für Naturschutz) für Studierende aus allen vier Fakultäten gleichermaßen verbindlich sind. In diesem ersten Block geht es um die Wissenschaftlichen Grundlagen des Naturschutzes (Zentrum für Naturschutz), die Grundlagen der Agrarökologie (Abt. Agrarökologie) und die Landschaftsökologische Analyse und Bewertung (Geographisches Institut).

Kompetenzen:

Die Studierenden sollen sich durch die interfakultative Naturschutzausbildung ein breites Wissen im Bereich Naturschutz aneignen und die Beiträge aus Agrarwissenschaften, Biologie, Forstwissenschaften und Geographie zu einem Gesamtbild zusammenführen. Dazu gehören die inhaltliche Integration unterschiedlicher Methoden und Ansätze und die kritische Bewertung des Beitrags verschiedener Disziplinen zu aktuellen Problemen des Globalen Wandels.

Prüfungsanforderungen:

Erarbeitung des in den Vorlesungen angebotenen breiten Basiswissens im Bereich Naturschutz. Vorbereitung und Nachbereitung der Vorlesung für die abschließende Klausur

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Praktikum mit Seminar

Prüfungstyp:

- Schriftliche Prüfung
- Mündliche Prüfung
- Hausarbeit
- Präsentation, Referat oder Korreferat
- Praktische Prüfung
- Projektarbeit

60 Minuten
Minuten
Seiten

Prüfender:

Prof. Dr. T. Tschardtke,
Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
Abteilung Agrarökologie

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung:
Exkursion: -
Übung: -
Praktikum: 28h
Seminar: 28h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
Literaturstudium,
Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
- Wahlpflichtmodul
- Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc. Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul</p> <p>Sonstige: Geogr, Forst, Bio, Biodiv</p>
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 50 Personen</p>
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Teja Tschardtke Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie</p>	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0048
"Naturschutz interfakultativ II "

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Im Rahmen einer einheitlichen interfakultativen Naturschutzausbildung für die vier "grünen" Fakultäten (Agrar, Bio, Forst, Geo) werden insgesamt zwei Module (Naturschutz interfakultativ I und II) angeboten, die für ein entsprechendes Zertifikat (des Zentrums für Naturschutz) für Studierende aus allen vier Fakultäten gleichermaßen verbindlich sind. In diesem zweiten Block geht es um die : Landschaftsplanung, Schwerpunkte Forstbetrieb und Waldnutzung sowie Naturschutz und Waldökologie und Naturschutzpolitik, Schwerpunkt: Naturschutz und Waldökologie (alle aufgeführten Veranstaltungen durch das Institut für Forstpolitik, Forstgeschichte und Naturschutz).

Kompetenzen:

Die Studierenden sollen sich durch die interfakultative Naturschutzausbildung ein breites Wissen im Bereich Naturschutz aneignen und die Beiträge aus Agrarwissenschaften, Biologie, Forstwissenschaften und Geographie zu einem Gesamtbild zusammenführen. Dazu gehören die inhaltliche Integration unterschiedlicher Methoden und Ansätze und die kritische Bewertung des Beitrags verschiedener Disziplinen zu aktuellen Problemen des Globalen Wandels.

Prüfungsanforderungen:

Erarbeitung des in den Vorlesungen angebotenen breiten Basiswissens im Bereich Naturschutz. Vorbereitung Nachbereitung der Vorlesungen für die abschließende Klausur

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Praktikum mit Seminar Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfender: Prof. Dr. T. Tschardtke, Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung:- Exkursion: - Übung: - Praktikum: 28h Seminar: 28h Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul Sonstige: Geogr, Forst, Bio, Biodiv	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Teja Tschardtke Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0049
"Naturschutzökonomie"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Die Studierenden sollen das Zusammenspiel ökologischer, ökonomischer und rechtlich-planerischer Gesichtspunkte an Auswahl und Gestaltung von Maßnahmen des Naturschutzes kennen lernen. Der regionale Schwerpunkt des Moduls liegt auf der Mitteleuropäischen Kulturlandschaft. Entsprechend bildet die Naturschutz-, die Tierschutz-, die Agrar- und die Agrarumweltpolitik von der regionalen bis zur europäischen Ebene einen Schwerpunkt. Es wird Grundlagenwissen über die ökologische wie die ökonomische Umweltbewertung (incl. Nutzen-Kosten-Analyse), die europäische Agrarumweltpolitik, Steuerungsprobleme angesichts von öffentlichen Umweltgütern, sowie über Tierschutzprobleme vermittelt.

Zu den Lehrinhalten zählen insbesondere:

Konzeptionelle und philosophische Grundlagen der Umweltbewertung in der Ökonomie. Anwendung umweltökonomischer Kernkonzepte wie Öffentliche Güter, Externe Effekte, soziale und ökologische Dilemmata, Total Economic Value, etc im Zusammenhang mit aktuellen Umweltproblemen. Nutzung der umweltökonomischen Konzepte zur Zahlungsbereitschaftsanalyse zur Ermittlung von Nicht-Nutzenkomponenten von Umweltgütern.

In das Modul sind Übungen zum wissenschaftlichen Arbeiten incl. der Anfertigung einer wissenschaftlichen Hausarbeit integriert.

Kompetenzen:

Die Studierenden besitzen einen guten Überblick über zentrale Fragen in der Umwelt- und Ressourcenökonomie und Kenntnisse der ihr zugrunde liegenden philosophischen Orientierung. Sie können die zentralen Begriffe fachgerecht verwenden und sind in der Lage, alle Wertbereiche einer Sache (im Sinne des Total Economic Value) zu identifizieren und Vorschläge zu Erhebung und Ermittlung zu machen.

Zentrale vermittelte Schlüsselkompetenzen sind: Fähigkeit zur Analyse und zum Abfassen deutsch-sprachiger wissenschaftlicher Arbeiten, Entwurf und Durchführung von wissenschaftlichen Literatur-Studien, angemessener Umgang mit Daten und Datenlücken.

Instrumentale Kompetenz: Zusätzlich zu den theoretischen Inhalten verbessern die Studierenden ihre Fähigkeit, dieses Wissen zur Lösung t.w. frei gewählten, realer Bewertungs- und Planungsaufgaben anzuwenden. Sie vertiefen dabei auch ihr Wissen zur Anfertigung schriftlicher wissenschaftlicher Arbeiten. Sie lernen, dieses Wissen auf andere Zusammenhänge zu übertragen und sich neues, über den Inhalt des Moduls hinausgehendes Wissen in diesem Themenkomplex selbstständig anzueignen.

Systemische Kompetenzen: Studenten erlernen sich selbständig vertieftes Wissen über den Gegenstandsbereich der Hausarbeit aus verschiedensten Daten- und Literaturquellen anzueignen. Sie gehen dabei weitgehend selbstgesteuert vor, um Fähigkeiten zur eigenständigen Planung und Durchführung von Forschungsprojekten zu erwerben. Von besonderer Bedeutung ist angesichts der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit, die Fähigkeit, auf Grundlage unvollständiger und

Credits 6

Credits Teilmodul 1: 3

Credits Teilmodul 2: 3

SWS: 4,6

SWS Teilmodul 1: 2

SWS Teilmodul 2: 2

<p>begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen aus umweltökonomischer und/oder umweltplanerischer Perspektive zu fällen.</p> <p>Kommunikative Kompetenzen: Studenten erlernen auf dem aktuellen Stand der internationalen Forschung Fachvertretern ihre Informationen und Schlussfolgerungen in methodisch disziplinierter Weise schriftlich zu vermitteln. Während der Gruppenarbeitsphasen des Fallbeispiels wird die Methode des Gruppenpuzzels vermittelt sowie direkte Kommunikative Kompetenzen.</p> <p>Prüfungsanforderungen Teilmodul 1:</p> <p>Einführende Kenntnisse in den Lehrbereichen (Konzeptionelle und philosophische Grundlagen der Umweltbewertung in der Ökonomie. Anwendung umweltökonomischer Kernkonzepte wie Öffentliche Güter, Externe Effekte, soziale und ökologische Dilemmata, Total Economic Value, etc.). Die Prüfungsleistung wird durch Hausarbeiten erbracht. Die Anforderung besteht darin, ein reales Bewertungsproblem unter relevanten ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten eigenständig aufzubereiten, eine Quantifizierungsstrategie zu entwerfen und entsprechend der Datenlage durchzuführen. Das Beispielproblem wird vorzugsweise aus einem Bereich besonderen Interesses oder besonderer Sachkunde der/des Studierenden bestimmt. Wichtige Prüfungsanforderung für die Aufbereitung des Themas und den Entwurf der Bearbeitungsstrategie ist die Rückführung des zu bearbeitenden Problems auf die im Vorlesungsteil des Kurses vorgestellten Konzepte.</p> <p>Prüfungsanforderungen Teilmodul 2:</p> <p>Grundlegende Kenntnisse zum Hintergrund, zur Theorie und Begriffen der Umwelt- und Ressourcenökonomie. Identifikation von Wertbereichen im Sinne des Total Economic Value. Praktische Durchführung einer entsprechende exemplarischen Untersuchung. Diskussion der relevanten und kritischen Elemente bei entsprechenden Bewertungsverfahren.</p>													
<p>Teilmodule: Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Teilmodul 1: Ökonomie des Naturschutzes: Rationale Nutzung des natürlichen Umwelt Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Seminar</p> <p>Prüfungstyp:</p> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung</td> <td>Minuten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung</td> <td>Minuten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit</td> <td>max. 20 Seiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Praktische Prüfung</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Projektarbeit</td> <td></td> </tr> </table> <p>Prüfender: Prof. Dr. R. Marggraf, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:</p> <p>Regelmäßige Teilnahme (max. 2 Fehlzeiten); rechtzeitige Einreichung von Literatur- und Gliederungsübersichten für die Hausarbeit</p>	<input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung	Minuten	<input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	Minuten	<input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit	max. 20 Seiten	<input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat		<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung		<input type="checkbox"/> Projektarbeit		<p>Workload 180h</p> <p>Davon Teilmodul 1 (90h)</p> <p>Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 16h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: 16h</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p>58h</p>
<input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung	Minuten												
<input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	Minuten												
<input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit	max. 20 Seiten												
<input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat													
<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung													
<input type="checkbox"/> Projektarbeit													

<p>Teilmodul 2: Tiere und Pflanzen als ökonomische Ressource Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Seminar</p> <p>Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Hausarbeit 50%, Referat 50%</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. R. Marggraf, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Regelmäßige Teilnahme (max. 2 Fehlzeiten); rechtzeitige Einreichung der Hausarbeit</p>		<p>Davon Teilmodul 2 (90h) Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 16h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: 16h</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p>58h</p>
<p>Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Keine</p>	
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul</p> <p>Sonstige: PhD Biodiversität und Ökologie; MSc/Diplom Geographie + Wahlmöglichkeit im Modul Ressourcenökonomie; BSc VWL + Wahlmöglichkeit im Modul "Ressourcenökonomie"; BSc BWL + Wahlmöglichkeit im Modul "Ressourcenökonomie"</p>	
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>	
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 40 Personen</p>	
<p>Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Rainer Marggraf Institution: Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik</p>		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0050
"Nematologie"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Das Modul beschäftigt sich mit der Biologie von Nematoden und ihrer Bedeutung im Pflanzenschutz. Die wichtigsten Gruppen der Nematoden werden anhand von Präparaten und Lebendmaterial vorgestellt und die morphologischen Charakteristiken behandelt. Wechselwirkungen zwischen pflanzenparasitären Nematoden und Wirtspflanzen werden erläutert. Die Bedeutung von Nematoden in innundativen biologischen Bekämpfungsverfahren wird ebenfalls erläutert.

Im Rahmen des Praktikums werden die Studierenden mit verschiedenen Nematodenarten vertraut gemacht und die Determination von Arten erlernt. Phytoparasitäre Nematoden werden präpariert. In praktischen Versuchen wird die Möglichkeit der Verwendung von Nematoden für Toxizitätstests vorgestellt.

Kompetenzen:

Kenntnisse des grundlegenden Bauplans von Nematoden, ihre Bedeutung als Schaderreger; verschiedene Pflanzenschutzverfahren zur Quantifizierung und Bekämpfung der Nematoden, Bedeutung und Anwendung von Nematoden bei biologischen Kontrollprogrammen; Bedeutung der Nematoden für biologische Regelungsprozesse in Naturhaushalten.

Ableitung wissenschaftlicher Fragestellungen und kritische Bewertung von angewendeten Methoden durch Erarbeitung eines eigenen Seminarbeitrages zu aktuellen Forschungsergebnissen.

Prüfungsanforderungen:

Grundlegende Kenntnisse der wesentlichen Merkmale von Nematoden; Unterscheidung der Lebensformtypen bei Nematoden; Wirkungsmechanismen der biologischen Kontrolle unter Verwendung von Nematoden; Bedeutung der Nematoden für die Biodiversität, Anfertigung einer Hausarbeit.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Praktikum mit Seminar Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 45 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit max. 30 Seiten <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat ca. 20 Minuten <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Gewichtung: Schriftliche Prüfung 68%, Hausarbeit 16%, Präsentation 16% Prüfender: Prof. Dr. Stefan Vidal Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarentomologie Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Teilnahme am Praktikum und Bearbeitung und Vorstellung eines Seminarbeitrages.		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: Exkursion: - Übung: Praktikum: 40h Seminar: 20h Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 120h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul Sonstige: Nebenfach Phytomedizin für Biologen	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache Englisch	Studierendenzahlen Maximal: 12 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Stefan Vidal Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarentomologie		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0051
"Nutztiere und Landschaft"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

Entwicklung der europäischen Landschaften unter dem Einfluss von Weidetieren, Weidewirtschaft und Ressourcennutzung im Landschaftsmaßstab, Grundlagen der Futtererzeugung, Tierarten für die Weidewirtschaft, Wechselwirkungen zwischen Weidetier, Pflanzen und Landschaft, Weidemanagement.

Kompetenzen:

Die Studierenden kennen Grundlagen sowie Konzepte der Landschaftspflege durch Weidetiere. Sie verstehen die Bedeutung der Weidewirtschaft für das Landschaftsbild. Mit den erworbenen Kenntnissen können sie die Wechselbeziehungen zwischen Weidetieren und Weidemanagement analysieren. Auf der Basis der vermittelten Grundlagen können sie ggf. Konzepte für die Landschaftspflege durch Weidetiere bewerten und selbständig weitergehend erarbeiten. Sie erlernen Grundlagen für die Entwicklung forschungs- bzw. anwendungsorientierter Beweidungsprojekte.

Credits: 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Vorlesung, Seminar, Projektarbeit, Exkursion

Prüfungstyp:

- | | |
|---|-----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | ca. 30 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit | max. 30 Minuten |

Gewichtung:

Mündliche Prüfung 60%, Projektarbeit 30%, Referat 10%

Prüfender:

Prof. Dr. M. Gerken,
 Institut für Tierzucht und Haustiergenetik,
 Arbeitsgruppe Ökologie der Nutztierhaltung

Prof. Dr. J. Isselstein,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Grasslandwissenschaften

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 24h
 Exkursion: 4h
 Übung: -
 Projektarbeit: 22h
 Seminar: 8

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

122h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig

Verwendbarkeit

MSc. Agrarwissenschaften /
 Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul

Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 30 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Martina Gerken Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Ökologie der Nutztierhaltung	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0052
"Ökologie und Naturschutz"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Charakterisierung der Lebensräume der Agrarlandschaft, biologische Schädlingsbekämpfung und Räuber-Beute-Beziehungen, Biotopvernetzung und genetische Differenzierung isolierter Populationen, Versuchsplanung bei ökologischen Fragestellungen, Landschaftsplanung und Biotopbewertung, interdisziplinäre Perspektive auf Fragen der umweltfreundlichen Agrarproduktion, naturschutzgerechten Landschaftsplanung und Ressourcenmanagements.

Kompetenzen:

Die Studierenden sollen die Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften der Agrarlandschaften so kennenlernen, dass sie Bewertungen unter Naturschutzgesichtspunkten vornehmen können. Dazu gehört ein tiefes und interdisziplinäres Verständnis von Biodiversitätsmustern und ökologischen Prozessen, wie sie nur durch eine Integration von Ökologie, Umweltökonomie, Nutzpflanzen- und Nutztierwissenschaften erfolgen kann. Zudem werden statistische Fertigkeiten erworben, die für den Test komplexer Fragestellungen wichtig sind.

Prüfungsanforderungen Teilmodul 1:

Grundlegende Kenntnisse im Bereich der Bewertung und Pflege von Lebensräumen, ausführliches Protokoll (Hausarbeit) und Referat zu einem ausgewählten Lebensraum

Prüfungsanforderungen Teilmodul 2:

Ausführliche Kenntnisse zur interdisziplinären Sichtweise auf Probleme im Spannungsfeld von Landwirtschaft und Naturschutz; Vorbereitung der Seminarsitzung, Erarbeitung eines Themas für ein Referat

Credits 6

Credits Teilmodul 1: 3

Credits Teilmodul 2: 3

SWS: 7

SWS Teilmodul 1: 5

SWS Teilmodul 2: 2

Teilmodule: Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Teilmodul 1: Bewertung und Pflege von Lebensräumen

Lehrveranstaltungstyp:

Vorlesung mit Übung

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit | max. 25 Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Gewichtung:

Hausarbeit 40%, Präsentation 60%

Prüfender:

Prof. Dr. T. Tschamtko,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Agrarökologie

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine

Workload 180h

Davon **Teilmodul 1**
 (135h)

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 35h

Exkursion: -

Übung: 35h

Praktikum: -

Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

65h

Teilmodul 2: Landwirtschaft und Naturschutz Lehrveranstaltungstyp: Seminar		Davon Teilmodul 2 (45h) Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: - Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: 23h Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 22h
Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit		Minuten Minuten Seiten
Prüfender: Prof. Dr. T. Tschardtke, Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie		
Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul Sonstige: Geogr, Bio, Biodiv, Forst	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 25 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Teja Tschardtke Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0053
"Organization of Food Supply Chains"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Das Modul führt in Grundzüge der organisatorischen Gestaltung in Wertschöpfungsketten der Agrar- und Ernährungswirtschaft ein. Gestützt auf ausgewählte Organisationstheorien werden verschiedene für die Agrar- und Ernährungswirtschaft bedeutsame Organisationsprobleme thematisiert. Die Gestaltung des Umgangs mit externen Anspruchsgruppen (z.B. beim Bau von Biogasanlagen), die effiziente Organisation von Food Supply Chains, namentlich der Veredlungswirtschaft, sowie die Gestaltung interner Organisationsstrukturen und -prozesse in Betrieben des Agribusiness stellen Schwerpunkte der Lehrveranstaltung dar.

Kompetenzen:

Die Studierenden lernen verschiedene organisatorische Problemstellungen im Agribusiness kennen und sind in der Lage, die zu ihrer Lösung verfügbaren organisationswissenschaftlichen Theorien und Methoden zu identifizieren und anzuwenden. Das Kennenlernen eines breiten Theorien- und Methodenspektrums ermöglicht die Lösung auch komplexer Problemstellungen und versetzt die Studierenden in die Lage, sich selbstständig weiterführendes Wissen und Können anzueignen.

Prüfungsanforderungen:

Grundlegende Kenntnisse ausgewählter Organisationstheorien (Schwerpunkte: Anreiz-Beitrags-Theorie, mikroökonomische Organisationstheorien, entscheidungsorientierte Organisationstheorien, Prozessorganisation)
Fähigkeit zur Anwendung des erlernten theoretischen und methodischen Rüstzeugs auf praktische Problemstellungen.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 90 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfender: Prof. Dr. L. Theuvsen Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung Arbeitsbereich Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 56h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul MSc Agrarwissenschaften / WiSoLa / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache englisch	Studierendenzahlen Maximal: 100 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Ludwig Theuvsen Institution: Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness		

"Personalmanagement in der Agrar- und Ernährungswirtschaft"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Das Modul führt in Grundzüge des Personalmanagements in der Agrar- und Ernährungswirtschaft ein. In einer Kombination aus Vorlesung und praktischen Übungen werden vor allem Grundzüge des deutschen Arbeitsrechts sowie Kenntnisse der Personalführung und -motivation vermittelt. Neben Theorien der Personalführung und -motivation werden auch Gestaltungsaspekte betrieblicher Anreizsysteme gelehrt. Im Übungsteil lernen die Studierenden, ihren eigenen Kommunikationsstil und ihr Führungsverhalten zu erkennen und zu beeinflussen.

Kompetenzen:

Die Studierenden lernen, praktische Problemstellungen im personalwirtschaftlichen Bereich, denen sie in der betrieblichen Praxis begegnen werden, zu identifizieren und unter Rückgriff auf das erlernte theoretische Rüstzeug und die in den Übungen trainierten diagnostischen Fähigkeiten zu lösen. Neben der Entwicklung instrumenteller Kompetenzen, etwa im Bereich der Gestaltung betrieblicher Anreizsysteme, steht die Verbesserung sozialer Kompetenzen in Führungssituationen im Vordergrund.

Prüfungsanforderungen:

Grundzüge des Arbeitsrechts, der Inhalts- und Prozesstheorien der Motivation, von Führungstheorien und -verhalten sowie finanzieller und nicht finanzieller Anreizsysteme

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Vorlesung mit Übung

Prüfungstyp:

- | | |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 60 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. Dr. L. Theuvsen
Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung
Arbeitsbereich Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 28h
Exkursion: -
Übung: 28h
Praktikum: -
Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
Literaturstudium,
Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 100 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Ludwig Theuvsen Institution: Department für Agrarökonomie und RURale Entwicklung, Arbeitsbereich Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0055
"Pests and diseases of tropical crops"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Schädlinge und Krankheiten der wichtigsten tropischen Kulturen werden vorgestellt. Integrierte Bekämpfungsstrategien werden für die einzelnen Kulturen dargestellt. U.a. werden folgende Kulturen behandelt: Reis, Mais, Weizen, Baumwolle, Bananen, Zitrusfrüchte, Mango, Kakao, Kaffee. Für jede Kulturpflanze wird eine Einführung in die wichtigsten agronomischen Daten sowie die für die Krankheiten und Schädlinge bedeutenden Faktoren (biotische und abiotische Parameter, phytosanitäre Maßnahmen, Anbaumaßnahmen, chemische und biologische Kontrolloptionen, Nutzung transgener Pflanzen) gegeben.

Im Rahmen des Semiarbeits werden von den Studierenden jeweils aktuelle Forschungsergebnisse vorgestellt und im Zusammenhang mit den in den Vorlesungen behandelten Themen diskutiert.

Kompetenzen:

Kenntnisse der wichtigsten Schädlinge und Krankheiten wichtiger tropischer Kulturpflanzen, Möglichkeiten der Kontrolle mittels chemischer und biologischer Verfahren.

Ableitung wissenschaftlicher Fragestellungen und kritische Bewertung von angewendeten Methoden durch Erarbeitung eines eigenen Seminarbeitrages zu aktuellen Forschungsergebnissen.

Prüfungsanforderungen:

Einführende Kenntnisse der wichtigsten Schädlinge und Krankheiten ausgewählter tropischer Nutzpflanzen; integrierte Bekämpfungsverfahren.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Seminar Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 45 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat ca. 20 Minuten <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Gewichtung: Schriftliche Prüfung 67%, Präsentation 33% Prüfender: Prof. Dr. Stefan Vidal Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarentomologie Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Teilnahme an den Vorlesungen und Bearbeitung und Vorstellung eines Seminarbeitrages.		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 40h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: 20h Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 120h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache Englisch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Stefan Vidal Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarentomologie		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0056
"Plant breeding methodology and genetic resources"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Grundlagen der Zuchtmethodik: Populationsgenetik, Zuchtmethoden in der Klon-, Linien-, Hybrid- und Populationszüchtung, Marker-gestützte Selektion für monogene und polygene Merkmale. Nutzung pflanzen genetischer Ressourcen: Wildarten, ex-situ und in-situ-Erhaltung, on-farm-Management. Züchtung für marginale Standorte mit Beispielen aus gemäßigten und tropischen Breiten.

Dieses Modul und das Modul "Genetic Principles of Plant Breeding" ergänzen sich wechselseitig.

Die Vorlesung findet in englischer Sprache mit deutschen Anteilen statt.

Kompetenzen:

Die Studierenden lernen, klassische und molekulare Methoden und Techniken bei der Lösung pflanzenzüchterischer Problemen zu integrieren. Sie lernen, eigene Schlussfolgerungen aus klassischen und neuesten Veröffentlichungen zu ziehen und diese Wissenschaftlern und Studierenden verständlich, knapp und klar zu vermitteln.

Prüfungsanforderungen:

Grundlagen zu: Populationsgenetik, Einsatz von Markern in der Pflanzenzüchtung, Konzepte zur Nutzung Pflanzengenetischen Ressourcen. Gute Kenntnisse: 'Pre-Breeding', Kategorien und Methoden der Pflanzenzüchtung.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Vorlesung mit Übung

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Gewichtung:

80% Schriftliche Prüfung, 20% Präsentation

Prüfender:

Prof. Dr. W. Link,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Pflanzenzüchtung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Seminar (Vortrag über 20 Min.); das Seminar ist Voraussetzung für die Prüfung, geht jedoch nicht in die Note ein.

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 56h
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: -
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul Sonstige: Biologie
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache englisch	Studierendenzahlen Maximal: 25 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Wolfgang Link Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenzüchtung	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr. 0057
"Plant Virology"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Das Modul beschäftigt sich mit Nachweisverfahren für Pflanzenviren.

Im Vorlesungsteil werden zusätzlich zu den Nachweisverfahren, Virussystematik, Virusvektoren und Übertragungswege, Symptomatik von Viruserkrankungen an Kulturpflanzen, Genomorganisation und Genexpression von Pflanzenviren vermittelt. Weiterhin werden ausgewählte Kontrollstrategien vorgestellt.

Im Praktikumsteil:

Diagnose und Nachweisverfahren von Pflanzenviren:

Testpflanzendiagnose, ELISA, Immunocapture-RT-PCR, Auftrennung von Nukleinsäuren und Gesamtproteinextrakten, Morphologische Darstellung von Viruspräparaten im Elektronenmikroskop, Mikroskopische Darstellung viraler Einschlusskörper

Kompetenzen:

Kenntnisse der klassischen und molekularen Pflanzenvirologie; Erlernung von praktischen Nachweisverfahren von Pflanzenviren mit elektronenmikroskopischen Verfahren, immunologischen Techniken und molekularbiologischen Methoden. Ableitung wissenschaftlicher Fragestellungen und kritische Bewertung von angewendeten Methoden basierend auf eigener praktischer Labortätigkeit.

Prüfungsanforderungen:

Vertieftes Verständnis der im Kurs vermittelten Nachweisverfahren und des Wissen über Virusbiologie.

Credits 6

SWS: 6

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung und Praktikum Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 45 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfer: Prof. Dr. M. Varrelmann Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenvirologie Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Teilnahme am praktischen Teil des Moduls im Anschluss an die Vorlesung und Anfertigung eines von den Prüfenden inhaltlich akzeptierten Protokolles		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 25h Exkursion: - Übung: - Praktikum: 55h Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 100h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul Sonstige: Nebenfach Phytomedizin für Biologen	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache englisch	Studierendenzahlen Maximal: 12 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. M. Varrelmann Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenvirologie		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr. 0058
"Plant herbivore interactions"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Das Modul beschäftigt sich mit der Wechselwirkung zwischen Pflanzen und herbivoren Insekten. Die Diversität der beteiligten Organismen und der Lebensgemeinschaften werden dargestellt. Auf der Seite der Pflanzen werden die verschiedenen Abwehrstrategien unter Einschluss der Resistenzmechanismen gegenüber Fraßfeinden exemplarisch vorgestellt. Die sensorischen Ausstattungen der herbivoren Insekten zur Erkennung der Pflanzen werden beschrieben. Multiple Interaktionen zwischen Pflanzen, Fraßfeinden und natürlichen Gegenspielern sowie die Anwendungsmöglichkeiten werden diskutiert. Schließlich werden die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und blütenbestäubenden bzw. blütenbesuchenden Insekten behandelt.

Im Rahmen des Semiarbeits werden von den Studierenden jeweils aktuelle Forschungsergebnisse vorgestellt und im Zusammenhang mit den in den Vorlesungen behandelten Themen diskutiert.

Kompetenzen:

Kenntnisse komplexer Wechselwirkungen zwischen Pflanzen und herbivoren Insekten. Ableitung wissenschaftlicher Fragestellungen und kritische Bewertung von angewendeten Methoden durch Erarbeitung eines eigenen Seminarbeitrages zu aktuellen Forschungsergebnissen.

Prüfungsanforderungen:

Umfassende Kenntnisse der wesentlichen Faktoren der Wirtspflanzenwahl herbivorer Insekten, Abwehrstrategien der Pflanzen, Determinanten für herbivore Lebensgemeinschaften an spezifischen Pflanzen, multitrophische Interaktionen zwischen Pflanzen, herbivoren Insekten und Gegenspielern; Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Bestäubern.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Seminar Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 45 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat ca. 20 Minuten <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Gewichtung: Schriftliche Prüfung 67%, Präsentation 33% Prüfender: Prof. Dr. Stefan Vidal Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarentomologie Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Teilnahme an den Vorlesungen und Bearbeitung und Vorstellung eines Seminarbeitrages.		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 40 h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: 20h Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 120h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul Sonstige: Nebenfach Phytomedizin für Biologen	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache Englisch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Stefan Vidal Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarentomologie		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0059

"Präzise bedarfsorientierte Prozesssteuerung in der Nutztierhaltung (PLF)"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Basisprinzip und methodische Grundlagen (Fuzzy Logic, neuronale Netzwerke) für Precision Livestock Farming; Sensoren (Biosensoren und Sensortechnik), Monitoring und Steuerung von Produktionsprozessen (IR-Thermografie, NIR/MIR, digitale Bildanalyse, Analyse der Vokalisation, Body Condition Scoring). Anwendungen im Bereich der Milchviehhaltung, Schweine- und Geflügelhaltung sowie der Stoffzusammensetzung.

Kompetenzen:

Die Studierenden erlernen vorhandenes Wissen in der Komplexität einer wissenschaftlichen Fragestellung zu integrieren und fundierte, wissenschaftliche Beurteilungen selbständig zu entwickeln. Sie lernen außerdem, in klarer Form mit Fachvertretern Probleme und Ergebnisse auf wissenschaftlichem Niveau auszutauschen.

Prüfungsanforderungen:

Grundlegende Kenntnisse bezüglich aller als Stoffgebiet geltenden Dokumente und Lehrinhalte, die im Rahmen der Vorlesungen bzw. der Präsentationen angeboten werden (Basisprinzip und methodische Grundlagen (Fuzzy Logic, neuronale Netzwerke) für Precision Livestock Farming; Sensoren (Biosensoren und Sensortechnik), Monitoring und Steuerung von Produktionsprozessen (IR-Thermografie, NIR/MIR, digitale Bildanalyse, Analyse der Vokalisation, Body Condition Scoring). Anwendungen im Bereich der Milchviehhaltung, Schweine- und Geflügelhaltung sowie der Stoffzusammensetzung)

Credits 6

SWS: 9

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung und Seminar + Exkursion Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung Minuten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung ca. 25 Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat Minuten <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfer: Prof. Dr. Ir. H. Van den Weghe Zentrum für Veredelungswirtschaft Weser-Ems Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Die Abhaltung eines deutschsprachigen Referats im Rahmen einer 30-minütigen Präsentation einschl. Diskussion, basierend auf einer vorgegebenen englischsprachigen wissenschaftlichen Publikation.		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 86h Exkursion: 16h Übung: - Praktikum: - Seminar: 24h Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 54h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Kenntnisse aus den im Modul "Grundlagen der Agrartechnik" behandelten Themenbereichen werden erwartet.	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul MSc Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 40 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Ir. H. Van den Weghe Institution: Zentrum für Veredelungswirtschaft Weser-Ems		

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Da Planung definitionsgemäß zukunftsorientiert ist, kommt dabei der Berücksichtigung von Unsicherheit eine besondere Bedeutung zu. Im Mittelpunkt dieses Moduls steht deshalb die Unternehmerfunktion "Planung" unter besonderer Berücksichtigung von Risiko bzw. Unsicherheit. Es werden ausgewählte Techniken zur Lösung gut strukturierter und quantitativ handhabbarer Planungsprobleme in landwirtschaftlichen Betrieben diskutiert, die eine Berücksichtigung von Unsicherheit erlauben. Es weiterer Schwerpunkt liegt auf dem Management von Preis-, Mengen- und Finanzrisiken. Zu den Lehrinhalten zählen:

- Gestaltung des Produktionsprogramms inkl. Risk-Programming
- Investitionstheorie inkl. stochastische Simulation
- Neue Investitionstheorie und stochastisch-dynamische Programmierung
- Finanzierungsentscheidungen in Unternehmen inkl. Leverage-Effekt
- Innerbetriebliche und marktbasierende Risikomanagementinstrumente

Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben das methodische Rüstzeug zur Lösung praktischer, quantitativ handhabbarer Planungsprobleme unter Berücksichtigung von Unsicherheit. Sie sind in der Lage, das sich im Einzelfall stellende Problem zu identifizieren und die zur Problemlösung geeigneten Techniken zu identifizieren und anzuwenden. Sie werden dadurch in die Lage versetzt, auch komplexe betriebliche Probleme zu durchdringen und zu lösen.

Prüfungsanforderungen:

Grundlegende Kenntnisse in folgenden Bereichen:

- Risk-Programming
- Stochastische Simulation
- Flexible Investitionsplanung
- Definition und Wirkungsweise von Risikomanagementinstrumenten
- Vertiefte MS-EXCEL-Fertigkeiten

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Übung Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfender: Prof. Dr. O. Mußhoff Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung Arbeitsbereich Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 28h Exkursion: - Übung: 28h Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul MSc Agrarwissenschaften / WiSoLa / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 150 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Oliver Mußhoff Institution: Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Landwirtschaftliche Betriebslehre		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0061

"Projektpraktikum Naturschutz in der Agrarlandschaft"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

Selbständige Erarbeitung von Problemstellungen und Versuchen zur Fragen des Naturschutzes in der Agrarlandschaft. Die Studierenden erarbeiten eine innovative Fragestellung und ein zum Testen der jeweiligen Hypothesen geeignetes Versuchsdesign. Der Versuchsplan wird im Plenum vorgestellt und diskutiert. Die Feld- und Laborexperimente finden danach weitgehend selbständig statt. Die statistische Auswertung der Ergebnisse wird Teil eines Protokolls, das wie eine wissenschaftliche Arbeit aufgebaut sein soll (Einleitung, Methoden, Ergebnisse, Diskussion). Bei allen Schritten findet eine intensive Betreuung und Anleitung statt.

Kompetenzen:

Die Studierenden sollen lernen, wie man sich selbständig eine innovative Fragestellung erarbeitet und wie ein Versuchsdesign ausschauen kann, das zur Beantwortung dieser Frage geeignet ist. Die Erfahrung mit selbständiger Anlage und Auswertung von Experimenten ist eine elementare Grundlage für wissenschaftliches Arbeiten, wie es letztlich bei der Masterarbeit gefordert ist. Zudem erlaubt die kritische Diskussion der Vorgehensweise, die Glaubwürdigkeit von wissenschaftlichen Arbeiten und Gutachten besser zu beurteilen.

Credits: 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Praktikum mit Seminar

Prüfungstyp:

- Schriftliche Prüfung Minuten
- Mündliche Prüfung Minuten
- Hausarbeit max. 20 Seiten
- Präsentation, Referat oder Korreferat ca. 20 Minuten
- Praktische Prüfung
- Projektarbeit

Gewichtung:

Hausarbeit 80%, Präsentation 20%

Prüfender:

Prof. Dr. T. Tscharnkte,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Agrarökologie

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: -
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: 28h
 Seminar: 28h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
- Wahlpflichtmodul
- Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc. Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul</p> <p>Sonstige: Geogr, Forst, Bio, Biodiv</p>
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 20 Personen</p>
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Teja Tschardtke Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie</p>	

Georg-August-Universität Göttingen

Studiengang MSc Agrarwissenschaften

Modul M.Agr.0062

"Prozessmanagement pflanzlicher Produkte"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Für die Gestaltung pflanzlicher Produktionsverfahren müssen neben anbautechnischen Aspekten auch zunehmend Ansprüche des vor- und nachgelagerten Bereichs und der Gesellschaft berücksichtigt werden. In diesem Kontext werden verschiedene Aspekte des Prozessmanagements von Produktionsverfahren bis hin zum Endprodukt auf wissenschaftlicher Basis dargestellt. Verschiedene Produktionsverfahren werden durch Ansätze wie Umweltbewertungsverfahren und Ökobilanzen betrachtet und Ziele und Strategien im Kontext nachhaltiger Entwicklung und Multifunktionalität erläutert. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Bedeutung von Fortschritt/Innovation durch Züchtung und Sorte, Biotechnologie, Gentechnik und Pflanzenschutz. Ergänzend werden Aspekte der Intensität von Produktionsverfahren (Düngung, Bodenbearbeitung), des landwirtschaftlichen Fachrechtes und der Produktverarbeitung erörtert.

Kompetenzen:

Erkennen der für die Prozessoptimierung des Produktionsverfahrens Winterweizen wesentlichen Zusammenhänge (exemplarisch auch für Getreide, Raps, Mais, Kartoffeln, Zuckerrübe, Körnerleguminosen) im Kontext des Kettenmanagements zur Erzeugung pflanzlicher Produkte einschließlich vor- und nachgelagerter Bereiche und gesellschaftlichen Ansprüche. Erkennen komplexer Zusammenhänge im Detail auf Grundlage aktueller wissenschaftlicher Literatur mit Interpretation grafisch/tabellarischer Darstellung und deren statistischer Validierung.

Prüfungsanforderungen Teilmodul 1:

Vertieftes Verständnis des vernetzten Wirkens verschiedener Einflussfaktoren auf das Prozessmanagement der Erzeugung pflanzlicher Produkte.

Prüfungsanforderungen Teilmodul 2:

Vertieftes Verständnis der Multifunktionalität pflanzlicher Produktionsverfahren im Kontext nachhaltiger Entwicklung. Wissen über Umweltbewertungsverfahren und Ökobilanzen pflanzlicher Produkte und Produktionsverfahren, insbesondere im Hinblick auf nachwachsende Rohstoffe.

Credits 6

Credits Teilmodul 1: 3

Credits Teilmodul 2: 3

SWS: 4

SWS Teilmodul 1: 2

SWS Teilmodul 2: 2

<p>Teilmodule: Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Teilmodul 1: Technisches Prozessmanagement Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung</p> <p>Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. B. Märländer, Institut für Zuckerrübenforschung an der Universität Göttingen</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p> <p>Teilmodul 2: Umweltwirkungen, Bewertung, Bilanzen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Exkursion</p> <p>Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. W. Wahmhoff, Deutsche Bundesstiftung Umwelt</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p>		<p>Workload 180h</p> <p>Davon Teilmodul 1 (90h) Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 28h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: -</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p>62h</p> <p>Davon Teilmodul 2 (90h) Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 20h Exkursion: 8h Übung: - Praktikum: - Seminar: -</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p>62h</p>
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> Keine	
<p>Wiederholbarkeit Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul</p>	
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	<p>Dauer</p> <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
<p>Sprache deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen Maximal: 60 Personen</p>	
<p>Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Bernward Märländer Institution: Institut für Zuckerrübenforschung an der Universität Göttingen</p>		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften

Modul M.Agr.0063

"Qualität der Lebensmittelproduktion im Agribusiness"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Das Modul ist Teil der "Akademie - Qualität der Lebensmittelproduktion" in Vechta. Neben Studierende kommen weitere Teilnehmer aus dem Management im Agribusiness. Die Studierenden lernen die Strukturen der Veredelungswirtschaft kennen, beschäftigen sich mit aktuellen Fragen zum Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung. Des Weiteren wird speziell das Handwerk zum Marketing für Qualitätsprodukte und Produktinnovationen insbesondere im Bereich von Fleisch und Fleischerzeugnissen beherrscht. Durch die räumliche Nähe zu zahlreichen Unternehmen in einem praxisnahen Seminarablauf erfolgt zusätzlich ein Erfahrungsaustausch zwischen den Teilnehmern aus den Unternehmen mit den Studierenden. Das Modul ist zugleich Weiterbildungsmodul für Mitarbeiter aus der Praxis.

Kompetenzen:

Die Studierenden werden aktuelle Forschungsergebnisse kombiniert mit praktischen Problemen multidisziplinär mit Vertretern der gesamten food-chain diskutieren und somit die Komplexität der Lebensmittelproduktion verstehen. Im Rahmen von interaktiven Workshops werden die Studierenden an Hand von Fallstudien Problemlösungen in Teamarbeit erarbeiten und somit auch die Kommunikationsfähigkeit verbessern.

Prüfungsanforderungen:

Multidisziplinäre und komplexe Kenntnisse in den Bereichen:
Rückverfolgbarkeit von Lebensmitteln, endogene und exogene Einflüsse auf Produktqualität, Sensorik, Preisstrategien und Marketing, Zeitmanagement, Personalführung.

Credits 6

SWS: 4

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0064

"Qualitätsbildung in pflanzlichen Produkten"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette im Hinblick auf die Qualitätsbildung und -erhaltung bei pflanzlichen Produkten, einschließlich der gesellschaftspolitischen Rahmenbedingungen: Züchtung, Anbau, Ernte und Nacherntebereich, Verarbeitung, Ernährungsphysiologie, Verbraucherverhalten, Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung in der Lebensmittelkette (EU-Gesetzgebung), Exkursion

Kompetenzen:

Die Studenten werden befähigt, bisher erworbenes Wissen in einen multidisziplinären komplexen Zusammenhang zu stellen. Sie erlernen, vermittelte Informationen und Erkenntnisse in einen gesamtgesellschaftlichen Kontext einzuordnen. Darüberhinaus wird durch die gemeinsame Bearbeitung von Referatsthemen die Teamfähigkeit geschult. Außerdem werden die Studenten weiter befähigt, Wissen zu präsentieren und einen wissenschaftlichen Meinungsaustausch zu führen.

Credits: 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Vorlesung mit Kolloquium

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit | max. 20 Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Gewichtung:

60% Hausarbeit, 40% Präsentation

Prüfender:

Prof. Dr. E. Pawelzik
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Qualität pflanzlicher Erzeugnisse

Dr. D. von Hörsten,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Agrartechnik

PD Dr. C. Hoffmann
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften
 Institut für Zuckerrübenforschung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 8h
 Exkursion: 8h
 Übung: 12h
 Praktikum: -
 Seminar: 28h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>Msc Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul</p> <p>Msc Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul</p>
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 50 Personen</p>
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Elke Pawelzik Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Qualität pflanzlicher Erzeugnisse</p>	

"Qualitätsmanagement Futtermittel"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Globale und volkswirtschaftliche Bedeutung von Futtermitteln für Nutztierfütterung und Bioenergiegewinnung; Struktur, Aufgaben und Verpflichtungen der Futtermittelwirtschaft im Rahmen der Lebensmittelkette;
Futtermittelrechtliche Rahmenbedingungen für Herstellung (Primärproduktion, Verarbeitung, Behandlung), Lagerung, Handel und Einsatz von Futtermitteln; Futtermittelrecht und Lebensmittelrecht unter dem Aspekt von Sicherheit (Qualitätsgarantie und Rückverfolgbarkeit) und Verbraucherschutz-Risiken und Präventionen; Futtermittelqualität: Qualitätskriterien, Einflussfaktoren, Qualitätsbewertung und Restriktionen beim Futtermittelleinsatz; Qualitätsmanagement in der Futtermittel-Primärproduktion: Prozessqualität bei Erzeugung (einschl. Be- und Verarbeitung), Konservierung, Lagerung und Verfütterung; Qualitätsmanagement bei Herstellung und Handel von Futtermitteln (Einzel- und Mischfuttermittel, einschl. Behandlungsverfahren, Mischprozess, Lagerung, Beförderung und Deklarationsvorschriften); Qualitätsmanagementsysteme für Futtermittelunternehmen: Qualitäts- und Gütesiegel, Anerkennungs- und Zertifizierungsvorschriften, Kontroll- und Überwachungssysteme, Futteroptimierung / Fütterungscontrolling im Prozess der Qualitätssicherung;
Futtermittelhygiene: Kontaminationsquellen, Qualitätsbeeinflussung durch Erzeugung, Lagerung und Behandlung; Futterzusatzstoffe im Prozess des Futterqualitätsmanagements: Zulassungsbestimmungen, Wirkungsspektren, Einsatzrichtlinien und Sicherheitsanforderungen; Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität tierischer Rohprodukte; Amtliche Futterqualitätsüberwachung: Nationales Kontrollprogramm zur Futtermittel- und Lebensmittelsicherheit - Risikobewertung, Risikomanagement und Präventionsmaßnahmen.

Kompetenzen:

Vertieftes Wissen auf dem Gebiet des Umganges mit Futtermitteln unter Beachtung aktueller futtermittelrechtlicher Bestimmungen (Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch, EU-Futtermittelhygieneverordnung) für spätere Tätigkeiten als Futtermittelunternehmer der Primärproduktion (Landwirtschaft) oder der gewerblichen Herstellung, Behandlung, Lagerung und Beförderung von Futtermitteln. Einordnung der Futtermittel aus globaler, volkswirtschaftlicher und betriebswirtschaftlicher Sicht sowie als erstes Glied der Lebensmittelkette. Befähigung zur Durchsetzung von Qualitätsmanagementsystemen (Futtermittel- und Lebensmittelsicherheit, vorbeugender Verbraucherschutz). Übungen (komplexe Futterqualitätsbeurteilung, Futteroptimierung und Fütterungscontrolling) vertiefen die Fähigkeiten. Durch zusammenfassende Ergebnisinterpretationen bzw. durch Übernahme von themenbezogenen Referaten werden Wissensaneignung und Kommunikationsfähigkeit gefördert. Die integrierte Exkursion trägt dazu bei, die Erkenntnisse zu vertiefen und die Aufgaben und Probleme des betrieblichen Qualitätsmanagements praxisnah zu vermitteln.

Prüfungsanforderungen:

Credits 6

SWS: 4

<p>Vertieftes Wissen in folgenden Bereichen: Nationaler und internationaler Futtermittelmarkt; Futtermittel in der Lebensmittelkette; Zusammenhänge zwischen Futtermittel- und Lebensmittelsicherheit; Rechtliche Vorschriften für Futtermittelunternehmen; Konsequenzen für das Qualitätsmanagement im Futtermittelsektor (Primärfuttermittel, Handelsfuttermittel, Futterzusatzstoffe); Grundsätze der Futtermittelqualitätsbewertung (Einflussfaktoren, Qualitätserhaltung, Qualitätsverbesserung); Qualitätsmanagementsysteme im Futtermittelsektor; Qualitätssicherung im Futtermittelunternehmen; Futteroptimierung; Futterqualitätsverbesserung durch spezielle Behandlungsverfahren, Futtermittelhygienevorschriften; Maßnahmen zur Produktqualitätsverbesserung</p>		
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung, Übungen, Exkursion</p> <p>Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 90 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. Frank Liebert Institut für Tierphysiologie und Tierernährung, Lehrstuhl für Tierernährungslehre</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p>		<p>Workload 180h</p> <p>Davon Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 44h Exkursion: 4h Übung: 8h Praktikum: - Seminar: -</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p>124h</p>
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Kenntnisse aus dem Themenbereich des BSc. Agrarwissenschaften werden erwartet</p>	
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul MSc Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul</p>	
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	<p>Dauer</p> <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
<p>Sprache</p> <p>deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 30 Personen</p>	
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Dr. habil. Christian Wecke Institution: Institut für Tierphysiologie und Tierernährung, Lehrstuhl für Tierernährungslehre</p>		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0066
"Qualitätsmanagement tierischer Produkte"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Die Studierenden lernen die Grundbegriffe der Qualitätssicherung und der diversen Verfahren (GMP, HACCP, ISO 9001:2000, IFS etc.) und erkennen die zentrale Stellung der Qualitätspolitik als Führungsaufgabe von Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette von tierischen Erzeugnissen. Hierbei werden Fragen des präventiven Qualitätsmanagements (Auffinden von CP und CCP) hinsichtlich der Hygienrisiken und Qualitätssicherung ebenso behandelt wie auch Fallbeispiele von Rohwarenspezifikation und Produktentwicklung in der Erzeugungskette diskutiert. Die zentrale Bedeutung des EU-Hygienepaketes und dem Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch auf die tierische Produktion bis hin zur Direktvermarktung soll erkannt werden. Auch werden Qualitätsmanagementfaktoren aus der Sicht der Tierernährung betrachtet. Im Rahmen von Exkursionen lernen die Studierenden die Umsetzung von Qualitätsmanagementsystemen in praxi kennen.

Kompetenzen:

Die Studierenden besitzen komplexe Kenntnisse über den Ablauf von Qualitätssicherungs/Managementsystemen entlang der Wertschöpfungskette für tierische Produkte. Sie können sich mit Partnern des vor- und nachgelagerten Bereiches der Landwirtschaft auf wissenschaftlichem Niveau austauschen und komplexe endogene bzw. exogene Einflussfaktoren auf die Qualität analysieren und zielorientiert lenken.

Prüfungsanforderungen:

Komplexe Kenntnisse von Qualitätssicherungssystemen, Produkthaftung, Risikoanalyse, CCP, Hygienepaket, Direktvermarktung, Zertifizierung und Qualitätslenkung tierischer Produkte.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Vorlesung/Exkursion

Prüfungstyp:

- | | |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. Dr. M. Wicke
 Institut für Tierzucht und Haustiergenetik
 Arbeitsgruppe Produktkunde-Qualität tierischer Erzeugnisse

Prof. Dr. Dr. C.-P. Czerny
 Tierärztliches Institut
 Abteilung Tierhygiene und Mikrobiologie

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 42h
 Exkursion: 14h
 Übung: -
 Praktikum: -
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:
 124h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Kenntnisse aus den im Modul "Qualität tierischer Erzeugnisse" behandelten Themenbereichen werden erwartet.
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul MSc Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 30 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Michael Wicke Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Produktkunde-Qualität tierischer Erzeugnisse	

"Quantitativ - genetische Methoden der Tierzucht"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

In dieser Lehrveranstaltung werden die wesentlichen quantitativ-genetischen Konzepte vorgestellt, die der Tierzucht zu Grunde liegen. Ausgehend von den molekulargenetischen Grundlagen und den Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung werden die wichtigsten genetischen Mechanismen innerhalb von Populationen anhand des Ein-Locus-Modells dargestellt. Behandelt werden Gen- und Genotypfrequenzen unter Gleichgewichtsbedingungen und in dynamischen Systemen, wie etwa unter Selektion. Aus Frequenzen und Genotypwerten werden Varianzen und Kovarianzen sowie die daraus abgeleiteten Populationsparameter wie Heritabilität und genetische Korrelation entwickelt. Auf dieser Basis wird die Selektionstheorie eingeführt und es wird der Selektionsindex zur Kombination von Merkmalen und von Informationsquellen vorgestellt. Das Konzept der Heterosis als Grundlage der Kreuzungszucht wird erläutert und es werden verschiedene Strategien der Kreuzungszucht dargestellt. An ausgewählten Beispielen wird erläutert, wie neue Technologien (z.B. im Reproduktionsbereich) und Informationsquellen (z.B. molekulargenetische Marker) in der Tierzüchtung genutzt werden können.

Kompetenzen:

Alle in der Theorie behandelten Konzepte werden anhand von Beispielen aus der Zuchtpraxis illustriert. In den Übungen werden zum Teil EDV-Programme genutzt.

Die Studierenden sind in der Lage, auch komplexere tierzüchterische Problemstellungen auf der Basis solider Methodenkenntnisse zu bearbeiten und die züchterische Relevanz neuer Technologien korrekt einzuschätzen.

Prüfungsanforderungen:

Wesentliche Kenntnisse in Populationsgenetik in Ein-Locus-Modellen sowie genetischer Parameter, Zuchtwertschätzung, Selektionsindex, in der Ableitung wirtschaftlicher Gewichte und von Kreuzungsparametern.

Credits 6

SWS: 6

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Vorlesung mit Übung

Prüfungstyp:

- | | |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. Dr. H. Simianer
 Institut für Tierzucht und Haustiergenetik
 Arbeitsgruppe Tierzucht

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 56h
 Exkursion: -
 Übung: 28h
 Praktikum: -
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

96h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 90 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Henner Simianer Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Tierzucht	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0069
"Reproduktionsbiotechnologie"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Fortpflanzungsbiologische Verfahren: Brunstkontrolle; Trächtigkeitsdiagnose; Besamung; Geburtssteuerung; Hormonelle Steuerung von Brunst, Ovulation und Geburt; Embryotransfer, IVP-Embryonen; Klonierung von Tieren; Stammzellen; Geschlechts- und Genotypbestimmung an Embryonen und Gameten; Microinjektion; Erstellung von Transgenen; Chimären; Gesetze und Verordnungen; Ethische Betrachtung und gesellschaftliche Akzeptanz fortpflanzungsbiologischer Verfahren.

Kompetenzen:

Die Studierenden erlernen detaillierte Kenntnisse über reproduktionsbiotechnologische Methoden und Verfahren, die in der modernen Tierzucht und beim Menschen angewendet werden. Der Einsatz, die Chancen und Risiken dieser Techniken werden speziesspezifisch diskutiert und gewertet. Den Studierenden werden Argumentationsschienen vorgestellt zur Vermittlung/Diskussion des erlernten Stoffes in der Tierzuchtpraxis und im Gespräch mit Fachleuten. Die gesellschaftspolitische Relevanz des Vorlesungsinhaltes wird vermittelt

Prüfungsanforderungen:

Detaillierte Kenntnisse über reproduktionsbiotechnologische Methoden und Verfahren, die in der modernen Tierzucht und beim Menschen angewendet werden. In der Prüfung werden Wissens-, Könnens- und Transferfragengestellt, die die Lehrinhalte abdecken und die Reflexion des Erlernten bedingen.

Credits 6

SWS: 5

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Vorlesung mit Exkursionen und Übungen

Prüfungstyp:

- | | |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:
Prof. Dr. Christoph Knorr
Tierärztliches Institut
Abteilung Biotechnologie und Reproduktion der Nutztiere

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 52h
Exkursion: 14h
Übung: 4h
Praktikum: -
Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
Literaturstudium,
Prüfungsvorbereitung:

110h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Kenntnisse aus den in den Modulen "Physiologische Grundlagen von Fortpflanzung und Leistung bei Nutzsäugern" und "Biologie der Tiere" behandelten Themenbereichen werden erwartet.
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 40 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Christoph Knorr Institution: Tierärztliches Institut, Abteilung Biotechnologie und Reproduktion der Nutztiere	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0070
"Reproduktionsmanagement"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Verfahren des Fortpflanzungsmanagements (Ernährung, Hygiene, Haltung, Leistung, Genetik und Einsatz von Biotechniken) bei großen und kleinen Wiederkäuern, Schwein, Pferd, Kaninchen, Geflügel und Süßwasserfischen;
 Ursachen von Fruchtbarkeitsstörungen bei landwirtschaftlichen Nutztieren.

Kompetenzen:

Den Studierenden werden die Bedeutung der Einflussfaktoren und die sachlichen Zusammenhänge der verschiedenen Wissensdisziplinen am Zustandekommen des Reproduktionserfolges/Reproduktionsmisserfolges vermittelt. Die Studierenden wenden die erlernten grundlegenden und detaillierten Kenntnisse zum Reproduktionsgeschehen beim landwirtschaftlichen Nutztier fallspezifisch an. Dabei schulen sie ihre analytischen Fähigkeiten sowie die Fähigkeiten zum selbstständigen Arbeiten, die sprachliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit und ihre Sozialkompetenz. Durch eigene Präsentationen wird das Zeitmanagement und die Argumentation in der Diskussion mit relevanten Fachbegriffen erlernt.

Prüfungsanforderungen:

Grundlegende und detaillierte Kenntnisse zum Reproduktionsgeschehen beim landwirtschaftlichen Nutztier. In der Prüfung werden Wissens-, Könnens- und Transferfragen aus den Bereichen Tierernährung, Tierhygiene, Tierhaltung, Physiologie, Genetik und Biotechniken gestellt und das Verständnis des Zusammenwirkens dieser Wissenschaftsgebiete auf den Bereich des Reproduktionsmanagements abgefragt. Mit dem Referat wird das problemlösende Herangehen der Studierenden an aktuelle Probleme der Reproduktion landwirtschaftlicher Nutztiere überprüft.

Credits 6

SWS: 5

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Vorlesung mit Exkursionen und Referaten

Prüfungstyp:

- | | |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. Dr. Christoph Knorr
 Tierärztliches Institut
 Abteilung Biotechnologie und Reproduktion der Nutztiere

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: keine

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 56h
 Exkursion: 8h
 Übung: -
 Praktikum: -
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:
 116h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Kenntnisse aus den in den Modulen "Physiologische Grundlagen von Fortpflanzung und Leistung bei Nutzsäugetern" und "Biologie der Tiere" behandelten Themenbereichen werden erwartet.

Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 40 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Christoph Knorr Institution: Tierärztliches Institut, Abteilung Biotechnologie und Reproduktion der Nutztiere	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0072
"Seminar Regenerative Energien"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Windenergie, Wasserkraft, Geothermie, praktische Umsetzung solarthermischer Systeme, Emissionshandel und -vermeidung, Ökobilanz und Bewertung, Verfahrensbewertung

Kompetenzen:

Studenten lernen spezielle Möglichkeiten des Ersatzes fossiler Energieträger durch regenerative Energieträger kennen. Sie können Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen Energieerzeugungsverfahren für unterschiedliche und komplexe Rahmenbedingungen erarbeiten und mit begrenzter Information zu schlüssigen Ergebnissen gelangen. Die gesellschaftlichen und ethischen Konsequenzen der erarbeiteten Konzepte können unter gesellschaftlichen, ethischen und globalökonomischen Aspekten beurteilt werden. Grundlegende Messverfahren werden eingeübt. Dazu eignen Sie sich aus unbekanntem Quellen selbständig Wissen an, das auf wissenschaftlichem Niveau präsentiert und diskutiert werden kann.

Prüfungsanforderungen:

Spezielle und komplexe Kenntnisse von Energieanwendung und -verbrauch, Emissionshandel, Emissionsvermeidung, Windenergie und solarthermischen Systemen sowie Wasserkraft, Geothermie, Ökobilanz und Verfahrensbewertung.

Credits 6

SWS: 6

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Seminar mit Vorlesungselementen, Exkursion und Praktikum

Prüfungstyp:

- Schriftliche Prüfung 90 Minuten
- Mündliche Prüfung Minuten
- Hausarbeit max. 15 Seiten
- Präsentation, Referat oder Korreferat
- Praktische Prüfung
- Projektarbeit

Gewichtung:

Hausarbeit 50%, schriftliche Prüfung 50%

Prüfender:

Prof. Dr. W. Lücke
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften
 Abteilung Agrartechnik

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 18 h

Exkursion: 12h

Übung: 20h

Praktikum: 30h

Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

100h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Kenntnisse aus den im Modul "Regenerative Energien" behandelten Themenbereichen werden erwartet.
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul MSc Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 40 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Wolfgang Lücke Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrartechnik	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0074
"Spezielle Nutztierethologie"

<p>Lehrinhalte und Kompetenzen Lehrinhalte:</p> <p>Vermittlung von ethologischen Methoden zur Beurteilung der Tiergerechtheit von Haltungssystemen für Nutztiere: spezielle Fähigkeiten und Bedürfnisse der Nutztiere, Beurteilung des Wohlbefindens. Durchführung von Studienprojekten mit eigenen ethologischen Beobachtungen. Hierzu werden als Grundlagen vermittelt: ethologische Methoden, Versuchsplanung, statistische Methoden, Datenauswertung und Präsentation der Ergebnisse.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden erwerben in diesem Modul wissenschaftliche Grundlagen zur Durchführung von ethologischen Untersuchungen an Nutztieren. Sie kennen Methoden zur Analyse und Bewertung der Tiergerechtheit von Haltungssystemen für Nutztiere. Die Studierenden verstehen die Planung, Durchführung und Auswertung von ethologischen Untersuchungen und erwerben zentrale Kompetenzen in der Darstellung von ethologischen Studien (schriftlich und mündlich). Sie können sich auf der Basis dieser Kenntnisse in diesem Bereich selbständig weitergehend einarbeiten.</p>	<p>Credits 6</p> <p>SWS: 4</p>												
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung, Seminar, Projektarbeit</p> <p>Prüfungstyp:</p> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung</td> <td>Minuten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung</td> <td>ca. 20 Minuten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Hausarbeit</td> <td>Seiten</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat</td> <td>ca. 20 Minuten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Praktische Prüfung</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit</td> <td></td> </tr> </table> <p>Gewichtung: Mündliche Prüfung 30%, Projektarbeit 50%, Referat 20%</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. M. Gerken, Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Ökologie der Nutztierhaltung</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p>	<input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung	Minuten	<input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	ca. 20 Minuten	<input type="checkbox"/> Hausarbeit	Seiten	<input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat	ca. 20 Minuten	<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung		<input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit		<p>Workload 180h</p> <p>Davon Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 10h Exkursion: - Übung: - Projektarbeit: 36h Seminar: 10h</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p>124h</p>
<input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung	Minuten												
<input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	ca. 20 Minuten												
<input type="checkbox"/> Hausarbeit	Seiten												
<input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat	ca. 20 Minuten												
<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung													
<input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit													
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Keine</p>												
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc. Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul</p>												

Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Martina Gerken Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Ökologie der Nutztierhaltung	

"Spezielle Tierhygiene, Tierseuchenbekämpfung und Tierhaltung"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Die art- und umweltgerechte Tierhaltung und Hygiene der landwirtschaftlichen Nutztiere sind in der Praxis untrennbar miteinander verbunden. Die Schnittstelle wird bei intensiven wie auch bei extensiven Haltungsverfahren insbesondere im Bereich der Vorbeugung gegenüber Infektionskrankheiten und in der Seuchenbekämpfung deutlich. Das Modul versucht deshalb die thematischen Beziehungen der Einzeldisziplinen funktionell zu verknüpfen, die maßgeblich für den Hygiene- und Gesundheitsstatus unserer Nutztiere verantwortlich sind. Im Zuge der Entwicklung intensiver Haltungsverfahren mit hohen Tierdichten veränderte sich gleichzeitig das Spektrum der Erreger in den Beständen. Neben eindeutigen und klar zu diagnostizierenden Erkrankungen finden sich zunehmend multikausale oder multifaktorielle Symptomenkomplexe, die sehr schnell den gesamten Bestand erfassen können und nicht nur auf einen einzigen Infektionserreger zurückzuführen sind. In solchen Fällen eröffnet ein qualifiziertes Hygiene- und Herdenmanagement gleichzeitig aber auch die größten Erfolgsaussichten für eine gesunde Tierpopulation. In diesem Modul werden deshalb ausgewählte und für die einzelnen Produktionsrichtungen praxisrelevante Infektionskrankheiten der Nutztiere vorgestellt und mit den Haltungssystemen in Beziehung gesetzt. Diese Kenntnisse münden in das grundlegende Verständnis von modernen Konzepten für staatliche und freiwillige Programme in der Tierseuchenbekämpfung (z.B. BHV1, BVD, Leukose/Brucellose, Blauzungenkrankheit, Paratuberkulose, Aujesky, Schweinepest, Geflügelpest etc.). Sie stellen aber auch die Grundlagen für die Etablierung von Qualitätssicherungssystemen und HACCP-Verfahren in Hygieneprogrammen der Nutztierproduktion. Rechtliche Aspekte werden dabei ebenfalls berücksichtigt. Neben der Gesunderhaltung der Tiere leisten optimierte Tierhygiene und Tierhaltung einen wichtigen Beitrag für die Minimierung von Umweltschäden (Luft-, Boden-, Wasser- und Umwelthygiene).

In begleitenden Praktika werden unterschiedliche Produktionseinheiten mit ihren Haltungformen vorgestellt und das jeweilige Hygienemanagement analysiert. Jungtier-, Euter- und Klauenhygiene, Hygiene der Melktechnik, Fütterungshygiene sowie Besamungs- und Geburtshygiene sind dabei die Schwerpunkte. Das Modul vermittelt in Laborkursen darüber hinaus auch Kenntnisse einer zeitgemäßen mikrobiologischen und parasitologischen Labordiagnostik, in der heute molekularbiologische und immunologische Techniken zum Erreger- und Schadstoffnachweis im Vordergrund stehen.

Kompetenzen:

Die Studierenden können auf dem aktuellen Stand von Forschung und Praxis moderne Hygiene- und Haltungskonzepte entwickeln und sie in komplexe Hygiene- und Qualitätssicherungsprogramme integrieren. Sie können die erlernten Fähigkeiten in einem multidisziplinären Feld der Tierseuchenbekämpfung sicher anwenden und vermitteln.

Prüfungsanforderungen:

Grundlegende Kenntnisse der Biologie und Pathogenese von Tierseuchenerregern, der freiwilligen Hygieneprogramme und staatlich gesteuerten Tierseuchenbekämpfungsprogramme, der Umwelthygiene und der Analyse von Tierhaltungssystemen.

Credits 6

SWS: 6

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Praktikum Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 90 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfer: Prof. Dr. Dr. C.-P. Czerny Tierärztliches Institut Abteilung Tierhygiene und Mikrobiologie Prof. Dr. Dr. M. Gauly Institut für Tierzucht und Haustiergenetik Arbeitsgruppe Produktionssystem der Nutztiere Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 56h Exkursion: - Übung: - Praktikum: 28h Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 96h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 60 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Dr. Claus-Peter Czerny Institution: Tierärztliches Institut , Abteilung Tierhygiene und Mikrobiologie		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0076
"Statistische Nutztiergenetik"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

Ziel dieser Lehrveranstaltung ist es, die wesentlichen Auswertungsmethoden und -techniken in der Nutztierzucht zu verstehen und anwenden zu lernen. Hierzu werden die methodischen Grundlagen in folgenden Bereichen dargestellt bzw. vertieft wiederholt:

- BLUP-Zuchtwertschätzung
- REML-Varianzkomponentenschätzung (jeweils für normalverteilte und nicht normalverteilte Beobachtungen)
- Parametrische und nichtparametrische Methoden der Genkartierung,
- Schätzung genetischer Distanzen und Konstruktion phylogenetischer Bäume.

Die erlernten Methoden werden anschließend anhand von konkreten Beispieldatensätzen praktisch angewandt. Hierbei kommen u.a. die Programme PEST, VCE 4.0, AS-REML, SAS, GLIMMIX, Cri-Map, Allegro 1.1., Phylip, Weitzmann etc. zum Einsatz.

Kompetenzen:

Die Teilnehmer erwerben praktische Erfahrung im Umgang mit den wichtigsten Methoden und Statistikpaketen, die in der Tierzuchtforschung angewandt werden. Sie können anhand einer Fragestellung geeignete Methoden und Programme auswählen, die Auswertung durchführen und die Ergebnisse interpretieren und einordnen.

Die Teilnahme wird insbesondere Studierenden empfohlen, die im Bereich der Tierzucht oder der Nutztiergenetik eine Master- oder Doktorarbeit schreiben wollen, da hier die erforderlichen Methodenkenntnisse und Lösungsstrategien vermittelt werden.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Vorlesung mit Übung

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | ca. 25 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 40 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | ca. Minuten |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | ca. Minuten |

Gewichtung:

Mündliche Prüfung 50%, Präsentation 50%

Prüfender:

Prof. Dr. H. Simianer
 Institut für Tierzucht und Haustiergenetik
 Arbeitsgruppe Tierzucht

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 28h

Exkursion: -

Übung: 28h

Praktikum: -

Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 30 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Henner Simianer Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Tierzucht	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr. 0077
"Themenzentriertes Seminar"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

In diesem inhaltlich breit angelegten Wahlpflichtmodul, das von DozentInnen aus der Ökonomie gestaltet wird, erfolgt eine Erarbeitung eines aktuellen Themas aus dem Bereich der Agrarökonomie. Das Modul wird von jeweils zwei DozentInnen aus den Studienschwerpunkten Agribusiness und WiSoLa im Wechsel angeboten. Die Arbeitsthemen umfassen je nach Spezialisierung der jeweiligen DozentInnen Agrarpolitik und Marktlehre, die Entwicklung des Agrarsektors in Entwicklungs- und Transformationsländern, die Entwicklung von ländlichen Räumen, Welternährung und Weltagrarhandel, Management in der Landwirtschaft sowie in den der Landwirtschaft vor- und nachgelagerten Bereichen, Risikomanagement, Qualitätsmanagement, Ressourcenmanagement und Umweltökonomie, Organisation sowie Agrarmarketing. Jeder Teilnehmer / jede Teilnehmerin fertigt eine Seminararbeit zu einem aktuellen Thema an und trägt die Ergebnisse dieser Seminararbeit mündlich vor.

Kompetenzen:

Die Studierenden sollen lernen, wie man die agrarökonomischen Inhalte, die im bisherigen Studium in diversen Modulen erarbeitet wurden, integrativ auf ein aktuelles Forschungsfeld anwendet. Damit ist verbunden, dass die Studierenden sich breit bilden und die integrative Zusammenführung von Ergebnissen aus verschiedenen Themenbereichen erlernen. Die Erarbeitung von einigen Themen kann auch die Anwendung von empirischen Methoden (z.B. Statistik und Ökonometrie, einfache Simulationsmodelle) voraussetzen.

Prüfungsanforderungen:

Einführende Kenntnisse bezüglich der Erarbeitung von Hintergrundwissen und Methoden zum Thema, so dass sich die Studierenden sich selbstständig einen thematischen Schwerpunkt erarbeiten können. Dieser Schwerpunkt wird in einem Referat mit anschließender Diskussion präsentiert.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
Seminar

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit | max. 15 Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Gewichtung: 50% Hausarbeit, 50% Präsentation

Prüfender:
Prof. Dr. S. von Cramon-Taubadel,

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 6
Exkursion: -
Übung: -
Praktikum:
Seminar: 50h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
Literaturstudium,
Prüfungsvorbereitung:

124h

<p>Department für Agrarökonomie und RURALE Entwicklung, Arbeitsbereich Agrarpolitik</p> <p>Prof. Dr. L. Theuvsen, Department für Agrarökonomie und RURALE Entwicklung, Arbeitsbereich Betriebswirtschaftslehre des Agribusiness</p> <p>Prof. Dr. O. Mußhoff, Department für Agrarökonomie und RURALE Entwicklung, Arbeitsbereich Landwirtschaftliche Betriebslehre</p> <p>Prof. Dr. B. Brümmer, Department für Agrarökonomie und RURALE Entwicklung, Arbeitsbereich Landwirtschaftliche Marktlehre</p> <p>Prof. Dr. A. Spiller, Department für Agrarökonomie und RURALE Entwicklung, Arbeitsbereich Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte</p> <p>Prof. Dr. R. Marggraf, Department für Agrarökonomie und RURALE Entwicklung, Arbeitsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik</p> <p>Prof. Dr. M. Qaim, Department für Agrarökonomie und RURALE Entwicklung, Arbeitsbereich Welternährungswirtschaft und RURALE Entwicklung</p> <p>jeweils zwei Dozentinnen/ Dozenten aus den Studienschwerpunkten Agribusiness und WiSoLa im Wechsel</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p>	
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Keine</p>
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc Agrarwissenschaften / Agribusiness MSc Agrarwissenschaften / WiSoLa</p>
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>
<p>Sprache</p> <p>Deutsch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 40 Personen</p>
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Prof. Dr. S. von Cramon-Taubadel, Institution: Department für Agrarökonomie und RURALE Entwicklung, Arbeitsbereich Agrarpolitik</p>	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0078

"Umweltindikatoren und Ökobilanzen"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Methoden zur Erstellung von Wirkungserhebungen, Entwicklung von Methoden zur integrierten Bewertung, Ökobilanzierung für verschiedene Produktionssysteme, Öko-Audit von Betrieben, Bewertung von Produktionssystemen, Erstellung und Bewertung von Stoff- und Energiebilanzen. In Übungen werden Computer-Modelle eingesetzt.

Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben theoretische Grundlagen sowie Kenntnisse des Methoden-Instrumentariums zur Erarbeitung von Umweltindikatoren und Ökobilanzen. Es werden Kompetenzen für die forschungsbasierte Analyse und Bewertung der Umweltauswirkungen landwirtschaftlicher Produktionsformen vermittelt. Die Studierenden können auf der Basis dieser Kenntnisse z.B. mit Hilfe von Felddaten in diesen Bereich selbständig spezielle Fragestellungen bearbeiten. Sie erlernen, komplexe Zusammenhänge der umweltgerechten und nachhaltigen Landwirtschaft zu kommunizieren.

Prüfungsanforderungen:

Grundlagenkenntnisse der Bewertungsmethoden, der Entwicklung von Umweltindikatoren, von Ökobilanzen, der Bewertung von Produktionssystemen, der Stoff- und Energiebilanzen und der Ableitung von Modellen.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Übungen, Seminar, Projektarbeit, Exkursion Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 90 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Projektarbeit Gewichtung: 65% Schriftliche Prüfung, 35% Projektarbeit Prüfender: Prof. Dr. M. Gerken, Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Ökologie der Nutztierhaltung Prof. Dr. F. Liebert, Institut für Tierphysiologie und Tierernährung, Lehrstuhl Tierernährungslehre Prof. Dr. R. Rauber, Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Pflanzenbau Dr. B. Steingrobe Department für Nutzpflanzenwissenschaften Abteilung Agrikulturchemie Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 20h Exkursion: 4h Übung: 8h Projektarbeit: 20h Seminar: 4h Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 40 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Martina Gerken Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Ökologie der Nutztierhaltung		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0079 "Umweltökonomie"

Lehrinhalte und Kompetenzen Lehrinhalte: - Die Internalisierung externer Effekte als Leitbild der Umweltpolitik - Strategien der Internalisierung externer Effekte - Standardorientierte Instrumente der Umweltpolitik - Entwicklungen des umweltökonomischen Grundmodells - Internationale Umweltprobleme Kompetenzen: Die Studierenden - sind in der Lage, das umweltökonomische Instrumentarium auf problemorientierte Fragen anzuwenden; - sind befähigt, Problemlösungskonzepte zu erstellen; - verstehen aufbauende wichtige Themen der Umweltökonomie und können ihr vertieftes Wissen in Übungen erfolgreich anwenden.		Credits: 6 SWS: 4
Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung + Übung Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 90 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfer: Prof. Dr. R. Marggraf, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 28h Exkursion: - Übung: 28 Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul; MSc. Agrarwissenschaften / WiSoLa / Wahlpflichtmodul Sonstige: Master Geo, VWL, BWL	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 40 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Rainer Marggraf Institution: Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Umwelt- und Ressourcenökonomik		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0080

"Untersuchungsmethoden (mit Labortierernährung und Praktikum)"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Grundlagen zu Untersuchungsmethoden am Tier und im Labor (Futter, Tierprodukte, Exkrete, physiologische Proben).

Folgende Inhalte werden behandelt:

Methoden der Verdaulichkeitsmessung in-vivo und in-vitro, Stoffwechselversuche, Schätzung des Energiegehaltes von Futtermitteln und Tierprodukten. Proteinqualitätsbewertung, Kalorimetrie, Respirationsmessungen, Erfassung des mikrobiellen Stoffwechsels im Pansen, ausgewählte Analytik zur Bestimmung der Nähr-, Mineral- und Wirkstoffe, Einsatz von Labortieren, Ernährungsansprüche von Labor- und Heimtieren, Statistische Aspekte der Planung und Auswertung von Versuchen, Methoden der Grundfutterqualitätsbewertung, Futtermittelmikroskopie – Grundlagen und Anwendungen.

Kompetenzen:

Durch verstärkte Entwicklung von methodischen Kompetenzen wird eine komplexe Entwicklung der Urteilsfähigkeit in Fachfragen gefördert. Über Übungsteile wird insbesondere die selbständige Aneignung von Wissen und Können erhöht. Zugleich werden die Voraussetzungen zur eigenständigen Forschungsarbeit im Fachgebiet verbessert.

Prüfungsanforderungen:

Grundlagenkenntnisse in folgenden Bereichen:

Ernährungsphysiologische Untersuchungs- und Auswertungsmethoden und ihre Anwendung bei unterschiedlichen Tierarten; Bewertung der Resultate von Stoff- und Energiebilanzmessungen an Nutztieren; Grundsätze der Ernährung verschiedener Labortiere; spezielle Anwendungen der Bausteinanalyse von Eiweißen und Fetten; Einsatz spezieller Methoden bei Grundfutterqualitätsbeurteilung, Pansensimulation, Futtermittelmikroskopie und biostatistischer Versuchsplanung und -auswertung.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Übungen Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfender: Prof. Dr. F. Liebert Institut für Tierphysiologie und Tierernährung Lehrstuhl für Tierernährungslehre Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 28h Exkursion: - Übung: 28h Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h	
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul		Zugangsvoraussetzungen Kenntnisse aus den im Modul "Ernährungsphysiologie" behandelten Themenbereichen werden erwartet.	
Wiederholbarkeit Zweimalig		Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester		Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch		Studierendenzahlen Maximal: 15 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Frank Liebert Institution: Institut für Tierphysiologie und Tierernährung, Lehrstuhl für Tierernährungslehre			

"Verarbeitung pflanzlicher Produkte"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Besonderheiten der Lebensmittelverarbeitung, thermische und mechanische Verfahren, Getreidetechnologie (erste und zweite Verarbeitungsstufe: Vermahlung, Backwarenherstellung), Nahrungsmitteltechnologie (Reisverarbeitung, Teigwarenherstellung, Herstellung Extrudererzeugnissen), Ölsaatenverarbeitung
Verarbeitung von Obst und Gemüse (Saftgewinnung, Herstellung von Konserven aus Obst und Gemüse, Sauerkrautherstellung), Übungen und Demonstrationen zu ausgewählten Verarbeitungsschritten, Exkursion

Kompetenzen:

Die Studenten erhalten einen Einblick in die Erfordernisse der Lebensmittelproduktion. Es wird ihnen vermittelt, welche Anforderungen aus Sicht der Verarbeitung an die Rohstoffqualität gestellt werden. Damit werden sie befähigt, auf der Grundlage multidisziplinärer Kenntnisse, wissenschaftlich fundierte Entscheidungen zu treffen.

Prüfungsanforderungen:

Grundlegende Kenntnisse in folgenden Bereichen:

- Darstellung der Besonderheiten der Lebensmittelproduktion
- Erläuterung von Verfahren der ersten und zweiten Verarbeitungsstufe von Getreide unter Berücksichtigung der Anforderungen an die Qualität von Rohstoffen und Endprodukten
- Erläuterung von thermischen und mechanischen Verfahren die in Getreide- und Nahrungsmittelherstellung sowie bei der Ölsaatenverarbeitung von Bedeutung sind
- Darstellung der vorgestellten Verarbeitung von Obst und Gemüse

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Übung Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfender: Prof. Dr. E. Pawelzik Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Qualität pflanzlicher Erzeugnisse Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 48h Exkursion: - Übung: 8h Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit Msc Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul Msc Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Elke Pawelzik Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Qualität pflanzlicher Erzeugnisse		

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0082
"Verfahren in der Tierhaltung"

<p>Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen</p> <p>Lehrinhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planung von Haltungsverfahren für landwirtschaftliche Nutztiere - Bewertungsverfahren von Produktionsformen und -abläufen bei ldw. Nutztieren - Analyse von Produktionssystemen landwirtschaftlicher Nutztiere - Bewertung von Managementmaßnahmen. <p>Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden erlernen die Durchführung einer Planung von Produktionssystemen landwirtschaftlicher Nutztiere. Mit wissenschaftlich fundierten Hintergründen können sie eigenständig Haltungssysteme entwickeln und bewerten. Sie können dies in einer Gruppe von Fachkundigen klar und wissenschaftlich nachvollziehbar darstellen.</p> <p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Einführende Kenntnisse in der Bewertung von Produktionsformen und -abläufen bei landwirtschaftlichen Nutztieren; Fähigkeit der Analyse von Produktionssystemen landwirtschaftlicher Nutztiere sowie der Bewertung von Managementmaßnahmen.</p>	<p>Credits 6</p> <p>SWS: 4</p>
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung und Übung</p> <p>Prüfungstyp:</p> <p><input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung</p> <p><input type="checkbox"/> Hausarbeit</p> <p><input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat</p> <p><input type="checkbox"/> Praktische Prüfung</p> <p><input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Prüfender: Prof. Dr. Dr. M. Gauly Institut für Tierzucht und Haustiergenetik Arbeitsgruppe Produktionssysteme der Nutztiere</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p>	<p>Workload 180h</p> <p>Davon Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 12h Exkursion: - Übung: 44h Praktikum: - Seminar: -</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p>124h</p>
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflichtmodul</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul</p> <p><input type="checkbox"/> Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Kenntnisse aus dem Bereich Nutztierhaltung werden erwartet.</p>

Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 50 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Dr. Matthias Gauly Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Produktionssysteme der Nutztiere	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0083

"Verfahrenstechnik und Elektronikeinsatz in der Pflanzenproduktion"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Vermittlung von Kenntnissen der Verfahrenstechnik der Pflanzenproduktion in den Bereichen: Getreide, Ölpflanzen, Zuckerrüben, Kartoffeln, Futterpflanzen, und Sonderkulturen. Bewertung der Verfahrenstechnik.

Grundlagen des Elektronikeinsatzes; Einsatz der Elektronik in der Verfahrenstechnik der pflanzlichen Produktion (Ackerschlepper, Verteilarbeiten, Ernte, Konservierung, Logistik); Sensoren zur Erkennung von Pflanzenzuständen; Teilflächentechnik; Fahrerassistenzsysteme, Dokumentation; Einsatz und Verwendung von Geografischen Informationssystemen (GIS).

Kompetenzen:

Die Studierenden vertiefen ihre Kenntnisse auf dem Gebiet der Verfahrenstechnik der Pflanzenproduktionssysteme und des Einsatzes der Elektronik in verschiedenen Bereichen der Pflanzenproduktion. Sie können Verfahren und Techniken unter Berücksichtigung von Forschungsergebnissen und Praxiserfahrungen bewerten. Durch die selbständige Anfertigung eines Referats und einer Hausarbeit erlernen die Studierenden sich neues Wissen anzueignen und diese Kenntnisse vorzutragen und zu vertreten.

Prüfungsanforderungen:

Vertiefte Kenntnisse auf dem Gebiet der Verfahrenstechnik der Pflanzenproduktionssysteme und des Einsatzes der Elektronik in verschiedenen Bereichen der Pflanzenproduktion
Kenntnisse über sämtliche Lehrinhalte, die als Vorlesung und in Vorträgen angeboten werden. Präsentation und Diskussion eines speziellen Themas mit anschließender schriftlicher Ausarbeitung.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung und Seminar Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung Minuten <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung ca. 15 Minuten <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit max. 20 Seiten <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat ca. 20 Minuten <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Gewichtung: Mündliche Prüfung 20%, Hausarbeit 40%, Referat 40% Prüfer: Prof. Dr. W. Lücke Department für Nutzpflanzenwissenschaften Abteilung Agrartechnik Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Abhalten eines Referates (30 min) mit anschließender Diskussion.		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 12h Exkursion: 8h Übung: - Praktikum: - Seminar: 36h Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Dr. D. von Hörsten Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrartechnik		

"Wild- und Freizeittierzucht und Krankheiten"

<p>Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen</p> <p>Lehrinhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Standort- und Rechtsfragen der Wildtierhaltung - Ethologische Grundlagen der Wildtierhaltung - Haltungsverfahren und Produktionsorganisation der Wildtierhaltung - Haltung ausgewählter Heim- und Freizeittiere - Krankheiten des heimischen Wildes - epidemiologische Bedeutung - Hinweise auf die Behandlung <p>Kompetenzen:</p> <p>Die Studierenden erlernen die Grundlagen sowie spezielle Haltungsverfahren von Wild-, Heim- und Freizeittieren und können dieses wissenschaftlich fundierte Wissen in andere Bereiche von verschiedensten Produktionsorganisationen übertragen. Sie erlernen die Ableitung von wissenschaftlichen Beurteilungen und Bewertungen. Sie werden in die Lage versetzt die Krankheiten des heimischen Wildes zu erkennen, zu wissen wie diese entstehen und welche Auswirkungen sie haben. Sie werden die Bedeutung der Wildtierkrankheiten als Gefahrenpotential für exponierte Personen (Förster, Landwirte) und deren Haustiere, sowie die Beeinträchtigung des Wildes durch Umweltbeeinflussung des Menschen, erkennen. Sie werden die Bedeutung von Wildtierkrankheiten als Marker für gestörte Ökosysteme kennen.</p> <p>Prüfungsanforderungen:</p> <p>Basiskonntnisse der Standort- und Rechtsfragen, ethologischer Grundlagen, von Haltungsverfahren und Produktionsorganisation der Wildtierhaltung; Kentnisse der Haltung ausgewählter Heim- und Freizeittiere. Basiskonntnisse der Krankheiten des heimischen Wildes, ihre epidemiologische Bedeutung und entsprechende Hinweise auf die Behandlung.</p>	<p style="text-align: center;">Credits 6</p> <p style="text-align: center;">SWS: 4</p>												
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung</p> <p>Prüfungstyp:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 70%;"><input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">90 Minuten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung</td> <td style="text-align: right;">Minuten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Hausarbeit</td> <td style="text-align: right;">Seiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Praktische Prüfung</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Projektarbeit</td> <td></td> </tr> </table> <p>Prüfender: Prof. Dr. Dr. M. Gauly Institut für Tierzucht und Haustiergenetik Arbeitsgruppe Produktionssysteme der Nutztiere PD Dr. S. Neumann Tierärztliches Institut, Abteilung Kleintierklinik</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: keine</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung	90 Minuten	<input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	Minuten	<input type="checkbox"/> Hausarbeit	Seiten	<input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat		<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung		<input type="checkbox"/> Projektarbeit		<p style="text-align: center;">Workload 180h</p> <p style="text-align: center;">Davon</p> <p>Lehrveranstaltungszeit:</p> <p style="text-align: center;">Vorlesung: 56 h Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: -</p> <p>Selbststudienzeit:</p> <p style="text-align: center;">Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p> <p style="text-align: center;">124 h</p>
<input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung	90 Minuten												
<input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	Minuten												
<input type="checkbox"/> Hausarbeit	Seiten												
<input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat													
<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung													
<input type="checkbox"/> Projektarbeit													

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften / Nutztierwissenschaften / Wahlpflichtmodul MSc Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 100 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Dr. Matthias Gauly Institution: Institut für Tierzucht und Haustiergenetik, Arbeitsgruppe Produktionssysteme der Nutztiere	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr. 0086
"Weltagrarmärkte"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Das Modul befasst sich mit der Situation an den Weltagrarmärkten und den Eingriffen der Agrar- und Handelspolitik in diese Märkte, basierend auf einer Einführung in die Theorie des internationalen Handels.

Kompetenzen:

Die Studierenden kennen die wichtigsten Modelle zur Erklärung internationalen Handels von Agrarprodukten. Sie sind in der Lage, populistische Argumente gegen den Freihandel als solche zu entlarven. Sie können beurteilen, ob es Gründe dafür gibt, bei Agrarprodukten vom Postulat des Freihandels abzuweichen, z.B. um die positiven externen Effekte der Landwirtschaft zu honorieren, die Versorgung mit Nahrungsmitteln sicherzustellen, Öko- und Sozialdumping abzuwehren oder verzerrte Weltmarktpreise für Agrarprodukte zu korrigieren.

Prüfungsanforderungen:

Handelstheoretische Grundlagen: Ricardo, Heckscher-Ohlin-Vanek, Viner; Empirische Tests von Handelstheorien; unvollkommener Wettbewerb auf internationalen Märkten; Grundlagen von Gravitätsgleichungen; Institutionen und Organisationen auf Weltagrarmärkten; Agrarhandelsliberalisierung auf multilateraler (WTO) und bilateraler Ebene; spezielle Politikmaßnahmen im internationalen Agrarhandel

Credits 6

SWS: 6

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Vorlesung mit Übung (2 Parallelübungen, dt/engl)

Prüfungstyp:

- | | |
|--|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | ca. 30 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. Dr. B. Brümmer
 Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung
 Abteilung Landwirtschaftliche Marktlehre

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 56h
 Exkursion: -
 Übung: 28h
 Praktikum: -
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

96h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc Agrarwissenschaften / WiSoLa / Wahlpflichtmodul MSc Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul MSc Tropical and International Agriculture / Tropical Agriculture / Wahlpflichtmodul MSc Tropical and International Agriculture / International Agribusiness / Wahlpflichtmodul MSc Tropical and International Agriculture / Resource Management in the Tropics / Wahlpflichtmodul</p>
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>
<p>Sprache</p> <p>englisch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 50 Personen</p>
<p>Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. B. Brümmer Institution: Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Abteilung Landwirtschaftliche Marktlehre</p>	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0087
"Basic Laboratory Techniques (3C)"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Das Praktikum vermittelt die theoretischen Grundlagen des Arbeitens in einem chemisch-mikrobiologischen Labor und die Bedienung wichtiger Geräte an Hand von Versuchen: Laborsicherheit, Umgang mit Chemikalien, Fachrechnen (Konzentrationen in Medien und Puffern), grundlegende mikrobiologische Methoden (Medienherstellung, Sterilisationsverfahren, steriles Arbeiten, Lichtmikroskopie, Keimzahlbestimmung), pH-Wert, pH-Meter, Puffer, Photometrie, Zentrifugation, Versuchsvorbereitung und Protokollführung, Übung von Anleitungssituationen.

Kompetenzen:

Sicheres und verantwortungsbewusstes Verhalten im Laboralltag (Chemie, Mikrobiologie) als Voraussetzung für eine experimentelle Masterarbeit in der Phytopathologie. Logisches Planen, Vorbereiten und Auswerten von Versuchen, systematisches und logisches Erklären von Methoden und Gerätebedienung.

Prüfungsanforderungen:

Grundlagenkenntnisse in der Berechnung von Konzentrationen, Sterilisationstechniken, der Bedeutung und Zusammensetzung von Puffern, über das Prinzip der Photometrie und Zentrifugation, von Lebend- und Gesamtzellzahlbestimmung

Credits 3

SWS: 2

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
 Praktikum mit Vorlesung

Prüfungstyp:

- Schriftliche Prüfung 45 Minuten
- Mündliche Prüfung Minuten
- Hausarbeit max. 10 Seiten
- Präsentation, Referat oder Korreferat
- Praktische Prüfung
- Projektarbeit

Gewichtung: Schriftliche Prüfung 50%, Hausarbeit 50%

Prüfender:

Prof. Dr. P.Karlovsy
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Molekulare Phytopathologie und Mykotoxinforschung

Dr. A. Sirrenberg
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Molekulare Phytopathologie und Mykotoxinforschung

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
 vom Prüfenden akzeptiertes Protokoll

Workload 90h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 14h
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: 14h
 Seminar: -

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

62h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul Sonstige: Nebenfach Phytomedizin für Biologen
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache englisch	Studierendenzahlen Maximal: 10 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. P. Karlovsky Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung für Allgemeine Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0088
"Hymenoptera-Bestimmungskurs (3C)"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

In diesem Block-Kurs wird die Insektenordnung der Hymenoptera vorgestellt. Die Hymenoptera stellen rund ein Viertel aller Tierarten in Mitteleuropa und sind damit die mit Abstand größte Insektenordnung. Zu den Hymenoptera (Hautflügler) gehören funktionell sehr wichtige Gruppen wie Prädatoren (Ameisen, Faltenwespen), Bestäuber (Bienen) und Parasitoide (Schlupfwespen).

Mit einführenden Vorlesungen, Demonstrationen von diversen Materialien und selbständigem Bestimmen von lebendigem und totem Material wird sich diese wichtige Tiergruppe erarbeitet.

Kompetenzen:

Die Studierenden sollen diese bedeutende Tiergruppe kennen lernen. Dazu gehört zum einen ein breiter Überblick, zum anderen aber auch die konkrete Beschäftigung mit ausgewählten Vertretern dieser Gruppe. Ziel ist ein tiefes Verständnis für die riesige Artenvielfalt, die auch mit einer Vielfalt an Funktionen (Prädation, Bestäubung, Parasitismus) einhergeht und auch für angewandte Fragestellungen (Bestäubung von Kulturpflanzen, biologische Kontrolle von Schadorganismen) wichtig ist.

Prüfungsanforderungen:

Literaturrecherche zum Thema und Erarbeitung von einführendem Hintergrundwissen; Führen eines Protokolls, Erarbeitung und Präsentation in einem Referat

Credits 3

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Block-Praktikum mit Vorlesung und Seminar

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit | max. 20 Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Gewichtung:

Präsentation 40%, Hausarbeit 60%

Prüfender:

Prof. Dr. T. Tschardtke,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Agrarökologie

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 90h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 20h

Exkursion: -

Übung: -

Praktikum: 20h

Seminar: 20h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

30h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul Sonstige: Geogr, Forst, Bio, Biodiv
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Teja Tschardtke Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0089
"Ökologisches Seminar (3C)"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

In diesem Seminar werden aktuell Themen der Ökologie durch die TeilnehmerInnen vorgestellt und diskutiert. Dazu gehören zum einen kontroverse Diskussionen in der aktuellen Literatur zu Fragen wie dem Zusammenhang von Biodiversität und Ökosystemfunktionen oder zur Bedeutung des Globalen Wandels für Ökosysteme. Zum anderen werden anhand aktueller Forschungsarbeiten Problem des Versuchsdesigns und der statistischen Auswertung diskutiert. In regelmäßigen Abständen gibt es auch Vorträge von eingeladenen Gästen aus dem In- und Ausland.

Kompetenzen:

Die Studierenden sollen sich mit der aktuellen Literatur befassen und lernen, welche Stärken und Schwächen die vorgestellten Arbeiten haben. Zudem sollen sie mit eigenen Vorträgen und in der Diskussion lernen, ihre Ansichten argumentativ zu vertreten und sich mit kontroversen Haltungen auseinanderzusetzen. Darüber soll ein tieferes Verständnis und eine größere inhaltliche Sicherheit bei aktuellen ökologischen Themen erreicht werden.

Prüfungsanforderungen:

Literaturrecherche zum Thema und Erarbeitung von profundem Hintergrundwissen; Erarbeitung und Präsentation in einem Referat

Credits 3

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:

Block-Praktikum mit Vorlesung und Seminar

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Prüfender:

Prof. Dr. T. Tschardtke,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Agrarökologie

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 90h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 20h
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: 20h
 Seminar: 20h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

30h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

Wiederholbarkeit

Zweimalig

Verwendbarkeit

MSc. Agrarwissenschaften /
 Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul

Sonstige: Geogr, Forst, Bio, Biodiv

Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 30 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Teja Tschardtke Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr. 0090
"Ecological Statistics "

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

In diesem Kurs werden theoretisch und mit praktischen Übungen am PC Fragen erarbeitet, die mit der Auswertung ökologischer Daten in Zusammenhang stehen.

Es kommen verschiedene statistische Methoden zum Einsatz, um die folgenden Themen zu erarbeiten: Home range analysis, spatial patterns, distance sampling, database management, niche modelling, capture-mark-recapture, population dynamics modelling, diversity estimation, community similarity, community processes, null models, building of own statistics.

Die theoretische Einführung wird mit der Diskussion aktueller Publikationen, Übungen am Rechner und einer Hausaufgabe verbunden.

Kompetenzen:

Die Studierenden sollen lernen, wie man ökologische Experimente und Untersuchungen anlegt und welche Möglichkeiten der Datenauswertung bestehen. Sie bekommen einen breiten Überblick zu aktuellen Auswertungsmethoden und statistisch orientierten, aktuellen Diskussionen in der Literatur. Das Ziel ist eine breite, interdisziplinäre statistische Schulung und die Anwendung neuerer Software (z.B. des Software-Pakets R).

Prüfungsanforderungen:

Erarbeitung von breitem, einführendem Hintergrundwissen zu grundlegenden statistischen Methoden und ökologisch-statistischen Anwendungen, Vorstellung einer aktuellen Publikation in einem Referat und anschließender Diskussion und eine Hausarbeit von 20 Seiten zu einer speziellen statistischen Methode

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp: Praktikum mit Seminar

Prüfungstyp:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit | max. 20 Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | ca. 20 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |

Gewichtung: Präsentation 40%, Hausarbeit 60%

Prüfender:

Prof. Dr. T. Tschardtke,
 Department für Nutzpflanzenwissenschaften,
 Abteilung Agrarökologie

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:

Keine

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung:
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: 28h
 Seminar: 28h

Selbststudienzeit:

Vor-/Nachbereitung,
 Literaturstudium,
 Prüfungsvorbereitung:

124h

Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Ressourcenmanagement / Wahlpflichtmodul Sonstige: Geogr, Forst, Bio, Biodiv
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Teja Tschardtke Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarökologie	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0091

"Ertrags- und Stressphysiologie - experimentelles Versuchswesen "

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Die Wechselwirkungen zwischen dem Einfluss der Umweltfaktoren auf die Prozesse der Ertragsbildung werden anhand von experimentellen Ansätzen beleuchtet. Schwerpunkt bilden die Interdependenzen zwischen den Gesetzmäßigkeiten der Ertragsbildung und Qualitätsdynamik von Nahrungs- und Futterpflanzen sowie nachwachsenden Rohstoffen, den Ertragsfaktoren und pflanzenbaulichen Maßnahmen unter sich verändernden Rahmenbedingungen (Klima). Aspekte der Stressphysiologie und Adaptionsmechanismen werden aufgezeigt. Auf die endogene Verteilung und intermediäre Speicherung der für das Pflanzenwachstum und die Ertragsbildung wichtigsten Stoffklassen wird besonderes Augenmerk gelegt. Die Zusammenhänge werden am Beispiel ausgewählter Versuchsanstellungen veranschaulicht. Hierbei werden Grundzüge des wissenschaftlichen Versuchswesens vermittelt. Spezielle Punkte sind das Aufstellen einer Arbeitshypothese, sowie die Versuchsplanung, Parametrisierung, Durchführung und anschließende Auswertung. Für Aspekte aus benachbarten Disziplinen sollen weitere Lehrende einbezogen werden.

Kompetenzen:

Die Studierenden erlangen weiterführende Kenntnisse über spezielle Aspekte des Pflanzenbaus / Ertrags- Stressphysiologie einschließlich wichtiger Messmethoden zur experimentellen Bestimmung von ertragsbeeinflussenden Parametern. Sie sind in der Lage, sich selbstständig Kenntnisse über ein begrenztes Fachgebiet anzueignen und dieses Wissen mittels geeigneter Präsentationstechniken zu vermitteln. Sie erwerben die Fähigkeit, pflanzenbauliche Maßnahmen mittels statistischer Verfahren zu interpretieren und fachlich zu bewerten. Dieses kann als vorbereitender Abschnitt zur Hinführung an eine Masterarbeit gesehen werden.

Prüfungsanforderungen:

Weiterführende Kenntnisse im Bereich Pflanzenbau, umfassende Kenntnisse über die Auswirkungen von Stress auf die Ertragsbildung
Des Weiteren Grundkenntnisse im Bereich der statistischen Auswertung und der Versuchsplanung.

Credits 6

SWS: 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung mit Exkursion Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfender: PD. Dr. J.M. Greef Institut für Pflanzenbau und Bodenkunde (JKI) Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine		Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 40h Exkursion: 16h Übung: - Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc. Agrarwissenschaften / Agribusiness / Wahlpflichtmodul; MSc. Agrarwissenschaften / Nutzpflanzenwissenschaften / Wahlpflichtmodul	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 60 Personen Durchschnittlich: 40 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: PD Dr. Jörg M. Greef Institution: Institut für Pflanzenbau und Bodenkunde (Julius Kühn-Institut)		

Georg-August-Universität Göttingen Studiengang MSc Agrarwissenschaften Modul M.Agr.0092 "Steuern und Taxation"	
Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen Lehrinhalte: Im Mittelpunkt dieses Moduls stehen Steuer- und Taxationsfragen im Allgemeinen sowie die jeweiligen landwirtschaftlichen Spezifika im Besonderen. Zu den Lehrinhalten zählen: - Grundzüge der Ermittlung der einzelnen Steuern - Praktische steuerliche Fragestellungen in der Landwirtschaft - Anlässe und Aufgaben der Taxation - Methoden der Taxation - Praktische Bearbeitung von Taxationsaufgaben in der Landwirtschaft Kompetenzen: Die Studierenden erwerben das methodische Rüstzeug zur Lösung praktischer steuerlicher Fragestellungen und von Taxationsaufgaben. Sie sind in der Lage, das sich im Einzelfall stellende Problem zu identifizieren und adäquat zu lösen. Prüfungsanforderungen: - Allgemeine steuerliche Grundlagen - steuerliche Spezifika in der Landwirtschaft - Allgemeine Taxationsgrundlagen - landwirtschaftliche Spezifika bei der Taxation	Credits 6 SWS: 4
Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 90 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfer: Dr. Richard Moser (Dr. Moser Steuerberatungsgesellschaft mbH) Dr. Peter Meinhardt (HLBS) Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine	Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 56h Exkursion: Übung: - Praktikum: - Seminar: - Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 124h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit Agrar: Agrarwissenschaften / Master / Agribusiness / Wahlpflichtmodul Agrarwissenschaften / Master / WiSoLa / Wahlpflichtmodul Sonstige:

Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache Deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 100 Personen Durchschnittlich: 75 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Oliver Mußhoff Institution: Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung / Arbeitsbereich Landwirtschaftliche Betriebslehre	

<p>Georg-August-Universität Göttingen Studiengang: MSc Agrarwissenschaften Modul: M.Agr.0093 „Environmental impact of genetically modified plants“</p>	
<p>Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen</p> <p>Lehrinhalte: Overview on genetically modified crop plants, mode of action of transgenic traits, interactions with non target organisms, national legislation procedures, transgenic crops and sustainable agriculture, concepts of environmental risk assessments, resistance management of transgenic traits; biodiversity and genetically modified crops, global perspectives of transgenic crops</p> <p>Kompetenzen: Students should gain an understanding on interactions of genetically modified crops and the environment, learn the fundamentals of risk assessment and general surveillance concepts, should be able to evaluate studies on risks of GMOs to the environment</p> <p>Prüfungsanforderungen: Concepts of risk assessment of genetically modified crops, mode of action of genetically modified crops, interactions with the environment, case studies</p>	<p>Credits 3</p> <p>SWS: 2</p>
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung und Seminar</p> <p>Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung 45 Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung ca. Minuten <input type="checkbox"/> Hausarbeit Seiten <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat Minuten <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit</p> <p>Gewichtung:</p> <p>Prüfender: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Agrarentomologie, Prof. Dr. Stefan Vidal</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Seminar presentation by students</p>	<p>Workload 90h</p> <p>Davon Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: ?? Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar: ???h</p> <p>Selbststudienzeit: 62 h</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p>
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Keine</p>
<p>Wiederholbarkeit Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSc Agrar. + Pflanze + Wahlpflichtmodul</p> <p>Sonstige: Nebenfach Phytomedizin für Biologen</p>

Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache Englisch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Stefan Vidal Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung für Allgemeine Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang: MSc Agrarwissenschaften
Modul: M.Agr.0094
Grundlagen und Anwendung der Molekularbiologie in der Phytomedizin

<p>Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen</p> <p>Lehrinhalte: In der landwirtschaftlichen Forschung und Diagnostik werden vermehrt biochemische und molekularbiologische Methoden verwendet. Die Vorlesung vermittelt die Grundlagen, die zum Verständnis dieser Methoden notwendig sind, und bereitet auf weiterführende Praktika und Vorlesungen vor. Inhalte sind: Struktur und Funktion von Makromolekülen (Proteine, DNA, RNA, Kohlenhydrate), Funktion von Enzymen, DNA-Replikation, Transkription und Translation, Einführung in das Prinzip der PCR, Lipide und Membranen, Aufbau der Zellwände verschiedener Organismengruppen und ihre Bedeutung für den Pflanzenschutz.</p> <p>Kompetenzen: Verständnis der Grundlagen wichtiger agrarwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden wie ELISA und PCR, Verständnis der biochemischen und molekularbiologischen Grundlagen von Züchtung und pflanzlicher Resistenzen gegen Schaderreger.</p> <p>Prüfungsanforderungen: Aufbau von Makromolekülen, Ausgangsstoffe, typische Bindungstypen, Funktion, Bedeutung</p>	<p>Credits 3</p> <p>SWS: 2</p>
--	---------------------------------------

<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung</p> <p>Prüfungstyp:</p> <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung</td> <td>45 Minuten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung</td> <td>ca. Minuten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Hausarbeit</td> <td>Seiten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat</td> <td>Minuten</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Praktische Prüfung</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Projektarbeit</td> <td></td> </tr> </table> <p>Gewichtung:</p> <p>Prüfender: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung für Molekulare Phytopathologie und Mykotoxinforschung/ Prof. P. Karlovsky, Dr. A. Sirrenberg</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung	45 Minuten	<input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	ca. Minuten	<input type="checkbox"/> Hausarbeit	Seiten	<input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat	Minuten	<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung		<input type="checkbox"/> Projektarbeit		<p>Workload 90h</p> <p>Davon Lehrveranstaltungszeit:</p> <p>Vorlesung: 28 Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminar:</p> <p>Selbststudienzeit: 62 h</p> <p>Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung:</p>
<input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung	45 Minuten												
<input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung	ca. Minuten												
<input type="checkbox"/> Hausarbeit	Seiten												
<input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat	Minuten												
<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung													
<input type="checkbox"/> Projektarbeit													

<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Keine</p>
--	---

<p>Wiederholbarkeit Zweimalig</p>	<p>Verwendbarkeit MSc Agrar. + Pflanze + Wahlpflichtmodul</p> <p>Sonstige: Nebenfach Phytomedizin für Biologen</p>
---	--

Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache Englisch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Prof. P. Karlovsky Institution: Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung für Allgemeine Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang: MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0095
"Sensorik"

Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen

Lehrinhalte:

Die Vorlesung befasst sich mit verschiedenen Aspekten der Humansensorik:

- Grundlagen der Sinnesphysiologie und Sinnespsychologie
- Sensorische Testverfahren (Prüfzweck, Durchführung, Auswertung)
- Sensorik in Marketing, Produktentwicklung & Agrarforschung
- instrumentelle Sensorik ("Elektronische Nase")
- Besonderheiten bei der Beurteilung pflanzlicher und tierischer Produkte

Übungen: Die Übungen im Sensoriklabor dienen a) der Umsetzung des erworbenen Wissens bei praktischen Tests und b) der Schulung der eigenen sensorischen Grundfähigkeiten (ggf. bis zum Zertifikat nach DIN 10961). Dabei werden die Sinneswahrnehmung geschult und verschiedene sensorische Prüfmethode zur Untersuchung von Lebensmitteln tierischer und pflanzlicher Herkunft vorgestellt.

In Projektarbeiten sollen eigenständig Versuchsanstellungen beschrieben, ausgeführt, ausgewertet sowie präsentiert werden.

Kompetenzen:

- Die Studierenden wissen über Aufbau und Funktion der menschlichen Sinnesorgane sowie über die physiologischen und psychologischen Vorgänge, die zu den Sinneswahrnehmungen führen, Bescheid.
- Die Studierenden erhalten die Kompetenz, sensorische Prüfverfahren zur Beurteilung landwirtschaftlicher Primärerzeugnisse bzw. von Lebensmitteln tierischer oder pflanzlicher Herkunft dem Prüfzweck entsprechend auszuwählen und anwenden zu können und entsprechende Fragestellungen selbständig bearbeiten, auswerten und präsentieren zu können.
- Die Studierenden kennen die sensorischen Prüfmethode und die Methoden zur statistischen Auswertung der Tests. Sie wissen, anhand welcher Kriterien die für einen Test am besten geeignete Methode ausgewählt wird.
- Die Studierenden kennen die zugrunde liegenden DIN-Vorschriften für sensorische Prüfverfahren.
- Bei Erfüllung der Voraussetzungen erhalten die Studierenden einen Nachweis für die Eignung als sensorische Prüfperson nach DIN 10961

Prüfungsanforderungen:

Wissen über Sinnesphysiologie; Sensorische Prüfverfahren, statistische Auswertung

Credits 6
SWS 4

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp:
 Seminar

Prüfungstyp:

- | | |
|--|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | 90 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Hausarbeit | Seiten |
| <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | Minuten |

Workload 180h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 26
 Exkursion: -
 Übung: 22

<input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Prüfende: Dr. Daniel Mörlein Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung (Klausur): Teilnahme an den praktischen Übungen (Anwesenheitspflicht, Ausnahme mit Attest, max. 2 Fehlen/Semester) Gewichtung: Klausur 100 %.	Minuten Minuten/Seiten	Praktikum: 8 Seminar: Selbststudienzeit: 124 Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Modul "Qualität tierischer Erzeugnisse" oder "Qualität und Nacherntetechnologie pflanzlicher Produkte"	
Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit MSc Agrarwissenschaften	
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester	
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 20 Personen	
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Dr. Daniel Mörlein Institution: Department für Nutztier, Abteilung Produktkunde & Qualität tierischer Erzeugnisse		

Georg-August-Universität Göttingen Studiengang: MSc Agrarwissenschaften Modul M.Agr.0096 "Umwelt-, Land- und Agrarsoziologie"	
Lehrinhalte, Kompetenzen und Prüfungsanforderungen Lehrinhalte: Das Modul beinhaltet zwei Seminare zu ausgewählten Themen und/oder Methoden der Umwelt-, Land- und Agrarsoziologie. Gegenstandsbereiche sind beispielweise Umweltgerechtigkeit (die soziale Verteilung von Umweltbelastungen), soziale Bewegungen (Umwelt- oder Konsumentenbewegungen), Migration (die räumliche Mobilität wie Stadt-Land-Wanderungen) und experimentelle Methoden (Labor-, Feld- und Choice-Experimente). Dabei stehen insbesondere auch soziologische Theorien und deren empirische Überprüfung im Mittelpunkt. Kompetenzen: Die Studierenden erlangen einen Einblick in soziologische Theorien und Methoden zur Analyse von Fragestellungen der Umwelt-, Land- und Agrarsoziologie. Hierbei erwerben und vertiefen sie die Kompetenz, wissenschaftliche Ergebnisse aufzubereiten, vorzutragen und kritisch zu diskutieren. Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der Theorien und/oder Methoden, die in den beiden Seminaren im Modul behandelt werden.	Credits 6 SWS 4
Lehrveranstaltungen und Prüfungen Lehrveranstaltungstyp: Seminar Prüfungstyp: <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung max. Minuten <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung max. Minuten <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit max. 20 Seiten <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat in beiden Seminaren max. 30 Minuten <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung max. Minuten <input type="checkbox"/> Projektarbeit max. Minuten/Seiten Prüfungsleistungen: 60% Hausarbeit, 20% Referat in Seminar 1 und 20% Referat in Seminar 2. Die Studierenden belegen zwei Seminare, halten in beiden Seminaren eine Präsentation, Referat/Korreferat und schreiben in einem der beiden Seminare eine Hausarbeit. Prüfender: Dr. Ulf Liebe Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung Arbeitsbereich Soziologie Ländlicher Räume Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Keine	Workload 180h Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: - Exkursion: - Übung: - Praktikum: - Seminare: 112 h Selbststudienzeit: Vor-/Nachbereitung, Literaturstudium, Prüfungsvorbereitung: 68 h
Wahlmöglichkeiten <input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul	Zugangsvoraussetzungen Keine

Wiederholbarkeit Zweimalig	Verwendbarkeit Msc. Agrar. Sonstige:
Angebotshäufigkeit und Semesterlage <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester	Dauer <input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester
Sprache deutsch	Studierendenzahlen Maximal: 30 Personen
Modulkoordinator Modulkoordinator/in: Dr. Ulf Liebe Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Arbeitsbereich Soziologie Ländlicher Räume	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0097
"Consumer Behavior and Demand Analysis I: Theory and Applications"

<p>Lehrinhalte und Kompetenzen</p> <p>Lehrinhalte: Der Kurs wurde konzipiert für Masterstudenten der Universität Göttingen und soll den Studierenden die theoretischen Konzepte des Konsumentenverhaltens und deren Anwendungen näher bringen. Zunächst werden in der Vorlesung grundlegende Erkenntnisse der Theorie (Nachfragemodelle, Separability, Aggregation und Lancaster Modelle) vermittelt, der ökonometrischen Modellierung und Anwendungen besprochen. In der Übung werden vor allem mit STATA Beispiele berechnet. In der Seminararbeit sollen die Studenten wichtige Themenbereiche oder aktuelle Veröffentlichungen zusammenfassen.</p> <p>Kompetenzen: Die Studierenden lernen grundlegende, theoretische Konzepte des Konsumentenverhaltens und deren Anwendungen kennen und das Berechnen von einfachen Nachfragemodellen.</p>	<p>Credits 6 SWS 2.85</p>
<p>Lehrveranstaltungen und Prüfungen</p> <p>Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung und Übung</p> <p>Prüfungstyp: <input checked="" type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung <input type="checkbox"/> Projektarbeit Minuten/Seiten</p> <p>Prüfende: Prof. Xiaohua Yu, PhD Anteile: Prüfung (40%) + Hausarbeit (60%)</p> <p>Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: keine</p>	<p>Workload 180h</p> <p>Davon Lehrveranstaltungszeit: Vorlesung: 30 Exkursion: - Übung: 10 Praktikum: - Seminar:-</p> <p>Selbststudienzeit: 140</p>
<p>Wahlmöglichkeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Pflichtmodul <input checked="" type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul</p>	<p>Zugangsvoraussetzungen</p> <p>Keine</p>
<p>Wiederholbarkeit</p> <p>Einmalig</p>	<p>Verwendbarkeit</p> <p>MSC-Agrar (Wahlpflichtmodul WiSoLa, Block B); International Economics (Master)</p>
<p>Angebotshäufigkeit und Semesterlage</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input type="checkbox"/> Wintersemester <input type="checkbox"/> Beide Semester</p>	<p>Dauer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ein Semester <input type="checkbox"/> Zwei Semester</p>
<p>Sprache</p> <p>englisch</p>	<p>Studierendenzahlen</p> <p>Maximal: 25 Personen</p>
<p>Modulkoordinator</p> <p>Modulkoordinator/in: Prof. Xiaohua Yu, PhD Institution: Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung</p>	

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0098
"Mathematical Economics I"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:

In der Vorlesung werden die Studenten die grundlegende Theorie der Optimierung lernen, wie das Lagrange oder Kuhn-Tucker Verfahren und diskrete, dynamische Programmierung.

Im zweiten Teil der Veranstaltung werden die Studenten, mit den erworbenen mathematischen Grundlagen, selbständig ökonomische Veröffentlichungen bearbeiten und präsentieren.

Kompetenzen:

Die Studierenden lernen für Volkswirte wichtige mathematische Grundlagen um bedeutende Veröffentlichungen verstehen zu können.

Credits 6
SWS 2.3

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung und Seminar

Prüfungstyp:

- | | |
|---|-----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | 15 Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit | 15 Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | max. 40 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |
- Minuten/Seiten

Prüfende: Prof. Xiaohua Yu, PhD

Anteile: Hausarbeit (40%) +Präsentation (20%)+ mündliche Prüfung (40%)

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
keine

Workload 180h

Davon

Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung: 24
Exkursion: -
Übung: -
Praktikum: -
Seminar:10

Selbststudienzeit: 146

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

Wiederholbarkeit

einmalig

Verwendbarkeit

MSC-Agrar (Wahlpflichtmodul Block B);
International Economics (Master)

Angebotshäufigkeit und Semesterlage

- Sommersemester
 Wintersemester
 Beide Semester

Dauer

- Ein Semester
 Zwei Semester

Sprache

englisch

Studierendenzahlen

Maximal: 25 Personen

Modulkoordinator

Modulkoordinator/in: Prof. Xiaohua Yu, PhD

Institution: Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung

Georg-August-Universität Göttingen
Studiengang MSc Agrarwissenschaften
Modul M.Agr.0099
"Projektarbeit"

Lehrinhalte und Kompetenzen

Lehrinhalte:
 Projektarbeit in unterschiedlichen Einrichtungen des vor- und nachgelagerten Bereichs, z. B. Industrie, Verwaltung, Verbände, Beratung, Politik. Einblick in Arbeitsmethoden, Aufgaben, Berufsalltag. Erwerb praktisch-anwendungsbezogener Kenntnisse. Die Anfertigung der Projektarbeit auf landwirtschaftlichen Betrieben ist nicht möglich.

Kompetenzen:
 Fachbezogene Kenntnisse des jeweiligen Arbeitgebietes, soziale Kompetenzen (Arbeitsorganisation, Teamarbeit, Interdisziplinäres Arbeiten, Flexibilität), praktisch methodische Kompetenzen

Credits 9
 SWS 6

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

Lehrveranstaltungstyp: Vorlesung und Seminar

Prüfungstyp:

- | | |
|---|-----------------|
| <input type="checkbox"/> Schriftliche Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Mündliche Prüfung | Minuten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Hausarbeit | 20 Seiten |
| <input checked="" type="checkbox"/> Präsentation, Referat oder Korreferat | max. 45 Minuten |
| <input type="checkbox"/> Praktische Prüfung | Minuten |
| <input type="checkbox"/> Projektarbeit | |
- Minuten/Seiten

Prüfende: Betreuer/in des Praktikums (alle Dozenten der Studienrichtung Nutzpflanzenwissenschaften)

Anteile: Hausarbeit (60%), Präsentation (40%)

Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:
 keine

Workload 270h

Davon
Lehrveranstaltungszeit:

Vorlesung:
 Exkursion: -
 Übung: -
 Praktikum: -
 Seminar:

Selbststudienzeit: 30h

Wahlmöglichkeiten

- Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Wahlmodul

Zugangsvoraussetzungen

Keine

Wiederholbarkeit

einmalig

Verwendbarkeit

MSC-Agrar., Nutzpflanzenwissenschaften
 (Wahlpflichtmodul Block B)

Angebotshäufigkeit und Semesterlage

- Sommersemester
 Wintersemester
 Beide Semester

Dauer

- Ein Semester
 Zwei Semester

Sprache

deutsch

Studierendenzahlen

Maximal: 25 Personen

Modulkoordinator

Modulkoordinator/in: Prof. Dr. B. Märländer
 Institution: Institut für Zuckerrübenforschung, DMPW