

Nach Beschlüssen des Fachbereichsrats des Fachbereichs Ökologische Agrarwissenschaften der Universität Kassel vom 20.4.2011 und des Fakultätsrats der Fakultät für Agrarwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen vom 17.02.2011 sowie nach Zustimmung des Senats der Universität Kassel vom 25.5.2011 und nach Stellungnahme des Senats der Georg-August-Universität Göttingen vom 13.04.2011 haben das Präsidium der Universität Kassel am 11.07.2011 und das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 19.04.2011 die Neufassung der Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang „Sustainable International Agriculture“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.03.2009 (Amtliche Mitteilungen der Georg-August-Universität Nr. 4/2009 S. 101) genehmigt (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. § 37 Abs. 5 S. 1 Hessisches Hochschulgesetz (HHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.12.2009 (Hess. GVBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21.12.2010 (Hess. GVBl. I S. 617), und § 44 Abs. 1 Satz 2 Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29.06.2010 (Nds. GVBl. S. 202); § 36 Abs. 2 Nr. 5 HHG; § 41 Abs. 2 Satz 2 NHG; § 37 Abs. 5 Satz 1 HHG; §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b), 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

**Prüfungs- und Studienordnung
für den konsekutiven Master-Studiengang
„Sustainable International Agriculture“
der Universität Kassel und der Georg-August-Universität Göttingen**

- § 1 Geltungsbereich, Zweck der Prüfungen
- § 2 Tätigkeitsfelder und Studienziele
- § 3 Studienbeginn, Studienorte, Studiendauer, Sprache
- § 4 Studienstruktur, Studienschwerpunkte
- § 5 Akademischer Grad, Zeugnisse, Urkunden
- § 6 Gliederung des Studiums, Masterprüfung
- § 7 Lehr- und Lernformen
- § 8 Begrenzung des Zugangs zu Lehrveranstaltungen und Modulen
- § 9 Zulassung und Anmeldung zu Modulprüfungen
- § 10 Formen und Umfang von Prüfungsleistungen
- § 11 Bewertung von Prüfungsleistungen, Bildung der Noten
- § 12 Versäumnis und Rücktritt
- § 13 Wiederholbarkeit von Prüfungsleistungen
- § 14 Masterarbeit
- § 15 Zulassung zur Masterarbeit
- § 16 Kolloquium zur Masterarbeit
- § 17 Gesamtergebnis und endgültiges Nichtbestehen
- § 18 Prüfungskommission
- § 19 Prüfungsberechtigte Personen, Prüfende
- § 20 Prüfungsperioden, Prüfungstermine, Einsicht in Prüfungsakten
- § 21 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 22 Double Degree mit der Universität Heridia
- § 23 Double Degree mit der Universität Talca
- § 24 Prüfungsverwaltungssystem
- § 25 Studienberatung und Mentorinnen / Mentoren
- § 26 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen der Prüfungskommission
- § 27 Widerspruch
- § 28 Schutzbestimmungen
- § 29 In-Kraft-Treten; Übergangsbestimmungen

Anlagen:

Anlage 1: Modulübersicht

Anlage 2: Studienverlaufsübersicht

Anlage 3: Modulhandbuch

Anlage 4: Muster der Master Urkunde / Master Certificate

Anlage 5: Muster des Zeugnisses / Transcript of Records

Anlage 6: Muster des Diploma Supplements

Anlage 7: Muster der Master Urkunden und Zeugnisse im Rahmen des Double-Degree-Programms

§ 1 Geltungsbereich, Zweck der Prüfungen

(1) Für den Master-Studiengang „Sustainable International Agriculture“ gelten die „Allgemeine Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen (APO)“ und die „Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel“ (AB Bachelor/Master) in den jeweils geltenden Fassungen. Bei einander widersprechenden Regelungen der APO beziehungsweise der AB Bachelor/Master gelten die Bestimmungen der Universität, von der das Modul angeboten wird; dies gilt nicht, sofern eine der beiden Ordnungen keine Regelungen zu einem Sachverhalt enthält. Diese Prüfungs- und Studienordnung enthält ferner ergänzende, insbesondere fach- und studiengangsspezifische Regelungen und regelt Ziele, Inhalte und Verlauf des Master-Studiengangs.

(2) Durch die Masterprüfung in dem forschungsorientierten Studiengang soll festgestellt werden, ob die zu Prüfenden die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben, die fachlichen Zusammenhänge überblicken und es als Expertin oder Experte verstehen, tiefer gehende wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, um als Wissenschaftlerin oder Wissenschaftler in einem spezialisierten Berufsfeld tätig sein zu können.

§ 2 Tätigkeitsfelder und Studienziele

(1) Lehre und Forschung im Masterstudiengang Sustainable International Agriculture orientieren sich an den Prioritäten der Agenda von Rio: Entwicklung, Umwelt und Armutsbekämpfung.

(2) Im Masterstudium liegen die Bildungsschwerpunkte

- auf der fachspezifischen Bildung in dem gewählten Studienschwerpunkt
- auf der Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen und
- auf der Auseinandersetzung mit praxisorientierten Problemen.

(3) Das Studium der Sustainable International Agriculture bereitet die Studierenden auf eine Tätigkeit als Fach- und Führungskraft in der europäischen und internationalen Agrarverwaltung und Agrarberatung, in der ökologischen Landwirtschaft, in landwirtschaftlichen vor- sowie nachgeordneten Wirtschaftsbereichen und im wissenschaftlichen Bereich vor. Agrarwissenschaftlerinnen und Agrarwissenschaftler mit dem Schwerpunkt Sustainable International Agriculture sind überwiegend tätig:

- bei Institutionen der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit,
- bei internationalen Organisationen,
- an in- und ausländischen Hochschulen oder Forschungszentren,
- bei Nichtregierungsorganisationen,
- im Beratungswesen, z.T. freiberuflich als Sachverständige,
- in der landwirtschaftlichen Verwaltung,
- in Finanzierungsinstitutionen,
- im Rahmen von landwirtschaftlichen und ländlichen Entwicklungsprogrammen.

(4) Allgemeine und fachbezogene Ziele des Studiums sind unter anderem der Erwerb

- der Fähigkeit, Beiträge zu einer ressourceneffizienten Entwicklung von Agrarstandorten weltweit zu leisten;
- des Verständnisses für die globalen ökosystemaren Zusammenhänge mit der Landwirtschaft;
- der Fähigkeit, wissenschaftliche Kenntnisse und Methoden im internationalen Kontext der Agrarwirtschaft und der ökologischen Landwirtschaft anzuwenden;
- fundierter Kenntnisse bio-physikalischer und sozio-ökonomischer Standortbedingungen und der Fähigkeit der Anwendung dieser Kenntnisse im Sinne einer nachhaltigen Sicherung der standortspezifischen und globalen Ernährungsgrundlagen;

- der Fähigkeit, agrarwissenschaftlich-analytische Labormethoden, technische Verfahren oder qualitative und quantitative Erhebungsmethoden anzuwenden und deren Ergebnisse zu interpretieren;
- der Fähigkeit, analytische, strukturelle und andere Daten mit Methoden der Agrarinformatik zu verarbeiten und darzustellen;
- der Fähigkeit, naturwissenschaftliche Literatur, Statistiken und sonstige Dokumentationen zu verwenden und zu bewerten;
- der Fähigkeit zur schriftlichen, mündlichen und graphischen Darstellung von Untersuchungsergebnissen;
- sozialer und methodischer Kompetenzen und
- der Fähigkeit zur Arbeitsorganisation.

(5) Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob die oder der zu Prüfende die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse und Kenntnisse erworben hat, die relevanten fachlichen Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu arbeiten, wissenschaftliche Erkenntnisse zu vermitteln und erworbene Kenntnisse im Hinblick auf Anwendungskontexte zu reflektieren und zu beurteilen.

(6) Das Master-Studium dient auch dem Zweck zu überprüfen, ob eine ausreichende Eignung und Neigung des Studierenden vorhanden ist, um ein Promotionsstudium zu beginnen. An die bestandene Masterprüfung kann sich ein Promotionsstudium anschließen.

§ 3 Studienbeginn, Studienorte, Studiendauer, Sprache

(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Erstellung der Masterarbeit und dem vollständigen Ablegen der Prüfungen vier Semester und umfasst 120 Credits.

(2) Der Masterstudiengang beginnt zum Wintersemester.

(3) Studienorte des Master-Studienganges sind die Universität Kassel und die Georg-August-Universität Göttingen.

(4) In begrenztem Umfang können Studierende bestimmter Studienschwerpunkte auf Antrag ihr Studium im Rahmen eines Double-Degree-Programms durchführen. Im Falle der Zulassung zum Double-Degree-Programm sind weitere Studienorte Heredia (Costa Rica) oder Talca (Chile).

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

(6) Die Lehrveranstaltungen beziehungsweise die Prüfungen des Master-Studienganges „Sustainable International Agriculture“ werden in englischer Sprache gehalten beziehungsweise abgenommen.

§ 4 Studienstruktur, Studienschwerpunkte

(1) Im Master-Studiengang werden die Studienschwerpunkte „International Agribusiness and Rural Development Economics“, „International Organic Agriculture“ und „Tropical Agriculture“ angeboten. Die Studierenden müssen einen der Studienschwerpunkte wählen und ihre Wahl dem Prüfungsamt mit der Meldung zur ersten Modulprüfung schriftlich anzeigen. Ein Wechsel des Studienschwerpunkts ist nur ein Mal und nach Beratung durch die Mentorin oder den Mentor möglich. Über das Beratungsgespräch fertigt die Mentorin oder der Mentor ein Protokoll an, welches die oder der Studierende dem Prüfungsamt mit der schriftlichen Meldung über den Wechsel des Studienschwerpunkts vorzulegen hat.

(2) Ein Studienschwerpunkt definiert sich durch die Pflichtmodule und die schwerpunktspezifischen

Wahlpflichtmodule gemäß § 6 Abs. 2.

(3) Der Master-Studiengang „Sustainable International Agriculture“ vermittelt fundierte Kenntnisse bio-physikalischer und sozio-ökonomischer Standortbedingungen und Anwendung derselben im Sinne einer nachhaltigen Sicherung der standortspezifischen und globalen Ernährungsgrundlagen. Er hat zum Ziel, die Studierenden zu befähigen, Beiträge zu einer ressourceneffizienten Entwicklung von Agrarstandorten weltweit zu leisten, die globalen ökosystemaren Zusammenhänge von Landwirtschaft zu verstehen und soziale und methodische Kompetenzen, wissenschaftliche Kenntnisse und quantitative und qualitative Untersuchungsmethoden im internationalen Kontext der Agrarwirtschaft und der Ökologischen Landwirtschaft eigenständig anwenden zu können. Der Studienschwerpunkt „International Agribusiness and Rural Development Economics“ legt dabei seinen Schwerpunkt auf die wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Inhalte und Kompetenzen, der Studienschwerpunkt „International Organic Agriculture“ auf die Ökologische Landwirtschaft unter den weltweit unterschiedlichen Klima- und Standortbedingungen sowie der Studienschwerpunkt „Tropical Agriculture“ auf die standortgerechte Landbewirtschaftung unter (sub-) tropischen Klimabedingungen.

(4) Abweichend von § 6 Absatz 2 APO sind Pflichtmodule in diesem Master-Studiengang Module, die von allen Studierenden oder von Studierenden eines bestimmten Studienschwerpunkts absolviert werden müssen. Wahlpflichtmodule sind Module, von denen eine bestimmte Anzahl innerhalb eines Katalogs absolviert werden müssen. Wahlmodule dienen der weiteren individuellen Ausgestaltung des Studiums.

§ 5 Akademischer Grad, Zeugnisse, Urkunden

(1) Nach bestandener Masterprüfung verleihen die Georg-August-Universität Göttingen und die Universität Kassel gemeinsam den Hochschulgrad „Master of Science“ abgekürzt „M.Sc.“.

(2) Über den jeweils erzielten Hochschulgrad nach Abs. 1 stellen die Georg-August-Universität Göttingen und die Universität Kassel den Absolventinnen und Absolventen eine gemeinsame Urkunde aus.

(3) Über die bestandene Masterprüfung erhält die oder der Geprüfte von den Universitäten Göttingen und Kassel ein Zeugnis. In das Zeugnis sind aufzunehmen:

- der gewählte Studienschwerpunkt
- alle absolvierten Module einschließlich der dafür vergebenen Anrechnungspunkte und Modulnoten, soweit die oder der Studierende die Anrechnungspunkte des Moduls erfolgreich erworben hat,
- die Gesamtnote,
- das Thema und die Note der Masterarbeit,
- gegebenenfalls ein Hinweis auf erfolgreiche Teilnahme an der Praxisphase,
- die Noten des Studienschwerpunkts,
- das Ergebnis der Prüfungen in freiwilligen Zusatzmodulen und
- die Regelstudienzeit

Das Zeugnis wird von der oder von dem Vorsitzenden der Prüfungskommission und abweichend von § 17 I 4 APO von der Dekanin oder dem Dekan des Fachbereichs Ökologische Agrarwissenschaften und der Dekanin oder dem Dekan der Fakultät für Agrarwissenschaften unterzeichnet.

(4) Die Universitäten Göttingen und Kassel stellen den Absolventinnen und Absolventen eine in englischer Sprache abgefasste Zeugnisergänzung („Diploma Supplement“) aus, in der die Struktur des Studiengangs und die den Modulen zugeordneten Studienleistungen in einer international verständlichen Form dokumentiert sind (Muster Anlage 6). Das „Diploma Supplement“ enthält auch eine ECTS-Einstufungstabelle („Grading Table“), welche eine tabellarische Aufstellung über die prozentuale Verteilung der von den Absolventinnen und Absolventen im angegebenen Zeitraum erzielten Gesamtnoten

angibt; der Zeitraum ist auf wenigstens zwei und maximal fünf Jahre zu bemessen; Referenzgruppe sind die Absolventinnen und Absolventen des absolvierten Studiengangs; Referenzgruppe und Bezugszeitraum sind jeweils anzugeben.

(5) Gleichzeitig mit Zeugnis und Urkunde erhält die oder der Geprüfte eine englischsprachige Zeugnisergänzung („transcript of records“) und eine englischsprachige Übersetzung der Urkunde („official transcript“).

(6) Der oder dem Geprüften werden vor Aushändigung des Zeugnisses auf Antrag Bescheinigungen über bestandene Prüfungen ausgestellt.

§ 6 Gliederung des Studiums, Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung besteht aus

- a) den Modulprüfungen und
- b) der Masterarbeit mit dem Kolloquium.

(2) Es sind folgende Module nach Maßgabe der Anlage 1 erfolgreich abzuschließen:

- a) Im Studienschwerpunkt „International Agribusiness and Rural Development Economics“ 4 Pflichtmodule, 5 Wahlpflichtmodule (davon mindestens 1 Modul zur Schulung des methodischen Arbeitens) sowie 6 Wahlmodule im Umfang von je 6 Credits aus dem Lehrangebot des gewählten Studienschwerpunkts (siehe Anlage 1 Nr. 1 Buchst. a)
- b) Im Studienschwerpunkt „International Organic Agriculture“ 1 Brückenmodul (dieses kann auf Antrag an die Prüfungskommission aufgrund des Vorstudiums durch ein Wahlpflichtmodul ersetzt werden), 4 Pflichtmodule, 4 Wahlpflichtmodule (davon mindestens 1 Modul zur Schulung des methodischen Arbeitens) sowie 6 Wahlmodule im Umfang von je 6 Credits aus dem Lehrangebot des gewählten Studienschwerpunkts (siehe Anlage 1 Nr. 1 Buchst. b)
- c) Im Studienschwerpunkt „Tropical Agriculture“ 1 Brückenmodul (dieses kann auf Antrag an die Prüfungskommission aufgrund des Vorstudiums durch ein Wahlpflichtmodul ersetzt werden), 4 Pflichtmodule, 4 Wahlpflichtmodule (davon mindestens 1 Modul zur Schulung des methodischen Arbeitens) sowie 6 Wahlmodule im Umfang von je 6 Credits aus dem Lehrangebot des gewählten Studienschwerpunkts (siehe Anlage 1 Buchst. Nr. 1 Buchst. c)
- d) Als Wahlmodule können auch die nicht gewählten Wahlpflichtmodule des gewählten Studienschwerpunktes absolviert werden.
- e) Die Berücksichtigung von Modulen fachlich verwandter Master-Studiengänge als Wahlpflicht- oder Wahlmodule erfolgt ausschließlich auf Antrag der oder des Studierenden nach Genehmigung durch die Prüfungskommission; die Genehmigungsentscheidung erfolgt auf der Grundlage einer schriftlichen Stellungnahme der Mentorin oder des Mentors, die dem Antrag beizufügen ist. Fachlich verwandte Master-Studiengänge sind insbesondere Studiengänge in den Agrarwissenschaften, Pflanzenwissenschaften, Tierwissenschaften, im Ressourcenmanagement, in den Naturwissenschaften oder Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.

(3) Die Masterarbeit und ein Kolloquium zur Masterarbeit bilden ein Modul im Umfang von insgesamt 30 Credits (Master-Modul). Die Berechnung der Gesamtnote des Master-Moduls erfolgt durch eine anteilige Gewichtung der Masterarbeit und des Kolloquiums in einem Verhältnis von 3 (für die Masterarbeit) zu 1 (für das Kolloquium).

§ 7 Lehr- und Lernformen

(1) Die Vermittlung der Lehr- und Lerninhalte erfolgt durch Vorlesungen, Übungen, Praktika, Seminare, Exkursionen und Projektarbeiten.

(2) Als Lernform ist neben Einzelarbeit auch Gruppenarbeit möglich. Referate, Projekt- und Hausarbeiten können ebenfalls als Gruppenarbeit angefertigt werden.

(3) Inhalt und Umfang der Lehrveranstaltungen sind so konzipiert, dass sie von den Studierenden vor- und nachbereitet werden sollen. Dem wissenschaftlichen Selbststudium kommt in allen Phasen der Ausbildung eine besondere Bedeutung bei der Förderung des kritischen, methodischen und kreativen Denkens und der Befähigung zur selbständigen Bearbeitung komplexer Aufgaben zu.

§ 8 Begrenzung des Zugangs zu Lehrveranstaltungen und Modulen

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

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

Die Lehrenden dieser Lehrveranstaltungen und Module informieren die Studierenden über die vorgesehenen Teilnehmerzahlen und verteilen die Plätze. Im Konfliktfall entscheidet die Prüfungskommission.

(2) Für den Fall, dass mehr Anmeldungen eingehen als Plätze vorhanden sind, sind zu Lehrveranstaltungen und Modulen mit begrenzter Teilnehmerzahl vorrangig solche Studierenden zuzulassen, für die diese Lehrveranstaltung oder dieses Modul nach Studien- und Prüfungsordnung als Pflichtmodul angeboten wird, oder die sich in unmittelbarer Nähe zum Studienabschluss befinden. Dabei haben diejenigen Studierenden den Vorrang, die sich im höchsten Fachsemester befinden und nachweisen, dass sie ordnungsgemäß studiert oder eine Verzögerung des Studiums nicht zu vertreten haben. Die Auswahl unter Gleichberechtigten ist durch das Los zu treffen. Eine Zurückstellung wegen fehlenden Nachweises nach Satz 2 ist höchstens zweimal zulässig.

(3) Der Anspruch auf Teilnahme an einer Lehrveranstaltung oder einem Modul kann bis zu dem Beginn der Veranstaltung geltend gemacht werden.

(4) Können nicht alle Studierenden berücksichtigt werden, die die Veranstaltung oder das Modul im Rahmen der Pflichtmodule oder Wahlpflichtmodule ihres Studienplans belegen müssen, so ist im Rahmen der personellen oder sachlichen Möglichkeiten für das nächste Semester eine ausreichend höhere Platzzahl festzulegen.

§ 9 Zulassung und Anmeldung zu Modulprüfungen

(1) Die An- und Abmeldung zu Modulprüfungen erfolgt schriftlich oder auf elektronischem Wege in der von der Prüfungskommission festgelegten Form und Frist.

(2) Die Anmeldung zu lehrveranstaltungsbegleitenden, praktischen Modulprüfungen erfolgt schriftlich oder auf elektronischem Wege in der von der Prüfungskommission festgelegten Form und Frist.

(3) Die Anmeldung zu anderen lehrveranstaltungsbegleitenden Modulprüfungen muss zu Veranstaltungsbeginn erfolgen.

(4) Bei der Anmeldung ist zu erklären, ob die Kandidatin oder der Kandidat eine entsprechende Prü-

fungsleistung in demselben oder einem vergleichbaren Studiengang nicht bestanden hat oder ob sie oder er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet.

§ 10 Formen und Umfang von Prüfungsleistungen

(1) Über die in § 15 APO und § 10 der AB Bachelor/Master genannten Formen der Prüfungsleistungen hinaus kann eine Modulprüfung auch als Projektarbeit ausgestaltet sein. In einer Projektarbeit soll die zu prüfende Person zeigen, dass sie die selbständige Bearbeitung einer komplexen Problemstellung, in der auf Basis wissenschaftlicher Methoden eigenständig Lösungswege erarbeitet werden, beherrscht. Es kann sich hierbei um Fallstudien, empirische Untersuchungen oder ähnliche Aufgabenstellungen handeln. Die Prüfung besteht aus einer mündlichen Präsentation und/oder einer Ausarbeitung der Ergebnisse in Textform. Eine Modulprüfung kann in einem Wahlmodul anstelle der im Modulkatalog vorgegebenen Prüfungsform durch eine Projektarbeit erbracht werden. Insgesamt können im Wege der Ersetzung Modulprüfungen im Umfang von höchstens 12 C durch eine Projektarbeit erbracht werden.

(2) Die Dauer mündlicher Prüfungen beträgt je zu prüfender Person ca. 25 Minuten, soweit sich nicht etwas anderes aus dem Modulkatalog ergibt. Die Dauer einer Klausur beträgt 90 Minuten, soweit sich nicht etwas anderes aus dem Modulkatalog ergibt. Der Umfang einer Hausarbeit beträgt höchstens 20 Seiten.

(3) Sofern im Modulkatalog alternative Prüfungsformen und Prüfungsumfänge für ein Modul festgelegt werden, müssen Art und Umfang der Prüfungsleistung zu Beginn des Semesters, in dem das Modul beginnt, in geeigneter Weise festgelegt und bekannt gemacht werden. Die Festlegung erfolgt durch den Fakultätsrat; die Prüfungsordnung kann hiervon abweichende Regelungen treffen. Können für eine Lehrveranstaltungsbegleitend abzulegende Studien- oder Prüfungsleistung auf Grund der Art der Studien- oder Prüfungsleistung einzelne Festlegungen zu Art und Umfang abstrakt weder im Modulkatalog noch durch den Fakultätsrat festgelegt werden, erfolgt die Festlegung verbindlich vor Prüfungsbeginn durch die oder den Prüfenden; die Festlegung ist aktenkundig zu machen.

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen, Bildung der Noten

(1) Modulprüfungen werden von einer oder einem Prüfenden allein bewertet. Die Masterarbeit und schriftliche Prüfungen, die nicht wiederholt werden können, sind stets von zwei Prüfenden zu bewerten. Erstkorrektur und Zweitkorrektur sind auf der Prüfungsleistung zu vermerken.

(2) Besteht eine Prüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, so errechnet sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Noten der einzelnen benoteten Prüfungsleistungen. Sofern den einzelnen Prüfungsleistungen Anrechnungspunkte zugewiesen sind, errechnet sich die Note aus dem entsprechend gewichteten arithmetischen Mittel der einzelnen benoteten Prüfungsleistungen. Bei der Ermittlung der Note einer Prüfungsleistung, die von mehreren Prüfenden bewertet wurde, errechnet sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der einzelnen Prüfungsbewertungen.

(3) Modulprüfungen sollen innerhalb von 6 Wochen nach dem Prüfungs- oder Abgabetermin bewertet sein.

(4) Das Ergebnis einer Prüfung wird dem Prüfungsamt der Agrarwissenschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen durch die Prüfende oder den Prüfenden unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von drei Werktagen nach der Bewertung mitgeteilt.

(5) Die oder der Geprüfte wird vom Prüfungsamt der Agrarwissenschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen unverzüglich über das Prüfungsergebnis informiert. Hat die oder der Geprüfte eine Modul-

prüfung nicht bestanden oder wurde die Abschlussarbeit schlechter als ausreichend (4,0) bewertet, erhält sie oder er einen schriftlichen Bescheid durch die Prüfungskommission, der eine Belehrung darüber enthalten soll, ob und ggf. in welchem Umfang und in welcher Frist die Modulprüfung, das Kolloquium oder die Masterarbeit wiederholt werden können. Ist eine Wiederholung nicht mehr möglich, ist das endgültige Nichtbestehen der Prüfung festzustellen. Abweichend von Satz 1 kann die Prüfungskommission festlegen, dass die Mitteilung durch eine hochschulöffentliche Bekanntmachung oder durch das elektronische Prüfungsverwaltungssystem erfolgt, bei der die schutzwürdigen Interessen der oder des Betroffenen zu wahren sind.

(6) Die Gesamtnote errechnet sich als nach Anrechnungspunkten gewichtetes arithmetisches Mittel aus den Noten aller zugehörigen Module.

(7) Wird eine englischsprachige Übersetzung des Zeugnisses ausgegeben, werden die Noten für die Prüfungsleistungen sowie die Gesamtnote nach folgender Notenskala abgegeben:

- bis einschließlich 1,5 (sehr gut): „very good“
- über 1,5 bis einschließlich 2,5 (gut): „good“
- über 2,5 bis einschließlich 3,5 (befriedigend): „satisfactory“
- über 3,5 bis einschließlich 4,0 (ausreichend): „sufficient“
- über 4,0 (nicht ausreichend): „fail“.

(8) Ein Prädikat „mit Auszeichnung“ wird vergeben, wenn alle Einzelnoten „sehr gut“ lauten. Die englischsprachige Übersetzung lautet: „excellent“.

(9) Das Ergebnis einer Zusatzprüfung wird nicht bei der Bildung der Gesamtnote mit einbezogen. Es ist ausgeschlossen, ein durch eine freiwillige Zusatzprüfung erfolgreich abgeschlossenes Modul in ein bei der Bildung der Gesamtnote zu berücksichtigendes Modul oder ein abgeschlossenes Modul in eine freiwillige Zusatzprüfung umzuwandeln.

§ 12 Versäumnis und Rücktritt

(1) Die zu prüfende Person kann von einer Modulprüfung innerhalb der festgesetzten Frist ohne Angabe eines Grundes zurücktreten (Abmeldung).

(2) Wird die Zulassung zu einer Prüfung, die innerhalb einer durch eine Prüfungsordnung festgelegten Frist zu erbringen ist, aus Gründen abgelehnt, die die zu prüfende Person zu vertreten hat (z.B. fehlender Nachweis der Immatrikulation), oder versäumt die zu prüfende Person den Prüfungstermin, so gilt die Prüfung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertet, es sei denn, die Prüfungskommission erkennt den dafür geltend gemachten wichtigen Grund an. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgeschriebenen Bearbeitungszeit erbracht wird. Der wichtige Grund muss der Prüfungskommission unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Rücktritt oder Versäumnis wegen Krankheit ist unverzüglich ein ärztliches Attest unter Angabe der voraussichtlichen Dauer der Erkrankung, die zur Prüfungsunfähigkeit führt, vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. Liegt ein wichtiger Grund vor, so wird ein neuer Abgabe- oder Prüfungstermin anberaumt. Ist bei einer Haus- oder Abschlussarbeit nach den Bestimmungen der jeweiligen Prüfungsordnung die Verlängerung des Bearbeitungszeitraums beschränkt, wird im Falle der Überschreitung der verlängerten Bearbeitungszeit bei Vorliegen eines wichtigen Grundes ein neues Thema ausgegeben; der Prüfungsversuch gilt in diesem Fall als nicht unternommen. Die bereits vorliegenden Prüfungsleistungen sind in diesem Fall anzurechnen. Die Nichtanerkennung eines Sachverhalts als wichtiger Grund ist der zu prüfenden Person mitzuteilen und zu begründen.

(3) Die Bestimmungen des Abs. 2 gelten entsprechend, wenn die zu prüfende Person nach Beginn oder

Ende der Prüfungsleistung zurücktreten will.

(4) Bei lang andauernder und bei wiederholter Krankheit kann die Prüfungskommission ein Attest eines von der Universität benannten Arztes, insbesondere ein amtsärztliches Attest verlangen.

(5) Unternimmt es die zu prüfende Person, das Ergebnis von Prüfungs- oder Studienleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel oder durch auch nachträgliche Einflussnahme auf eine Prüfungsperson zum eigenen oder fremden Vorteil zu beeinflussen, gelten die betreffenden Prüfungs- oder Studienleistungen als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Auf die in Satz 1 vorgesehenen Folgen kann auch erkannt werden, wenn eine zu prüfende Person nach Ausgabe der Aufgabe nicht zugelassener Hilfsmittel mit sich führt oder die für Hausarbeiten, Referate und Abschlussarbeiten geltenden Zitierregeln für das Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten nicht beachtet. Eine zu prüfende Person, die einen Verstoß gegen die Prüfungsordnung begangen oder in sonstiger Weise gröblich gegen die Ordnung verstoßen hat, kann von den jeweiligen Prüferinnen oder Prüfern oder von den Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungs- oder Studienleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungs- oder Studienleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Beim Vorliegen einer besonders schweren Täuschung oder einer Täuschung unter Beifügung einer schriftlichen Erklärung der oder des Studierenden über die selbständige Anfertigung einer Arbeit ohne unerlaubte Hilfsmittel kann die Prüfungskommission die zu prüfende Person von der Erbringung weiterer Prüfungs- oder Studienleistungen ausschließen; als schwerwiegender Verstoß gilt insbesondere ein wiederholter Verstoß nach Satz 1. In minder schweren Fällen kann von der Verhängung einer Sanktion abgesehen werden. Besteht der Verdacht des Mitsichführens unzulässiger Hilfsmittel, ist die zu prüfende Person verpflichtet, an der Aufklärung mitzuwirken und die Hilfsmittel herauszugeben; im Verweigerungsfalle gelten die betreffenden Prüfungs- oder Studienleistungen als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Vor einer Entscheidung nach Satz 4 ist die oder der Betroffene zu hören.

(6) Die Prüfungskommission ist verpflichtet, Entscheidungen nach Absätzen 2, 3 und 5 auf Antrag der zu prüfenden Person innerhalb eines Monats zu überprüfen.

(7) Belastende Entscheidungen der Prüfungskommission sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 13 Wiederholbarkeit von Prüfungsleistungen

(1) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Modulprüfungen oder Modulteilprüfungen, können zweimal wiederholt werden. Wird die zweite Wiederholungsprüfung mit „nicht ausreichend“ bewertet oder gilt sie als mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist die Modulprüfung endgültig nicht bestanden. In der zweiten Wiederholungsprüfung von Pflichtmodulen darf die Note „nicht ausreichend“ nur nach zusätzlicher mündlicher Prüfung vergeben werden.

(2) Eine nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Masterarbeit kann einmal wiederholt werden.

(3) Die erste Wiederholungsprüfung ist spätestens zum nächstmöglichen Prüfungstermin, die zweite Wiederholungsprüfung innerhalb eines Jahres nach der ersten Wiederholungsprüfung abzulegen.

(4) Wiederholungsprüfungen sind in jedem Semester anzubieten.

(5) Eine Wiederholung zum Zweck der Notenverbesserung ist nicht möglich.

(6) Auf Antrag der oder des Studierenden wird einmalig ein durch eine freiwillige Zusatzprüfung erfolgreich abgeschlossenes Modul in ein normal angerechnetes Modul oder ein abgeschlossenes Modul in eine freiwillige Zusatzprüfung umgewandelt.

(7) In demselben oder einem vergleichbaren Studiengang an einer anderen Universität oder gleichgestellten Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder im Ausland erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfungsleistung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach Absatz 1 angerechnet.

§ 14 Masterarbeit

(1) In der Masterarbeit ist ein Problem aus dem Bereich der internationalen Agrarwissenschaften selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und darzustellen.

(2) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die oder der zu Prüfende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Das Thema der Masterarbeit muss dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 2) und der Bearbeitungszeit nach Abs. 6 entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festgelegt werden.

(3) Die Masterarbeit kann in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der oder des einzelnen zu Prüfenden muss auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein und den Anforderungen nach Abs. 1 entsprechen.

(4) Das vorläufige Arbeitsthema der Masterarbeit ist mit der vorzuschlagenden Betreuerin oder dem vorzuschlagenden Betreuer zu vereinbaren und mit einer Bestätigung der vorzuschlagenden Zweitbetreuerin oder des vorzuschlagenden Zweitbetreuers der zuständigen Prüfungskommission vorzulegen. Findet die oder der zu Prüfende keine Betreuerin oder keinen Betreuer, so wird eine Betreuerin oder ein Betreuer und ein Thema von der zuständigen Prüfungskommission bestimmt. Bei der Themenwahl ist die oder der zu Prüfende zu hören. Das Vorschlagsrecht für die Themenwahl begründet keinen Rechtsanspruch.

(5) Die Ausgabe des Themas erfolgt über das Prüfungsamt; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat (Erstprüfende oder Erstprüfender), und die oder der Zweitprüfende auf Vorschlag der oder des Studierenden bestellt. Einer der beiden Prüfenden der Masterarbeit muss eine habilitierte prüfungsberechtigte Person des Fachbereichs Ökologische Agrarwissenschaften der Universität Kassel oder der Fakultät für Agrarwissenschaften der Universität Göttingen sein. Während der Anfertigung der Arbeit wird die oder der zu Prüfende von den Prüfenden betreut.

(6) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 22 Wochen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten acht Wochen der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag an die Prüfungskommission die Bearbeitungszeit bei Vorliegen eines wichtigen Grundes, den die oder der zu Prüfende nicht zu vertreten hat, ausnahmsweise bis zur Gesamtdauer von 30 Wochen verlängert werden. Wird als wichtiger Grund eine Krankheit angegeben, so ist diese unverzüglich anzuzeigen und durch ein ärztliches Attest zu belegen. Die Verlängerung muss vor Ablauf der Bearbeitungszeit beantragt werden. Die Betreuerin oder der Betreuer muss zustimmen. Werden Fristen überschritten, ohne dass ein wichtiger Grund nach Satz 2 vorliegt, so gilt die Masterarbeit als mit "nicht ausreichend" bewertet; bei Vorliegen eines wichtigen Grundes nach Satz 2 wird ein neues Thema ausgegeben.

(7) Die Masterarbeit ist auf Englisch anzufertigen. Auf begründeten Antrag der oder des zu Prüfenden und mit Zustimmung der Betreuerin oder des Betreuers kann die Prüfungskommission eine andere der Amtssprachen der Europäischen Union zulassen, sofern wenigstens drei Prüfungsberechtigte jene im erforderlichen Umfang beherrschen.

(8) Die Masterarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsamt abzugeben; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(9) Bei der Abgabe der Masterarbeit hat die oder der zu Prüfende schriftlich zu versichern, dass sie oder er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(10) Die Arbeit ist in der Regel innerhalb von drei Wochen nach ihrer Abgabe durch beide Prüfende mit jeweils einer schriftlichen Begründung zu bewerten.

(11) Weichen die Beurteilungen der Prüfenden um mehr als 2,0 voneinander ab oder beurteilt eine oder einer der Prüfenden die Masterarbeit mit „nicht ausreichend“, so holt die Prüfungskommission die Stellungnahme einer dritten oder eines dritten Prüfenden ein. Die Note wird in diesem Fall gemäß § 7 Absatz 2 Satz 3 binnen weiterer zwei Wochen nach Eingang der Bewertungen im Sinne des Absatzes 9 errechnet.

(12) Die Masterarbeit kann, wenn sie mit „nicht ausreichend“ bewertet wurde oder als mit „nicht ausreichend“ bewertet gilt, einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Eine Rückgabe des Themas bei der Wiederholung der Masterarbeit ist nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit (Absatz 6 Satz 2) Gebrauch gemacht worden ist.

(13) Das neue Thema der Masterarbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von drei Monaten nach Bewertung der ersten Arbeit, ausgegeben.

(14) Die Masterarbeit soll in elektronischer Form bei dem zuständigen Prüfungsamt hinterlegt werden.

§ 15 Zulassung zur Masterarbeit

(1) Als Voraussetzung zur Zulassung zur Masterarbeit müssen Module im Umfang von wenigstens 78 C, darunter alle Pflichtmodule sowie mindestens vier Wahlpflichtmodule des Studiengangs, bestanden sein.

(2) Die Zulassung zur Masterarbeit ist in Schriftform bei der zuständigen Prüfungskommission zu beantragen. Dabei sind folgende Unterlagen beizufügen:

- a) Nachweise über die Erfüllung der unter Abs. 1 genannten Voraussetzungen,
- b) der Themenvorschlag für die Masterarbeit,
- c) ein Vorschlag für die Betreuerin oder den Betreuer und die Zweitbetreuerin oder den Zweitbetreuer und
- d) eine schriftliche Bestätigung der Betreuerin oder des Betreuers und der Zweitbetreuerin oder des Zweitbetreuers,
- e) eine Erklärung, dass nicht die Masterprüfung in demselben oder einem vergleichbaren Master-Studiengang an einer Hochschule im In- oder Ausland endgültig nicht bestanden wurde.

(3) Die Prüfungskommission entscheidet über die Zulassung. Diese ist zu versagen, wenn die Zulassungsvoraussetzungen nach Absatz 2 nicht erfüllt sind oder die Masterprüfung in demselben oder

einem vergleichbaren Master-Studiengang an einer Hochschule im In- oder Ausland endgültig nicht bestanden wurde.

(4) Eine Ablehnung des Zulassungsantrags wird der Kandidatin oder dem Kandidaten von der oder dem Vorsitzenden der Prüfungskommission mitgeteilt und förmlich zugestellt. Sie ist mit einer Begründung und einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 16 Kolloquium zur Masterarbeit

(1) Im Kolloquium hat die oder der zu Prüfende in einer sich an ihren oder seinen einführenden Vortrag (ca. 30 Minuten) anschließenden Diskussion (ca. 30 Minuten) über ihre oder seine Masterarbeit nachzuweisen, dass sie oder er in der Lage ist, fächerübergreifend und problembezogenen Fragestellungen selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten und in das Gesamtgebiet der Agrarwissenschaften einzuordnen. Die Dauer des Kolloquiums beträgt insgesamt ca. 60 Minuten.

(2) Für die Zulassung zum Kolloquium muss die Masterarbeit von den Prüfenden mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden sein.

(3) Das Kolloquium soll innerhalb von sechs Wochen nach Abgabe der Masterarbeit durchgeführt werden.

(4) Das Kolloquium wird gemeinsam von den Prüfenden der Masterarbeit als Prüfung durchgeführt. Die Prüfungskommission kann bei fächerübergreifenden Themenstellungen im Einvernehmen mit der oder dem zu Prüfenden bis zu zwei weitere Prüfende bestellen.

(5) Berechtig zum Beisitz am Kolloquium sind Studierende desselben Studiengangs. Dies gilt nicht, soweit die oder der zu Prüfende dem widerspricht.

(6) Wird das Kolloquium mit „nicht ausreichend“ bewertet, so erfolgt die Wiederholung gemäß § 7 Abs. 1.

§ 17 Gesamtergebnis und endgültiges Nichtbestehen

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn mindestens 120 C erworben wurden und alle erforderlichen Modulprüfungen sowie die Masterarbeit bestanden sind. Das Studium endet mit Ablauf des Semesters, in dem die letzte erforderliche Prüfungsleistung erfolgreich abgelegt wurde.

(2) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn in diesem Studiengang

- a) ein Pflichtmodul endgültig nicht bestanden ist oder als „nicht bestanden“ gilt,
- b) Wahlpflicht- oder Wahlmodule des gewählten Studienschwerpunkts nicht mehr im erforderlichen Mindestumfang bestanden werden können,
- c) die Masterarbeit im zweiten Versuch nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt.

Über das endgültige Nichtbestehen der Masterprüfung wird ein Bescheid erstellt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

§ 18 Prüfungskommission

(1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung der Prüfungskommission zugewiesenen Aufgaben wird aus Mitgliedern des Fachbereichs Ökologische Agrarwissenschaften der Universität Kassel und Mitgliedern der Fakultät für Agrarwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen eine gemeinsame Prüfungskommission gebildet. Ihr gehören fünf

Mitglieder an, und zwar drei Mitglieder der Hochschullehrergruppe, ein Mitglied der Mitarbeitergruppe, das hauptamtlich oder hauptberuflich in der Lehre tätig ist, sowie ein Mitglied der Studierendengruppe. Von den Mitgliedern der Hochschullehrergruppe und der Mitarbeitergruppe müssen eine Hälfte aus der Universität Kassel und die andere Hälfte aus der Universität Göttingen stammen. Zugleich wird für jedes Mitglied eine Stellvertreterin oder ein Stellvertreter benannt. Scheidet ein Mitglied oder eine Stellvertretung vorzeitig aus, wird für die verbleibende Amtszeit ein Ersatz gewählt.

(2) Die Mitglieder der Prüfungskommission werden durch die jeweiligen Gruppenvertreterinnen und Gruppenvertreter im Einvernehmen zwischen Fachbereichsrat und Fakultätsrat benannt. Ein Mitglied des zuständigen Prüfungsamts nimmt mit beratender Stimme an der Sitzung der Prüfungskommission teil.

(3) Die Prüfungskommission wählt eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden sowie eine Stellvertreterin oder einen Stellvertreter aus der Hochschullehrergruppe. Die oder der Vorsitzende führt die laufenden Geschäfte der Prüfungskommission und leitet die Sitzungen der Prüfungskommission. Die oder der Vorsitzende kann einzelne Aufgaben der Prüfungsorganisation delegieren.

(4) Die Prüfungskommission ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit der Mitglieder, darunter die oder der Vorsitzende und ein weiteres Mitglied der Hochschullehrergruppe anwesend sind. Bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen hat das studentische Mitglied nur beratende Stimme.

(5) Die Sitzungen der Prüfungskommission sind nicht öffentlich.

(6) Über die Sitzungen der Prüfungskommission wird eine Niederschrift geführt. Die wesentliche Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse der Prüfungskommission sind in der Niederschrift festzuhalten.

(7) Der Bericht der Prüfungskommission über Entwicklungen der Prüfungs- und Studienzeiten ist in geeigneter Weise zu veröffentlichen.

(8) Die Mitglieder der Prüfungskommission sind berechtigt, den Prüfungen beizuwohnen. Dieses Recht erstreckt sich nicht auf die Beratung, Bekanntgabe und Erläuterung der Note.

(9) Die Prüfungskommission gibt sich eine Geschäftsordnung.

(10) Die Prüfungskommission ist zuständig für die Prüfung von Anträgen gem. § 18 Absatz 6 APO.. Als besonders schwere Täuschung im Sinne des § 15 Absatz 3 Satz 1 AB Bachelor/Master gilt insbesondere eine wiederholte Täuschung.

(11) Die Prüfungskommission ist zuständig für Entscheidungen über die Rücknahme von Verwaltungsakten aufgrund der Ungültigkeit einer Prüfung gemäß § 19 APO und § 28 AB Bachelor/Master.

(12) Zuständiges Prüfungsamt ist das Prüfungsamt der Universität Göttingen.

§ 19 Prüfungsberechtigte Personen, Prüfende

(1) Abweichend von § 11 Absatz 1 der APO entscheidet die Prüfungskommission über die Bestellung prüfungsberechtigter Personen für die Modulprüfungen und die Betreuung der Masterarbeiten.

(2) Zur prüfungsberechtigten Person darf bestellt werden, wer mindestens die dem jeweiligen Prü-

fungsgegenstand entsprechende, fachwissenschaftliche Qualifikation erworben hat. Zu Prüfenden bestellt werden können

- a) Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren,
- b) Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren,
- c) Lehrbeauftragte,
- d) die akademischen Rätinnen und Räte auf Zeit und Lebenszeit,
- e) wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,
- f) Lehrkräfte für besondere Aufgaben.

Die Bestellung von Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftlerinnen nach Absatz 2 Buchst. d)–f) setzt voraus, dass ihnen für das Prüfungsfach ein Lehrauftrag erteilt worden ist. Prüfungsberechtigte Personen müssen Mitglieder der Universität Kassel oder der Universität Göttingen sein.

(3) Die Prüfungskommission sorgt dafür, dass der zu prüfenden Person die Namen der Prüfenden bei besonderer Bestellung spätestens 14 Tage vor der Prüfung bekannt gegeben werden.

§ 20 Prüfungsperioden, Prüfungstermine, Einsicht in Prüfungsakten

(1) Für jedes Semester werden zwei Prüfungsperioden von je drei Wochen Dauer von der Prüfungskommission festgesetzt. Sie liegen für alle Arten von Modulen jeweils am Beginn und am Ende des Semesters, aber nicht mehr als eine Woche innerhalb der Vorlesungszeit. Bei Blockveranstaltungen können Ausnahmen zugelassen werden.

(2) Die Termine der Modulprüfungen innerhalb der Prüfungsperioden werden von den Modulverantwortlichen im Einvernehmen mit der oder dem Vorsitzenden der Prüfungskommission festgelegt und im Online-Prüfungssystem hochschulöffentlich spätestens sechs Wochen vor der Modulprüfung bekannt gegeben.

(3) Begründete Fälle, die eine Abweichung von den in Abs. 1 und 2 getroffenen Regelungen erforderlich machen, sind im Einvernehmen mit der oder dem Vorsitzenden der Prüfungskommission zu regeln.

(4) Abweichend von § 22 Absatz 2 APO wird der oder dem zu Prüfenden innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens auf ihren oder seinen Antrag an den Vorsitz der Prüfungskommission Einsicht in ihr oder seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten sowie in die Prüfungsprotokolle gewährt. Den Zeitpunkt und den Ort der Einsichtnahme bestimmt die oder der Vorsitzende.

§ 21 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

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

(2) Anrechnungen von auswärtigen Prüfungsleistungen werden im Zeugnis vermerkt.

(3) Sind Studien- und Prüfungsleistungen nicht mit vergleichbaren Credits ausgewiesen, wird der studentische Workload abweichend von § 13 Absatz 6 APO unter Berücksichtigung der Semesterwochenstunden von der Prüfungskommission festgelegt.

(4) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die eine Studierende oder ein Studierender im Rahmen von Studierendenaustausch oder Studierendenmobilitätsprogrammen erbringt und in deren Rahmen ein Learning Agreement abgeschlossen wird, sind anzuerkennen.

§ 22 Double Degree mit der Universität Heredia, Costa Rica

(1) Studierende des Studienschwerpunktes „International Agribusiness and Rural Development Economics“ im Master-Studiengang „Sustainable International Agriculture“ der Universitäten Göttingen und Kassel und Studierende im Master-Studiengang „MSc. International Agribusiness and Rural Development“ der Universität Universidad nacional (UNA) können sich gleichzeitig mit ihrer Bewerbung für den Studiengang für die Teilnahme an dem Double-Degree-Programm in Kooperation mit der Universität Heredia (Costa Rica) bewerben.

(2) Die Teilnahme am Double-Degree-Programm in Kooperation mit der Universität Heredia (Costa Rica) ist auf höchstens acht Studierende begrenzt. Es wird ein Auswahlverfahren durchgeführt. Die Auswahlkommission besteht aus je einem Mitglied der Hochschullehrergruppe der Universitäten Göttingen, Kassel und Heredia. Die Mitglieder werden von den Fakultäts- bzw. Fachbereichsräten der jeweiligen Universität bestellt.

(3) Dem eigenhändig zu unterschreibenden Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen:

- das Abschlusszeugnis der Bewerberin oder des Bewerbers in Form beglaubigter Abschriften oder beglaubigter englischer Übersetzungen,
- eine schriftliche Darstellung, aus der sich die Motivation der Bewerberin oder des Bewerbers für die Aufnahme in das Double-Degree Programm und ihre oder seine Studienziele erkennen lassen und
- ein in englischer Sprache verfasster tabellarischer Lebenslauf mit einer aussagekräftigen Darstellung des Bildungsweges, aus dem hervorgeht, welche berufspraktischen Kenntnisse und weiteren fachlichen Qualifikationen die Bewerberin oder der Bewerber vorweisen kann.

(4) Die Auswahlkommission des Studiengangs trifft die Auswahl aufgrund der nachfolgenden Kriterien:

aa) Note des Bachelorabschlusses oder vergleichbaren Abschlusses (max. 8 Punkte)

1,00	8 Punkte
1,30 bis 1,00	7 Punkte,
1,60 bis 1,30	6 Punkte,
1,90 bis 1,60	5 Punkte,
2,20 bis 1,90	4 Punkte,
2,50 bis 2,20	3 Punkte,
2,80 bis 2,50	2 Punkte,
3,00 bis 2,80	1 Punkt.

bb) Begründung der Studienmotivation (max. 4 Punkte)

sehr hohe Motivation	4 Punkte,
hohe Motivation	3 Punkte,
durchschnittliche Motivation	2 Punkte,
niedrige Motivation	1 Punkt.

cc) Berufspraktische Kenntnisse und weitere studienrelevante fachliche Qualifikationen (max. 4 Punkte)

sehr große Kenntnisse	4 Punkte,
große Kenntnisse	3 Punkte,
durchschnittliche Kenntnisse	2 Punkte,
geringe Kenntnisse	1 Punkt,
keine Kenntnisse	0 Punkte.

Bei Ranggleichheit entscheidet die Note des Bachelorabschlusses oder eines gleichwertigen Abschlusses.

(5) Studierende die am Double-Degree-Programm in Kooperation mit der Universität Heredia teilnehmen, absolvieren in ihrem ersten Studienjahr an der Universität Heredia 1 Pflichtmodul, 4 Wahlpflicht-

module und 5 Wahlmodule nach Maßgabe von Anlage 1 Nr. 2 Buchst. a. In ihrem dritten Semester absolvieren sie 3 Pflichtmodule, sowie 2 weitere Wahlpflicht- oder Wahlmodule aus dem Lehrangebot des Studienschwerpunktes „International Agribusiness and Rural Development Economics“ an den Universitäten Göttingen und Kassel (siehe Anlage 1 Nr. 2 Buchst. b).

(6) Die Masterarbeit wird von einer Betreuerin oder einem Betreuer der Universitäten Göttingen oder Kassel und einer Betreuerin oder einem Betreuer der Universität Heredia betreut.

(7) Nach bestandener Masterprüfung verleihen die Universitäten Göttingen und Kassel den Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: „M.Sc.“), die Universität Heredia verleiht den Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: „M.Sc.“).

(8) Die beiden Urkunden über die in Absatz 7 genannten akademischen Grade stellen die Universitäten Göttingen und Kassel nach Maßgabe des § 5 gemeinsam und die Universität Heredia einzeln aus; die Urkunden verweisen auf die jeweils andere Urkunde und darauf, dass sie in Verbindung mit dieser eine einheitliche Urkunde bilden. Die Urkunde darf nur mit diesem Verweis ausgegeben werden. Die Ausgabe findet an der Hochschule statt, an der die Masterarbeit vollendet wurde. Die Universitäten Göttingen und Kassel stellen ihre Urkunde über den jeweils verliehenen Hochschulgrad „Master of Science“ mit dem Datum des Zeugnisses in englischer oder auf Wunsch in deutscher Sprache aus. Die Urkunde über den jeweils verliehenen Hochschulgrad enthält neben der Angabe der Studiengänge die Angabe der binationalen Ausrichtung und der Natur als Double-Degree-Programm.

(9) Die beiden Hochschulgrade können jeweils für sich geführt werden. Sollen beide Grade zusammen geführt werden, so sind sie durch Schrägstrich zu verbinden. Dies gilt ebenfalls für die abgekürzte Form.

§ 23 Double Degree mit der Universität Talca, Chile

(1) Studierende des Studienschwerpunktes „International Agribusiness and Rural Development Economics“ im Master-Studiengang „Sustainable International Agriculture“ der Universitäten Göttingen und Kassel und Studierende im Master-Studiengang „MSc. International Agribusiness“ der Universidad de Talca können sich gleichzeitig mit ihrer Bewerbung für den SIA Studiengang für die Teilnahme an dem Double-Degree-Programm in Kooperation mit der Universität Talca (Chile) bewerben.

(2) Die Teilnahme am Double-Degree-Programm in Kooperation mit der Universität Talca (Chile) ist auf höchstens acht Studierende begrenzt. Es wird ein Auswahlverfahren durchgeführt. Die Auswahlkommission besteht aus je einem Mitglied der Hochschullehrergruppe der Universitäten Göttingen, Kassel und Talca. Die Mitglieder werden von den Fakultäts- bzw. Fachbereichsräten der jeweiligen Universität bestellt.

(3) Dem eigenhändig zu unterschreibenden Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen:

- das Abschlusszeugnis der Bewerberin oder des Bewerbers in Form beglaubigter Abschriften oder beglaubigter englischer Übersetzungen,
- eine schriftliche Darstellung, aus der sich die Motivation der Bewerberin oder des Bewerbers für die Aufnahme in das Double-Degree Programm und ihre oder seine Studienziele erkennen lassen und
- ein in englischer Sprache verfasster tabellarischer Lebenslauf (nach dem Muster von Europass) mit einer aussagekräftigen Darstellung des Bildungsweges, aus dem hervorgeht, welche berufspraktischen Kenntnisse und weiteren fachlichen Qualifikationen die Bewerberin oder der Bewerber vorweisen kann.
-

(4) Die Auswahlkommission des Studiengangs trifft die Auswahl aufgrund der nachfolgenden Kriterien:

aa) Note des Bachelorabschlusses oder vergleichbaren Abschlusses (max. 8 Punkte)

<i>1,00</i>	<i>8 Punkte</i>
<i>1,30 bis 1,00</i>	<i>7 Punkte,</i>
<i>1,60 bis 1,30</i>	<i>6 Punkte,</i>
<i>1,90 bis 1,60</i>	<i>5 Punkte,</i>
<i>2,20 bis 1,90</i>	<i>4 Punkte,</i>
<i>2,50 bis 2,20</i>	<i>3 Punkte,</i>
<i>2,80 bis 2,50</i>	<i>2 Punkte,</i>
<i>3,00 bis 2,80</i>	<i>1 Punkt.</i>

bb) Begründung der Studienmotivation (max. 4 Punkte)

<i>sehr hohe Motivation</i>	<i>4 Punkte,</i>
<i>hohe Motivation</i>	<i>3 Punkte,</i>
<i>durchschnittliche Motivation</i>	<i>2 Punkte,</i>
<i>niedrige Motivation</i>	<i>1 Punkt.</i>

cc) Berufspraktische Kenntnisse und weitere studienrelevante fachliche Qualifikationen (max. 4 Punkte)

<i>sehr große Kenntnisse</i>	<i>4 Punkte,</i>
<i>große Kenntnisse</i>	<i>3 Punkte,</i>
<i>durchschnittliche Kenntnisse</i>	<i>2 Punkte,</i>
<i>geringe Kenntnisse</i>	<i>1 Punkt,</i>
<i>keine Kenntnisse</i>	<i>0 Punkte..</i>

Bei Ranggleichheit entscheidet die Note des Bachelorabschlusses oder eines gleichwertigen Abschlusses.

(5) Studierende die am Double-Degree-Programm in Kooperation mit der Universität Talca teilnehmen, absolvieren in ihrem ersten Studienjahr an der Universität Talca 1 Pflichtmodul, 4 Wahlpflichtmodule und 5 Wahlmodule wie in Anlage 1 Nr. 3 a aufgeführt. In ihrem dritten Semester absolvieren sie 3 Pflichtmodule, sowie 2 weitere Wahlpflicht- oder Wahlmodule aus dem Lehrangebot des Studienschwerpunktes „International Agribusiness and Rural Development Economics“ an den Universitäten Göttingen und Kassel (siehe Anlage 1 Nr. 3 b).

(6) Die Masterarbeit wird von einer Betreuerin oder einem Betreuer der Universitäten Göttingen oder Kassel und einer Betreuerin oder einem Betreuer der Universität Talca betreut.

(7) Nach bestandener Masterprüfung und Fertigstellung der Masterarbeit verleihen die Universitäten Göttingen und Kassel den Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: „M.Sc.“), die Universität Talca verleiht den Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: „M.Sc.“

(8) Die beiden Urkunden über die in Absatz 7 genannten akademischen Grade stellen die Universitäten Göttingen und Kassel nach Maßgabe des § 5 gemeinsam und die Universität Talca einzeln aus; die Urkunden verweisen auf die jeweils andere Urkunde und darauf, dass sie in Verbindung mit dieser eine einheitliche Urkunde bilden. Die Urkunde darf nur mit diesem Verweis ausgegeben werden. Die Ausgabe findet an der Hochschule statt, an der die Masterarbeit vollendet wurde. Die Universitäten Göttingen und Kassel stellen ihre Urkunde über den jeweils verliehenen Hochschulgrad „Master of Science“ mit dem Datum des Zeugnisses in englischer oder auf Wunsch in deutscher Sprache aus. Die Urkunde über den jeweils verliehenen Hochschulgrad enthält neben der Angabe der Studiengänge die Angabe der binationalen Ausrichtung und der Natur als Double-Degree-Programm.

(9) Die beiden Hochschulgrade können jeweils für sich geführt werden. Sollen beide Grade zusammen geführt werden, so sind sie durch Schrägstrich zu verbinden. Dies gilt ebenfalls für die abgekürzte Form.

§ 24 Prüfungsverwaltungssystem

- (1) Die Studierenden nutzen in eigener Verantwortung Online-Zugänge zu dem Prüfungsverwaltungssystem, mit dem die Prüfungsdaten sowie die An- und Abmeldung zu Modulprüfungen elektronisch verwaltet werden; die Prüfungskommission kann nähere Regelungen zur Durchführung des Verfahrens erlassen.
- (2) Die Studierenden sind verpflichtet, die Richtigkeit ihres Online-Kontos im Rahmen ihrer Möglichkeiten regelmäßig zu prüfen; Übertragungsfehler sind unverzüglich anzuzeigen.
- (3) Die Prüfenden wirken bei der elektronischen Erfassung der Prüfungsergebnisse mit. Sie führen zu zusätzlichen Kontroll- und Dokumentationszwecken eigene Benotungslisten und bewahren sie mindestens 8 Jahre auf.

§ 25 Studienberatung und Mentorinnen / Mentoren

- (1) Die Studierenden sind während ihres Studiums so zu beraten und zu betreuen, dass sie ihr Studium zielgerichtet auf den Studienabschluss hin gestalten und in der Regelstudienzeit beenden können.
- (2) Die fachliche Studienberatung im Masterstudium wird von Mentorinnen und Mentoren vorgenommen. Sie sollen die Studierenden in allen fachbezogenen Fragen bei der Gestaltung ihres Studiums individuell und kontinuierlich beraten. Zu diesem Zweck wird jeder und jedem Studierenden zu Beginn des Masterstudiums eine hauptamtlich im Masterprogramm tätige Person als Mentorin oder Mentor zugeordnet. Das Zuordnungsverfahren regelt die Prüfungskommission. Die Studierenden haben Anspruch auf eine Änderung der Zuordnung.
- (3) Zusätzlich bieten die Studiendekanate und die zentralen Studienberatungen der beiden Universitäten ein umfassendes allgemeines Beratungsangebot an.
- (4) Die Studierenden sollen eine Studienberatung insbesondere in folgenden Fällen in Anspruch nehmen:
 - nach zweimal nicht bestandener Prüfung,
 - bei Abweichungen von der Regelstudienzeit,
 - bei einem Wechsel von Studiengang und Hochschule und
 - vor einem Auslandsaufenthalt.

§ 26 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen der Prüfungskommission

- (1) Die Prüfungskommission informiert die Studierenden über diese Prüfungsordnung und weist sie in geeigneter Weise auf die für sie geltenden Prüfungsbestimmungen hin.
- (2) Die Prüfungskommission kann beschließen, dass die Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, insbesondere die Zulassung zur Prüfung, Versagung der Zulassung, Melde- und Prüfungstermine und -fristen sowie Prüfungsergebnisse, hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise an beiden Universitäten bekannt gemacht werden. Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten.

§ 27 Widerspruch

Gegen Entscheidungen der Prüfungskommission kann die oder der Betroffene bei der Prüfungskommission Widerspruch erheben.

§ 28 Schutzbestimmungen

(1) Macht die zu prüfende Person glaubhaft, dass sie nicht in der Lage ist (z. B. wegen chronischer Krankheit oder wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX), Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so soll sie die Prüfungsleistungen in einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form erbringen können. Dazu muss ein fachärztliches Attest im Original vorgelegt werden. Die Vorlage einer Kopie ist nicht ausreichend. Die Entscheidung trifft die Prüfungskommission.

(2) Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zu Prüfungen, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumen von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit oder Behinderung der zu prüfenden Person die Krankheit oder Behinderung und die dazu notwendige alleinige Betreuung einer oder eines nahen Angehörigen gleich. Nahe Angehörige sind Kinder, Eltern, Großeltern, Ehe- und Lebenspartner.

(3) Durch werdende Mütter dürfen keine Prüfungs- oder Studienleistungen erbracht werden, soweit hierdurch nach ärztlichem Zeugnis Leben oder Gesundheit von Mutter oder Kind gefährdet sind. Des Weiteren gelten die Schutzbestimmungen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes sowie die Fristen und Bestimmungen des § 1 Abs. 1 oder Abs. 3 Nr. 3 oder in besonderen Härtefällen Abs. 5 sowie der §§ 15 und 16 des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit in der jeweils geltenden Fassung.

(4) Aus der Beachtung der Vorschriften des Absatzes 3 dürfen der Studierenden oder dem Studierenden keine Nachteile erwachsen. Die Erfüllung der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 sind durch geeignete Unterlagen, z.B. fachärztliche Atteste, Geburtsurkunden, Bescheinigungen des Einwohnermeldeamtes usw., nachzuweisen.

§ 29 In-Kraft-Treten; Übergangsbestimmungen

(1) Diese Ordnung tritt nach ihrer Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen der Universität Göttingen und im Mitteilungsblatt der Universität Kassel am 01.10.2011 in Kraft.

(2) Studierende, die ihr Studium vor Inkrafttreten der vorliegenden Prüfungs- und Studienordnung begonnen und ununterbrochen in dem Master-Studiengang „Sustainable International Agriculture“ immatrikuliert waren, werden auf Antrag nach der Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang „Sustainable International Agriculture“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.03.2009 (Amtliche Mitteilungen der Georg-August-Universität Nr. 4/2009 S. 101) geprüft; der Antrag ist innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten der vorliegenden Ordnung zu stellen. Ist auf Antrag nach Satz 1 die Prüfungs- und Studienordnung in der vor Inkrafttreten der vorliegenden Ordnung geltenden Fassung anzuwenden, gilt dies im Falle noch abzulegender Prüfungen nicht für Modulübersichten und Modulhandbuch, sofern nicht der Vertrauensschutz einer oder eines Studierenden eine abweichende Entscheidung durch die Prüfungskommission gebietet. Eine abweichende Entscheidung ist insbesondere in den Fällen möglich, in denen eine Modulprüfung wiederholt werden kann oder ein Pflicht- oder erforderliches Wahlpflichtmodul wesentlich geändert oder aufgehoben wurde. Die Prüfungskommission kann hierzu allgemeine Regelungen treffen.

(3) Eine Prüfung nach der Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang „Sustainable International Agriculture“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.03.2009 (Amtliche Mitteilungen der Georg-August-Universität Nr. 4/2009 S. 101) wird letztmals im Sommersemester 2013 durchgeführt.

(4) Unbeschadet der Bestimmungen der Absätze 2 und 3 tritt die Prüfungs- und Studienordnung für den Master-Studiengang „Sustainable International Agriculture“ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.03.2009 (Amtliche Mitteilungen der Georg-August-Universität Nr. 4/2009 S. 101) mit Ablauf des 31.03.2011 außer Kraft.

Witzenhausen, den 22. Juli 2011

Die Dekanin des Fachbereichs Ökologische Agrarwissenschaften

Prof. Dr. Ute Knierim

Anlage 1: Modulübersicht der Masterprüfung**1. Modulübersicht für alle Studierende**

Es müssen wenigstens 120 Anrechnungspunkte nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erworben werden. Module, die bereits im Rahmen des Bachelorstudiums absolviert wurden, können nicht berücksichtigt werden. Prüfungsleistungen können nur in einem Modul dieses Studiengangs berücksichtigt werden. Erfolgreich absolvierte Module können nur einmal berücksichtigt werden.

a) Studienschwerpunkt „International Agribusiness and Rural Development Economics“

aa) Folgende vier Pflichtmodule müssen absolviert werden:

E01	World agricultural markets and trade	(6 Credits, 6 SWS)
I12	Sustainable International Agriculture: basic principles and approaches	(6 Credits, 4 SWS)
E08M	Econometrics I	(6 Credits, 6 SWS)
E11	Socioeconomics of rural development and food security	(6 Credits, 4 SWS)

bb) Aus folgenden Modulen müssen fünf Wahlpflichtmodule (davon mindestens ein Modul zur Schulung des methodischen Arbeitens mit einem Code M) absolviert werden:

E05M	Marketing research	(6 Credits, 4 SWS)
E07	Development economics and development policy	(6 Credits, 4 SWS)
E10	Economics of biological diversity in the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
E12M	Quantitative research methods in rural development economics	(6 Credits, 4 SWS)
E13M	Microeconomic theory and quantitative methods of agricultural production	(6 Credits, 4 SWS)
E14	Evaluation of rural development projects and policies	(6 Credits, 4 SWS)
E15	Strategic management and operations	(6 Credits, 4 SWS)
E16	Supply chain management	(6 Credits, 4 SWS)
E18	Organization of food supply chains	(6 Credits, 4 SWS)
E20	Agricultural policy seminar	(6 Credits, 4 SWS)
E21	Rural sociology	(6 Credits, 4 SWS)
E22M	Research methods for business	(6 Credits, 4 SWS)
E23	Global Agricultural Value Chains and Developing Countries	(6 Credits, 4 SWS)
E24	Topics in Rural Development Economics I	(6 Credits, 4 SWS)

cc) Aus folgenden Modulen (oder den bislang nicht gewählten Wahlpflichtmodulen des Studienschwerpunkts) müssen sechs Wahlmodule absolviert werden:

E02	Agricultural price theory	(6 Credits, 4 SWS)
E04	Changing societies, intercultural management	(6 Credits, 4 SWS)
E06	International markets and marketing for organic products	(6 Credits, 4 SWS)
E17M	Management and management accounting	(6 Credits, 4 SWS)
E19	Market integration and price transmission	(6 Credits, 4 SWS)
I01M	Ecological modelling and GIS	(6 Credits, 4 SWS)
I02	Management of (sub-)tropical landuse systems	(6 Credits, 4 SWS)
I03	Food quality and organic food processing	(6 Credits, 4 SWS)
I07	International land use systems research	(6 Credits, 8 SWS)
I08	Organic farming under European conditions	(6 Credits, 4 SWS)
I09	Sustainable nutrition	(6 Credits, 4 SWS)
I11M	Free project	(6 Credits, 4 SWS)
P02	Energetic and technical use of agricultural crops	(6 Credits, 4 SWS)

P05	Organic cropping systems under temperate and (sub)tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)
P12	Crops and production systems in the tropics	(6 Credits, 4 SWS)
A01	Organic livestock farming under temperate and tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)
A05	Aquaculture in the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
A06	Global aquaculture production, markets and challenges	(6 Credits, 4 SWS)
A07	Unconventional livestock and wildlife management	(6 Credits, 4 SWS)
A08	Socio-ecology in livestock production systems	(6 Credits, 4 SWS)
A09	Sustainability in organic livestock production under temperate conditions	(6 Credits, 4 SWS)
A11	Tropical animal husbandry systems	(6 Credits, 4 SWS)
A12M	Multidisciplinary research in tropical production systems	(6 Credits, 4 SWS)

b) Studienschwerpunkt „International Organic Agriculture“

aa) Folgendes Brückenmodul und folgende vier Pflichtmodule müssen absolviert werden (das Brückenmodul kann bei entsprechendem Vorstudium auf Antrag durch ein Wahlpflichtmodul ersetzt werden):

P07	Soil and plant science (Brückenmodul)	(6 Credits, 4 SWS)
I12	Sustainable International Agriculture: basic principles and approaches	(6 Credits, 4 SWS)
A01	Organic livestock farming under temperate and tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)
I10M	Applied statistical modelling	(6 Credits, 6 SWS)
P05	Organic cropping systems under temperate and (sub)tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)

bb) Aus folgenden Modulen müssen vier Wahlpflichtmodule (davon mindestens ein Modul zur Schulung des methodischen Arbeitens mit einem Code M sowie ein ökonomisches Modul mit einem Code E) absolviert werden:

A09	Sustainability in organic livestock production under temperate conditions	(6 Credits, 4 SWS)
E05M	Marketing research	(6 Credits, 4 SWS)
E06	International markets and marketing for organic products	(6 Credits, 4 SWS)
I01M	Ecological modelling and GIS	(6 Credits, 4 SWS)
I03	Food quality and organic food processing	(6 Credits, 4 SWS)
I08	Organic farming under European conditions	(6 Credits, 4 SWS)
I09	Sustainable nutrition	(6 Credits, 4 SWS)
P01	Ecology and agroecosystems	(6 Credits, 4 SWS)
P03	Ecological soil microbiology	(6 Credits, 4 SWS)
P06	Soil and water	(6 Credits, 4 SWS)
P15M	Methods and advances in plant protection	(6 Credits, 4 SWS)
P16M	Crop and land use modelling	(6 Credits, 4 SWS)
P17M	Nutrient dynamics, long-term experiments and modelling	(6 Credits, 4 SWS)
P20	Plant nematology	(6 Credits, 4 SWS)

cc) Aus folgenden Modulen (oder den bislang nicht gewählten Wahlpflichtmodulen des Studienschwerpunkts) müssen sechs Wahlmodule absolviert werden:

A02M	Epidemiology of international and tropical animal infectious diseases	(6 Credits, 4 SWS)
A03M	International and tropical food microbiology and hygiene	(6 Credits, 4 SWS)
A04	Livestock reproduction physiology	(6 Credits, 4 SWS)
A05	Aquaculture in the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
A06	Global aquaculture production, markets and challenges	(6 Credits, 4 SWS)

A07	Unconventional livestock and wildlife management	(6 Credits, 4 SWS)
A08	Socio-ecology in livestock production systems	(6 Credits, 4 SWS)
A10	Livestock nutrition and management under (sub-) tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)
A11	Tropical animal husbandry systems	(6 Credits, 4 SWS)
A12M	Multidisciplinary research in tropical production systems	(6 Credits, 4 SWS)
A13M	Livestock-based sustainable land use	(6 Credits, 4 SWS)
E01	World agricultural markets and trade	(6 Credits, 6 SWS)
E02	Agricultural price theory	(6 Credits, 4 SWS)
E03	Ecological economics	(6 Credits, 4 SWS)
E04	Changing societies, intercultural management	(6 Credits, 4 SWS)
E07	Development economics and development policy	(6 Credits, 4 SWS)
E10	Economics of biological diversity in the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
E11	Socioeconomics of rural development and food security	(6 Credits, 4 SWS)
E12	Quantitative research methods in rural development economics	(6 Credits, 4 SWS)
E13M	Microeconomic theory and quantitative methods of agricultural production	(6 Credits, 4 SWS)
E14	Evaluation of rural development projects and policies	(6 Credits, 4 SWS)
E15	Strategic management and operations	(6 Credits, 4 SWS)
E16	Supply chain management	(6 Credits, 4 SWS)
E17M	Management and management accounting	(6 Credits, 4 SWS)
E18	Organization of food supply chains	(6 Credits, 4 SWS)
E20	Agricultural policy seminar	(6 Credits, 4 SWS)
E21	Rural sociology	(6 Credits, 4 SWS)
E22M	Research methods for business	(6 Credits, 4 SWS)
I02	Management of (sub-)tropical landuse systems	(6 Credits, 4 SWS)
I05	Quality and processing of tropical plant products	(6 Credits, 4 SWS)
I06M	Exercise on the quality of tropical and subtropical products	(6 Credits, 3 SWS)
I07	International land use systems research	(6 Credits, 8 SWS)
I11M	Free project	(6 Credits, 4 SWS)
P02	Energetic and technical use of agricultural crops	(6 Credits, 4 SWS)
P08	Pests and diseases of tropical crops	(6 Credits, 4 SWS)
P09	Biological control and biodiversity	(6 Credits, 4 SWS)
P10	Tropical agro-ecosystem function	(6 Credits, 4 SWS)
P11	Forest growth, disturbance and management in the tropics	(6 Credits, 4 SWS)
P12	Crops and production systems in the tropics	(6 Credits, 4 SWS)
P13	Agrobiodiversity and plant genetic resources in the tropics	(6 Credits, 4 SWS)
P14M	Plant breeding methodology and genetic resources	(6 Credits, 4 SWS)
P19M	Propagation techniques and ecophysiology in the tropics	(6 Credits, 4 SWS)
E23	Global Agricultural Value Chains and Developing Countries	(6 Credits, 4 SWS)
E24	Topics in Rural Development Economics I	(6 Credits, 4 SWS)
E25	International forest policy and economics	(6 Credits, 4 SWS)

c) Studienschwerpunkt „Tropical Agriculture“

aa) Folgendes Brückenmodul und folgende vier Pflichtmodule müssen absolviert werden (das Brückenmodul kann bei entsprechendem Vorstudium auf Antrag durch ein Wahlpflichtmodul ersetzt werden):

P07	Soil and plant science (Brückenmodul)	(6 Credits, 4 SWS)
I12	Sustainable International Agriculture: basic principles and approaches	(6 Credits, 4 SWS)
A11	Tropical animal husbandry systems	(6 Credits, 4 SWS)

I10M	Applied statistical modelling	(6 Credits, 6 SWS)
P12	Crops and production systems in the tropics	(6 Credits, 4 SWS)

bb) Aus folgenden Modulen müssen vier Wahlpflichtmodule (davon mindestens ein Modul zur Schulung des methodischen Arbeitens mit einem Code M) absolviert werden:

P04	Plant nutrition in the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
P18M	Ecopedology of the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
P05	Organic cropping systems under temperate and (sub)tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)
A02M	Epidemiology of international and tropical animal infectious diseases	(6 Credits, 4 SWS)
A03M	International and tropical food microbiology and hygiene	(6 Credits, 4 SWS)
A04	Livestock reproduction physiology	(6 Credits, 4 SWS)
A05	Aquaculture in the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
A06	Global aquaculture production, markets and challenges	(6 Credits, 4 SWS)
A10	Livestock nutrition and management under (sub-) tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)
A12M	Multidisciplinary research in tropical production systems	(6 Credits, 4 SWS)
A13M	Livestock-based sustainable land use	(6 Credits, 4 SWS)
E11	Socioeconomics of rural development and food security	(6 Credits, 4 SWS)
I05	Quality and processing of tropical plant products	(6 Credits, 4 SWS)
I06M	Exercise on the quality of tropical and subtropical products	(6 Credits, 3 SWS)
P08	Pests and diseases of tropical crops	(6 Credits, 4 SWS)
P10	Tropical agro-ecosystem function	(6 Credits, 4 SWS)
P13	Agrobiodiversity and plant genetic resources in the tropics	(6 Credits, 4 SWS)
P14M	Plant breeding methodology and genetic resources	(6 Credits, 4 SWS)
P19M	Propagation techniques and ecophysiology in the tropics	(6 Credits, 4 SWS)
I01M	Ecological modelling and GIS	(6 Credits, 4 SWS)
P01	Ecology and agroecosystems	(6 Credits, 4 SWS)
P15M	Methods and advances in plant protection	(6 Credits, 4 SWS)
P16M	Crop and land use modelling	(6 Credits, 4 SWS)
P17M	Nutrient dynamics, long-term experiments and modelling	(6 Credits, 4 SWS)

cc) Aus folgenden Modulen müssen sechs Wahlmodule absolviert werden. Es können auch die bislang nicht gewählten Wahlpflichtmodule des Studienschwerpunkts gewählt werden.

A01	Organic livestock farming under temperate and tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)
A07	Unconventional livestock and wildlife management	(6 Credits, 4 SWS)
A08	Socio-ecology in livestock production systems	(6 Credits, 4 SWS)
E01	World agricultural markets and trade	(6 Credits, 6 SWS)
E02	Agricultural price theory	(6 Credits, 4 SWS)
E03	Ecological economics	(6 Credits, 4 SWS)
E04	Changing societies, intercultural management	(6 Credits, 4 SWS)
E07	Development economics and development policy	(6 Credits, 4 SWS)
E10	Economics of biological diversity in the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
E12	Quantitative research methods in rural development economics	(6 Credits, 4 SWS)
E13M	Microeconomic theory and quantitative methods of agricultural production	(6 Credits, 4 SWS)
E14	Evaluation of rural development projects and policies	(6 Credits, 4 SWS)
E15	Strategic management and operations	(6 Credits, 4 SWS)
E16	Supply chain management	(6 Credits, 4 SWS)
E17M	Management and management accounting	(6 Credits, 4 SWS)

E18	Organization of food supply chains	(6 Credits, 4 SWS)
E20	Agricultural policy seminar	(6 Credits, 4 SWS)
E21	Rural sociology	(6 Credits, 4 SWS)
E22M	Research methods for business	(6 Credits, 4 SWS)
I02	Management of (sub-)tropical landuse systems	(6 Credits, 4 SWS)
I07	International land use systems research	(6 Credits, 8 SWS)
I11M	Free project	(6 Credits, 4 SWS)
P02	Energetic and technical use of agricultural crops	(6 Credits, 4 SWS)
P09	Biological control and biodiversity	(6 Credits, 4 SWS)
P11	Forest growth, disturbance and management in the tropics	(6 Credits, 4 SWS)
E05M	Marketing research	(6 Credits, 4 SWS)
E06	International markets and marketing for organic products	(6 Credits, 4 SWS)
I03	Food quality and organic food processing	(6 Credits, 4 SWS)
I08	Organic farming under Europeanconditions	(6 Credits, 4 SWS)
I09	Sustainable nutrition	(6 Credits, 4 SWS)
P03	Ecological soil microbiology	(6 Credits, 4 SWS)
P06	Soil and water	(6 Credits, 4 SWS)
E23	Global Agricultural Value Chains and Developing Countries	(6 Credits, 4 SWS)
E24	Topics in Rural Development Economics I	(6 Credits, 4 SWS)
P20	Plant nematology	(6 Credits, 4 SWiSe)
E25	International forest policy and economics	(6 Credits, 4 SWS)

d) Masterarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 24 C erworben.

e) Kolloquium zur Masterarbeit

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

2. Modulübersicht für Studierende des Double-Degree-Programms mit der Universität Heredia

a) Studierende, die im Rahmen des Double-Degree-Programms mit der Universität Heredia studieren, absolvieren während der ersten zwei Studiensemester an der Universität Heredia nachfolgendes Studienprogramm.

aa) Folgendes Pflichtmodul muss absolviert werden:

E01	World agricultural markets and trade	(6 Credits, 6 SWS)
-----	--------------------------------------	--------------------

bb) Aus folgenden Modulen müssen 4 Wahlpflichtmodule (davon mindestens ein Modul zur Schulung des methodischen Arbeitens mit einem Code M) absolviert werden:

UNA-C-11M	Social research methodology (M)	(6 Credits, 4 SWS)
UNA-C-12	Rural sustainable entrepreneurship and Project management.	(6 Credits, 6 SWS)
UNA-C-13	Rural Development Theory	(6 Credits, 4 SWS)
UNA-C-22M	Microeconomics theory and quantitative methods of agricultural production (M)	(6 Credits, 4 SWS)
UNA-C-23	Monitoring and evaluation of rural Agribusiness Development Projects and policies	(6 Credits, 4 SWS)
UNA-C-24	Rural and sustainable agribusiness management	(6 Credits, 4 SWS)

cc) Aus folgenden Modulen müssen 5 Wahlmodule absolviert werden:

UNA-O-14	Social Change and Management of social and public Organizations	(6 Credits, 4 SWS)
UNA-O-15	Gender and Rural Development	(6 Credits, 4 SWS)
UNA-O-16	Environmental and Natural Resources Economy	(6 Credits, 4 SWS)
UT-O-03	Development Economics in Latin America	(6 Credits, 4 SWS)
UNA-O-25	Forestry Sustainable Production Systems	(6 Credits, 4 SWS)
UNA-O-26	Aquaculture Sustainable Production Systems	(6 Credits, 4 SWS)
UNA-O-27	Rural and sustainable Tourism	(6 Credits, 4 SWS)
UNA-O-28	Agricultural Sustainable Production	(6 Credits, 4 SWS)
UT-O-06	Agricultural Innovation and Extension	(6 Credits, 4 SWS)

b) Während ihres Studiensemesters an den Universitäten Kassel und Göttingen müssen die Studierenden aus dem folgenden Modulangebot Module absolvieren.

aa) Folgende 3 Pflichtmodule müssen absolviert werden:

E08M	Econometrics I	(6 Credits, 6 SWS)
E11	Socioeconomics of rural Development and food security	(6 Credits, 4 SWS)
I12	Sustainable International Agriculture: basic principles and approaches	(6 Credits, 4 SWS)

bb) Aus folgenden Modulen muss 1 Wahlpflichtmodul absolviert werden:

E05M	Marketing research	(6 Credits, 4 SWS)
E07	Development economics and development policy	(6 Credits, 4 SWS)
E10	Economics of biological diversity in the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
E12M	Quantitative research methods in rural development economics	(6 Credits, 4 SWS)
E13M	Microeconomic theory and quantitative methods of agricultural production	(6 Credits, 4 SWS)

E14	Evaluation of rural development projects and policies	(6 Credits, 4 SWS)
E15	Strategic management and operations	(6 Credits, 4 SWS)
E16	Supply chain management	(6 Credits, 4 SWS)
E18	Organization of food supply chains	(6 Credits, 4 SWS)
E20	Agricultural policy seminar	(6 Credits, 4 SWS)
E21	Rural sociology	(6 Credits, 4 SWS)
E22M	Research methods for business	(6 Credits, 4 SWS)
E23	Global Agricultural Value Chains and Developing Countries	(6 Credits, 4 SWS)
E24	Topics in Rural Development Economics I	(6 Credits, 4 SWS)

cc) Aus folgenden Modulen (oder den bislang nicht gewählten Wahlpflichtmodulen des Studienschwerpunkts) muss 1 Wahlmodul absolviert werden:

E02	Agricultural price theory	(6 Credits, 4 SWS)
E04	Changing societies, intercultural management	(6 Credits, 4 SWS)
E06	International markets and marketing for organic products	(6 Credits, 4 SWS)
E17M	Management and management accounting	(6 Credits, 4 SWS)
E19	Market integration and price transmission	(6 Credits, 4 SWS)
I01M	Ecological modelling and GIS	(6 Credits, 4 SWS)
I02	Management of (sub-)tropical landuse systems	(6 Credits, 4 SWS)
I03	Food quality and organic food processing	(6 Credits, 4 SWS)
I07	International land use systems research	(6 Credits, 8 SWS)
I08	Organic farming under European conditions	(6 Credits, 4 SWS)
I09	Sustainable nutrition	(6 Credits, 4 SWS)
I11M	Free project	(6 Credits, 4 SWS)
P02	Energetic and technical use of agricultural crops	(6 Credits, 4 SWS)
P05	Organic cropping systems under temperate and (sub)tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)
P12	Crops and production systems in the tropics	(6 Credits, 4 SWS)
A01	Organic livestock farming under temperate and tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)
A05	Aquaculture in the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
A06	Global aquaculture production, markets and challenges	(6 Credits, 4 SWS)
A07	Unconventional livestock and wildlife management	(6 Credits, 4 SWS)
A08	Socio-ecology in livestock production systems	(6 Credits, 4 SWS)
A09	Sustainability in organic livestock production under temperate conditions	(6 Credits, 4 SWS)
A11	Tropical animal husbandry systems	(6 Credits, 4 SWS)
A12M	Multidisciplinary research in tropical production systems	(6 Credits, 4 SWS)
E25	International forest policy and economics	(6 Credits, 4 SWS)

c) Masterarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 24 C erworben.

d) Kolloquium zur Masterarbeit

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

3. Ergänzende Modulübersicht für Studierende des Double-Degree-Programms mit der Universität Talca

a) Studierende, die im Rahmen des Double-Degree-Programms mit der Universität Talca studieren, absolvieren während der ersten zwei Studiensemester an der Universität Talca nachfolgendes Studienprogramm.

aa) 1 Pflichtmodul muss absolviert werden:

E01	World Agricultural Markets and Trade	(6 Credits, 4 SWS)
-----	--------------------------------------	--------------------

bb) Aus folgenden Modulen müssen 4 Wahlpflichtmodule (davon mindestens ein Modul zur Schulung des methodischen Arbeitens mit einem Code M) absolviert werden:

UT-C-11	Managerial Economics	(6 Credits, 6 SWS)
UT-C-12	Marketing in Agribusiness I (Strategic Marketing)	(6 Credits, 6 SWS)
UT-C-21M	Methods for Socio-Economic Analysis (M)	(6 Credits, 6 SWS)
UT-C-22	Financial Management I	(6 Credits, 6 SWS)

cc) Aus folgenden Modulen müssen 5 Wahlmodule (bzw. nicht absolvierte Wahlpflichtmodule) absolviert werden:

UT-O-13	Strategic Management	(6 Credits, 6 SWS)
UT-O-14	Agricultural Price Theory (Talca)	(6 Credits, 4 SWS)
UT-O-15	Technologies in Fruit and Wine Production	(6 Credits, 6 SWS)
UT-O-16	Development Economics in Latin America	(6 Credits, 5 SWS)
UT-O-23	Human Resources Management	(6 Credits, 6 SWS)
UT-O-24M	Marketing in Agribusiness II (Marketing Research) (M)	(6 Credits, 6 SWS)
UT-O-25	Principles, Monitoring and Methods of Agricultural Projects Development Policies	(6 Credits, 6 SWS)
UT-O-26	Agricultural Innovation and Extension	(6 Credits, 6 SWS)

b) Während ihres Studiensemesters an den Universitäten Kassel und Göttingen müssen die Studierenden aus dem folgenden Modulangebot Module absolvieren.

aa) Folgende 3 Pflichtmodule müssen absolviert werden:

E08M	Econometrics I	(6 Credits, 6 SWS)
E11	Socioeconomics of rural Development and food security	(6 Credits, 4 SWS)
I12	Sustainable International Agriculture: basic principles and approaches	(6 Credits, 4 SWS)

bb) Aus folgenden Modulen muss 1 Wahlpflichtmodule absolviert werden:

E05M	Marketing research	(6 Credits, 4 SWS)
E07	Development economics and development policy	(6 Credits, 4 SWS)
E10	Economics of biological diversity in the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
E12M	Quantitative research methods in rural development economics	(6 Credits, 4 SWS)
E13M	Microeconomic theory and quantitative methods of agricultural production	(6 Credits, 4 SWS)
E14	Evaluation of rural development projects and policies	(6 Credits, 4 SWS)
E15	Strategic management and operations	(6 Credits, 4 SWS)
E16	Supply chain management	(6 Credits, 4 SWS)
E18	Organization of food supply chains	(6 Credits, 4 SWS)
E20	Agricultural policy seminar	(6 Credits, 4 SWS)

E21	Rural sociology	(6 Credits, 4 SWS)
E22M	Research methods for business	(6 Credits, 4 SWS)
E23	Global Agricultural Value Chains and Developing Countries	(6 Credits, 4 SWS)
E24	Topics in Rural Development Economics I	(6 Credits, 4 SWS)

cc) Aus folgenden Modulen (oder den bislang nicht gewählten Wahlpflichtmodulen des Studienschwerpunkts) muss 1 Wahlmodul absolviert werden:

E02	Agricultural price theory	(6 Credits, 4 SWS)
E04	Changing societies, intercultural management	(6 Credits, 4 SWS)
E06	International markets and marketing for organic products	(6 Credits, 4 SWS)
E17M	Management and management accounting	(6 Credits, 4 SWS)
E19	Market integration and price transmission	(6 Credits, 4 SWS)
I01M	Ecological modelling and GIS	(6 Credits, 4 SWS)
I02	Management of (sub-)tropical landuse systems	(6 Credits, 4 SWS)
I03	Food quality and organic food processing	(6 Credits, 4 SWS)
I07	International land use systems research	(6 Credits, 8 SWS)
I08	Organic farming under European conditions	(6 Credits, 4 SWS)
I09	Sustainable nutrition	(6 Credits, 4 SWS)
I11M	Free project	(6 Credits, 4 SWS)
P02	Energetic and technical use of agricultural crops	(6 Credits, 4 SWS)
P05	Organic cropping systems under temperate and (sub)tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)
P12	Crops and production systems in the tropics	(6 Credits, 4 SWS)
A01	Organic livestock farming under temperate and tropical conditions	(6 Credits, 4 SWS)
A05	Aquaculture in the tropics and subtropics	(6 Credits, 4 SWS)
A06	Global aquaculture production, markets and challenges	(6 Credits, 4 SWS)
A07	Unconventional livestock and wildlife management	(6 Credits, 4 SWS)
A08	Socio-ecology in livestock production systems	(6 Credits, 4 SWS)
A09	Sustainability in organic livestock production under temperate conditions	(6 Credits, 4 SWS)
A11	Tropical animal husbandry systems	(6 Credits, 4 SWS)
A12M	Multidisciplinary research in tropical production systems	(6 Credits, 4 SWS)
E25	International forest policy and economics	(6 Credits, 4 SWS)

c) Masterarbeit

Durch die erfolgreiche Anfertigung der Masterarbeit werden 24 C erworben.

d) Kolloquium zur Masterarbeit

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

Anlage 2: Studienverlaufsübersicht

1. Exemplarischer Studienverlauf im Studienschwerpunkt "International Agribusiness and Rural Development Economics"

Sem. Σ C*	Fachmodule					Schlüsselkompetenzmodule	
	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul
1. Σ 30 C	Pflichtmodul 2: E01 World agricultural markets and trade 6 C	Pflichtmodul 3: E11 Socioeconomics of rural development and food security 6 C	Pflichtmodul 4: I12 Sustainable International Agriculture: basic princ. and approaches 6 C			Pflichtmodul 1: E08M Econometrics I 6 C	Wahlpflichtmodul 1: E13M Microeconomic theory and quantitative methods of agricultural production 6 C
2. Σ 30 C	Wahlpflichtmodul 3: E07 Development economics and development policy 6 C	Wahlpflichtmodul 4: E10 Economics of biological diversity in the tropics and subtropics 6 C	Wahlpflichtmodul 5: E15 Strategic management and operations 6 C			Wahlmodul 1: A12M Multidisciplinary research in tropical production systems 6 C	Wahlpflichtmodul 2: E12M Quantitative research methods in rural development economics 6 C
3. Σ 30 C	Wahlmodul 2: E16 Supply chain management 6 C	Wahlmodul 3: A11 Tropical animal husbandry systems 6 C	Wahlmodul 4: E02 International forest and environmental policy 6 C	Wahlmodul 5: E04 Changing societies, intercultural management 6 C		Wahlmodul 6: I01M Ecological modeling and GIS 6 C	
4. Σ 30 C	Masterarbeit & Kolloquium 30 C						
Σ 120 C							

* Σ C = durchschnittliche Arbeitsbelastung im jeweiligen Semester in Credits

2. Exemplarischer Studienverlauf im Studienschwerpunkt „International Organic Agriculture“

Sem. Σ C*	Fachmodule					Schlüsselkompetenzmodule	
	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul
1. Σ 30 C	Brückenmodul: P07 Soil and plant science 6 C	Pflichtmodul 2: P05 Organic cropping systems under temperate and (sub)tropical cond. 6 C		Pflichtmodul 1: I12 Sustainable International Agriculture: basic princip. and approaches 6 C		Pflichtmodul 1: M.qmw.01 Applied statistical modelling 6 C	Wahlpflichtmodul 1: E05M Marketing research 6 C
2. Σ 30 C	Pflichtmodul 3: A01 Organic livestock farming under temperate and tropical conditions 6 C	Wahlpflichtmodul 3: E06 International markets and marketing for organic products 6 C		Wahlmodul 1: I03 Food quality and organic food processing 6 C	Wahlmodul 2: P09 Biological control and biodiversity 6 C	Pflichtmodul 4: I10M Applied statistical modelling 6 C	
3. Σ 30 C	Wahlmodul 3: P02 Energetic and technical use of agricultural crops 6 C	Wahlmodul 4: P13 Agrobiodiversity and plant genetic resources in the tropics 6 C	Wahlmodul 5: E10 Economics of biological diversity in the tropics and subtropics 6 C			Wahlpflichtmodul 4: P15M Methods and advances in plant protection 6 C	Wahlmodul 6: P17M Nutrient dynamics, long-term experiments and modelling 6 C
4. Σ 30 C	Masterarbeit & Kolloquium 30 C						
Σ 120 C							

3. Exemplarischer Studienverlauf im Studienschwerpunkt „Tropical Agriculture“

Sem. Σ C*	Fachmodule					Schlüsselkompetenzmodule	
	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul
1. Σ 30 C	Brückenmodul: P07 Soil and plant science 6 C	Pflichtmodul 2: A11 Tropical animal husbandry systems 6 C	Pflichtmodul 3: P12 Crops and production systems in the tropics 6 C	Wahlpflichtmodul 1: P04 Plant nutrition in the tropics and subtropics 6 C	Pflichtmodul 1: I12 Sustainable International Agriculture: basic princ. and approaches 6 C		
2. Σ 30 C	Wahlpflichtmodul 2: A04 Livestock reproduction physiology 6 C	Wahlpflichtmodul 3: A05 Aquaculture in the tropics and subtropics 6 C		Wahlmodul 1: E01 World agricultural markets and trade 6 C		Wahlpflichtmodul 5: P18M Ecopedology of the tropics and subtropics 6 C	Pflichtmodul 4: I10M Applied statistical modelling 6 C
3. Σ 30 C	Wahlmodul 2: I05 Quality and processing of tropical plant products 6 C	Wahlmodul 3: P13 Agrobiodiversity and plant genetic resources in the tropics 6 C	Wahlmodul 4: E04 Changing societies, intercultural management 6 C	Wahlmodul 5: I07 International land use systems research 6 C	Wahlmodul 6: P09 Biological control and biodiversity 6 C		
4. Σ 30 C	Masterarbeit & Kolloquium 30 C						
Σ 120 C							

4. Exemplarischer Studienverlauf im Double Degree mit der Universität Heredia

Sem. Σ C*	Fachmodule					Schlüsselkompetenzmodule	
	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul
1. Σ 30 C	Wahlpflichtmodul 2 UNA-C-12 Rural sustainable entrepreneurship and Project management 6C	Wahlmodul 1 UNA-O-14 Social Change and Management of social and public Organizations 6C	Wahlmodul 2 UNA-O-15 Gender and Rural Development 6C	Wahlmodul 3 UT-O-16 Development Economics in Latin America 6C		Wahlpflichtmodul 1 UNA-C-11M Social research methodology 6C	
2. Σ 30 C	Pflichtmodul 2 E01 World agricultural markets and trade 6 C	Wahlpflichtmodul 3 UNA-C-22M Microeconomics theory and quantitative methods of agricult. production 6C	Wahlpflichtmodul 4 UNA-C-24 Rural and sustainable agribusiness management 6C	Wahlmodul 4 UNA-O-25 Forestry sustainable production systems 6C		Wahlmodul 5 UT-O-26 Agricultural Innovation and Extension 6C	
3. Σ 30 C	Pflichtmodul 3 E11 Socioeconomics of rural development and food security 6C	Pflichtmodul 4 I12 Sustainable International Agriculture: basic princ. and approaches 6C	Wahlpflichtmodul 5 E-20 Agricultural Policy Seminar 6C	Wahlmodul 6 E06 International markets and marketing for organic products 6C		Pflichtmodul 1: E08M Econometrics I 6 C	
4. Σ 30 C	Masterarbeit & Kolloquium 30 C						
Σ 120 C							

* Σ C = durchschnittliche Arbeitsbelastung im jeweiligen Semester in Credits

5. Exemplarischer Studienverlauf im Double Degree mit der Universität Talca

Sem. Σ C*	Fachmodule					Schlüsselkompetenzmodule	
	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul	Modul
1. Σ 30 C	Wahlpflichtmodul 1 UT-C-11 Managerial Economics 6C	Wahlpflichtmodul 2 UT-C-12 Marketing in Agribusiness I (Strategic Marketing) 6C	Wahlmodul 1 UT-O-13 Strategic Management 6C	Wahlmodul 2 UT-O-14 Agricultural Price Theory (Talca) 6C	Wahlmodul 3 UT-O-16 Development in Latin America 6C		
2. Σ 30 C	Pflichtmodul 2 E01 World agricultural markets and trade 6 C	Wahlpflichtmodul 4 UT-C-22 Financial Management I 6C	Wahlmodul 4 UT-O-23 Human Resources Management 6C			Wahlmodul 5 UT-O-26 Agricultural Innovation and Extension 6C	Wahlpflichtmodul 3 UT-C-21M Methods for Socio-Economic Analysis 6C
3. Σ 30 C	Pflichtmodul 3 E11 Socioeconomics of rural development and food security 6C	Pflichtmodul 4 I12 Sustainable International Agriculture: basic princ. and approaches 6C	Wahlpflichtmodul 5 E-20 Agricultural Policy Seminar 6C	Wahlmodul 6 E06 International markets and marketing for organic products 6C		Pflichtmodul 1: E08M Econometrics I 6 C	
4. Σ 30 C	Masterarbeit & Kolloquium 30 C						
Σ 120 C							

* Σ C = durchschnittliche Arbeitsbelastung im jeweiligen Semester in Credits

Anlage 3: Modulhandbuch**1. Module an den Universitäten Göttingen und Kassel****a) Modulliste:**

- A01** Organic livestock farming under temperate and tropical conditions
- A02M** Epidemiology of international and tropical animal infectious diseases
- A03M** International and tropical food microbiology and hygiene
- A04** Livestock reproduction physiology
- A05** Aquaculture in the tropics and subtropics
- A06** Global aquaculture production, markets and challenges
- A07** Unconventional livestock and wildlife–management, utilization and conservation
- A08** Socio–ecology in livestock production systems
- A09** Sustainability in organic livestock production under temperate conditions
- A10** Livestock nutrition and management under (sub)tropical conditions
- A11** Tropical animal husbandry systems
- A12M** Multidisciplinary research in tropical production systems
- A13M** Livestock–based sustainable land use

- E01** World agricultural markets and trade
- E02** Agricultural price theory
- E03** Ecological economics
- E04** Changing societies, intercultural management
- E05M** Marketing research
- E06** International markets and marketing for organic products
- E07** Development economics and development policy
- E08M** Econometrics I
- E10** Economics of biological diversity in the tropics and subtropics
- E11** Socioeconomics of rural development and food security
- E12M** Quantitative research methods in rural development economics
- E13M** Microeconomic theory and quantitative methods of agricultural production
- E14** Evaluation of rural development projects and policies
- E15** Strategic management and operations
- E16** Supply chain management
- E17M** Management and management accounting
- E18** Organization of food supply chains
- E19** Market integration and price transmission
- E20** Agricultural policy seminar
- E21** Rural sociology
- E22M** Research methods for business
- E23** Global Agricultural Value Chains and Developing Countries
- E24** Topics in Rural Development Economics I
- E25** International forest policy and economics

- I01M** Ecological modelling and GIS
- I02** Management of (sub–)tropical landuse systems
- I03** Food quality and organic food processing
- I05** Quality and processing of tropical plant products
- I06M** Exercise on the quality of tropical and subtropical products
- I07** International land use systems research – an interdisciplinary study tour
- I08** Organic farming under European conditions
- I09** Sustainable nutrition
- I10M** Applied statistical modelling

I11M Free project

I12 Sustainable International Agriculture: basic principles and approaches

P01 Ecology and agroecosystems

P02 Energetic and technical use of agricultural crops

P03 Ecological soil microbiology

P04 Plant nutrition in the tropics and subtropics

P05 Organic cropping systems under temperate and (sub)tropical conditions

P06 Soil and water

P07 Soil and plant science

P08 Pests and diseases of tropical crops

P09 Biological control and biodiversity

P10 Tropical agro-ecosystem functions

P11 Forest growth, disturbance and mangement in the tropics

P12 Crops and production systems in the tropics

P13 Agrobiodiversity and plant genetic resources in the tropics

P14M Plant breeding methodology and genetic resources

P15M Methods and advances in plant protection

P16M Crop and land use modelling

P17M Nutrient dynamics: long-term experiments and modelling

P18M Ecopedology of the tropics and subtropics

P19M Plant propagation techniques and ecophysiology in the tropics

P20 Plant nematology

b. Modulbeschreibungen**A01 Organic livestock farming under temperate and tropical conditions**

Modul	Organic livestock farming under temperate and tropical conditions
Code	A01
Koordinator	Prof. Dr. A. Sundrum
Sprache	English
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)
Credits	6 ECTS
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe
Teilmodul 1	Tierschutz und artgemäße Tierhaltung
Dauer 1 [Kontakt h]	15
Lehrender 1	Prof. Dr. U. Knierim
Inhalte 1	Prinzipien des Tierschutzes und der artgemäßen Tierhaltung und das Verhältnis zur ökologischen Landwirtschaft; wissenschaftliche Methoden zur Erfassung des Wohlergehens von Nutztieren.
Lernziele 1	Die Studierenden erwerben ein Grundverständnis des Tierschutzes und der artgemäßen Tierhaltung und damit verbundener praktischer Probleme. Sie machen sich mit wissenschaftlichen Konzepten zur Beurteilung der Tiergerechtigkeit auf Betriebs- und Verfahrensebene vertraut.
Literatur 1	Appleby, M.C., Hughes, B.O. (eds) 1997: Animal welfare. CAB International, Wallingford; Vaarst, M. et al. (eds.) 2004: Animal health and welfare in organic Agriculture. CAB International, Wallingford
Teilmodul 2	Tierernährung und Tiergesundheit
Dauer 2 [Kontakt h]	15
Lehrender 2	Prof. Dr. A. Sundrum
Inhalte 2	Ökologische Tierhaltung in Europa; Möglichkeiten und Beschränkungen innerhalb der ökologischen Landwirtschaft, Tiergesundheit auf hohem Niveau sicherzustellen; Strategien der Tierernährung die Nutzungseffizienz knapper Ressourcen zu erhöhen; system-orientierte Produktionsansätze versus technische Produktionsansätze.
Lernziele 2	Die Studierenden lernen wissenschaftliche Methoden kennen, die zur Bestimmung Quantifizierung und Bewertung von Problemen in der ökologischen Tierhaltung herangezogen werden können.
Literatur 2	Vaarst, M., Roderick, S., Lund, V., Lockeretz, W. (eds.) 2004: Animal health and welfare in organic agriculture. CABI Publishing
Teilmodul 3	Nachhaltiger Futterbau
Dauer 3 [Kontakt h]	15
Lehrender 3	Prof. Dr. M. Wachendorf
Inhalte 3	-Struktur und Management einer nachhaltigen Futterproduktion -Management der Futterqualität und Biodiversität auf dem Grünland -Minimierung von Nährstoffverlusten in die Gewässer und Atmosphäre
Lernziele 3	Die Studierenden sind in der Lage, die Zusammenhänge zwischen Bestandesmanagement und struktureller (Ertrag, botanische Zusammensetzung) bzw. funktionaler (Nährstoffeffizienz) Bestandeseigenschaften zu beurteilen.
Literatur 3	Hopkins, A. 2000: Grass, its production and utilization. Blackwell Science, Oxford, UK;

	Cherney J.H. 1998: Grass for Dairy Cattle CABI Publishing, Exon, UK; Frame, J. 1992: Improved Grassland Management. Farming Press Books, Ipswich, UK.							
Teilmodul 4	Ökologische Tierhaltung in den (Sub)Tropen							
Dauer 4[Kontakt h]	15							
Lehrender 4	Prof. Dr. E. Schlecht							
Inhalte 4	<ul style="list-style-type: none"> - Charakterisierung und Bewertung ökologisch wirtschaftender Tierhaltungsbetriebe an verschiedenen Standorten der (Sub)Tropen; - Vor- und Nachteile der ökologischen Tierhaltung unter verschiedenen bio-physikalischen und sozio-ökonomischen Bedingungen 							
Lernziele 4	Die Studierenden sind in der Lage zu diskutieren, unter welchen Rahmenbedingungen eine Einführung der ökologischen Tierhaltung an (sub)tropischen Standorten sinnvoll ist.							
Literatur 4	Verschiedene Publikationen zu Fallstudien werden über eine E-learning Plattform bereitgestellt							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W		P			W		
Teilnahme-voraussetzung	Grundkenntnisse (B.Sc. Niveau) in Boden-, Pflanzen- und Tierwissenschaften							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	60							
Leistungsnachweis	Fach-gespräch	Klausur	Studien-arbeit	Referat	Protokoll	Arbeits-bericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x	x						
Noten-zusammensetzung	100% Fachgespräch oder Klausur							

A02M Epidemiology of international and tropical animal infectious diseases

Modul	Epidemiology of international and tropical animal infectious diseases
Code	A02M
Koordinator	Prof. Dr. Dr. C.-P. Czerny
Sprache	Englisch
Stud. Workload	180 h (56 Kontaktstunden)
Credits	6 ECTS
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe
Lehrender	Prof. Dr. Dr. C.-P. Czerny
Inhalte	<p>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-Regularien 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), Epizootologie 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.</p> <p>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. Gewebekulturverfahren für die Entwicklung von Impfstoffen oder Antikörper werden zusätzlich angewendet.</p>
Lernziele	<p>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.</p>

Literatur	Vorlesungsbegleitende Materialien							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	-			W			WP	
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse (B.Sc.Niveau) in Boden-, Pflanzen- und Tierwissenschaften							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	56				28 (optional)			
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x							
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch							

A03M International and tropical food microbiology and hygiene

Modul	International and tropical food microbiology and hygiene
Code	A03M
Koordinator	Prof. Dr. Dr. C.-P. Czerny
Sprache	Englisch
Stud. workload	180h (56 Kontaktstunden)
Credits	6 ECTS
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe
Lehrender	Prof. Dr. Dr. C.-P. Czerny
Inhalte	<p>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-Regulieren.</p> <p>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 deren Toxine), 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.</p> <p>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.</p>
Lernziele	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.

Literatur	Vorlesungsbegleitende Materialien							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	-			W			WP	
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse (B.Sc.Niveau) in Boden-, Pflanzen- und Tierwissenschaften							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	56				28 (optional)			
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x							
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch							

A04 Livestock reproduction physiology

Modul	Livestock reproduction physiology							
Code	A04							
Koordinator	Prof. Dr. C. Knorr							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	Wi-Se							
Lehrende	Prof. Dr. C. Knorr, Prof. Dr. Dr. M. Gauly							
Inhalte	Anatomische und physiologische Grundlagen der Fortpflanzung landwirtschaftlicher Nutztiere (Endokrinologie, Wachstumsfaktoren, Oogenese, Spermatogenese, Reproduktionszyklen, fortpflanzungsspezifisches Verhalten, Besamung und Befruchtung, Trächtigkeit, Geburt, Laktation und Versorgung der Nachkommen); Reproduktionstechnologien, Assisted Reproductive Technologies (Künstliche Besamung, Trächtigkeitsdiagnosen, Gametenkonservierung, Embryotransfer, in vitro Fertilisation, Geschlechtsbestimmung an Gameten und Föten, Klonierungstechniken, Erstellung von Transgenen); Stammzellen; Ethik.							
Lernziele	Erlangung fundierter Kenntnisse der Physiologie der Reproduktion landwirtschaftlicher Nutztiere; Fähigkeit zur kritischen Abwägung des Erlernten und eigenständiger Problemerkennung und -lösung globaler Herausforderungen im Bereich der Fortpflanzung landwirtschaftlicher Nutztiere.							
Literatur	Hafez B., Hafez, E.S.E. 2000: Reproduction in Farm Animals 7th ed. Lippincott Williams & Wilkins Publishing; Bearden, H.J., Fuquay, J.W., Willard, S.T. 2004: Applied Animal Reproduction, 6th ed. Pearson Prentice Hall Publishing; Squires, E.J. 2003: Applied Animal Endocrinology 1st ed. CABI Publishing; Pineda, M.H., Dooley, M.P. 2003: McDonald's Veterinary Endocrinology and Reproduction 5th ed. Blackwell Publishing.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	-		W			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Nutztierwissenschaften							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	40				8	8		
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x						
Notenzusammensetzung	100% Klausur							

A05 Aquaculture in the tropics and subtropics

Modul	Aquaculture in the tropics and subtropics							
Code	A05							
Koordinator	Prof. Dr. G. Hörstgen-Schwark							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	Wi-Se							
Lehrende	Prof. Dr. G. Hörstgen-Schwark							
Inhalte	Das Modul umfasst biologische und ökologische Grundlagen der Aquakultur in den Tropen, die verschiedenen Aquakultursysteme (extensive, semi-intensive, intensive) sowie integrierte Agri-Aquakultursysteme, tropische Fischkandidaten und ihr Leistungsprofil in Relation zu den Produktionssystemen, spezifische Züchtungs- und Haltungsmethoden sowie sozioökonomische Funktionen und Produkte der Aquakultur.							
Lernziele	Die Studierenden kennen die Aquakultur als eine ökologisch und sozioökonomisch beeinflusste Ressourcennutzung, sehen die Funktionen der Aquakultur im Systemzusammenhang und kennen die verschiedenen Nutzungsvarianten. Sie sind in der Lage die Vor- und Nachteile der verschiedenen Systemvarianten zu analysieren und können die Möglichkeiten einer nachhaltigen Intensivierung der Systeme in einem multidisziplinären Zusammenhang einschätzen.							
Literatur	Vorlesungsbasierte Unterlagen							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	W			W			WP	
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Nutztierwissenschaften							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	42				8	6		
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x							
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch							

A06 Global aquaculture production, markets and challenges

Modul	Global aquaculture production, markets and challenges						
Code	A06						
Koordinator	Prof. Dr. G. Hörstgen-Schwark						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180 (56 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Häufigkeit Se/SoSe)	(Wi-WiSe)						
Lehrende	Prof. Dr. G. Hörstgen-Schwark						
Inhalte	<p>Die Erzeugung der weltweit wichtigsten Aquakultur- und Aquarienorganismen (wie z.B. Kelp, Wasserhyazinthen, Wassersalat, Austern, Venusmuscheln, Karpfen, Tilapien, Lachs, Forellen und Garnelen u.a. Litopennaeus vannamei, Penaeus monodon); ihre Vertriebsstrukturen, nationale und internationale Märkte und Handel mit aquatischen Produkten; internationale Handelsabkommen, Gesetze und deren Einhaltung; nationale und internationale Regelwerke zum Schutz der aquatischen Umwelt; Anforderungen an Hygiene und Fischgesundheit bei grenzüberschreitendem Handel.</p> <p>An Fallbeispielen: Trends und Entwicklungen des Sektormanagements (Einfluss nationaler Behörden, NGOs, Gesellschaften, Genossenschaften); Sozioökonomische Auswirkungen der Aquakultur; Beitrag der Aquakulturproduktion zur nationalen und internationalen Ernährungssicherung; Energie- und Ressourceneffizienz in der Aquakultur; Umweltmanagement in der Aquakultur.</p>						
Lernziele	<p>Die Studierenden verfügen über eine vertiefte Kenntnis der weltweit bedeutendsten Aquakulturorganismen und vorherrschenden Produktionssysteme. Sie erlernen, welche nationalen und internationalen Regulationsmechanismen den Handel mit aquatischen Produkten beeinflussen.</p> <p>Durch die Bearbeitung konkreter Fallbeispiele und deren Präsentation können die Studierenden die Probleme und Chancen einer globalisierten und nachhaltigen Aquakultur und deren sozioökonomische Bedeutung bewerten, sich eigenständig in wissenschaftliche Themen einarbeiten und das erworbene Wissen zur Abwägung komplexer Interessenskonflikte einsetzen.</p>						
Literatur	Vorlesungsbasierte Unterlagen						
Verwendbarkeit	Economy W		Organic W		Tropical WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Nutztier- und Nutzpflanzenwissenschaften						
Lehrform	Vorlesung	Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	28		28				
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
	x						x
Notenzusammensetzung	67% Fachgespräch, 33% Projektpräsentation						

A07 Unconventional livestock and wildlife–management, utilization and conservation

Modul	Unconventional livestock and wildlife–management, utilization and conservation
Code	A07
Koordinator	Prof. Dr. E. Schlecht
Sprache	Englisch
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)
Credits	6 ECTS
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	SoSe, jedes zweite Jahr; alternierend mit Modul Socio–ecology in livestock production systems (Sozio–ökologische Forschung zu Tierhaltungssystemen)
Lehrender	Dr. C. Hülsebusch
Inhalte	<p>Geschichte der Domestikation der Haustiere; Unkonventionelle domestizierte Nutztiere in Asien/Ozeanien, Afrika und Lateinamerika: Biologie, Management, Haltungssysteme, subsistenz- und marktorientierte Erzeugung von Produkten anhand verschiedener Beispiele – von Insekten über Schnecken, Reptilien, Nagetiere bis hin zu wenig verbreiteten Huftieren und anderen großen Pflanzenfressern; wirtschaftliches Potenzial und Beitrag zum Lebensunterhalt der Bevölkerung sowohl lokal als auch national/regional.</p> <p>Wildtiere in Asien, Afrika and Lateinamerika: Biologie, Populationsentwicklung und Modellierung der Populationsdynamik, Mensch – Wildtier – Konflikte, Internationale Konventionen zu (Agrar-)Biodiversität und Artenschutz, Strategien für den Schutz von Wildtierarten durch kontrollierte Nutzung, verschiedene Wildnutzungssysteme in verschiedenen Organisationsformen: Tourismusnutzung, Fleischnutzungssysteme verschiedener Intensitätsstufen (Jagd/Trophäenjagd "Game-Ranching", "Game Farming", "Feedlot" mit beginnender Domestikation), gemeinschaftliche und genossenschaftliche Organisationsformen im kleinbäuerlichen Umfeld. Potenzieller Beitrag verschiedener Nutzungssysteme zum Lebensunterhalt der Bevölkerung. Rechtlicher Rahmen, Möglichkeiten und Perspektiven für den Artenschutz.</p>
Lernziele	<p>Die Studierenden kennen den Unterschied zwischen Nutztier und Haustier, die Bedeutung und das Potenzial derzeit wenig genutzter Haustiere und Wildtiere für die ländliche Entwicklung und die Lebens(unterhalts)bedingungen der ländlichen Bevölkerung in verschiedenen Regionen. Studierende haben einen Überblick über die Vielfalt derzeit wenig genutzter Haustiere, deren Anpassungsmerkmale an verschiedene Lebensräume, deren Biologie, Ökologie sowie deren Produkte und die verschiedenen Haltungssysteme. Studierende kennen die Vielfalt nutzbarer Wildtierarten, deren Biologie, Ökologie, Populationsdynamik und das Potenzial ihrer Nutzung. Sie kennen einerseits die wichtigen internationalen Konventionen, die für den Artenschutz von Bedeutung sind und haben andererseits einen Einblick in Art und Umfang von Mensch-Wildtier-Konflikten. Studierende wissen um Kosten und Nutzen des Zusammenlebens von Wildtieren und menschlichen Gesellschaften auf der gleichen Fläche und verstehen das daraus resultierende Dilemma zwischen a) lokalen, nationalen und internationalen Bestrebungen zum Artenschutz, b) Bestrebungen der Landnutzer zur Sicherung von Lebensunterhalt und Einkommen, c) staatliche Bestrebungen zur wirtschaftlichen Entwicklung. Studierende haben einen Überblick über verschiedene terminale und kontinuierliche Formen der Wildnutzung und deren jeweiligen Beitrag zu diesen teilweise gegenläufigen Zielen.</p>
Literatur	Diamond, J. 1999: Guns, Germs, and Steel: The Fates of Human Societies. W.W.Norton and Company, New York, 480 p.; Board on Science and Technology for International Development 1991: Microlivestock Little-Known Small Animals with a Promising Economic Future. National Academy Press, Washington D.C., 449; Bonner, R.. 1993: At

	the Hand of Man – Peril and Hope for Africa's Wildlife. Alfred A. Knopf Inc., New York, 322 p.; Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora 1973/1979 at http://www.cites.org/ (incl. appendices)							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W		W			W		
Teilnahmevoraussetzung	Grundlagenwissen in den Boden-, Pflanzen-, und Tierwissenschaften							
Lehrform	Vorlesung	Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	30		10		8		12	
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x		x				
Notenzusammensetzung	70% Klausur, 30% Referat							

A08 Socio-ecology in livestock production systems

Modul	Socio-ecology in livestock production systems		
Code	A08		
Koordinator	Prof. Dr. E. Schlecht		
Sprache	Englisch		
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)		
Credits	6 ECTS		
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe, jedes zweite Jahr; alternierend mit Modul "Unconventional livestock and wildlife management"		
Lehrende	PD. Dr. B. Kaufmann		
Inhalte	<p>Theoretische Hintergründe der sozio-ökologischen Systembetrachtung; Systemtheorie, Kybernetik erster und zweiter Ordnung, Komplex Adaptive Systeme, Menschliche Handlungssysteme.</p> <p>Akteursorientierte Ansätze zur Analyse von <i>low-external input</i> Systemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lokales Wissen und situierte Handlungen - Methoden zur Analyse von lokalem Wissen: Beobachtung zweiter Ordnung und Wissensanalyse - Kooperatives Lernen: Dialog zwischen Wissenssystemen, Aktionsforschung, Farmers' experimentation, partizipatives Monitoring und Evaluierung <p>Modellierung von Tierhaltungssystemen als Lernwerkzeug:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bio-ökonomische Modellierung - Multiagenten Modellierung und Rollenspiele 		
Lernziele	<p>Die Studierenden verstehen Tierhaltungssysteme als sozio-ökologische Systeme und erkennen die Bedeutung der Handlungen der Tierhalter für das Zustandekommen, Aufrechterhalten und die Weiterentwicklung der Produktionssysteme. Diese Handlungssysteme werden durch aktorsorientierte Ansätze untersucht, wobei im Modul ein Schwerpunkt auf Methoden zur Analyse und Verbesserung der Managementaktivitäten der Landwirte gelegt wird. Dies dient dazu, zu verstehen "warum Tierhalter tun was sie tun" und "wie sie produzieren". Die Studierenden lernen, wie sie basierend auf dem Wissen der Landwirte Kenntnisse zur Funktionsweise von low-external input Systemen erlangen können. Kooperatives Lernen wird als transdisziplinäre Methode eingeführt. Durch den Dialog zwischen Wissenssystemen wird das gegenseitige Verstehen von Tierhaltern und Wissenschaftlern verbessert. Dies wird durch Methoden, die auf die Verbesserung der Lernprozesse der Tierhalter ausgerichtet sind, ergänzt. Die Studierenden erlangen umfassende Kenntnisse zum Einsatz von Computermodellen als Lernwerkzeuge, mit denen Verbesserungsmaßnahmen in Ex-ante Evaluierungen getestet werden können. In sogenannten "Was-wenn" Analysen wird untersucht welche Auswirkung die Änderungen von Handlungsregeln auf die betrachteten sozio-ökologischen Systeme haben.</p>		
Literatur	<p>Kaufmann, B.A. 2007: Cybernetic analysis of socio-biological systems: The case of livestock management in resource poor systems. In: Kommunikation und Beratung, Volume 81, Margraf Publishing; McCown, R.L. 2002: Changing systems for supporting farmers' decisions: problems, paradigms and prospects. Agricultural Systems 74: 179-220; Wiener, N. 1948: Cybernetics or control and communication in the animal and the machine. John Wiley, New York.</p>		
Verwendbarkeit	Economy W	Organic W	Tropical W
Teilnahmevoraussetzung	Grundlagenwissen in den Boden-, Pflanzen-, und Tierwissenschaften		

Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	30		10		20			
Leistungsnachweis	Fach- gespräch	Klausur	Studien- arbeit	Referat	Protokoll	Arbeits- bericht	Proj.arbei- t	Proj.präs.
		x		x				
Notenzusammenset- zung	70% Klausur, 30% Referat							

A09 Sustainability in organic livestock production under temperate conditions

Modul	Sustainability in organic livestock production under temperate conditions						
Code	A09						
Koordinator	Prof. Dr. U. Knierim						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	Wi-SoSe						
Teilmodul 1	Tierschutz						
Lehrende 1	Prof. Dr. U. Knierim						
Inhalte 1	Ethik, wissenschaftliche Konzepte und Methoden in der Tierschutzforschung, vergleichende Tierhaltung						
Lernziele 1	Die Studierenden erwerben ein Grundverständnis der ethischen und biologischen Basis der Tierschutzforschung und ihrer wissenschaftlichen Konzepte und Methoden. Sie eignen sich einen Überblick über übliche Haltungsverfahren einschließlich ihrer Vor- und Nachteile aus Tierschutzsicht mit besonderem Bezug zur ökologischen Tierhaltung an.						
Literatur 1	Appleby, M.C., Hughes, B.O. (eds) 1997: Animal welfare. CAB International, Wallingford; Vaarst, M. et al. (eds.) 2004: Animal health and welfare in organic Agriculture. CAB International, Wallingford UK.						
Teilmodul 2	System-orientierter Ansatz in der Nutztierhaltung						
Lehrender 2	Prof. Dr. A. Sundrum						
Inhalte 2	Grundzüge der Systemtheorie, Definition von offenen Systemen und von Systemleistungen, emergente Eigenschaften von landwirtschaftlichen Systemen, Unterschiede zwischen verfahrenstechnischen und system-orientierten Ansätzen in der Nutztierhaltung im Hinblick auf verschiedene Produktionsziele, Möglichkeiten und Grenzen des Systemansatzes zur Verbesserung der Tiergesundheit und der Effizienz bei der Nutzung begrenzt verfügbarer Ressourcen.						
Lernziele 2	Reflexion über die Unterschiede zwischen unterschiedlichen Lösungsstrategien in der Nutztierhaltung aus der wissenschaftlichen und praxisrelevanten Perspektive sowie über die Auswirkungen unterschiedlicher Ansätze auf das Erreichen von Produktionszielen in Abhängigkeit von unterschiedlichen Farmtypen.						
Literatur 2	Bertalanffy, von L. 1968: General System Theory – Foundations, Development, Application. George Braziller, New York, 295 p.; Bawden, R.J. 1991: System thinking and practice in agriculture. J. Dairy Sci., 74, 2362–2373; Fromm, J. 2004: The emergence of complexity. Kassel University Press, Kassel, Germany; Sundrum, A. 2008: System approach in organic livestock production (in preparation)						
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical	
	W		WP			-	
Teilnahmevoraussetzung	Grundwissen (B.Sc.-Niveau) in Nutztierwissenschaften						
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]			60				
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
	x		x	x			
Notenzusammensetzung	50% Fachgespräch, 50% Referat oder Studienarbeit						

A10 Livestock nutrition and management under (sub)tropical conditions

Modul	Livestock nutrition and breeding under (sub-) tropical conditions								
Code	A10								
Koordinator	Prof. Dr. Eva Schlecht								
Sprache	English								
Stud. Workload	180h, (60h Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Semester (WiSe / SoSe)	WiSe								
Lehrende	Prof. Dr. E. Schlecht, Prof. Dr. S. König, Dr. A. Schiborra, Dr. T. Pinent								
Inhalte	Das Modul behandelt die physiologischen Grundlagen der Tierhaltung in den Tropen und Subtropen. Die Anpassung der in diesen Breiten wichtigen Nutztierarten (Rinder, kl. Wiederkäuer, Cameliden, Büffel, Geflügel, Schweine) an die klimatischen Bedingungen und an qualitativ und quantitativ problematische Futtermittellieferung wird analysiert. Möglichkeiten, durch angepasste Managementstrategien negative Einflüsse von Umweltfaktoren auf die tierische Leistung zu reduzieren werden diskutiert. Potentiale und Beschränkungen von Zuchtungsstrategien zur Verbesserung der tierischen Leistung unter den gegebenen ökologischen und ökonomischen Bedingungen werden erörtert und evaluiert. Inhaltliche Aufteilung: Tierernährung 50%, Züchtung 50%.								
Lernziele	Die Studierenden sind in der Lage: – die Auswirkungen von abiotischen und biotischen Umwelteinflüssen auf Verhalten und Physiologie verschiedenen Nutztierarten zu beschreiben und entsprechende Anpassungsstrategien der Tiere zu diskutieren – die Möglichkeiten und Grenzen von angepassten Fütterungs-, Haltungs- und Zuchtungsmaßnahmen für eine Optimierung der tierischen Leistung unter spezifischen agro-ökologischen Bedingungen zu beurteilen – diese Fragestellungen für eine beispielhaft ausgewählte Nutztierart oder -rasse in einer mündlichen Präsentation oder schriftlichen Hausarbeit selbstständig darzulegen und zu diskutieren								
Literatur	Payne, W.J.A., Wilson, R.T. 1999: An Introduction to Animal Husbandry in the Tropics. Blackwell Science Ltd., Oxford, UK; Van Soest, P.J. 1994: Nutritional Ecology of the Ruminant. Cornell University Press, Ithaca, US; Wiener, G. 1994: Animal Breeding (Tropical Agriculturist). Macmillan Education, Edinburgh, UK [ISBN-13: 978-0333572986].								
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical			
	-		W			WP			
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse (BSc Niveau) in Boden-, Pflanzen- und Tierwissenschaften								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	50		10						
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.	
	x	x	x	x					
Notenzusammensetzung	75% Klausur oder Fachgespräch, 25% Referat oder Hausarbeit								

A11 Tropical animal husbandry systems

Modul	Tropical animal husbandry systems								
Code	A11								
Koordinator	Prof. Dr. E. Schlecht								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	WiSe								
Lehrende	E. Schlecht, A. Schiborra								
Inhalte	Das Modul vermittelt einen detaillierten Überblick über die in den (sub)Kontinenten Afrika, Asien und Mittel-/Südamerika anzutreffenden Tierhaltungssysteme. Dabei werden traditionelle nomadische Systeme genauso analysiert und diskutiert wie moderne Milch- und Fleischerzeugungsbetriebe, wobei der Fokus auf kleinbäuerlichen und mittelständischen Betrieben liegt. Angesprochen werden jeweils die Haltungssysteme an sich sowie deren ökonomische und ökologische Vorzüge und/oder Probleme. Der Einfluss von kulturellen, sozialen und politischen Faktoren auf die Tierhaltungssysteme wird diskutiert.								
Lernziele	<p>Studierende sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Einfluss von Umweltfaktoren und sozio-ökonomischen Bedingungen auf die Entstehung und Weiterentwicklung verschiedener Tierhaltungssysteme in den (sub)Tropen zu verstehen. - den Einfluss der genannten Variablen auf die Ausrichtung und Intensität der tierischen Produktion zu erklären - die Kenngrößen zu identifizieren, die bei einer ganzheitlichen Analyse eines Tierhaltungssystems berücksichtigt werden müssen - eigenständig ein spezifisches Tierhaltungssystem vorzustellen und seine Vorzüge und Nachteile in ökologischer und ökonomischer Hinsicht zu diskutieren 								
Literatur	Delgado, C., Rosegrant, M., Steinfeld, H., Ehui, S., Courbois, C. 1999: Livestock to 2020. The next food revolution. FAO Discussion Paper 28, FAO Rome, Italy; Devendra, C., Thomas, D., Jabbar, M.A. and Zerbini, E., 2000: Improvement of Livestock Production in Crop-Animal Systems in Agro-ecological Zones of South Asia. ILRI, Nairobi, Kenya; Falvey, L., Chantalakhana, C. (eds) 1999: Smallholder Dairying in the Tropics. ILRI, Nairobi, Kenya.								
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical			
	W		W			P			
Teilnahmevoraussetzung	Grundlagenwissen (BSc Niveau) in den Boden-, Pflanzen-, und Tierwissenschaften								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	50		10						
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.	
		x		x					
Notenzusammensetzung	75% Klausur, 25% Referat								

A12M Multidisciplinary research in tropical production systems

Modul	Multidisciplinary research in tropical production systems							
Code	A12M							
Koordinator	Prof. Dr. E. Schlecht							
Sprache	Englisch							
Teilnehmerzahl	Maximum 25							
Stud. Workload	180h (60h Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	SoSe							
Lehrende	Prof. Dr. E. Schlecht, Dr. A. Schiborra							
Inhalte	<p>Anhand von Beispielen aus der aktuellen Feldforschung der Arbeitsgruppe vermittelt das Modul den Studierenden detaillierte Kenntnisse zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Theorie und Praxis der Anwendung partizipativer Forschungsmethoden, z.B. Erstellung von Fragebögen, Anwendung von Mapping oder Ranking Tools, Durchführung und Bewertung der Tools (Gruppenarbeit) - (Semi)quantitative und (nicht)parametrische statistische Auswertung von Datenmaterial, welches mit partizipativen Methoden von DoktorandInnen der Arbeitsgruppe erhoben wurde (Gruppenarbeit am PC) - Darstellung der Analyseergebnisse in Form eines Posters (Einzelarbeit) 							
Lernziele	<p>Studierende sind in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für ihre MSc Arbeit Prioritäten zu setzen, eine adäquate Problemstellung sowie Forschungsziele und Hypothesen zu formulieren - Partizipative Methoden der Feldforschung anzuwenden und deren Ergebnisse zu beurteilen - Felduntersuchungen zu planen und entsprechendes Datenmaterial zu analysieren - Ergebnisse aus Felduntersuchungen als Poster auf einer wissenschaftlichen Tagung zu präsentieren 							
Literatur	Themenspezifische Methodenhandbücher und wissenschaftliche Publikationen, die in der Vorlesung ausgegeben werden.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical			
	W		W		WP			
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in PC Programmen, Pflichtmodul Statistik							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	30						30	
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x			x			x
Notenzusammensetzung	50% Klausur, 25% Anwendung und Diskussion eines partizipativen Tools; 25% Poster-erstellung und -präsentation							

A13M Livestock-based sustainable land use

Modul	Livestock-based sustainable land use								
Code	A13M								
Koordinator	Prof. Dr. E. Schlecht								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (60h Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	SoSe								
Lehrende	Prof. Dr. E. Schlecht, Dr. A. Schiborra, Dr. K. Brinkmann								
Inhalte	Das Modul analysiert die positiven und negativen Effekte der Tierhaltung auf die natürlichen Ressourcen Luft (gasförmige Emissionen), Boden, Wasser und Vegetation in unterschiedlichen agro-ökologischen Kontexten und auf den Skalenebenen Feld/Weide bis Wassereinzugsgebiet. Die quantitative und qualitative Erfassung der Interaktionen zwischen Nutztier und Umwelt im Feld mittels erprobter Methoden wird dargestellt und in praktischen Übungen im Feld überprüft. Strategien zur Konsolidierung der Produktionsinteressen von Tierhaltern mit den Notwendigkeiten des Ressourcenschutzes, wie er unter anderem auch in Internationalen Konventionen festgeschrieben ist, werden diskutiert. Der in der Vorlesung vermittelte Stoff wird durch eine Auswahl an wissenschaftlichen Veröffentlichungen ergänzt, welche von den Studierenden im Selbststudium zu analysieren sind.								
Lernziele	Studierende sind in der Lage <ul style="list-style-type: none"> - die Interaktionen von Nutztieren mit den natürlichen Ressourcen zu verstehen und daraus standorts- und managementspezifische positive oder negative Umweltwirkungen abzuleiten - Methoden zu benennen, die der qualitativ/quantitativen Erfassung von Tier-Umweltinteraktionen dienen, und deren Einsatzmöglichkeiten und Präzision aus eigener praktischer Erfahrung zu beurteilen - Einfache mathematische Ansätze zur Modellierung von Tier-Umweltinteraktionen zu benennen und die Aussagekraft entsprechender Ergebnisse zu beurteilen 								
Literatur	Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T., Castel, V., Rosales, M., de Haan, C. 2006: Livestock's long shadow. FAO, Rome, Italy. Themenspezifische wissenschaftliche Publikationen die in der Vorlesung ausgegeben werden.								
Verwendbarkeit	Economy			Organic		Tropical			
	-			WP		WP			
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse (BSc Niveau) in Boden-, Pflanzen- und Tierwissenschaften								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	44					16			
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.	
		x							
Notenzusammensetzung	100% Klausur								

E01 World agricultural markets and trade

Modul	World agricultural markets and trade (Weltagarmärkte)							
Code	E01							
Koordinator	Prof. Dr. B. Brümmer							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (84 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	(WiSe/SoSe) SoSe, für double degree als e-learning Modul angeboten							
Lehrender	Prof. Dr. B. Brümmer							
Inhalte	<p>Die Vorlesung befasst sich mit der Situation an den Weltagarmärkten und den Eingriffen der Agrar- und Handelspolitik in diese Märkte, basierend auf einer Einführung in die Theorie des internationalen Handels.</p> <p>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.</p>							
Lernziele	Handelstheoretische Grundlagen: Ricardo, Heckscher-Ohlin-Viner; Empirische Tests von Handelstheorien; unvollkommener Wettbewerb auf internationalen Märkten; Grundlagen von Gravitätsgleichungen; Institutionen und Organisationen auf Weltagarmärkten; Agrarhandelsliberalisierung auf multilateraler (WTO) und bilateraler Ebene; spezielle Politikmaßnahmen im internationalen Agrarhandel.							
Literatur	Feenstra, R.C. 2004: Advanced international trade: Theory and evidence. Princeton University Press.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	P		W			W		
Teilnahmevoraussetzung	Grundlagenwissen in Agrarökonomie							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56						28	
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektarbeit	Proj.präs.
	x							
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch							

E02 Agricultural price theory

Modul	Agricultural price theory (Agrarpreisbildung und Marktrisiko)							
Code	E02							
Koordinator	Prof. Dr. B. Brümmer							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe							
Lehrender	Prof. Dr. B. Brümmer							
Inhalte	Kern des Moduls ist eine umfassende Behandlung der Preisbilder auf landwirtschaftlichen Produkt- und Faktormärkten, bei besonderer Berücksichtigung von Warenerminmärkten. Die Studierenden erwerben ein vertieftes Verständnis für Preisbildungsprozesse, die das Ergebnis auf den Märkten der Agrar- und Ernährungswirtschaft bestimmen, und sind informiert über Besonderheiten der Preisbildung auf Agrarmärkten, insbesondere die Preisbildung für den Produktionsfaktor Boden und die Preisbildung auf quotierten Märkten. Die Studierenden erlernen an Beispielen aus der Praxis, wie zeitliche und räumliche Preisbildungsprozesse ablaufen und wie Preise auf räumlich getrennten Märkten bzw. für Produkte von unterschiedlichem Verarbeitungsgrad zusammenhängen. Sie können die Bedeutung und Nutzung von Warenerminmärkten in der Landwirtschaft sowie in vor- und nachgelagerten Branchen einschätzen.							
Lernziele	Bedeutung von Preisen aus individueller und gesamtwirtschaftlicher Sicht; Agrarpreisgefüge; Bedeutung des technischen Fortschritts; vertikale und räumliche Preisbildung; Preisbildung auf dem Bodenmarkt; Preisbildung auf quotierten Märkten; Warenerminmärkte.							
Literatur	Vorlesungsbegleitende Materialien							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	W			W			W	
Teilnahmevoraussetzung	Grundlagen der Agrarpolitik und landwirtschaftlichen Marktlehre oder äquivalent							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x						
Notenzusammensetzung	100% Klausur							

E03 Ecological economics

Modul	Ecological economics							
Code	E03							
Koordinator	Prof. Dr. B Knerr							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60h Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe							
Lehrender	Prof. Dr. T. Knerr und Mitarbeiter							
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - theoretischer Hintergrund - gesellschaftlicher und philosophischer Hintergrund - Umweltwirkung ökonomischen Wachstums - Diskussion von aktuellen Problemen mit Fokus Landwirtschaft 							
Lernziele	Studierende können Umweltwirkungen von ökonomischen Aktivitäten analysieren, bewerten und präsentieren, sowie ihre Hintergründe und möglichen Wege aufzeigen, diese Probleme zu lösen							
Literatur	Faber M. 1999: Ecological Economics, Springer							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	W			W			W	
Teilnahmevoraussetzung	Hintergrund in Agrarökonomie und -politik							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	30		30					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur		Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
	x			x	x			
Notenzusammensetzung	30% Fachgespräch, 50% Studienarbeit, 20% Referat							

E04 Changing societies, intercultural management

Modul	Changing societies, intercultural management						
Code	E04						
Koordinator	Prof. Dr. W. Troßbach						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (60h Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe						
Lehrender	Prof. Dr. W. Troßbach, NN						
Inhalte	<p>1. <u>Interkulturelles Management</u>: Kultur und kulturelle Muster; Prozesse der interkulturellen Anpassung; Interkulturelle Kommunikation und Dialog; Führung und Persönlichkeit in den interkulturellen Zusammenhängen; Management der Änderung; Arbeiten mit Konflikt und Widerstand.</p> <p>2. <u>Gesellschaftswandel</u>: Änderungsmuster in der westlichen Geschichte; die landwirtschaftliche Revolution; ineinandergreifende Verbesserungen des 19. Jahrhunderts: sozial und landwirtschaftlich; Geschichte der ökologischen Bewegung; geschichtlicher Abriss der Nahrungserzeugung und Ernährungsmuster.</p> <p>Eine systematische geschichtliche Übersicht der Agenten und der Muster von Wandlungsprozessen wird kombiniert mit einer ausführlichen Darstellung der Entwicklung der europäischen Landwirtschaft und Nahrungserzeugung, ausgehend von der Geschichte der frühen landwirtschaftlichen Revolution in England.</p>						
Lernziele	Studierende lernen die Geschichte der landwirtschaftlichen Systeme und der Ernährungsgewohnheiten kennen. Sie können die Rolle der (ökologischen) Landwirtschaft in den sich beschleunigenden Wandlungsprozessen, die charakteristisch sind für zeitgenössische westliche Gesellschaften, einordnen. Sie sind in der Lage, sich in Zusammenhängen zu behaupten, in denen interkulturelle Kommunikation, Mitarbeit und Management gefragt sind. Auf der Grundlage ihres Wissens über die Geschichte der landwirtschaftlichen Systeme und der Ernährungsgewohnheiten sind sie in der Lage, die Rolle der (ökologischen) Landwirtschaft in den beschleunigten Wandlungsprozessen hinreichend zu bewerten und zu beeinflussen.						
Literatur	Augsburger, I.D.W. 1992: Conflict Mediation Across Cultures. Louisville; Bennett, M. J. (ed.) 1998: Basic Concepts of Intercultural Communication. London; Hodgetts R. M., Luthans F. 2000: International Management. Culture, Strategy and Behavior. Boston; Huntington S. 1996: The Clash of Civilizations. New York; Harris P.R., Moran R. T. 1991: Managing Cultural Differences. Houston; Hall E. T. 1976: Beyond Culture. New York; Overton M. 1996: Agricultural Revolution in England. The Transformation of the Agrarian Economy 1500 - 1850. Cambridge; Conford P. 2001: The Origins of the Organic Movement. Edinburgh; Thirsk J. 1978: Economic Policy and Projects. The Development of a Consumer Society in Early Modern England, Oxford						
Verwendbarkeit	Economy W		Organic W		Tropical W		
Teilnahmevoraussetzung	keine						
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]			60				
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit Proj.präs.

			x	x				
Notenzusammensetzung	100% Studienarbeit oder mündl. Präsentation							

E05M Marketing research

Modul	Marketing research (Marketingforschung)							
Code	E05M							
Koordinator	Prof. Dr. U. Hamm							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	Wi-Se							
Lehrende	Prof. Dr. U. Hamm							
Inhalte	Aufgaben und Vorgehensweise in der Marktforschung, Methoden der Datenerhebung-, -auswertung und -prognosen.							
Lernziele	Studierende sind in der Lage (a) die Schritte in einem Marktforschungsprozess zu definieren; (b) ein Marktforschungsdesign zu entwerfen; (c) die wichtigsten Marktforschungsmethoden für Datenerhebung, -auswertung und -prognosen mit ihren Vor- und Nachteilen gegeneinander abzuwägen und (d) im Teamwork schriftliche und mündliche Präsentationen über marktforschungsrelevante Themen zu erstellen.							
Literatur	Aaker, D.A., Kumar, V., Day, G.S. 2004: Marketing research, 8th ed., John Wiley, New York; Bryman, A. 2004: Social research methods, 2nd ed. Oxford University Press; Shao, A.T. 2002: Marketing research 2nd ed., South-Western Thomson Learning, Cincinnati.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP		WP			W		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse im Marketing							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	30		30					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x		x	x				
Notenzusammensetzung	25% mündliche Prüfung, 25% schriftliche Präsentation, 25% mündliche Präsentation							

E06 International markets and marketing for organic products

Modul	International markets and marketing for organic products (Internationale Märkte und Marketing für Öko-Produkte)							
Code	E06							
Koordinator	Prof. Dr. U. Hamm							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe							
Lehrende	Prof. Dr. U. Hamm und Mitarbeiter							
Inhalte	Analyse von internationalen Märkten und internationalem Handel mit Öko-Produkten; EU-Importbestimmungen bei Öko-Produkten, Marketingstrategien und -instrumente für den Export von Öko-Produkten aus Entwicklungsländern in die EU, Erarbeitung eines Businessplans für Marketinginitiativen, Fallstudien.							
Lernziele	Studierende sind in der Lage (i) internationale Marktstatistiken zu analysieren; (ii) die EU-Importbestimmungen für Öko-Produkte zu beschreiben; (iii) die notwendigen Schritte für die Definition eines Marktforschungsplans für Exportmärkte zu beschreiben; (iv) ein Marketingkonzept für den Export von Öko-Produkten zu entwerfen; (v) schriftliche und mündliche Präsentationen im Team zu erstellen.							
Literatur	Jain, S.C. 2001: International marketing, 6th ed., South Western Thomson Learning, Cincinnati; Kotler, P., Keller, K.L. 2006: Marketing management, 12th ed., Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River; Schmid, O., Hamm, U., Richter, T., Dahlke, A. 2004: A guide to successful organic marketing initiatives. Research Institute of Organic Agriculture, Frick/Switzerland; Wilson, R.M.S., Gilligan, C. 2003: Strategic marketing management, 2nd ed., Elsevier Amsterdam.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical			
	W		WP		W			
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse im Marketing							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	30		30					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x		x	x				
Notenzusammensetzung	50% mündliche Prüfung, 25% schriftliche Präsentation, 25% mündliche Präsentation							

E07 Development economics and development policy

Modul	Development economics and development policy (Entwicklungsökonomie und Entwicklungspolitik)							
Code	E07							
Koordinator	Prof. Dr. B. Knerr							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	Wi-SoSe							
Lehrende	Prof. Dr. B. Knerr und Mitarbeiter							
Inhalte	Beschreibung und Analyse wirtschaftlicher Entwicklungsprozesse, einschließlich relevanter theoretischer und empirischer Aspekte. Insbesondere werden folgende Gebiete betrachtet: Bestimmungsgründe und Folgen wirtschaftlichen Wachstums; Einkommensverteilung; internationale Beziehungen; die Rolle von Multi-level Governance; internationaler Handel; internationale Entwicklungszusammenarbeit; globale Umweltprobleme.							
Lernziele	Die Studierenden sind in der Lage: (i) die Mechanismen wirtschaftlicher Entwicklung auf nationaler und lokaler Ebene zu verstehen; (ii) Politikkonzepte zu entwickeln, welche definierte ökonomische Ziele unterstützen; (iii) die Rolle von Entwicklungsprojekten im Kontext der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zu verstehen; (iv) selbständig Gutachten und Berichte über entwicklungsbezogene Themen zu verfassen.							
Literatur	Weil, D.N. 2005: Economic Growth. Addison- Wesley; Todaro, M.P. 2007: Economic Development. FT Prentice Hall; Ausgewählte Artikel aus Fachzeitschriften.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP		W			W		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Agrarökonomie							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	30		30					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x		x	x				
Notenzusammensetzung	30% Fachgespräch, 50% Studienarbeit, 20% Referat							

E08M Econometrics I

Modul	Econometrics I (Grundlagen der empirischen Wirtschaftsforschung)								
Code									
Koordinator	Prof. Dr. S. Sperlich								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (84 Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Häufigkeit (Wi- Se/SoSe)	WiSe								
Lehrende	Prof. Dr. S. Sperlich, Prof. Dr. S. von Cramon Taubadel, Prof. Dr. B. Brümmer								
Inhalte	Multiple lineare Regressionsmodelle: Schätzung, Inferenz und Asymptotik; Binäre bzw Dummy-variablen; Heteroskedastizität (GLS-Schätzer, Tests und verwandte Themen); Zeitreihenanalyse; Panel-Daten-Analyse; Fehlspezifizierung und Datenprobleme (funktionale Form, Spezifikationstests, Messfehler, Modelwahl); IV Methoden (einschließlich simultane Gleichungssysteme); Binäre Antwort Modelle (Logit und Probit)								
Lernziele	Die Vorlesung bietet eine detaillierte Einführung und Diskussion in die Theorie verschiedener Themen der Ökonometrie. In den Übungen werden die Studierenden die Methoden auf Datensätze und praktische Probleme anwenden unter Benutzung des Softwarepakets STATA.								
Literatur	Wooldridge, J. 2006: Introductory Econometrics: A Modern Approach. South-Western; Greene, W. 2003: Econometric Analysis, Prentice Hall; Hackl, P. (2005): Einführung in die Ökonometrie, Pearson; Stock, J., Watson, M. 2007: Introduction to Econometrics, Pearson Education; Baltagi, B. 2002: Econometrics, Springer-Verlag, Berlin; Judge, G., Hill, R., Griffiths, W., Lütkepohl, H. 1988: Introduction to the Theory and Practice of Econometrics, New York: Wiley; Von Auer, L. (2005)/(1999): Ökonometrie. Eine Einführung (2. Auflage), Springer-Verlag, Berlin								
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical			
	P		-			-			
Teilnahmevoraussetzung	Mathematik (lineare Algebra), Statistik								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	28					28		28 (optional)	
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x							
Notenzusammensetzung	100% Klausur								

E10 Economics of biological diversity in the tropics and subtropics

Modul	Economics of biological diversity in the tropics and subtropics (Ökonomik der biologischen Vielfalt in den Tropen und Subtropen)								
Code	E10								
Koordinator	Prof. Dr. R. Marggraf								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	90 (+90; zweites Teilmodul als Aufwertung einer mindestens voll-ausreichenden (3.7) ersten Hausarbeit)								
Credits	3 (+3)								
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	Wi-Se/SoSe								
Lehrender	Prof. Dr. R. Marggraf , Dr. J. Barkmann								
Inhalte	Sozio-ökonomische Bedeutung der biologischen Vielfalt, ihrer Gefährdung und ihres Schutzes auf der genetischen, Art- und Ökosystemebene; Entwurf von Analysestrategien für die ökonomische Quantifizierung der Bedeutung der Biodiversität und deren Anwendung auf einen Beispielfall.								
Lernziele	Studierende können (i) ein sie besonders interessierendes Bewertungsproblem analysieren. Sie (ii) lernen, eigenständig in der Primärliteratur nach wissenschaftlichem Wissen zu suchen und (iii) argumentativ abgesicherte Entscheidungen auf der Basis unvollständiger Daten zu treffen, um zu vertretbaren ökonomischen Bewertungen zu gelangen. Studierende können (iv) ein Problem, Methoden, Ergebnisse und Schlussfolgerungen einem wissenschaftlichem Publikum entsprechend dem Stand der Wissenschaft schriftlich kommunizieren. Sie (v) kennen die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis.								
Literatur	keine								
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical			
	WP		W			W			
Teilnahmevoraussetzung	Einführungskurs in Mikro-, Agrar- oder Wohlfahrtsökonomik								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	15		15						(30)
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit		Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
			x						
Notenzusammensetzung	30% Vorbereitung des Seminarpapers, 50% Abgabefassung des Seminarpapers, 20% kontinuierliche mündliche Beteiligung; 2. Teilmodul: 100% erweitertes Seminarpaper.								

E11 Socioeconomics of rural development and food security

Modul	Socioeconomics of rural development and food security								
Code	E11								
Koordinator	Prof. Dr. M. Qaim								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe								
Lehrender	Prof. Dr. M. Qaim								
Inhalte	Die Veranstaltung gibt Studierenden einen Überblick über sozioökonomische Aspekte von Hunger und Armut in Entwicklungsländern. Neben konzeptionellen Fragen und Entwicklungstheorien werden politische Strategien zur ländlichen Entwicklung sowie zur Hunger- und Armutsbekämpfung diskutiert und analysiert. Hierbei wird besonderes Augenmerk auf Probleme im Kleinbauernsektor gelegt. Zahlreiche empirische Beispiele dienen zur Veranschaulichung der Lehrinhalte.								
Lernziele	Die Studierenden erlernen Entwicklungskonzepte und problemorientiertes Denken im entwicklungspolitischen Kontext. Vor allem das Erkennen von interdisziplinären Zusammenhängen wird trainiert. Auf der Basis fallspezifischer Problemanalysen können geeignete sozial- und wirtschaftspolitische Maßnahmen formuliert und in ihrer Wirkung analysiert werden. Die Studierenden erlernen, diese Fähigkeiten auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden.								
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen								
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical		
	P			W			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Vorkenntnisse in Mikroökonomik auf BSc Niveau sind hilfreich.								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Duration [Kontakt h]	56								
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x								
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch								

E12M Quantitative research methods in rural development economics

Modul	Quantitative research methods in rural development economics							
Code	E12M							
Koordinator	Prof. Dr. M. Qaim							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	Wi-Se							
Lehrende	Dr. H. Seebens, Prof. Dr. M. Qaim							
Inhalte	Die Veranstaltung vermittelt den Studierenden methodische Kenntnisse für die Analyse von Mikrodaten im entwicklungsökonomischen Kontext. Hierbei stehen Daten ländlicher Haushalte und Betriebe im Vordergrund. Statistische und ökonometrische Methoden werden ebenso behandelt wie Techniken der Primärdatenerhebung (Fragebogenentwicklung und Stichprobenauswahl). Die Methoden werden anhand konkreter Beispiele angewendet und diskutiert, was auch Computerübungen umfasst. Am Schluss des Semesters entwickeln die Studierenden selbständig einen kleinen Forschungsantrag.							
Lernziele	Die Studierenden können mit empirischen, quantitativen Methoden der Entwicklungsökonomik umgehen. Sie werden dadurch in die Lage versetzt, eigene Forschungsprojekte zu entwickeln und umzusetzen.							
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	WP			W			W	
Teilnahmevoraussetzung	Beherrschung des Stoffs des Moduls: Socioeconomics of Rural Development and Food Security							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	40						16	
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
		x						x
Notenzusammensetzung	50% Klausur, 50% Projektarbeit							

E13M Microeconomic theory and quantitative methods of agricultural production

Modul	Microeconomic theory and quantitative methods of agricultural production								
Code	E13M								
Koordinator	Prof. Dr. M. Qaim								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe								
Teilmodul 1	Microeconomic Theory of Agricultural Production								
Lehrender 1	Prof. Dr. M.Qaim								
Inhalte 1	Konsumententheorie, Produzententheorie, Märkte, Monopol, Risiko, Technischer Fortschritt, Haushaltsmodelle, Teilpachtmodelle								
Lernziele 1	Die Studierenden können mit dem mikroökonomischen Instrumentarium sicher umgehen und dieses für verschiedene Fragestellungen im Bereich des Agrarsektors und der ländlichen Entwicklung analytisch anwenden.								
Literatur 1	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen								
Teilmodul 2	Quantitative Methods in Agricultural Business Economics								
Lehrender 2	Prof. Dr. O. Mußhoff								
Inhalte 2	Jahresabschluss, Leistungs-Kosten-Rechnung, Lineare Programmierung, Finanzmathematik, Investitionsrechenverfahren.								
Lernziele 2	Die Studierenden besitzen fundierte Kenntnisse über quantitative Methoden der Analyse und Planung von Agrarunternehmen.								
Literatur 2	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen								
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical			
	WP		W			W			
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Agrarökonomie								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56								
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit		Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x							
Notenzusammensetzung	100% Klausur								

E14 Evaluation of rural development projects and policies

Modul	Evaluation of rural development projects and policies								
Code	E14								
Koordinator	Prof. Dr. M. Qaim								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe								
Lehrende	Dr. S. Schwarze, Prof. Dr. M. Qaim								
Inhalte	Die Veranstaltung vermittelt den Studierenden die gängigen Methoden der Evaluation von Entwicklungsprojekten und Politikinterventionen zur Hunger- und Armutsbekämpfung. Hierzu gehört vor allem die Kosten-Nutzen-Analyse und Projektwirkungsanalyse. Die Methoden werden im Rahmen konkreter Fallbeispiele angewendet und diskutiert.								
Lernziele	Die Studierenden besitzen Kenntnisse von Methoden, die in der Projekt- und Politik-evaluation international verwendet werden. Diese Kenntnisse werden anhand von Beispielen konkreter Entwicklungsprojekte angewendet. Studierende werden dadurch in die Lage versetzt, selbständig Evaluationen zu entwickeln und durchzuführen.								
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen								
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical		
	WP			W			W		
Teilnahmevoraussetzung	Der Stoff des Moduls "Socioeconomics of Rural Development and Food Security" wird vorausgesetzt.								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	30								26
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x							x
Notenzusammensetzung	50% Klausur, 50% Projektpräsentation								

E15 Strategic management and operations

Modul	Strategic management and operations (Strategisches Management und Produktion)							
Code	E15							
Koordinator	Prof. Dr. S. Seuring							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	Wi-Se							
Teilmodul 1	Strategisches Management							
Lehrender 1	Prof. Dr. S. Seuring							
Inhalte 1	<ul style="list-style-type: none"> - Strategischer Management Prozess - Market-based view - Resource-based view - Integration und Diversifikation 							
Lernziele 1	Studierende sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> - den strategischen Managementprozess zu beschreiben - verschiedene Ansätze des strategischen Managements voneinander abzugrenzen - gelernte Konzepte auf Beispiele anzuwenden 							
Literatur 1	Barney, J.B., Hesterley, W. 2008: Strategic Management and Competitive Advantage – Concepts and Cases, Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River.							
Teilmodul 2	Strategisches Produktionsmanagement							
Lehrender 2	Prof. Dr. S. Seuring							
Inhalte 2	<ul style="list-style-type: none"> - Strategische Entscheidungen im Produktionsmanagement - Leistungsfähigkeitsziele - Produkt-Prozess-Matrix - Entkopplungspunkte und Postponement - Beschaffung - Logisticmanagement - Produktionsplanung - Distribution 							
Lernziele 2	Studierende sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> - wesentliche Entscheidungsfelder des strategischen Produktionsmanagements zu beschreiben - kennen verschiedene Konzepte des strategischen Produktionsmanagements und - können diese Konzepte auf Beispiele anwenden 							
Literatur 2	Slack, N., Lewis, M. 2008: Operations Strategy, 2. Auflage, Pearson Prentice Hall, Harlow.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP		W			W		
Teilnahmevoraussetzung	Vorzugsweise mindestens ein Modul im Themenbereich "Management", z.B. „International Management Accounting“							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	40		20					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.

	x	x	x	x				
Notenzusammensetzung	60% Fachgespräch oder Klausur, 40% Studienarbeit oder Referat							

E16 Supply chain management

Modul	Supply chain management						
Code	E16						
Koordinator	Prof. Dr. S. Seuring						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	Wi-Se						
Teilmodul 1	Strategisches Management						
Lehrender 1	Prof. Dr. S. Seuring						
Inhalte 1	<ul style="list-style-type: none"> - Begriffliche Grundlagen - Supply Chain Strategie - Supply Chain Prozesse - Lieferantenauswahl und -evaluation - Logistikmanagement und Distribution - Supply Chain Performance 						
Lernziele 1	<p>Studierende sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Bedeutung von Wertschöpfungsketten einzuordnen - Prozesse sowie Material- und Informationsflüsse in der Wertschöpfungskette zu beschreiben - wesentliche Konzepte des Supply Chain Management zu kennen. 						
Literatur 1	Wisner, J.D., Leong, G.K., Tan, K.-C. 2005: Principles of Supply Chain Management – A Balanced Approach. Thompson, Mason; Fawcett, S.E., Ellram, L.M., Ogden, J.A. 2007: Supply Chain Management – From Vision to Implementation, Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River.						
Teilmodul 2	Strategisches Produktionsmanagement						
Lehrender 2	Prof. Dr. S. Seuring						
Inhalte 2	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Nachhaltigen Entwicklung und des Nachhaltigkeitsmanagements - Strategien für eine Sustainable Supply Chain Management - Umwelt- und Sozialstandards - Verbesserung der Produktionsprozesse in der Kette - Umweltfreundliche und Sozialgerechte Produkte 						
Lernziele 2	<p>Studierende sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Bedeutung der Nachhaltigkeit für das Supply Chain Management zu verstehen - alternative Ansätze eines nachhaltigen Supply Chain Managements abzugrenzen - diese Konzepte auf Beispiele anzuwenden 						
Literatur 2	Seuring, S. 2007: Sustainability and Supply Chain Management, University of Lüneburg, Germany.						
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical		
	WP		W		W		
Teilnahmevoraussetzung	Modul „International Management Accounting“ (oder äquivalente grundlegende Managementkenntnisse); Modul „Strategic Management and Operations“ (oder andere Management bezogene Module)						
Lehrform	Vorlesung	Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	40		20				
Leistungsnachweis	Fach-	Klausur	Studien-	Referat	Protokoll	Arbeits-	Proj.arbei Proj.präs.

	gespräch		arbeit			bericht	t	
	x	x	x	x				x
Notenzusammensetzung	60% Fachgespräch oder Klausur, 40% Studienarbeit oder Referat							

E17M Management and management accounting

Modul	Management and management accounting (Management und Controlling)							
Code	E17M							
Koordinator	Prof. Dr. S. Seuring							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe / SoSe)	WiSe							
Teilmodul	Management and Management Accounting							
Lehrender	Prof. Dr. S. Seuring							
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Begriffliche Grundlagen und Konzepte des Managements - Planung - Organisation - Führung - Kontrolle - Begriffliche Grundlagen und Konzepte der Kostenrechnung - Controllinginstrumente - Kostenrechnung - Prozesskostenrechnung - Performance management - Ansätze des Controlling - Controlling im internationalen Kontext - Grundlagen des Internationalen Managements 							
Lernziele	<p>Studierende sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - den Begriff des Management und seiner Rolle in einer Organisation einordnen zu können - wesentliche Begriffe und Konzepte des Managements zu benennen und zueinander in Beziehung zu setzen - die Rolle des Controlling in einer Organisation einzuordnen - wesentliche Begriffe und Konzepte der Kostenrechnung und des Controlling zu kennen - Konzepte der Kostenrechnung und des Performance Management zu beschreiben - Wesentliche Herausforderungen des Internationalen Managements zu benennen 							
Literatur	Lussier, R.N. 2006: Management fundamentals – Concepts, Applications, Skill Development, Thomson, London, UK; Robbins, S.P., Coulter, M. 2007: Management, 9 th edition, Pearson, Upper Saddle River; Drury, C. 2005: Management Accounting for Business, Thomson, London, UK; Atkinson, A.A., Kaplan, R.S., Young, S.M. 2004: Management Accounting, 4 th Edition, Upper Saddle River.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical			
	W		W		W			
Teilnahmevoraussetzung	keine							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	40		20					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x	x	x	x				
Notenzusammensetzung	60% Fachgespräch oder Klausur, 40% Studienarbeit oder Referat							

E18 Organization of food supply chains

Modul	Organization of food supply chains						
Code	E18						
Koordinator	Prof. Dr. L. Theuvsen						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180 (56 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe						
Lehrender	Prof. Dr. L. Theuvsen						
Inhalte	<p>Organisation von Food Supply Chains in der Fleischwirtschaft und anderen Teilbranchen des Agribusiness: Transaktionskostentheoretische, strategische und verhaltensorientierte Ansätze sowie empirische Ergebnisse.</p> <p>Transparenz von Food Supply Chains.</p> <p>Stakeholder-Management für landwirtschaftliche Betriebe und andere Unternehmen des Agribusiness.</p> <p>Organisationsstrukturen und Gestaltung von Geschäftsprozessen in Unternehmen des Agribusiness: Entscheidungsorientierte Grundlagen und ihre Anwendung.</p>						
Lernziele	Die Studierenden lernen die theoretischen Grundlagen der organisatorischen Gestaltung von Food Supply Chains und Unternehmen des Agribusiness kennen. Sie verstehen, wie landwirtschaftliche Betriebe und andere Unternehmen des Agribusiness auf technische und soziale Einflüsse in ihrer internen und externen Umwelt reagieren. Die Studierenden sind in der Lage, Problemstellungen zu erkennen und einzuordnen und unter Rückgriff auf das erlernte theoretische Rüstzeug zu lösen.						
Literatur	Vorlesungsbegleitende Materialien						
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical		
	WP		W		W		
Teilnahmevoraussetzung	Grundlegende Kenntnisse des Supply Chain Management (B.Sc.-Niveau)						
Lehrform	Vorlesung	Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	56						
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
		x					
Notenzusammensetzung	100% Klausur						

E19 Market integration and price transmission I

Modul	Market integration and price transmission I							
Code	E19							
Koordinator	Prof. Dr. S. von Cramon-Taubadel							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe							
Lehrender	Prof. Dr. S. von Cramon-Taubadel							
Inhalte	Theorie und Empirie der Integration von Agrarmärkten							
Lernziele	Dieses Modul soll den Studierenden Einblick in die Funktionsweise des Preismechanismus auf Agrarmärkten und in die Bestimmungsgründe der Integration auf diesen Märkten vermitteln, und sie in die Anwendung ökonometrischer Methoden der empirischen Analyse von horizontal/räumlichen sowie von vertikalen Preistransmissionsprozessen einführen (Zeitreihenmodelle, Kointegration, nicht-lineare Kointegration sowie nicht-lineare Fehlerkorrekturmechanismen.							
Literatur	Studierende erhalten eine Liste der wichtigsten Quellen in der Preistransmissionsliteratur (Gardner, Ravallion, Goodwin, Fackler, Barrett) sowie eine Liste aktueller Anwendungen.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W		-			-		
Teilnahmevoraussetzung	Grundlagenkenntnisse in der Ökonometrie							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	28						28	
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x						
Notenzusammensetzung	100% Klausur							

E20 Agricultural policy seminar

Modul	Agricultural policy seminar (Agrar- und Marktpolitik-Seminar)							
Code	E20							
Koordinator	Prof. Dr. S. von Cramon-Taubadel							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe							
Lehrende	Prof. Dr. S. von Cramon-Taubadel, Prof. Dr. B. Brümmer							
Inhalte	Der Themenschwerpunkt wird jedes Jahr in Abhängigkeit von aktuellen Themen und Entwicklungen in der internationalen Landwirtschaft geändert. Agrarpolitische Maßnahmen in der EU und ausgewählten anderen Ländern, Entwicklungen auf nationalen und internationalen Agrarmärkten.							
Lernziele	Von den Studierenden wird die Anwendung im Studium erlernter ökonomischer Konzepte und Methoden auf Themen in den Bereichen Agrarpolitik und landwirtschaftliche Marktlehre erwartet. Durch die Abfassung und mündliche Präsentation einer Seminararbeit erhalten die Studierenden die Möglichkeit, Literaturrecherche und das korrekte und selbständige Schreiben einer Hausarbeit zu üben bzw. ihre Fähigkeit im Hinblick auf die Präsentation von Fachvorträgen zu verbessern.							
Literatur	Geeignete Quellen sowie eine angemessene Literatursuchstrategie werden mit jedem Studierenden einzeln in Abhängigkeit seines/ihrer Themas diskutiert. Lehrbuchkapitel liefern Grundlagenmaterial und werden durch Artikel aus wissenschaftlichen Fachzeitschriften und andere Fachstudien ergänzt.							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	WP			W			W	
Teilnahmevoraussetzung	Grundlagenkenntnisse in VWL empfohlen.							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]			60					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
			x	x				
Notenzusammensetzung	50% Studienarbeit, 50% mündliche Präsentation							

E21 Rural sociology

Modul	Rural sociology (Rurale Soziologie)								
Code	E21								
Koordinator	Prof. Dr. U. Liebe								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe								
Lehrende	Prof. Dr. U. Liebe								
Inhalte	Das Modul vermittelt den Studierenden ein grundlegendes agrarsoziologisches und agrarhistorisches Problemverständnis, wobei europäische und globale Dimensionen berücksichtigt werden.								
Lernziele	Die Studierenden lernen die wichtigsten Agrarideologien in Grundzügen kennen. Sie verstehen die Situation, die Probleme und den Wandel der Agrar- bzw. Landbevölkerung in Europa, den östlichen Reformstaaten und in den Entwicklungsländern. Gestützt durch die Einsicht in relevante historische Vorgänge sind sie in der Lage, die heutige Funktion der Landwirtschaft im regionalen und globalen Kontext fundiert einzuschätzen.								
Literatur	Geeignete Quellen werden in der Vorlesung vorgestellt; Lehrbuchkapitel liefern Grundlagenmaterial und werden durch Artikel aus wissenschaftlichen Fachzeitschriften ergänzt.								
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical		
	WP			W			W		
Teilnahmevoraussetzung	Keine								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56								
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit		Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	X	x							
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch oder Klausur								

E22M Research methods for business

Modul	Research methods for business (Forschungsmethoden für Management)							
Code	E22M							
Koordinator	Prof. Dr. S. Seuring							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe / SoSe)	/WiSe, zweijährig							
Lehrender	Prof. Dr. S. Seuring							
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Wissenschaftstheorie - Forschungsprozess - Datenerhebung und -auswertung - Fallstudienforschung - Aktionsforschung - Inhaltsanalyse - Expertenstudien 							
Lernziele	Studierende sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> - die Bedeutung des Forschungsprozesses einzuordnen - den Forschungsprozess zu beschreiben - wesentliche Techniken der Datenerhebung und -analyse anzuwenden 							
Literatur	Saunders, M., Lewis, P., Thornhill, A. 2007: Research Methods for Business Students, 4. Edition, Prentice Hall, Harlow.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP		W			W		
Teilnahmevoraussetzung	Modul ‚Strategic Management and Operations‘ (E15)							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	40		20					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
			x	x				
Notenzusammensetzung	100% Referat in der Veranstaltung und Studienarbeit							

Modul	Global Agricultural Value Chains and Developing Countries								
Code	E23								
Koordinator	Jun.-Prof. Dr. M. Wollni								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe								
Lehrende	Jun.-Prof. Dr. M. Wollni								
Inhalte	Die Lehrveranstaltung befasst sich mit den Auswirkungen der Restrukturierung und Globalisierung der Agrarmärkte auf Kleinbauern und Händler in Entwicklungsländern. In der Veranstaltung werden die Entwicklungen und Hintergründe der aktuellen Veränderungen auf den Agrarmärkten beleuchtet und die Implikationen für Entwicklungsländer diskutiert. Ansätze der „Value Chain“-Analyse und Förderung von „Pro-Poor Value Chains“ werden erläutert. Der Schwerpunkt liegt auf dem Verständnis der Rolle von Institutionen für das Funktionieren von Märkten in Entwicklungsländern insbesondere vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen. Dazu werden Modelle der Vertragstheorie, Institutionen- und Transaktionskostenökonomie vermittelt und zur Analyse der Situation in Entwicklungsländern eingesetzt. Die Anwendung der Modelle wird den Studierenden anhand von empirischen Beispielen und im Rahmen der Diskussion von Journalartikeln nahegebracht.								
Lernziele	Die Studierenden setzen sich kritisch mit aktuellen Entwicklungen der globalen Agrarmärkte und den Implikationen für Entwicklungsländer auseinander. Sie können das erlernte institutionenökonomische Instrumentarium zur Analyse von Problemen und Ableitung von Lösungsansätzen einsetzen. Die Prüfungsanforderungen umfassen spezifische Kenntnisse der Vertragstheorie, Institutionen- und Transaktionskostenökonomie und die Anwendung der Konzepte auf aktuelle Fragestellungen im entwicklungsbezogenen Kontext.								
Literatur	Die für den Kurs relevante Literatur umfasst Artikel aus wissenschaftlichen Fachzeitschriften und Ausschnitte aus Lehrbüchern und wird den Studierenden am Anfang des Semesters bekannt gegeben.								
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical		
	WP			W			W		
Teilnahmevoraussetzung									
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56								
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x		x					
Notenzusammensetzung	50% Klausur, 50% Referat								

Modul	Topics in Rural Development Economics I							
Code	E24							
Koordinator	Jun.-Prof. Dr. M. Wollni							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe							
Lehrende	Jun.-Prof. Dr. M. Wollni, Prof. Dr. M. Qaim							
Inhalte	In diesem Kurs erhalten Masterstudierende einen Überblick über aktuelle Themen der ländlichen Entwicklungsökonomie und über analytische Herangehensweisen zur Bearbeitung relevanter Forschungsfragen. Zu diesem Zweck werden ausgewählte Artikel aus internationalen Fachzeitschriften gelesen, vorgestellt und kritisch diskutiert, sowohl im Hinblick auf inhaltliche als auch auf methodische Aspekte. Die Artikel, die im Kurs behandelt werden, umfassen z.B. folgende Themengebiete: The food system transformation and smallholder farmers; rural livelihood strategies and income diversification; adoption and impacts of modern agricultural technology; economics of nutrition and health; gender and intra-household resource allocation.							
Lernziele	Ziel dieses Kurses ist es, den Masterstudierenden an das Lesen und Verstehen von wissenschaftlichen Artikeln heranzuführen und sie mit aktuellen Themen der ländlichen Entwicklungsökonomie vertraut zu machen. Dabei sollen den Studierenden wissenschaftliche Herangehensweise, Methodenwahl und struktureller Aufbau von wissenschaftlichen Artikeln vermittelt werden. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, eigene Forschungsfragen auf dem Gebiet der ländlichen Entwicklungsökonomie zu entwickeln und zu konzeptionalisieren.							
Literatur	Ausgewählte Artikel aus einschlägigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften wie <i>Food Policy</i> , <i>World Development</i> , <i>Agricultural Economics</i> usw. Die Literatur wird von Jahr zu Jahr aktualisiert und angepasst. Eine Liste mit den jeweils zu behandelnden Artikeln wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP		-			-		
Teilnahmevoraussetzung								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
	X	X						
Notenzusammensetzung	30% Fachgespräch, 70% Klausur (90 min)							

Modul	International forest policy and economics								
Code	E25								
Koordinator	Prof. Dr. M. Krott								
Sprache	English								
Stud. Workload	180 h, 60h Kontakt								
Credits	6								
Häufigkeit (WS/SS)	Jährlich, WS								
Lehrender	PD. Dr. M. Krott, Dr. C Hubo, NN								
Inhalte	<p>Submodule 1: „Global environmental and forest policy“</p> <p>The objective is that students get basic knowledge of both the key policies related to forests and the application of the policy analysis on such issues. Students acquire comprehension about global forest related policy processes and factual knowledge about forest actors affecting the policy on a global level.</p> <p>The seminar combines a lead-in to global policy theory and its translation in practical, empirical knowledge about actors and processes of high importance in forestry. The different instruments for international policy formulation and implementation are discussed using case studies.</p> <p>Submodule 2: „International forest economics“</p> <p>The lecture is split in two main areas: 'International Wood Markets' and 'International Environmental and Forest Conservation'. The first part deals with the international trade with wood and wood products. International markets and the consequences of protectionism are analysed. Furthermore, aspects of international wood marketing are shown. In the second part, international environmental problems are described and possibilities as well as constraints for international co-operation are discussed. Finally, relations between environmental conservation and economic development are analysed.</p> <p>-</p>								
Lernziele									
Literatur									
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical		
	W			W			W		
Teilnahmevoraussetzung									
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	28		28						
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit		Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x	x	x		x				
Notenzusammensetzung	50% Klausur oder Fachgespräch und 50% Studienarbeit oder Referat								

I01M Ecological modelling and GIS

Modul	Ecological modelling and GIS							
Code	I01M							
Koordinator	Dr. J. Benz							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	(WiSe)							
Lehrende	Dr. J. Benz, Dr. T. Fricke							
Inhalte	<p><u>Modellierung in der Ökologie</u>: Einführung in die grundlegenden mathematischen Konzepte in der Ökologie; Grundlegende Schritte der Modellierung (conceptual modelling, Übertragung ökologischer Kenntnisse in mathematische Ansätze, Implementation, Verifikation); Definition und Einführung in die Simulation, Methoden (nichtlineare Parameterschätzung, Sensitivitätsanalyse); Modellierungs- und Simulations-Pakete (Software); Modellierung wichtiger ökologischer Prozesse: Stofftransport, Nährstoffkreisläufe, Bodenwasser-dynamik, Populationsdynamik.</p> <p><u>GIS (Geographische Informationssysteme)</u>: Grundlagen der Geodäsie; Georeferenzierung; Datentypen, Import und Datenmanagement; Methoden der Datenverarbeitung und -analyse (Aggregation, (Re-)Klassifikation, Interpolation, Buffer, Overlays); Image Analysis; Techniken des remote sensing.</p>							
Lernziele	<p><u>Modellierung in der Ökologie</u>: Grundlegendes Verständnis der Mathematik, die in der Modellierung in der Ökologie verwendet wird (z.B. gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen, Zustands- und Zeit-Ereignisse sowie numerische Aspekte); erste Erfahrungen und grundlegende Fähigkeit in Modellierung und Simulation; grundlegende Kenntnisse über die Möglichkeiten und Grenzen der Modellierung und Simulation in der Ökologie.</p> <p><u>GIS</u>: Verständnis der Grundlagen der Geodäsie, grundlegender Methoden im Bereich GIS und verwandter Anwendungen wie z.B. GPS, remote sensing und precision farming; Erfahrungen mit GIS-Applikationen im Kontext des Ökologischen Landbaus.</p>							
Literatur	Vorlesungs-Skript, Online Tutorien							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W		WP			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in der Ökologie, Mathematik und der Datenverarbeitung							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	60							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x		x					
Notenzusammensetzung	50% Fachgespräch, 50% Studienarbeit							

I02 Management of (sub-)tropical landuse systems

Modul	Management of (sub-)tropical landuse systems							
Code	I02							
Koordinator	Prof. Dr. A. Bürkert							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe; abwechselnd mit INT07 alle 2 Jahre, an der Tschechischen Universität für Landwirtschaft in Prag, Tschechische Republik							
Lehrende	Prof. Dr. A. Bürkert, Prof. Dr. E. Schlecht, Prof. B. Havrand, Dr. V. Krepl, Dr. J. Banout, Dr. V. Verner, Dr. Z. Polesny							
Inhalte	<p><u>Kassel</u>: Tier-Pflanze Interaktionen und Selektionsvermögen von Tieren bei Futteraufnahme, Folgen der Beweidung auf das Weideland; Statistische Verfahren zur Messung der kleinräumigen Variabilität im Pflanzenwachstum und Anpassung an dieselbe, Verfahren zur Stoffflussmessung in verschiedenen Agrarökosystemen</p> <p><u>Prag</u>: Landnutzungsmanagement: Farm- und Familieneinkommen in verschiedenen Betriebssystemen, Bodenschutztechniken für kleinbäuerliche Betriebssysteme, bodenschützende Bodenbearbeitungssysteme, potentielle Nutzung von Abfällen zur Produktivitätssteigerung in urbanen und peri-urbanen Landnutzungssystemen der Tropen, Bedeutung der Agrarbiodiversität in tropischen Landnutzungssystemen</p>							
Lernziele	Studierende werden in die Lage versetzt, Ursache-Folgebeziehungen bei biophysikalischen Begrenzungen von agro-pastoralen Landnutzungssystemen in den Tropen und Subtropen herzustellen und die Notwendigkeit für interdisziplinäre Forschungs- und Beratungsansätze selbständig zu begründen. Studierende werden befähigt, aktuelle Methoden der Landnutzungsanalyse zu bewerten und weiterzuvermitteln.							
Literatur	Altieri, M. 1995: Agroecology, Westview Press, USA; Martius, C. 2002: Managing Organic Matter in Tropical Soils: Scope and Limitations. Kluwer Academic Publishers; Van Soest, P. 1994: Nutritional ecology of the ruminant. Cornell University Press, London, UK; Provenza, F.D. 1995: Post-ingestive feedback as an elementary determinant of food preference and intake in ruminants. Journal of Range Management, 48: 2-17.							
Verwendbarkeit	Economy W		Organic W			Tropical W		
Teilnahmevoraussetzung	Fachkenntnisse in der Tierhaltung, in den Pflanzenbauwissenschaften und in der Bodenkunde							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x						
Notenzusammensetzung	100% Klausur							

103 Food quality and organic food processing

Modul	Food quality and organic food processing (Lebensmittelqualität und Verarbeitung)							
Code	I03							
Koordinator	Prof. Dr. A. Ploeger							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe							
Lehrende	PD Dr. J. Kahl, Dr. N. Busscher							
Inhalte	Europäische und internationale Verordnungen und Bestimmungen zum Ökolandbau (Fokus liegt auf Annex II, Annex VI EEC 2092/91; Qualitätsstandards, Produktsicherheit); Qualitätsstandards, wie sie gesetzt und kontrolliert werden; prozess- und produktorientierte Qualitätskonzepte; ganzheitliche Qualitätsansätze; Verarbeitungstechnologien (verschiedene Produktgruppen); HACCP-System (Überblick, Prinzipien, Konzept); Qualitätsbestimmungsmethoden für KMUs (Prinzipien verschiedener Verfahren zur Qualitätsbestimmung).							
Lernziele	Studierende sollen in der Lage sein <ul style="list-style-type: none"> - Lebensmittelqualität zu definieren und verschiedene Qualitätskonzepte zu kennen - die Prinzipien und Verordnungen im Ökolandbau zu diskutieren - Verarbeitungsmethoden und Messverfahren zu diskutieren und bewerten 							
Literatur	Florkowski et al. 2000: Integrated View of Fruit and Vegetable Quality, Technomic; Welti-Chanes et al. 2001: International Congress on Engineering and Food, Volume I and II, Technomic; Luning et al. 2002: Food quality management, Wageningen Pers; Lawless et al. 1999: Sensory evaluation of Food, Kluwer; Kent et al. 1994: Technology of cereals, Pergamon; Bidlack et al. 2000: Phytochemicals as bioactive agents, Technomic; Linden et al. 1994: New ingredients in food processing, CRC; Souci et al. 2000: Nutrition Tables, Medpharm.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W		WP			W		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Chemie							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	60							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
				x			x	
Notenzusammensetzung	50% Referat, 50% schriftliche Projektarbeit							

105 Quality and processing of tropical plant products

Modul	Quality and processing of tropical plant products							
Code	I05							
Koordinator	Prof. Dr. E. Pawelzik							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe							
Lehrende	Prof. Dr. E. Pawelzik, N.N.							
Inhalte	Inhaltsstoffe und deren funktionelle Eigenschaften (am Beispiel von Getreide, tropischen Knollenfrüchten, Obst und Gemüse), Qualitätsmerkmale und qualitätsbeeinflussende Faktoren während Anbau und Nacherntephase, Verarbeitung von Reis und Weizen sowie Möglichkeiten der Haltbarmachung von Obst- und Gemüseprodukten.							
Lernziele	Die Studierenden sollen befähigt werden, die Erfordernisse der Lebensmittelproduktion unter tropischen Bedingungen zu erkennen und zu bewerten sowie die daraus resultierenden Schlussfolgerungen für die Anforderungen an die Rohstoffherzeugung abzuleiten. Damit werden sie befähigt, auf der Grundlage multidisziplinärer Kenntnisse und unter Einbindung gesellschaftlicher Erfordernisse wissenschaftlich fundierte Entscheidungen zu treffen.							
Literatur	Belitz, Grosch, Schieberle 2004: Food Chemistry, 3 rd rev. ed., Springer Berlin.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	-		W			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in landwirtschaftlicher Produktion und Chemie							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	56							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x						
Notenzusammensetzung	100% Klausur							

I06M Exercise on the quality of tropical and subtropical products

Modul	Exercise on the quality of tropical and subtropical products						
Code	I06M						
Koordinator	Prof. Dr. E. Pawelzik						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (40 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe						
Lehrende	Prof. Dr. E. Pawelzik, N.N.						
Inhalte	<p>Übungen zu ausgewählten Qualitätsmerkmalen von Weizen, Reis, weiteren stärkehaltigen Produkten, Kartoffeln, Obst und Gemüse: Stärke- und Proteinqualität von Backweizen; Teig- und Backeigenschaften von Weizen; Sensorik von Backwaren; rheologische Eigenschaften von Reismehl und anderen stärkehaltigen Produkten; Koch- und Frittireigenschaften bei Kartoffeln; Konsumentenakzeptanz von Kartoffeln, Vermarktungseigenschaften von Obst und Gemüse; Texturanalyse, Ermittlung des Reifegrades; innere Qualitätsmerkmale von Obst und Gemüse (u.a. Zucker/Säureverhältnis, Nitrat in Blattgemüse), Sensorik von Obst- und Gemüsesäften.</p>						
Lernziele	Die Studierenden erlernen, wie analytisch ermittelte Daten ausgewertet, interpretiert und im Kontext von Ökonomie und Verbrauchererwartungen bewertet werden. Sie erlernen, sich selbständig Wissen anzueignen bzw. den Umgang mit wissenschaftlicher Primärliteratur. Weiterhin werden sie befähigt, im Team zu arbeiten und sich z.B. über sensorische Bewertungen auszutauschen.						
Literatur	Belitz, Grosch, Schieberle 2004: Food Chemistry, 3 rd rev. ed., Springer Berlin.						
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical		
	-		W		WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in landwirtschaftlicher Produktion und Chemie						
Lehrform	Vorlesung	Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]				40			
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
					x		
Notenzusammensetzung	80% Protokoll, 20% Vorbereitung auf Übungen und Engagement während der Übungen						

107 International land use systems research – an interdisciplinary study tour

Modul	International land use systems research – an interdisciplinary study tour								
Code	I07								
Koordinator	Prof. Dr. E. Schlecht								
Sprache	Englisch								
Teilnehmerzahl	Maximal 20								
Stud. Workload	180h (124h Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS / 4 SWiSe								
Häufigkeit Se/SoSe)	(Wi-WiSe, einmal in 2 Jahren, alternierend mit Module INT02								
Lehrende	Prof. Dr. E. Schlecht, Prof. Dr. A. Bürkert, Dr. C. Hülsebusch, Prof. Dr. A. Dohrenbusch, NN								
Inhalte	<p>Durch die Kombination eines Semesters vorbereitender Impulsvorträge mit Seminarbeiträgen der KursteilnehmerInnen und der 12-14 tägigen Exkursion in ein Land der (Sub)Tropen vermittelt dieses Modul den Studierenden interdisziplinäre Einblicke in die biophysikalischen und sozioökonomischen Aspekte agro-silvo-pastoraler Landnutzungssysteme im globalen Kontext. Die während der Exkursion zu besuchenden Kleinst- bis Großbetriebe, Verarbeitungsanlagen und Marketingorganisationen veranschaulichen die Möglichkeiten und Grenzen landwirtschaftlicher Tätigkeiten in ihrem spezifischen Kontext; dabei werden Aspekte der Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit des Wirtschaftens besonders beleuchtet.</p> <p>Die Exkursion führt in Länder, in denen die beiden Universitäten Forschungsprojekte unterhalten und schließt Besuche von Partneruniversitäten und (inter)nationalen Forschungsinstituten mit ein. Dies vermittelt den MasterstudentInnen einen ersten direkten Eindruck von der Organisation und Durchführung von Forschungsprojekten in (sub)tropischen Ländern. Aktuelle Forschungsansätze und -methoden werden vermittelt und Fragen der nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen sowie der Entwicklungszusammenarbeit im interdisziplinären und internationalen Kontext besprochen.</p>								
Lernziele	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - gewinnen multi- und interdisziplinäre Einsicht in (internationales) Umgehen mit den Chancen und Grenzen agro-silvo-pastoraler Landnutzungssysteme, nachhaltiger Ressourcennutzung und Entwicklungszusammenarbeit - lernen theoretische und praktische Aspekte der Feldforschung im internationalen Kontext kennen 								
Literatur	Spezifische allgemeine und wissenschaftliche Artikel, die sich mit dem Zielland der Exkursion befassen werden über eine E-Learning Plattform zur Verfügung gestellt.								
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical			
	W		W			W			
Teilnahmevoraussetzung	Studienschwerpunkt internationale Agrarwissenschaften und Entwicklungspolitik								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	4		20		100				
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.	
	x			x	x				
Notenzusammensetzung	50% Fachgespräch, 30% mündliche Präsentation, 20% Tagesbericht								

I08 Organic farming under European conditions

Module	Organic farming under European conditions							
Code	I08							
Koordinator	Prof. Dr. P. von Fragstein							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (80h Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe							
Lehrender	Prof. Dr. P. von Fragstein							
Teil 1	Ökologische Landwirtschaft in Europa							
Inhalt 1	Präsentation und Diskussion ausgewählter Literatur							
Teil 2	Typisierung von Landnutzungssystemen							
Inhalt 2	Definition von Landnutzungssystemen, multifunktionalen Zielen. Methoden zur Überprüfung und Verbesserung der Ziele.							
Teil 3	Standards internationaler Ökologischer Landwirtschaft							
Inhalt 3	Vergleich von Richtlinien der Ökologischen Landwirtschaft (IFOAM, EU, AGOEL)							
Lernziele	Studierende verstehen und können Landnutzungssysteme und deren multifunktionalen Ziele evaluieren. Studierende sind in der Lage, Richtlinien Ökologischer Landwirtschaft zu diskutieren und zu bewerten.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W		WP			W		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Bodenkunde und Nutzpflanzenwissenschaften							
Literatur	Vorlesungsbasierte Literatur							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Practikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	40		20					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbereich	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x			x			x	x
Notenzusammensetzung	50% Fachgespräch + 50% mündliche Präsentation oder 70% Projektbericht + 30 % mündliche Präsentation							

I09 Sustainable nutrition

Modul	Sustainable nutrition (Nachhaltige Ernährung)							
Code	I09							
Koordinator	Prof. Dr. A. Ploeger							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (68 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	WiSe							
Lehrende	Prof. Dr. A. Ploeger und Mitarbeiter							
Inhalte	Analyse von Konsummuster und Ernährungsverhalten international (exemplarisch); die Rolle der Ernährung für die Gesundheit des Menschen und im Hinblick auf Ressourcen wie Boden, Wasser, Atmosphäre und Biodiversität, Methoden zur Erfassung der Einflüsse des Ernährungsverhaltens auf Mitwelt und soziale Systeme, Beispiele nachhaltiger Ernährungsformen.							
Lernziele	Studierende sind in der Lage (i) die Rolle der Ernährung für die Gesundheit des Menschen und im Hinblick auf die natürlichen Ressourcen abzuschätzen; (ii) den Einfluss von Ernährungsmustern und Lebensstilen auf Umwelt und soziale Systeme zu beschreiben; (iii) haben Kenntnis von Methoden zur Erfassung der Einflüsse des Ernährungsverhaltens; (iv) schriftliche und mündliche Präsentationen im Team zu erstellen.							
Literatur	Unterlagen und Studien werden auf die System2teach Plattform gestellt							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	W			WP			W	
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Biochemie, Ökologie und Statistik							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]			52		8			
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
			x	x				
Notenzusammensetzung	50% schriftliche Präsentation, 50% mündliche Präsentation							

I10M Applied statistical modelling

Modul	Applied statistical modelling (Angewandte Statistische Modellierung)
Code	I10M
Koordinator	Prof. Dr. S. König
Sprache	Englisch
Stud. Workload	180h (84 Kontaktstunden)
Credits	6 ECTS
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe
Lehrende	Prof. Dr. S. König und Mitarbeiter
Inhalte	<p>Statistische Auswertungen in den Agrarwissenschaften basieren vornehmlich auf der Anwendung linearer Modelle. Sie umfassen ein weites Anwendungsgebiet bzgl. der Verteilung der Daten und der Modellannahmen und ermöglichen letztendlich die simultane Schätzung fixer und zufälliger Effekte in gemischten Modellen.</p> <p>Das Verständnis und die Anwendung gemischter linearer Modell impliziert detaillierte Kenntnis der Matrixalgebra, womit die Lehrveranstaltung beginnen wird. Die Studierenden werden zu Beginn der Lehrveranstaltung auch in die Lage versetzt, statistische Modelle zu formulieren. Darüber hinaus werden Grundlagen in der Programmiersprache R vermittelt, welche für Übungen aus Hausarbeiten verwendet wird.</p> <p>Verschiedene Typen linearer Modelle werden schrittweise aufgebaut und vermittelt, wie Regressionsmodelle, Klassifikationsmodelle und schließlich gemischte Modelle mit fixen und zufälligen Effekten. Weitere Fragestellungen fokussieren auf Multikollinearität, Kriterien der Modellselektion und Modellvergleiche, dem Schätzen korrigierter Mittelwerte sowie dem Testen von Hypothesen. Lineare Modelle werden weiterentwickelt zu Generalisierten Gemischten Linearen Modellen mit Link-funktion für kategorial verteilte Daten oder Daten, die einer Poisson-Verteilung (Zählvariablen) folgen. Ebenso werden Kenntnisse zu nicht-parametrischen Testverfahren vermittelt.</p> <p>Eine Vielzahl an Beispielen und Übungen soll das theoretisch Erlernte dauerhaft vertiefen. Studierende werden anhand von Beispieldatensätzen motiviert, Problemstellungen selbständig zu bearbeiten. Dieses Modul generiert ein substanzielles Verständnis und Grundwissen zur statistischen Datenanalyse, welches für die zukünftige wissenschaftliche Arbeiten im Rahmen von Master- oder Doktorarbeiten genutzt werden kann.</p>
Lernziele	Ziel der Veranstaltung ist es, Studierende mit den grundlegenden Konzepten der 'Linearen Modelle', der 'Verallgemeinerte Lineare Modelle' und der 'Nicht-parametrische Schätzverfahren', welche mittlerweile zu den Standardmethoden in der angewandten Statistik zählen, vertraut zu machen. Weiterhin soll die praktische Anwendung der Methoden mit Hilfe des statistischen Softwarepaketes R vermittelt werden.
Literatur	<p>Lecture notes</p> <p>Searle S. R. (1982) Matrix Algebra Useful for Statistics, Wiley Series in Probability and Statistics.</p> <p>Mrode R. A. (2005) Linear Models for the Prediction of Animal Breeding Values, CABI Publishing.</p> <p>Dobson A. & Barnett A. (2008) An Introduction to Generalized Linear Models, Chapman & Hall.</p> <p>Wood S. (2006) http://www.amazon.co.uk/Generalized-Additive-Models-Introduction-R/dp/1584884746/ref=sr_1_6?ie=UTF8&s=books&qid=1228725710&sr=1-6 Generalized Additive Models: An Introduction with R, Chapman & Hall..</p>

Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical		
	-			P			P		
Teilnahmevoraussetzung	Mathematik (lineare Algebra), Statistik								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	28					28		28 (optional)	
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x	x						
Notenzusammensetzung	50% Klausur, 50% Studienarbeit								

I11M Free project

Modul	Free project							
Code	I11M							
Koordinator	Prof. Dr. von Cramon-Taubadel, Prof. Dr. von Fragstein, Prof. Dr. Bürkert							
Sprache	English							
Stud. workload	180h (Anzahl Kontaktstunden variabel)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	WiSe und SoSe							
Lehrende	Alle Lehrenden des Studienganges möglich							
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - In Vereinbarung mit dem Betreuer wird ein Thema für eine Projektarbeit festgelegt mit dem Ziel, ein Thema wissenschaftlich zu vertiefen. Dies kann auch experimentelle Arbeit einschließen. - Das Ergebnis einer Projektarbeit ist je nach Aufgabenstellung eine schriftliche Darstellung der Ergebnisse, ein elektronisch auf einem Datenträger gesichertes Ergebnis und/oder eine Präsentation. 							
Lernziele	Studierende sind imstande, eine wissenschaftliche Arbeit selbständig zu konzipieren und durchzuführen. Dies schließt auch die kritische Evaluation von Veröffentlichungen mit ein und die Fähigkeit, dieses Wissen auf aktuelle Probleme im Feld bzw. in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften anzuwenden. Ebenso sind sie imstande, Ergebnisse darzustellen und im Licht des bereits vorhandenen Wissens zu diskutieren.							
Literatur	Wissenschaftliche Veröffentlichungen zum vereinbarten Thema in Absprache mit dem/der Betreuer(in)							
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical			
	W		W		W			
Teilnahmevoraussetzung	Schriftliche Vereinbarung mit dem Betreuer über Thema, Umfang, Form und Zeitraum, in dem die Projektarbeit durchzuführen ist.							
Lehrform	Vorlesung	Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt		
Dauer (Kontakt h)						60		
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
							x	x
Notenzusammensetzung	100% Projektarbeit (je nach Absprache auch Präsentation)							

I12: Sustainable International Agriculture: basic principles and approaches

Modul	Sustainable International Agriculture: basic principles and approaches							
Code	I12							
Koordinator	Prof. Dr. Eva Schlecht							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180 h, (56 h Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester (WiSe / SoSe)	WiSe							
Lehrende	Dr. J. Barkmann, Prof. A. Bürkert, Prof. Dr. U. Liebe, Prof. Dr. B. Ludwig, Prof. Dr. D. Möller, Prof. Dr. E. Schlecht							
Inhalte	<p>Globale Veränderungen, die von Bevölkerungswachstum, Migration und Urbanisierung über Klimawandel, Landdegradierung bis zu Wasserknappheit reichen, stellen große Herausforderungen für die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen und des Humankapitals dar. Damit müssen sich weltweit alle mit landwirtschaftlicher Produktion beschäftigten Akteure auseinandersetzen, um auch zukünftig die quantitativ und qualitativ adäquate Bereitstellung von Nahrungsmitteln sicherzustellen.</p> <p>Dieses Modul behandelt daher die grundlegenden Konzepte und Prinzipien der Nachhaltigkeit und nachhaltiger Landwirtschaft in ihren ökologischen, ökonomischen und sozialen Dimensionen. Methodische Ansätze zur Erfassung und Beurteilung der biophysikalischen und sozio-ökonomischen Nachhaltigkeit eines Landnutzungssystems und agrarischer Wertschöpfungsketten werden erörtert. Möglichkeiten für ein nachhaltiges Management von Wasser, Boden, Pflanzen und Tieren, sowie den landwirtschaftlichen Erzeugnissen entlang der Wertschöpfungsketten werden diskutiert, dabei werden die jeweils relevanten zeitliche und räumlichen Skalenebenen berücksichtigt.</p>							
Lernziele	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> – sind in der Lage, die wichtigsten bio-physikalischen und sozio-ökonomischen Einflussfaktoren zu charakterisieren, die landwirtschaftliche Produktionssysteme und Ressourcennutzungsstrategien prägen. – kennen relevante ökologische, ökonomische und soziale Indikatoren für Nachhaltigkeit – können integrierende Verfahren zum Einsatz von Indikatoren für die Überprüfung der Nachhaltigkeit eines Systems erklären und auf Beispiele anwenden. 							
Literatur	<p>Vorlesungsskripten und Artikel/Schriften werden in den Veranstaltungen ausgehändigt.</p> <p>Bell, S. & Morse, S., 2003. Measuring sustainability: learning by doing; Earthscan, London, UK. Bell, S. & Morse, S., 2008. Sustainability indicators: measuring the immeasurable? Earthscan, London, UK.</p>							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	P		P			P		
Teilnahmevoraussetzung	Grundlagen (BSc Niveau) der Agrarwissenschaften							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	46		10					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x		x	x				
Notenzusammensetzung	Fachgespräch und Referat mit Hausarbeit (schriftliche Zusammenfassung der Präsentation)							

P01 Ecology and agroecosystems

Modul	Ecology and agroecosystems							
Code	P01							
Koordinator	Prof. Dr. A. Bürkert							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe							
Lehrende	Prof. Dr. A. Bürkert, PD Dr. J. Gebauer, Dr. U. Niggli							
Inhalte	Fallstudienbasierte Analyse und Diskussion der ökologischen Rahmenbedingungen verschiedener Agrarökosysteme der trockenen und sub-humiden Klimazone mit Schwerpunkt auf Grenzstandorten oder schwierigen infrastrukturellen Bedingungen, bei denen die effektive Nutzung von Stoffkreisläufen, die Integration pflanzlicher und tierischer Betriebszweige und die Nutzung der Agrarbioidiversität von grundlegender Bedeutung für das bäuerliche Einkommen sind. Bei jeder Fallstudie wird die Bedeutung und das Potential für die Ökologische Landwirtschaft diskutiert. Ebenfalls analysiert wird das Potential der Ökologischen Landwirtschaft, die Nachhaltigkeit von Agrarökosystemen zu verbessern.							
Lernziele	Studierende sind in der Lage, standortspezifische Bedingungen der Nachhaltigkeit zu definieren, Schlüsselkomponenten der Produktivität und nachhaltigen Nutzung von Agrarökosystemen zu identifizieren, die Bedeutung menschlicher Eingriffsmöglichkeiten zu beurteilen, die Ursachen eines Produktivitätsabfalls zu entschlüsseln und die Effektivität geeigneter Gegenmaßnahmen vorherzusagen.							
Literatur	Altieri, M. 1987: Agroecology: the scientific basis of alternative agriculture. Westview Press, Boulder, Colorado, USA; Gliessman, S.R. 1998: Agroecology: ecological processes in sustainable agriculture. Ann Arbor Press, Michigan, USA.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	-		WP			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in den Pflanzenbauwissenschaften, Bodenkunde und Tierhaltung							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	50		10					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x			x				
Notenzusammensetzung	60% mündliche Prüfung, 40% mündliche Präsentation							

P02 Energetic and technical use of agricultural crops

Modul	Energetic and technical use of agricultural crops (Energetische und stoffliche Verwertung landwirtschaftlich erzeugter Biomasse)						
Code	P02						
Koordinator	Prof. Dr. M. Wachendorf						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe						
Teilmodul 1	Energetische Verwertung landwirtschaftlich erzeugter Biomasse						
Lehrender 1	Prof. Dr. M. Wachendorf						
Inhalte 1	Management landwirtschaftlicher Kulturpflanzen zur energetischen Nutzung. Energieszenarien und -potentiale, Klimagasemissionen, Biomasse und Abfallstoffe als Energiequellen, Wahl und Verarbeitung von Biomasse als Treibstoff. Biogas, Fermentationsprozesse und Anlagentechnik. Pflanzenöle, Biodiesel. Erzeugung von Alkoholester aus Triglyceriden und freien Fettsäuren. Ethanolproduktion. Fermentation, Destillation und Dehydrierung. Thermo-chemische Prozesse. Vergasung, Fischer-Tropsch-Prozess.						
Lernziele 1	Basierend auf den präsentierten Daten sind die Studierenden in der Lage, Potentiale und Beschränkungen der Energieproduktion aus landwirtschaftlicher Biomasse zu identifizieren und abzuschätzen.						
Literatur 1	Klass, D. 1998: Biomass for Renewable Energy, Fuels, and Chemicals, Academic Press; Sims, R. 2002: The Brilliance of Bioenergy. James & James, London, UK; Rosillo-Calle, F. 2007: The Biomass Assessment Handbook. Earthscan; London, UK.						
Teilmodul 2	Stoffliche Verwertung landwirtschaftlich erzeugter Biomasse						
Lehrender 2	PD Dr. M. Karpenstein-Machan						
Inhalte 2	Management landwirtschaftlicher Kulturpflanzen zur stofflichen Nutzung; Technologien zur Verarbeitung von Biomasse zu pflanzlichen Rohstoffen für Fasern, Farben, Proteine, Fette, etc.; Nutzen und Limits des Ersatzes von Rohstoffen auf fossiler Basis durch pflanzliche Rohstoffe.						
Lernziele 2	Basierend auf den präsentierten Daten sind die Studierenden in der Lage, Potentiale und Beschränkungen der Rohstoffproduktion aus landwirtschaftlicher Biomasse zu identifizieren und abzuschätzen.						
Literatur 2	Walsh, M., Jones, M.B. 2000: Miscanthus – for Energy and Fibre. Earthscan, London, UK.						
Verwendbarkeit	Economy W		Organic W		Tropical W		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Pflanzenbauwissenschaften, Bodenkunde, Physik und Chemie						
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	50			10			
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit Proj.präs.
	x						
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch						

P03 Ecological soil microbiology

Modul	Ecological soil microbiology (Ökologische Bodenmikrobiologie)							
Code	P03							
Koordinator	Dr. M. Schenck							
Sprache	Englisch							
Stud. workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	WiSe							
Lehrende	Dr. M. Schenck, Prof. Dr. R.G. Jörgensen							
Inhalte	<p>Vorstellung und Anwendung von wichtigen zeitgemäßen Methoden der Bodenmikrobiologie zur Bestimmung der Aktivität, der Biomasse und der Gemeinschaftsstruktur von Bodenmikroorganismen.</p> <p>Der vollständige Ablauf eines Forschungsprojektes wird nachgestellt: (1) Probenahme, (2) Probenvorbereitung, (3) Messung und Datenerhebung (Methodenanwendung), (4) Datenverarbeitung, (5) Statistik und (6) Schreiben eines Manuskriptes.</p> <p>Aktuelle Literatur wird von den Studierenden präsentiert und diskutiert.</p>							
Lernziele	Die Studierenden sollen den Gebrauch der mikrobiologischen Methoden erlernen und die erhaltenen Daten einzuordnen verstehen. Die Studierenden sollen ein Bewusstsein für die Komplexität von Bodenfruchtbarkeit und Bodenqualität entwickeln und die Schwierigkeiten in der Bestimmung erkennen.							
Literatur	Coyne, M.S. 1999: Soil microbiology: an exploratory approach. Thomson Press; Paul, E.A., Clark, F.E. 1996: Soil microbiology and biochemistry. 2nd ed. New York Academic Press; papers to be presented in the course are provided.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	-		WP			W		
Teilnahmevoraussetzung	Basiswissen Biologie, Chemie, und Bodenkunde. Um eine experimentelle Masterarbeit im Fachgebiet Bodenbiologie und Pflanzenernährung anzufertigen, ist dieser Kurs notwendige Vorbedingung.							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	8		8		4	40		
Examination type	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokol	Arbeitsbericht	Proj. arbeit	Proj. präsen.
						x		x
Notenzusammensetzung	100% Arbeitsbericht (Voraussetzung: erfolgreiche Projektpräsentation)							

P04 Plant nutrition in the tropics and subtropics

Modul	Plant nutrition in the tropics and subtropics (Pflanzenernährung in den Tropen und Subtropen)							
Code	P04							
Koordinator	Dr. B. Steingrobe							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe							
Lehrende	Prof. Dr. W. Horst, Prof. Dr. M. Schenk, Dr. B. Steingrobe							
Inhalte	Besonderheiten der Pflanzenernährung in den feuchten, subhumiden und ariden Tropen. Anbausysteme und ihr Einfluss auf nachhaltige Bodenfruchtbarkeit. Mineralstoffernährung bei Nassreis.							
Lernziele	Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, spezifische Probleme der Pflanzenernährung in den Tropen eigenständig zu lösen. Sie erlernen zudem, wissenschaftliche Vorträge zu erarbeiten und zu halten.							
Literatur	wird in der Vorlesung bekannt gegeben							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	-			-			WP	
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Pflanzenbauwissenschaften und Bodenkunde							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	28		28					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj. prä.s.
	x			x				
Notenzusammensetzung	70%Fachgespräch, 30% Referat							

P05 Organic cropping systems under temperate and (sub)tropical conditions

Modul	Organic cropping systems under temperate and (sub)tropical conditions							
Code	P05							
Koordinator	Prof. Dr. P. von Fragstein							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	WiSe							
Lehrende	Prof. Dr. P. von Fragstein, Prof. Dr. A. Bürkert							
Inhalte	Besuch von Ökobetrieben; Entwicklung, Evaluation und Vergleich ökologischer Pflanzenanbausysteme im Kontext diverser natürlicher, ökonomischer und soziokultureller Bedingungen; Management von Nährstoffkreislaufsystemen unter unterschiedlichen Gegebenheiten; gezielte Nutzung von Leguminosen für die standortgerechte N-Versorgung; Grundlagen der P-Verfügbarkeit, der P-Rückführung und der Nutzung von Rohphosphaten; Möglichkeiten der P-Versorgung in verschiedenen Anbausystemen; Unterschiede und Probleme bei den Ökostandards in EU, Japan, Australien und USA; Beitrag der Tierhaltung zur Nachhaltigkeit ökologischer Anbausysteme.							
Lernziele	Studierende sind in der Lage, die Grundzüge und Funktionsprinzipien von Agrar-Ökosystemen darzustellen, Nährstoffkreisläufe als wichtige Stellglieder der Ökologischen Landwirtschaft zu quantifizieren, Landnutzungssysteme auf ihre Eignung für die Ökologische Landwirtschaft zu überprüfen, und die Rolle der Tierhaltung in Stoffkreisläufen zu beurteilen							
Literatur	Altieri, M. 1987: Agroecology: the scientific basis of alternative agriculture. Westview Press, Boulder, Colorado, USA; Willer, H. et al. 2008: The World of Organic Agriculture – Statistics and Emerging Trends 2008, IFOAM, Bonn, Germany.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W		P			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in den Pflanzenbauwissenschaften, Bodenkunde und Tierhaltung							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	40		10		10			
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x			x				
Notenzusammensetzung	60% Fachgespräch, 40% mündliche Präsentation							

P06 Soil and water

Modul	Soil and water (Boden und Wasser)							
Code	P06							
Koordinator	Prof. Dr. R.G. Joergensen							
Sprache	Englisch							
Stud. workload	180 Stunden (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe							
Lehrender	Prof. Dr. R.G. Joergensen, Prof. Dr. O. Hensel, NN							
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Bodenqualität, Prozesse und Funktionen (Umsatz der org. Substanz, Wechselwirkung zwischen Bodenorganismen, Bodenfruchtbarkeit) - Bodendegradation und Bodenerhaltung (Erosion, Versauerung, Verdichtung, Kontamination, Bodenversalzung und Wasserqualität) - Wassermanagement (Grundlagen der Gewässerökologie und des Landschaftswasserhaushalts, Beurteilung und Entwicklung von Gewässern) in nationalem und internationalem Kontext - Wassergewinnung und -verteilung, Flächenbewässerung, Beregnung, Tropfbewässerung 							
Lernziele	Studierende sollen befähigt werden, Boden- und Wasserprobleme und die Grenzen der natürlichen Ressourcen kritisch zu bewerten.							
Literatur	Wild, A. 1993: Soils and the Environment. Cambridge University Press; Coyne, M.S. 1999: Soil microbiology: an exploratory approach. Thomson Press; Paul, E.A., Clark, F.E. 1996: Soil microbiology and biochemistry. 2nd ed. New York Academic Press; Lampert, W. 1997: Limnoecology. Oxford University Press; Naiman, R.J. (ed.) 1998: River Ecology and Management. Springer; Wetzel, R.G. 1983: Limnology. Saunders College Publishing; Optional: Achtnich, W. 1998: Bewässerungslandbau. Ulmer Verlag, Germany;							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	-		WP			W		
Teilnahmevoraussetzung	Modul Soil and plant science oder äquivalent, Grundlagen Gewässerökologie und -management							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	50					10		
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arb.	Proj.präs.
	x							
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch							

P07 Soil and plant science

Modul	Soil and plant science (Boden- und Nutzpflanzenwissenschaften)							
Code	P07							
Koordinator	Prof. Dr. M. Finckh							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180 Stunden (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	WiSe							
Lehrender	Prof. Dr. M. Finckh, Prof. Dr. A. Bürkert, Dr. H. Saucke, NN							
Inhalte	<p>Einfluss von Bodenbildungsprozessen auf physikalische Eigenschaften (Bodenart, Bodenwasser, Porenraum), chem. Eigenschaften (Puffervermögen, Austauschkapazität, Nährstoffe) und biol. Eigenschaften (organische Substanz, Edaphon).</p> <p>Nährstoffverfügbarkeit und Nährstoffmobilisierung unter konventionellen und ökologischen Anbaubedingungen, Haupt- und Spurennährstoffe und Nahrungsqualität.</p> <p>Züchtungsziele für unterschiedliche landwirtschaftliche Systeme: Pflanzenmorphologie, -genetik und -züchtung, Pflanzendomestikation und Nutzung, Charakterisierung und Beurteilung, Nutzung genetischer Ressourcen in der Pflanzenzüchtung.</p> <p>Genetik von Wirts-Parasit Interaktionen, Epidemiologie der Pflanzenkrankheiten, Pflanzenabwehrmechanismen, Insektenphysiologie und -ökologie.</p>							
Lernziele	<p>Brückenmodul um die neuesten Kenntnisse in den pflanzenbaulichen Grundlagenfächern insbesondere im Hinblick auf Fragen der ökologischen Landwirtschaft, die üblicherweise so nicht gelehrt werden, zu vermitteln.</p> <p>Studierende, die diesen Kurs besucht haben können den weiterführenden pflanzenbaulichen Modulen folgen.</p>							
Literatur	<p>Brady, N.C. (1990): The nature and properties of soils. 10th edition.</p> <p>H. Marschner (1995): Mineral Nutrition of Higher Plants, Academic Press, New York.</p> <p>P. Sanchez (1976): Properties and Management of Soils of the Tropics, Wiley, New York</p> <p>van Wyk, B.-E. (2005): Food Plants of the World. Briza Publication, Pretoria.</p> <p>Rehm, S. and G. Espig (1991): The Cultivated Plants of the Tropics and Subtropics. Verlag Josef Margraf, Weikersheim.</p> <p>Agrios, G.N. (2005): Plant Pathology, 5th edition.</p> <p>Pedigo, L.P. (2002): Entomology and Pest Management, 4th edition.</p>							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	-		(P) Brückenmodul			(P) Brückenmodul		
Teilnahmevoraussetzung	keine							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	50		10					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arb.	Proj.präs.
	x	x						
Notenzusammensetzung	100% Klausur oder Fachgespräch							

P08 Pests and diseases of tropical crops

Modul	Pests and diseases of tropical crops (Schädlinge und Krankheiten tropischer Kulturpflanzen)							
Code	P08							
Koordinator	Prof. Dr. S. Vidal							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	SoSe							
Lehrender	Prof. Dr. S. Vidal							
Inhalte	<p>Das Modul informiert über die folgenden Themenbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gründe für Pflanzenkrankheiten (abiotische und biotische Krankheiten) - Taxonomie der verschiedenen Krankheiten (Bakterien, Pilze, Viren) und Insekten - Grundlagen des integrierten Pflanzenschutzes (Konzepte, ökonomische Schadensschwellen, Epidemiologie) - Biologische Kontrolle (Krankheiten, Schädlinge) - Kontrolle durch Kulturalmaßnahmen (Sortenwahl, Fruchtfolge, Pflanztermine, manuelle Kontrollmöglichkeiten) - Chemische Kontrolle (Toxikologie, Fungizide, Insektizide) <p>der wichtigsten Kulturpflanzen in subtropischen und tropischen Anbauregionen</p>							
Lernziele	Vermittlung von Grundlagen für potentielle Kontrolloptionen in tropischen und subtropischen Kulturpflanzen mittels integrierter Pflanzenschutzkonzepte							
Literatur	Literatur und Detailinformation werden während der Vorlesungen ausgeteilt							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	-		W			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundlagenwissen (B.Sc. Niveau) in Agrarentomologie, Pflanzenkrankheiten und Pflanzenproduktion							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	45		15					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj. arbeit	Proj.präs.
		x		x				
Notenzusammensetzung	70% Klausur, 30% Referat							

P09 Biological control and biodiversity

Modul	Biological control and biodiversity							
Code	P09							
Koordinator	Prof. Dr. S. Vidal							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60h Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe							
Lehrender	Prof. Dr. S. Vidal, Prof. Dr. T. Tschardtke							
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Theoretische Grundlagen der biologischen Kontrolle - Verhalten natürlicher Feinde und Erfolg der biologischer Kontrolle - Biodiversität und Ökosystemleistungen in Agrar-Ökosystemen - Praktische Beispiele biologischer Schädlingsbekämpfung - Interaktionen Pflanze-Herbivore- Räuber - Grundregeln der Populationsdynamik - Biologische Unkrautkontrolle 							
Lernziele	Studierende verstehen die Prinzipien der biologischen Kontrolle und wie sie effektiv als Teil eines Integrated-Pest-Managements eingesetzt werden kann; sie erkennen wie Biodiversität zur Kontrolle von Schädlingspopulationen beiträgt und weitere Ökosystem-Dienstleistungen bereitstellt.							
Literatur	Literatur und Detailinformation werden während der Vorlesungen ausgeteilt							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	-		W			W		
Teilnahmevoraussetzung	Grundlagenwissen (B.Sc. Niveau) in Agrarentomologie, Ökologie und Pflanzenproduktion							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	30		14		16			
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj. arbeit	Proj.präs.
		x		x				
Notenzusammensetzung	70% Klausur, 30% Referat							

P10 Tropical agro-ecosystem functions

Modul	Tropical agro-ecosystem functions							
Code	P10							
Koordinator	Dr. R. F. Kühne							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56h contact time)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe							
Lehrender	Dr. R. F. Kühne							
Inhalte	Einführung und Übersicht zu den pflanzenbaulich orientierten Landnutzungssystemen in den Tropen und Subtropen unter Berücksichtigung ökologischer Gesichtspunkte. Analyse der Nachhaltigkeit der Pflanzenproduktion unter besonderer Berücksichtigung der physikalischen, chemischen und biologischen Bodenqualität sowie der effizienten Wassernutzung in den saisonalen Tropen.							
Lernziele	Kenntnis der Prozesse der Bodendegradierung sowie der Maßnahmen zu deren Kontrolle bzw. Verhinderung in ausgewählten Landnutzungssystemen der Tropen und Subtropen; Kenntnis von Ökosystemfunktionen und deren Synthese in agronomische Konzepte zur Anpassung an ungünstige klimatische und pedologische Bedingungen in den Tropen und Subtropen.							
Literatur	Kopien von Vorlesungsunterlagen, ausgewählte Kapitel von Lehrbüchern, Script							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	-		W			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Bodenkunde und Nutzpflanzenwissenschaften (BSc-Niveau)							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	50		6					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x			x				
Notenzusammensetzung	50% Fachgespräch, 50% Referat							

P11 Forest growth, disturbance and mangement in the tropics

Modul	Forest growth, disturbance and mangement in the tropics								
Code	P11								
Koordinator	PD Dr. M. Worbes								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Häufigkeit (WiSe / SoSe)	/WiSe								
Lehrende	Dr. L. Schwendenmann, PD Dr. M. Worbes								
Inhalte	Ökologische und spezifische Grundlagen des Baumwachstums und der Störungsdynamik in den Tropen, Phänologie, Holzanatomie und Jahresringkunde, Alters- und Zuwachsbestimmungen. Reaktionen auf und Anpassungen an allgemeine und spezielle Klimaerscheinungen. Natürliche Dynamik von Individuen, Populationen und Lebensgemeinschaften, Reaktion auf Störungen und globalen Klimawandel. Kritische Betrachtung von Kohlenstoffkreislauf und nachhaltigen Waldnutzungssystemen.								
Lernziele	Studierende sind in der Lage (i) dynamische Prozesse in Tropenwäldern nachzuvollziehen; (ii) Verständnis für die Ursachen und Folgen der Änderungen im globalen Kohlenstoffkreislauf und Klimawandel zu entwickeln; (iii) die klimatischen, ökologischen und ökonomischen Rahmenbedingungen für nachhaltige Waldbewirtschaftung zu definieren; (iv) schriftliche und mündliche Präsentationen zu erstellen.								
Literatur	Skript mit Literaturangaben								
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical		
	-			W			W		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Ökologie und Waldbau der Tropen								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	30		30						
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x	x						
Notenzusammensetzung	50%Klausur, 50% Studienarbeit								

P12 Crops and production systems in the tropics

Modul	Crops and production systems in the tropics							
Code	P12							
Koordinator	PD Dr. M. Worbes							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe							
Lehrende	Dr. R. F. Kühne, PD Dr. M. Worbes							
Inhalte	Vorstellung der wichtigsten Nutzpflanzen der Tropen und Subtropen bezüglich Botanik, Morphologie, Herkunft, klimatischer und ökologischer Ansprüche, Anbausystem, Ernteverfahren, Bedeutung in Landnutzungssystemen, Nutzung als Nahrungsmittel, Futter, Rohstoff und zur Energiegewinnung aus Biomasse. Diskussion der verschiedenen Anbausysteme in den Tropen und Subtropen und des spezifischen Managements für eine nachhaltige Steigerung der Produktivität							
Lernziele	Kenntnisse der botanischen, ökologischen und agronomischen Fakten der vorgestellten Nutzpflanzen und Anbausysteme, Zuordnung von Nutzpflanzen und Anbausystemen zu verschiedenen Standortbedingungen und systemorientierte Beurteilung einer nachhaltigen Produktion an ausgewählten Standorten.							
Literatur	Rehm, S., Espig, G. 1991: The Cultivated Plants of the Tropics and Subtropics. Verlag Josef Margraf. Weikersheim, Germany; Skriptum							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	W			W			P	
Teilnahmevoraussetzung	Grundlegende Kenntnisse im Pflanzenbau (BSc-Niveau)							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion		Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	60							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
		x						
Notenzusammensetzung	100% Klausur							

P13 Agrobiodiversity and plant genetic resources in the tropics

Modul	Agrobiodiversity and plant genetic resources in the tropics							
Code	P13							
Koordinator	Prof. Dr. A. Bürkert							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe							
Lehrende	PD Dr. J. Gebauer, Prof. Dr. M. Finckh, Prof. Dr. A. Bürkert							
Inhalte	Fallstudien zur Rolle der Agrarbiobiodiversität in verschiedenen Ökosystemen vom ariden zum humiden Klimabereich, Bedeutung der Agrarbiobiodiversität für die Stabilität / Nachhaltigkeit kleinbäuerlicher Subsistenzbetriebe <i>versus</i> marktorientierter Betriebe der (Sub-)Tropen, Messung und gezielte Nutzung der Biodiversität, Maßnahmen zur Bewahrung pflanzengenetischer Ressourcen, Bedeutung von Hausgärten und einheimischen Wildobstarten für die <i>in situ</i> Konservierung pflanzengenetischer Ressourcen, Ursachen und Folgen der Erosion pflanzengenetischer Ressourcen und Sammelstrategien							
Lernziele	Studierende erhalten die Fähigkeit, die Bedeutung der Agrarbiobiodiversität und pflanzengenetischer Ressourcen in tropischen Agrarökosystemen zu verstehen, Ansätze zur funktionalen Biodiversitätsanalyse darzustellen und die Notwendigkeit und Ansätze für on-farm (<i>in situ</i>) und off-farm Konservierungsmöglichkeiten kritisch zu hinterfragen							
Literatur	Altieri, M. 1987: Agroecology: the scientific basis of alternative agriculture. Westview Press, Boulder, Colorado, USA; Eyzaguirre, P.B., Linares, O.F. 2004: Home gardens and agrobiodiversity. Smithsonian Books, Washington, USA; Wood, D., Lenne, J.M. 1999: Agrobiodiversity: Characterization, utilization and management. CABI Publishing, Wallingford, UK.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	-		W			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in den Pflanzenbauwissenschaften und Bodenkunde							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	50		10					
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x			x				
Notenzusammensetzung	60%Fachgespräch, 40% Referat							

P14M Plant breeding methodology and genetic resources

Modul	Plant breeding methodology and genetic resources						
Code	P14M						
Koordinator	Prof. Dr. H.C. Becker						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe						
Lehrende	Prof. Dr. H.C. Becker, Prof. Dr. W. Link						
Inhalte	<p>Grundlagen der Zuchtmethodik: Faktoren des Selektionserfolges, Züchtung von Klonsorten, Liniensorten und Populationssorten.</p> <p>Markergestützte Selektion für monogene und polygene Merkmale.</p> <p>Nutzung genetischer Ressourcen: Nutzung von Wildarten, ex-situ und in-situ Konservierungsmethoden, on-farm Management.</p> <p>Züchtung für marginale Bedingungen dargestellt an Beispielen aus gemäßigten und tropischen Regionen.</p>						
Lernziele	<p>Die Studierenden erlernen die Integration von klassischen und molekularen Methoden der Pflanzengenetik zur Lösung angewandter Probleme in der Pflanzenzüchtung. Dabei sind auch gesellschaftliche und sozioökonomische Anforderungen zu berücksichtigen.</p> <p>Die Studierenden erlernen in einem Seminareil aus neuesten Ergebnissen der Züchtungsforschung ihre Schlussfolgerungen zu ziehen und diese Wissenschaftlern und Studierenden in klarer Weise zu vermitteln.</p>						
Literatur	Wird in der Vorlesung verteilt						
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical		
	-		W		WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse (BSc Niveau) in Genetik und Pflanzenzüchtung						
Lehrform	Vorlesung	Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	44		12				
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
		x		x			
Notenzusammensetzung	70% Klausur, 30% Referat						

P15M Methods and advances in plant protection

Modul	Methods and advances in plant protection (Methoden und Neuerungen im Pflanzenschutz)							
Code	P15M							
Koordinator	Prof. Dr. M.R. Finckh							
Sprache	English							
Stud. workload	180h (60 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	WiSe							
Lehrende	Prof. Dr. M. Finckh, Dr. H.Saucke							
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Fortgeschrittener Kurs in Pflanzenschutz (Entomologie und Pathologie) - Methodologie und Auswertungsmethoden im Pflanzenschutz - Fallstudien spezieller Pflanzenschutzthemen im ökologischen Anbau in Form von Vorlesungen, Seminar und praktischen Übungen 							
Lernziele	Studierende sind imstande, veröffentlichte Ergebnisse kritisch zu evaluieren und dieses Wissen auf aktuelle Probleme im Feld anzuwenden. Ebenso sind sie imstande, Probleme zu identifizieren und experimentelle und analytische Lösungsansätze zu formulieren.							
Literatur	Agrios, G.N. 2005: Plant Pathology, 5th edition Academic Press, New York; Pedigo, L.P. 2002: Entomology and Pest Management, 4th edition, Macmillan Pub Co.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical			
	-		WP		WP			
Teilnahmevoraussetzung	Einführungsvorlesung Pflanzenschutz (mindestens 6 ECTS) oder Brückenmodul Soil and Plant Science							
Lehrform	Vorlesung	Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium		Projekt
Dauer (Kontakt h)	30				10	20		
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x	x		x		x		
Notenzusammensetzung	70% Klausur oder Fachgespräch, 30% Arbeitsberichte oder Referat							

P16M Crop and land use modelling

Modul	Crop and land use modelling								
Code	P16M								
Koordinator	Dr. R. F. Kühne								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (56 h contact time)								
Credits	6 ECTS								
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	SoSe								
Lehrender	Dr. R. F. Kühne								
Inhalte	Vorstellung der wichtigsten Konzepte in der Modellierung des Wachstums von Nutzpflanzenbeständen; Einführung in die verschiedenen Ansätze der mathematischen, statistischen und prozessorientierten Beschreibung des Pflanzenwachstums; Erweiterung auf und Entwicklung von Schnittstellen zu parzellen- und landschaftsorientierter Modellierung von Boden-Pflanzen Systemen. Praktische Übungen in Arbeitsgruppen in der Benutzung von DSoSeAT- und CERES-Maize Software im Rechenraum der Abteilung.								
Lernziele	Selbständige Auswahl und Entwicklung, Beschreibung, Präsentation und Diskussion eines Simulationsexperimentes aus den Bereichen Klimawandel, Landnutzungsplanung, agroökologische Zonierung und Faktoreinsatzoptimierung in Teamarbeit.								
Literatur	Kopien von Vorlesungsunterlagen, ausgewählte Kapitel von Lehrbüchern, Softwarehandbücher								
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical		
	-			WP			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Bodenkunde und Nutzpflanzenwissenschaften (BSc-Niveau); fortgeschrittene Computerkenntnisse								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	23		3			30			
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
				x			x		
Notenzusammensetzung	50% Referat, 50% Arbeitsbericht								

P17M Nutrient dynamics: long-term experiments and modelling

Modul	Nutrient dynamics: long-term experiments and modelling (Nährstoffdynamik: Dauerversuche und Modellierung)						
Code	P17M						
Koordinator	Prof. Dr. B. Ludwig						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (60 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	WiSe						
Lehrende	Prof. Dr. B. Ludwig und Mitarbeiter						
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Vertiefung der Kenntnisse bezüglich der C-, N- und P-Dynamik in Ackerböden - Vorstellung der Ergebnisse existierender Dauerversuche bei Berücksichtigung unterschiedlicher Einflussgrößen und Varianten - Modellierung der Umsatzdynamik der organischen Bodensubstanz und des Stickstoffs in Böden mit den Modellen "Rothamsted Carbon Model" und "DNDC" - Simulation der pH-Pufferung und Nährstoffverlagerung in Böden mit dem Modell "PHREEQC" 						
Lernziele	<p>Verständnis der Aussagekraft von Dauerversuchsergebnissen bei Berücksichtigung sämtlicher Einflussgrößen. Verständnis der in den Modellen zugrunde liegenden ökologischen Prozesse.</p> <p>Anwendung etablierter Modelle. Kritisches Hinterfragen der Möglichkeiten und Grenzen der Modellierungen</p>						
Literatur	<p>Merbach, W. et al. 2000: The long-term fertilization experiments in Halle (Saale), Germany – introduction and surveys. <i>Journal of Soil Science and Plant Nutrition</i> 163: 629–638; Coleman, K., Jenkinson, D.S 1996: RothC-26.3 – A model for the turnover of carbon in soil. In: Powlson, D.S., Smith, P., Smith J.U. (eds.): <i>Evaluation of soil organic matter models</i>. Springer, Berlin; Li, C. 1996: The DNDC model. In: Powlson, D.S., Smith, P. Smith, J.U. (eds.) 1996: <i>Evaluation of Soil Organic Matter Models</i>. Springer, Berlin; Optional: Blume H.-P. et al. 2002: <i>Lehrbuch der Bodenkunde</i>, 15. Auflage, Spektrum, Heidelberg</p>						
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical		
	-		WP		WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse (B.Sc. level) in Boden- und Pflanzenbauwissenschaften						
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	40				20		
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
	x						
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch						

P18M Ecopedology of the tropics and subtropics

Modul	Ecopedology of the tropics and subtropics						
Code	P18M						
Koordinator	Prof. Dr. E. Veldkamp						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe						
Lehrender	Prof. Dr. E. Veldkamp						
Inhalte	Grundverständnis der wichtigsten Aspekte tropischer und subtropischer Böden, ihre Funktionen, Entstehung, Geographie und Eigenschaften. Folgende Themen werden behandelt: Einführung; Klima, Wasser und Vegetation; Verwitterung und Tonminerale; bodenchemische Reaktionen; Humus, C und N Dynamik; bodenbildende Prozesse und Entwicklung von Böden; regionale Bodenkunde: tropische Schildgebiete; trockene Schildgebiete und Plateaus; tropische Gebirge; Sedimentbecken in den Tropen.						
Lernziele	Die Studierenden erwerben ein Verständnis der wichtigsten Aspekte tropischer und subtropischer Böden, ihres Vorkommens, ihrer Eigenschaften, sowie ihrer Entstehung und Nutzung. Sie sind in der Lage, selbständig wissenschaftliche Auswertungen von bodenchemischen Daten durchzuführen und können Bodencharakterisierungen und Evaluierungen in den Tropen und Subtropen durchführen.						
Literatur	Veldkamp, E.: Lecture Notes on Ecopedology of the Tropics and Subtropics. Download unter: http://ufbwa9.uni-forst.gwdg.de/Veldkamp/Ecopedology%20Tropics%20Lecture%20Notes/ World Reference Base for soil resources 2006. FAO; World Soil Resources Reports 103						
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical		
	-		-		WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Bodenkunde						
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	30				26		
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
		x				x	
Notenzusammensetzung	60% Klausur, 40% Feldpraktikumsbericht						

P19M Plant propagation techniques and ecophysiology in the tropics

Modul	Plant propagation techniques and ecophysiology in the tropics								
Code	P19M								
Koordinator	PD Dr. M. Worbes								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe								
Lehrende	PD Dr. M. Worbes, Dr. R. F. Kühne								
Inhalte	Grundlagen und Einübung der vegetativen und generativen Vermehrungsverfahren im Gewächshaus der Abteilung, Einführung in statistische Versuchsplanung und Auswertung von Gewächshausversuchen, Theorie und Praxis von ökophysiological Messverfahren für den Wasserhaushalt und -status sowie Gaswechsel/Photosyntheseraten bei tropischen Nutzpflanzen.								
Lernziele	Kenntnisse der botanischen, ökologischen und agronomischen Fakten der vorgestellten Nutzpflanzen und Vermehrungsarten, wissenschaftlich korrekte Beschreibung und Diskussion der Ergebnisse eines Gewächshausversuches, Grenzen und Möglichkeiten der Interpretation von Messverfahren zur Beschreibung der physiologischen Zustandsvariablen von tropischen Nutzpflanzen.								
Literatur	Kopien von Powerpointpräsentationen, ausgewählte Kapitel von Lehrbüchern								
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical		
	-			W			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Nutzpflanzenwissenschaften (BSc-Niveau), erfolgreiche Teilnahme am Modul "Crops and production systems in the tropics"								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	12		4			40			
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
				x			x		
Notenzusammensetzung	50% Referat, 50% Arbeitsbericht								

Modul	Plant Nematology		
Code	P20		
Koordinator	Prof. Dr. M.R. Finckh		
Sprache	English		
Stud. Workload	180 h, 60h Kontakt		
Credits	6		
Häufigkeit (WiSe/SoSe)	Jährlich, WiSe		
Lehrender	PD. Dr. J. Hallmann, Prof. Dr. M.R. Finckh		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> – Einführung: Geschichte (Erste Beobachtungen, Evolution, Phylogenie), Funktionen von Nematoden (Nährstoffzyklen, nützliche Nematoden, parasitäre Nematoden), Biologie (Anatomie, Klassifikation, Lebenszyklus, Vermehrung, Ernährung, Parasitische Strategien), Ökologie (Verbreitung, Populationsdynamik, Vorkommen im Boden, Überlebensstrategien, Weltweite Verbreitung, Interaktionen mit anderen Pathogenen), Symptome (Ober/Unterirdisch), Pflanze–Nematoden Interaktionen (Infektionsorte, Mechanismen der Wirtsverteidigung), Ökonomische Wichtigkeit (quantitativ/qualitativ, Ertragsverluste, Hauptschadarten, Hauptwirte) – Methodologie: Probennahme (Tiefe, Anzahl Proben, Volumen), Aufbereitung der Proben (a) Zysten aus dem Boden (Fenwick Dose, Zentrifugieren/Ausschwemmen, Elutriation), (b) Mobile Stadien aus dem Boden (Baermann Trichter, Siebetechniken), (c) Mobile Stadien aus Pflanzenmaterial (Baermann Trichter, Präparation, Filtern), Färbetechniken für Nematoden (in Wurzeln und Eimassen), Bonituren von Wurzelschäden (Gallenindex) – Nematoden Identifikation: Nematoden fischen, Fixieren, Dauerpräparate anlagen, Bestimmungsschlüssel, Präparation bestimmter Körperteile. – Management: Schadschwellen, Quarantäne, Fruchtfolgen, (Nicht–Wirte, Fallpflanzen, Antagonisten, Brache), Resistenz/Toleranz (klassische Zucht, Molekulare Methoden), Organische Zusätze (Kompost, Gründüngung), Biologische Kontrolle (Antagonistische Mikroorganismen, Suppressive Böden), Physikalische Methoden (Hitze, Dampf, Fluten, Bestrahlung), Chemische Kontrolle (Nematizide, Fumigantien), 		
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> – Studierende erhalten vertieftes Wissen und Überblick über das Fachgebiet der Pflanzennematologie und den Interaktionen zwischen Nematoden mit anderen Pathogenen und Management Strategien. Ebenfalls erhalten sie praktische Labor- und Feldkenntnisse in Hinblick auf Identifikation, Probennahme, Aufarbeitung und Bonituren. – Studierende, die dieses Modul erfolgreich besucht haben, können sowohl durch Nematoden verursachte Schäden als auch die Nematoden identifizieren. 		
Literatur	<p>Perry, N.R., Moens, M. 2006: Plant Nematology, CAB International. Luc. M., Sikora, R.A., Bridge, J. 2005: Plant parasitic nematodes in subtropical and tropical agriculture, 2nd edition. Ciancio, A., Mukerji, K.G. 2008: Integrated Management and Biocontrol of Vegetable and Grain Crops Nematodes, Springer–Verlag. Perry, R.N., Moens, M., Starr, J.L. 2009: Root–Knot Nematodes, CAB International. Agrios, G.N. 2005: Plant Pathology, 5th edition. Berg, R.H., Taylor, C.G. 2009: Cell Biology of Plant Nematode Parasitism. Springer–Verlag. Ferraz, L.C.C.B., Brown, D.J.F. 2002: An Introduction to Nematodes: Plant Nematology, Pensoft. Weischer, B., Brown, D.J.F. 2000: An Introduction to Nematodes: General Nematology, Pensoft, Shurtleff, M.C., Averre III, C.W. 2000: Diagnosing plant diseases caused by nematodes, APS Press</p>		
Verwendbarkeit	Economy	Organic	Tropical

	-			WP			WP		
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse (B.Sc.Niveau) in Boden-, Pflanzen- und Tierwissenschaften								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	20		10			30			
Leistungsnachweis	Fach- gespräch	Klausur	Studien- arbeit		Referat	Protokoll	Arbeits- bericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x	x			x				
Notenzusammensetzung	Je 50% Referat und entweder Fachgespräch oder Klausur.								

2. Module an der Universität Heridia

Modulliste für Semester 1 und 2:

Studierende, die einen Double Degree zwischen der Georg-August Universität Göttingen (im Rahmen von SIA) und Universidad nacional (UNA) in Heredia, Costa Rica ablegen, absolvieren in Semester 1 und Semester 2 an der UNA folgende Module, die in SIA als Wahl- oder Wahlpflichtmodule anerkannt werden:

UNA-C-11M	Social research methodology (M)
UNA-C-12	Rural sustainable entrepreneurship and Project management
UNA-C-13	Rural Development Theory
UNA-C-22M	Microeconomics theory and quantitative methods of agricultural production (M)
UNA-C-23	Monitoring and evaluation of rural Agribusiness Development Projects and policies
UNA-C-24	Rural and sustainable agribusiness management
UNA-O-14	Social Change and Management of social and public Organizations
UNA-O-15	Gender and Rural Development
UNA-O-16	Environmental and Natural Resources Economy
UNA-O-25	Forestry Sustainable Production Systems
UNA-O-26	Aquaculture Sustainable Production Systems
UNA-O-27	Rural and sustainable Tourism
UNA-O-28	Agricultural Sustainable Production

c.) Modulbeschreibung

UNA-C-11M Social research Methodology (M)

Modul	Social research methodology (M)							
Code	UNA-C-11M							
Koordinator	Prof. M.Sc. Luis Ovares							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180 h (56 h Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	1. Semester							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe-1							
Lehrender	Prof. L. Ovares							
Inhalte	Das Modul basiert auf den drei wichtigsten Arbeitsgrundsätzen wissenschaftlichen Arbeitens. Ein kritischer Überblick über verschiedene theoretische und methodologische Arbeitsansätze wird gegeben und an Hand typischer Beispiels erarbeitet.							
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen der Grundlagen von Wissensprozessen - Erarbeiten von Wissensteorien - Erlernen und Üben von Methoden von sozialen und partizipativen Techniken an Hand von Beispielen ländlicher Entwicklung - Entwicklung eines Research-Proposals unter Anwendung der Wissenschaftlichen Techniken und sozialer Aktion. 							
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP							
Teilnahmevoraussetzung							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
	x							
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch							

UNA-C-12 Rural sustainable entrepreneurship and project management

Modul	Rural sustainable entrepreneurship and project management							
Code	UNA-C-12							
Koordinator	M.Sc. Miguel Rosales							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (84 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	1. Semester							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe-I							
Lehrender	M.Sc. Miguel Rosales							
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in Projekt-Entwicklung und Auswertungs-Schritte - Finanz-Mathematik - Marktanalyse - Technische und finanzielle Analyse von Selbstversorgungs-Unternehmen und kleinen ländlichen Unternehmen. - Private und soziale Auswertung, Analyse der Nachhaltigkeit von Projekten - Eigenverbrauch und Produktion unter den Bedingungen der Globalisierung - Betriebsplanung und Verwaltung - Methoden und Techniken in Organisation und Management in Produktion und Partizipation - Kommerzialisierung und Absatzkanäle - Marketing auf lokalen, nationalen und internationalen Märkten - Effektivität vs. Effizienz - Wettbewerbsfähigkeit - Qualitätsmanagement - Lokale Kreditvergabesysteme - Information 							
Lernziele	Theorie und Anwendung von privater und sozialer Auswertung. Entwicklung von Investitionsprojekten für nachhaltige ländliche Unternehmen. Anwendung von Management-Methoden und -techniken in kleinsten, kleinen und mittleren Unternehmen.							
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP							
Teilnahmevoraussetzung	Grundlagenwissen in Agrarökonomie							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56						28	
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x							
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch							

UNA-C-13 Rural Development Theory

Modul	Rural Development Theory							
Code	UNA-C-13							
Koordinator	M.Sc. Melania Portilla							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	1. Semester							
Häufigkeit (Wi- Se/SoSe)	SoSe-1							
Lehrender	M.Sc. M. Portilla							
Inhalte	Überblick über Europäische Gesellschaften im Übergang zur Moderne und deren Ausdehnung auf die Volkswirtschaften Amerikas und Lateinamerikas. Landwirtschaftliche Modernisierung, die Auswirkung von Wirtschaftspolitik und Institutionellem Wandel. Ländliche Armut und Strategien für ländliche und regionale Entwicklung in Lateinamerika. Die Theorie der neuen ländlichen Entwicklung in Lateinamerika.							
Lernziele	Historische Bewertung der ländlichen Entwicklung in Lateinamerika und den Karibischen Staaten. Die Anwendung der wichtigsten Theorien über die ökonomische, politische und die Umweltwirkung von verschiedenen Reformstrategien und von gesellschaftlichem Wandel aus Sicht der Nachhaltigkeit. Verknüpfung mit Regionalen und globalen Prozessen.							
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP							
Teilnahmevoraussetzung								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
	x							
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch							

UNA-O-14 Social change and management of social and public organizations

Modul	Social change and management of social and public organizations							
Code	UNA-O-14							
Koordinator	Prof. Dr. Agustín Fallas							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	1. Semester							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe-1							
Lehrender	Prof. Dr. A. Fallas							
Inhalte	Untersuchung der Möglichkeiten und Grenzen der Dezentralisierung auf regionaler Ebene. Die Realisierbarkeit im Hinblick auf Partizipationsmöglichkeiten für verschiedene soziale Akteure. Aktuelle Tendenzen der Verteilung von Grundeigentum in Lateinamerika. Bodenreform, dezentralisiertes lokales Management, sozialer Wandel, Politik und Macht im Staat, der Regierung, der Nicht-Regierungsorganisationen und der Wirtschaft. Strategische Verwaltung.							
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> - Verstehen der Hauptentwicklung der staatlichen Reformen in Lateinamerika. - Herausstellen der Nicht-Regierungsorganisationen als wichtiges Element des Systems - Wirkung von Management-Instrumenten für die Entscheidungsfindung 							
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W							
Teilnahmevoraussetzung	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	56							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x							
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch							

UNA-O-15 Gender and rural development

Modul	Gender and rural development						
Code	UNA-O-15						
Koordinator	M.Sc. May Brenes						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Semester	1. Semester						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe (I S)						
Lehrender	M.Sc. May Brenes						
Inhalte	Geschlechter und Landwirtschaft, Themen der Arbeitsteilung zwischen den Geschlechtern im landwirtschaftlichen Produktionsprozess. Ungleichbehandlungen der Geschlechter in öffentlichen Politiken, Programmen, Projekten, sektorale Politiken, ländliche Entwicklungspolitiken, Sozialpolitik. Methodische Ansätze zur Integration der Geschlechterperspektive.						
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung einer kritischen Sichtweise auf die aktuelle Geschlechterdebatte. - Verbesserung der Qualität von Studien und Entwicklungspolitiken im Hinblick auf Geschlechterdebatten. - Beitrag zu den Veränderungen und zu einem Prozess, der die Sensibilisierung fördert und Innovation in ländlichen Entwicklungspolitiken fördert. 						
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen						
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical		
	W						
Teilnahmevoraussetzung							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56						
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
	x						
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch						

UNA-O-16 Environmental and natural resources economy

Modul	Environmental and natural resources economy							
Code	UNA-O-16							
Koordinator	M.Sc. Carlos Murillo							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	1. Semester							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe-1							
Lehrender	M.Sc. C. Murillo							
Inhalte	<p>Überblick über die wichtigsten Entwicklungsmodelle: Das Modell von Ricardo, die Neoklassik, Humanistische Modell und andere. Das ökonomische Paradigma und die Umwelt. Bestimmung des Wohlfahrtsgewinns. Gemeinschaftsgüter und Probleme der Ressourcen-Ausbeutung, Öffentliche Güter und Effizienz, langzeit Gleichgewicht und Wettbewerbsfähigkeit. Lineare Modelle.</p> <p>Umweltparadigma, effiziente Verteilung von Wasser. Bevölkerung und Natürliche Ressourcen als Kapital. Fläche für Landwirtschaft, Tierhaltung und Naturschutz. Umweltpolitiken und Umweltdienstleistungen.</p>							
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse der verschiedenen ökonomischen Perspektiven wie die der Umweltökonomie und der ökologischen Ökonomik, Institutionenökonomik und der politischen Ökonomik. - Diskussion von Werten. - Methoden der quantitativen, sektoralen und multisektoralen Analyse. 							
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W							
Teilnahmevoraussetzung								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	x							
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch							

**UNA-C-22M Microeconomics theory and quantitative methods of agricultural production (UNA)
(M)**

Modul	Microeconomic theory and quantitative methods of agricultural production (UNA)								
Code	UNA-C-22M								
Koordinator	Prof. Dr Olman Quirós								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Semester	2. Semester								
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe-II								
Teilmodul	Microeconomic Theory of Agricultural Production								
Lehrender	Prof. Dr. Olman Quirós								
Inhalte	Konsumententheorie, Produzententheorie, Märkte, Monopol, Risiko, Technischer Fortschritt, Haushaltsmodelle, Teilpachtmodelle								
Lernziele	Die Studierenden können mit dem mikroökonomischen Instrumentarium sicher umgehen und dieses für verschiedene Fragestellungen im Bereich des Agrarsektors und der ländlichen Entwicklung analytisch anwenden.								
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen								
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical		
	WP								
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Agrarökonomie								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56								
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat		Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x							
Notenzusammensetzung	100% Klausur								

UNA-C-23 Monitoring and evaluation of rural agribusiness development projects and policies:

Modul	Monitoring and Evaluation of rural development projects and policies								
Code	UNA-C-23								
Koordinator	Dr. Luis Ramírez								
Sprache	Englisch								
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)								
Credits	6 ECTS								
Semester	2. Semester								
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe-II								
Lehrende	Dr. Luis Ramírez								
Inhalte	Die Veranstaltung vermittelt den Studierenden die gängigen Methoden der Evaluation von Agribusiness und Entwicklungsprojekten und Politikinterventionen zur Hunger- und Armutsbekämpfung. Hierzu gehört vor allem die Kosten-Nutzen-Analyse und Projektwirkungsanalyse. Die Methoden werden im Rahmen konkreter Fallbeispiele angewendet und diskutiert.								
Lernziele	Die Studierenden besitzen Kenntnisse von Methoden, die in der Projekt- und Politik-evaluation international verwendet werden. Diese Kenntnisse werden anhand von Beispielen konkreter Entwicklungsprojekte angewendet. Studierende werden dadurch in die Lage versetzt, selbständig Evaluationen zu entwickeln und durchzuführen.								
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen								
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical		
	WP								
Teilnahmevoraussetzung	Der Stoff des Moduls "Socioeconomics of Rural Development and Food Security" wird vorausgesetzt.								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	30								26
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.	
		x						x	
Notenzusammensetzung	50% Klausur, 50% Projektpräsentation								

UNA-C-24 Rural and sustainable agribusiness management

Modul	Rural and sustainable agribusiness management							
Code	UNA-C-24							
3Koordinator	M.Sc. Rigoberto Rodríguez							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	2. Semester							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	(Wi-SoSe-II)							
Teilmodul								
Lehrender	M.SC. Rigoberto Rodríguez.							
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung • Unternehmen im ländlichen Kontext • Allgemeine Planung von ländlichen und nachhaltigen Agrarbetrieben <ul style="list-style-type: none"> ○ Produktionsmanagement ○ Finanzmanagement ○ Betriebsführung • Typen der ländlichen und nachhaltigen Landwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> ○ Vertikale vs. Horizontale Integration ○ Assoziatives Agribusiness ○ Fair Trade Produktion • Aspekte der Kontrolle • Aspekte der Vermarktung 							
Lernziele	<p>Allgemeines Ziel: Grundlagen für das Verständnis und die Führung von nachhaltiger Landwirtschaft im ländlichen Raum</p> <p>Sekundäre Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erklären der Betriebsführung im ländlichen Kontext • Erarbeiten der Grundlagen für Management von nachhaltiger Landwirtschaft im Hinblick auf Produktion, Finanzen und Betriebsführung • Typisierung von verschiedenen Formen der nachhaltigen Landwirtschaft im ländlichen Raum. 							
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP							
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Agrarökonomie							
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	56							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x						
Notenzusammensetzung	100% Klausur							

UNA-O-25 Forestry sustainable production systems

Modul	Forestry sustainable production systems							
Code	UNA-O-25							
Koordinator	Dr. David Morales							
Sprache	Englisch							
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	2. Semester							
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe-II							
Lehrender	Dr. David Morales							
Inhalte	Einführung in die aktuellen Probleme der Forstproduktion, Forstsysteme. Agro-Forstsysteme als option für kleine Produzenten im ländlichen Raum. Bewirtschaftung von Gemeinschaftswald. Konfliktmanagement in der Waldbewirtschaftung.							
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung der einer ökonomischen und sozialen Konzeption von Forst-Ökosystemen - Verständnis der Multifunktionalität von Waldsystemen - Beitrag von Waldsystemen für ländliche Entwicklung - Systematisierung von Erfahrungen mit Ansätzen der Nachhaltigkeit und der Partizipation 							
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W							
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Agrarökonomie							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56							
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
		x						
Notenzusammensetzung	100% Klausur							

UNA-O-26 Aquaculture sustainable production systems

Modul	Aquaculture in the tropics						
Code	UNA-O-26						
Koordinator	Prof. Dr. Jorge Alfaro						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Semester	2. Semester						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe-II						
Lehrende	Prof. Dr. J. Alfaro						
Inhalte	Das Modul umfasst biologische und nachhaltige Grundlagen der Aquakultur in den Tropen, die verschiedenen Aquakultursysteme (extensive, semi-intensive, intensive) sowie integrierte Agri-Aquakultursysteme, tropische Fischkandidaten und ihr Leistungsprofil in Relation zu den Produktionssystemen, spezifische Züchtungs- und Haltungsmethoden sowie sozioökonomische Funktionen und Produkte der Aquakultur.						
Lernziele	Die Studierenden kennen die Aquakultur als eine ökologisch und sozioökonomisch beeinflusste Ressourcennutzung, sehen die Funktionen der Aquakultur im Systemzusammenhang und kennen die verschiedenen Nutzungsvarianten. Sie sind in der Lage die Vor- und Nachteile der verschiedenen Systemvarianten zu analysieren und können die Möglichkeiten einer nachhaltigen Intensivierung der Systeme in einem multidisziplinären Zusammenhang einschätzen.						
Literatur	Vorlesungsbasierte Unterlagen						
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical	
	W						
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Nutztierwissenschaften						
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	42			8	6		
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
	x						
Notenzusammensetzung	100% Fachgespräch						

UNA-O-27 Rural and sustainable tourism

Modul	Rural and sustainable tourism						
Code	UNA-O-27						
Koordinator	Dr. Carlos Morera B.						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Semester	2. Semester						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe-II						
Lehrender	Dr. Carlos Morera B.						
Inhalte	Einführung in die dialektische Beziehung zwischen Tourismus und ländlichem Raum. Auswertung des Beitrags von Tourismus zur ländlichen Entwicklung und zum Naturschutz. Analyse von spezifischen touristischen Produkten oder von ländlichen Lehrpfaden.						
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> - Verständnis des Funktionierens von nachhaltigem Tourismus im ländlichen Raum - Die grundsätzlichen Prinzipien von nachhaltigem Tourismus. - Techniken und Instrumente für Entwicklung und Design von ländlichen Tourismus-Projekten, die die Lebensqualität von ländlichen Gemeinschaften verbessern und den Erhalt von kulturellen und ökologischen Werten fördern. 						
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen						
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical		
	W						
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Agrarökonomie						
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56						
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
		x					
Notenzusammensetzung	100% Klausur						

UNA-O-28 Agricultural sustainable production

Modul	Agricultural sustainable production systems						
Code	UNA-O-28						
Koordinator	Prof. Dr. Carlos Araya F.						
Sprache	Englisch						
Stud. Workload	180h (56 Kontaktstunden)						
Credits	6 ECTS						
Semester	2. Semester						
Häufigkeit (Wi-Se/SoSe)	SoSe-II						
Lehrender	Prof. Dr. Carlos Araya F.						
Inhalte	Internationale Rahmenbedingungen für landwirtschaftliche Entwicklungen. Aktuelle Entwicklungen der Produktion und der Vermarktung von landwirtschaftlichen Gütern. Struktur der Getreideproduktion. Absatzstrategien auf dem Weltmarkt. Charakterisierung von Produktion, Märkten, Erzeugerorganisationen. Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit der Landwirtschaft. Unternehmensformen in Lateinamerika. Innovationssysteme, Institutionelle Politiken für technologischen Wandel.						
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> - Erlernen von Strategien und Instrumenten für <ul style="list-style-type: none"> o Die Erhöhung der Produktion o Erhöhung der Wertschöpfung in der Landwirtschaft durch technologischen Wandel. o Unternehmerischer Organisation o Marktzugang. - Studium von Fallstudien - Systematisierung 						
Literatur	Lehrbücher, Artikel und Vorlesungs-Präsentationen						
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical		
	W						
Teilnahmevoraussetzung	Grundkenntnisse in Agrarökonomie						
Lehrform	Vorlesung	Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	56						
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit
		x					
Notenzusammensetzung	100% Klausur						

2. Module an der Universität Talca

a.) Modulliste

Studierende, die einen Double Degree zwischen der Georg-August Universität Göttingen (im Rahmen von SIA) und der Universidad de Talca (UTalca), Chile ablegen, absolvieren in Semester 1 und Semester 2 an der UTalca folgende Module, die in SIA als Wahl- oder Wahlpflichtmodule anerkannt werden:

UT-C-11	Managerial Economics
UT-C-12	Marketing in Agribusiness I (Strategic Marketing)
UT-O-13	Strategic Management
UT-O-14	Agricultural Price Theory (Talca)
UT-O-15	Technologies in Fruit and Wine Production
UT-O-16	Development Economics in Latin America
UT-C-21M	Methods for Socio-Economic Analysis (M)
UT-C-22	Financial Management I
UT-O-23	Human Resources Management
UT-O-24M	Marketing in Agribusiness II (Marketing Research) (M)
UT-O-25	Principles, Monitoring and Methods of Agricultural Projects Development Policies
UT-O-26	Agricultural Innovation and Extension

b.) Modulbeschreibung

UT-C-11 Managerial Economics

Modul	Managerial Economics							
Code	UT-C-11							
Koordinator	Prof. Dr. Javier L. Troncoso							
Sprache	Englisch							
Hours. Workload	180 h (84 h Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	Erstes Semester							
Lehrende	Prof. Dr. Javier L. Troncoso Prof. Dr. Alejandra Engler							
Inhalt	<p>Dieses Modul beschäftigt sich mit den theoretischen Grundlagen für wirtschaftliche Entscheidungen und Management. Zunächst werden die Prinzipien untersucht, die einer rationale Unternehmensführung zu Grunde liegen (Kapitel 1–4). Daneach werden Methoden der betrieblichen Entscheidungen untersucht (Kapitel 5–8). Auch wenn diese Prinzipien allgemein anwendbar sind, wird ihre Anwendung auf Unternehmen im Agribusiness im Besonderen untersucht. Das Modul basiert auf Vorlesungen, Lesematerial und Übungen.</p> <p>Der Inhalt enthält: Rationale Entscheidungstheorie, Nachfragetheorie, Produktionstheorie, Kosten und Angebotsanalyse in verschiedenen Marktstrukturen, sowie Preisfindung. Investitionsentscheidungen und Entscheidung zum Produktionsmix, Transportentscheidungen und Kontrolle.</p>							
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> - Das Erlernen der Prinzipien, die eine rationale Entscheidungsfindung im Unternehmen unterstützen. - Einführung der Konzepte der Mikrotheorie mit Schwerpunkt der Theorie des Unternehmens 							
Literatur	<p>Mansfield, E., Allen, W.B., Doherty, N. and Weigelt, K. 2002. <u>Managerial Economics</u>. Fifth Edition, W.W. Norton and Co., New York, U.S.A.</p> <p>Samuelson, William, Marks, Stephen. 1999. <u>Managerial Economics</u>. Third Edition, The Dryden Press, Fort Worth, U.S.A.</p>							
Anwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP							
Teilnahmevoraussetzung	Admission to MIA Program							
Lehrform	Vorlesung	Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	54				30			
Leistungsnachweis	Klausur	Fachgespräch	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	X							
Notenzusammensetzung	Klausuren (2): jeweils 50 %							

UT-C-12 Marketing in Agribusiness I (Strategic Marketing)

Modul	Marketing in Agribusiness I (Strategic Marketing)
Code	UT-C-12
Koordinator	Prof. Dr. Marcos Mora González
Sprache	Englisch/Spanisch (Literatur auf Englisch and Spanisch)
stud. Workload	180 h (84 Kontaktstunden)
Credits	6 ECTS
Semester	Erstes Semester
Lehrender	Prof. Dr. Marcos Mora González
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Der Konsument und landwirtschaftlichen Produkte • Die Theorien des Konsumverhaltens • Die Psychologie des Konsumenten • Der Prozess der Kaufentscheidung • Psychologische Bestimmungsgründe (Beteiligtsein, Motive, Einstellungen) und soziale Einflussgrößen (Medien und Meinungsführer) auf das Konsumverhalten. • Produkt Positionierung, situative Einflüsse, Einstellungen und Bestimmungsgründe der Zufriedenstellung. • Grundsätze des Marketing-Forschung und des Konsumverhaltens • Methoden der Messung, der Analyse von Einstellungen und Präferenzen. • Neue Informationstechnologien und Bedenken von Konsumenten • Marketing Instrumente, Produktpolitik und Werbestrategien • Konsumenten- und Ernährungsverhalten • Marketing-Strategien, -Konzepte • Planung von Marketing
Ziele	Das Ziel des Moduls ist die Vermittlung der wichtigsten Aspekte von Konsumententheorie und Marketinginstrumente im Hinblick auf landwirtschaftliche Güter.
Literatur	<p>Buwer, J.; Li, E.; Red, M. (2002). <u>Segmentation of the Australian wine market using a wine-related lifestyle approach</u>. Journal of Wine Research. Vol. 13. N° 3, pp. 217-242.</p> <p>Cateora, P. (1997). <u>Marketing Internacional</u>. Ed. Irwin. 863 pág.</p> <p>Cattin, P. and Wittink, D. (1982). <u>Commercial use of conjoint analysis: a survey</u>. Journal of Marketing. Vol. 46 (verano), pp. 44-53.</p> <p>Churchill, G.A.; Suprenant C. (1982). <u>An investigation into the determinants of customer satisfaction</u>. Journal of Marketing Research. Vol. XIX (noviembre), pp. 491-504.</p> <p>Cramer C.; Jensen C.; Southgate, D. (1997). <u>Agricultural Economics And Agribusiness</u>. Ed. John Wiley & Sons, Inc.</p> <p>CZINKOTA, M; RONKAINEN, I. (1998). <u>Marketing Internacional</u>. Editorial Mc Graw Hill. 819 pág.</p> <p>Daniels, J; Radebaugh, L.; Sullivan, D. 2004. <u>Negocios Internacionales: Ambientes y Operaciones</u>. Ed. Pearson - Prentice Hall.</p> <p>Dodds, W. B.; Monroe, K. B.; Grewal, D. (1991). <u>Effects of price, brand and stores information on buyers' products evaluation</u>. Journal of Marketing Research. Vol. 28 (agosto), pp. 307-319.</p> <p>Green, P.E. and Srinivasan, V. (1990). <u>Conjoint Analysis in Marketing: New Developments with Implications for Research and Practice</u>. Journal of Marketing. Vol. 54. N° 4, pp. 3-19.</p> <p>Henson, S. and Northen, J. (2000). <u>Consumer assessment of the safety of beef at the point of purchase: a Pan-European study</u>. Journal of Agricultural Economics. Vol. 51. N° 1, pp. 90-105.</p> <p>Horowitz, I & Lockshin, L, (2002), 'What price Quality? An investigation into the pre-</p>

	<p><u>dition of wine-quality ratings'</u>, Journal of Wine Research. Vol. 13. N°1, pp. 7-22.</p> <p>Kirmani, A.; Rao A. R. (2000). <u>No pain, no gain: A critical review of the literature on signaling unobservable product quality</u>. Journal of Marketing. Vol. 64 (April), pp. 66-79.</p> <p>Kotler, P. (2000): <u>Dirección de Marketing</u>. Edición del milenio. Prentice Hall, Madrid.</p> <p>Kotler, P. y Otros (2000): <u>Introducción al Marketing</u> (2ª ed. Europea). Prentice Hall, Madrid.</p> <p>Santesmases, M. (1999): <u>Marketing: Conceptos y Estrategias</u>. 4ª Ed. Pirámide, Madrid.</p> <p>LaBarbera, P.; Mazursky, D. (1983). <u>A longitudinal assessment of consumer satisfaction/dissatisfaction: the dynamic aspect of the cognitive process</u>. Journal of Marketing Research. Vol. 20, pp. 393-404.</p> <p>Luque T.; Ibañez J.; Barrio S. (2000). <u>Consumer ethnocentrism measurement: an assessment of de reliability and validity of the CETSCALE in Spain</u>. European Journal of Marketing. Vol. 34. N° 11/12, pp. 1353-1373.</p> <p>Mora G. M.; Espinoza J.A. (2005). <u>Segments determination of fresh peaches' consumers through the conjoint analysis: an approximation to the Chilean market</u>. Sixth International Peach Symposium. Peach Culture Working Group. ISHS FRUIT SECTION. Santiago (Chile), 9 - 14 January, 2005. Hotel Sheraton. Enviado a Acta Horticulturae.</p> <p>Mora, M.; Espinoza, J.; Bruna G.; Kern, W.; Marchant, R. (2003). <u>Comercialización de Productos de Origen Agropecuario y Agroindustrial</u>. Programa de Gestión Agropecuaria. Ministerio Agricultura de Chile- Fundación Chile- Universidad de Chile. 76 p.</p> <p>Ness, M.; Gerhardy, H. (1994). <u>Consumer preferences for quality and freshness attributes of eggs</u>. British Food Journal. Vol. 96. N° 3, pp. 26-34.</p> <p>Quester, P., & Smart, J. (1998). <u>The influence of consumption situation and product involvement over consumers' use of product attribute</u>. Journal of consumer marketing. Vol. 15 N° 3, pp. 220-238.</p> <p>Rodríguez-Barrio, J. E.; Rivera, L.M.; Olmeda, M. (1990). <u>Gestión Comercial de la Empresa Agroalimentaria</u>. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.</p> <p>Westbrook, R. A. (1987). <u>Product/consumption-based affective responses and post-purchase processes</u>, Journal of Marketing Research. N° 24, pp. 258-270.</p> <p>Zeithaml, V. A. (1988). <u>Consumers Perceptions of Price, Quality and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence</u>. Journal of Marketing. Vol. 52 (julio), pp. 2-22.</p>							
Anwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP							
Requirements	Admission to MIA Program							
Lehrform	Vorlesung	Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Duration	54				30			
Type of examination	Klausur	Fachgespräch	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	X	X	X					
Notenzusammensetzung	Klausur 30% Fachgespräch 20% Seminar und Seminar Präsentation 50%							

UT-O-13 Strategic Management

Modul	Strategic Management							
Code	UT-O-13							
Koordinator	Prof. M.B.A. Patricio Ortúzar Ruiz							
Sprache	Englisch/Spanisch (Literatur auf Englisch and Spanisch)							
stud. Workload	180 h (84 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	erstes Semester							
Lehrer	Prof. M.B.A. Patricio Ortúzar Ruiz							
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Konzepte der Strategie • Instrumente des Strategischen Managements • Analyse des Wettbewerbsvorteil • Unternehmensstrategien im Kontext des Agribusiness • Strategien der Lebensmittelindustrie 							
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> – Einführung in die Theorie der Strategieanalyse im Agribusiness im Hinblick auf Relevanz und Anwendbarkeit – Darstellung von Wissen über die kritischen Eigenschaften von Unternehmen der Lebensmittelwirtschaft, der Märkte und des Wettbewerbsprozesses. 							
Literatur	Hill, C. & G. Jones (1996): <u>Administración estratégica</u> (3th E), McGraw Hill Johnson, G. & K. Scholes (2002): <u>Dirección Estratégica</u> , ED Prentice Hall Cap 11 Majluf, H.N. (1999): <u>Estrategias para el liderazgo competitivo Dolmen</u> (Kap. 8), Hitt, Ireland & Hoskisson, Ed Thompson Editores Administración Estratégica Porter, M. (1985): <u>Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance</u> , New York, The Free Press Porter, M. (1980): <u>Competitive Strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors</u> , New York: The Free Press							
Verwendbarkeit	Economy			Organic		Tropical		
	X							
Lehrform	Vorlesung	Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt		
Dauer [Kontakt h]	54				30			
Leistungsnachweis	Klausur	Fachgespräch	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	X	X					X	
Notenzusammensetzung	Klausur: 50% Fachgespräch: 25% Projektarbeit: 25%							

UT-O-14 Agricultural Price Theory (Talca)

Modul	Agricultural Price Theory (Talca)							
Code	UT-O-14							
Koordinator	Prof. Dr. Javier L. Troncoso							
Sprache	Englisch							
stud. Workload	180 h (56 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	erstes Semester							
Lehrende	Prof. Dr. Javier L. Troncoso Prof. Dr. Alejandra Engler							
Inhalt	Grundlagen der Preisbestimmung. Preisdifferenzen und Preisvariabilität, Preisinstitutionen. Empirische Preisanalyse. Preisbestimmung unter perfektem Wettbewerb, Preisbestimmung unter unvollständigem Wettbewerb (Theorie von Nachfrage und Angebot). Empirische Anwendungen: Hedonic Pricing, AIDS-models, Zeitreihenanalyse und Preisprognose, Preiszyklen und Saisonalität, Cointegrationsmodelle							
Ziele	(i) Verstehen der komplexen Bestimmungsgründe, die das Niveau und Verhalten von landwirtschaftlichen Preisen beeinflussen (ii) Einführung in die empirische Preisanalyse mit Hilfe von analytischen Techniken für die Preisprognose							
Literatur	Tomek, W.G. and Robinson, K.L. , 1972. Agricultural product prices. FAO. 1987. Agricultural price policies. John W. Goodwin. 1994. Agricultural Price Analysis and Forecasting. ISBN: 978-0-471-30447-0							
Verwendbarkeit	Economy		Organic		Tropical			
	W							
Teilnahmevoraussetzung								
Lehrform	Vorlesung	Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt		
Dauer [Kontakt h]	34 hours	22 hours				28 hours Paper		
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Seminar Präsentation	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	X		X					
Notenzusammensetzung	Fachgespräche (2): jeweils 40 % Seminar Präsentation: 20 %.							

UT-O-15 Technologies in Fruit and Wine Production

Modul	Technologies in Fruit and Wine Production
Code	UT-O-15
Koordinator	Prof. Dr. José Antonio Yuri Salomon
Sprache	Englisch/Deutsch/Spanisch (Literatur auf Englisch und Spanisch)
stud. Workload	180 h (84 Kontaktstunden)
Credits	6 ECTS
Semester	erstes Semester
Professor	Prof. Dr. José Antonio Yuri S. Prof. Dr. Yerko Moreno S. Prof. Dr. Felipe Laurie G.
Inhalt	Physiologie von Früchten und Plantagenmanagement Obstindustrie, Obstarten und Obstsorten, Kosten der Obstproduktion Ernte und Verarbeitung Weinanbau Die Weinindustrie: Ökonomische und Technische Aspekte
Ziele	Ziel des Moduls ist die Analse von physiologischen und produktiven Aspekten der Obstproduktion in gemäßigten und mediterranen Klimaten. Gleichzeitig wird ein Überblick über die Weinproduktion gegeben und die qualitative hochwertige Produktion von Wein.
Literatur	<p>Books</p> <p>Boulton R.B., V.L. Singleton, L.F. Bisson, and R.E. Kunkee. 1996. Principles and Practices of Winemaking. Chapman and Hall, New York. 604 pp.</p> <p>Faust, M. 1989. Physiology of Temperate Zone Fruit Trees. John Willey & Sons. N. York. 337</p> <p>Feucht, W. 1967. Fisiología de la Madera Frutal. Pub. en Ciencias Agrícolas Nr. 1. U. de Chile. 64 p.</p> <p>Gil, Gonzalo. Fruticultura. 1997. El Potencial Productivo. Colección en Agricultura. Facultad de Agronomía. P.U. Católica de Chile. 342 p.</p> <p>Gil, Gonzalo. Fruticultura. 2000. La Producción Frutícola. Colección en Agricultura. Facultad de Agronomía. P.U. Católica de Chile. 583 p.</p> <p>Gil, Gonzalo. 2001. Madurez de la Fruta y Manejo de Postcosecha. Colección en Agricultura. Facultad de Agronomía. P.U. Católica de Chile. 413 p.</p> <p>Lawless H.T. and H. Heymann. 1999. Sensory Evaluation of Food. Principles and Practices. Aspen, Maryland. 827 pp.</p> <p>Maib, K.; Andrews, P.; Lang, G. and Mullinix. 1996. Tree Fruit Physiology: Growth and Development. Good Fruit Grower, USA. 165 p.</p> <p>Peterson, B. and Tevens, R. 1994. Tree Fruit Nutrition. Good Fruit Grower, USA. 211 p.</p> <p>Silva. H. y Rodríguez, J. 1998. Fertilización de Huertos Frutales. Colección en Agricultura. Facultad de Agronomía. P.U. Católica de Chile. 519 p.</p> <p>Taiz, , L. and Zeiger, E. 1991. Plant Physiology. The Benjamin/Cummings Pub. Co., Inc., California. 565p</p> <p>Westwood, M.N. 1993. Temperate-Zone Pomology. 3^a Ed. Timber Press, Portland. 523 p.</p> <p>Winter, F.; Janssen, H.; Kennel, W.; Link, H.; Scherr, F. und Silbereisen, R. 1992. Lucas' Anleitung zum Obstbau. 31. ed. Ulmer Verlag, Stuttgart. 415</p> <p>Journals</p> <p>Aconex, Acta Horticulturae, American Journal of Enology and Viticulture. Erwerbsobstbau, Fruticultura Profesional, Good Fruit Growers ,L'Arboriculture Frutiere</p>

	Obst und Weinbau ,Orchardist of New Zealand, Revista Frutícola (Curicó) Rivista di Frutticoltura e di Ortofloricoltura							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	W							
Teilnahmevoraussetzung								
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	52			32				
Leistungsnachweis	Klausur	Fachgespräch	Seminar Präsentation	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	X							
Notenzusammensetzung	Klausur 100%							

UT-O-16 Development Economics in Latin America

Modul	Development Economics in Latin America		
Code	UT-O-16		
Koordinator	Prof. Dr. José Díaz Osorio		
Sprache	Englisch/Deutsch/Spanisch (Literatur auf Englisch and Spanisch)		
stud. Workload	180 h (84 Kontaktstunden)		
Credits	6 ECTS		
Semester	erstes Semester		
Lehrender	Prof. Dr. José Díaz Osorio		
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung: Wachstum und Entwicklung in Lateinamerika - Analytische Ansätze (Neoklassik und Strukturalistische Ansätze) für wirtschaftliche Entwicklung - Theorien für Ökonomische Entwicklung in Lateinamerika - Exporte und Entwicklung von Landwirtschaft und Natürlichen Ressourcen - Strategien der Import-Substitution, Industrialisierung - Wege in und Antworten auf die Schuldenkrise - Neoliberales Wiederaufleben und ökonomische Integration - Aktuelle Herausforderungen des Sozialen Wandels und der ökologischen Nachhaltigkeit 		
Ziel	<p>In diesem Modul werden Theorie und Erfahrung aus der historischen Entwicklung kombiniert, um die verschiedenen Kräfte zu verstehen, die die wirtschaftliche Entwicklung in Lateinamerika geprägt haben. Lateinamerikas aktuelle ökonomische Entwicklung ist Ausgangspunkt der Diskussion.</p> <p>Ein besonderer Schwerpunkt wird auf die Indikatoren für ökonomisches Wachstum, für Volatilität der Märkte, für Politik, für Einkommen und für Wohlstandsverteilung gelegt.</p>		
Literatur	<p>Amartya Sen, "<u>Development, which Way Now?</u>" Economic Journal, 93, December 1983: pp. 745-762.</p> <p>Albert Fishlow, "<u>The State of Latin American Economies</u>", in Interamerican Development Bank, Economic and Social Progress in Latin America, 1985, pp. 123-145.</p> <p>Alain de Janvry, "<u>Social Disarticulation in Latin America History</u>," in ed. Kwan Kim and David F. Ruccio, Debt and Development in Latin America, (Notre Dame, Indiana: University of Notre Dame 1985). pp. 32-73.</p> <p>Edward E. Leamer, Hugo Maul, Sergio Rodriguez, and Peter K. Schott, "<u>Does Natural Resource Abundance Increase Latin America Income Inequality</u>", Journal of Development Economics, 59 (1999): 3-42</p> <p>Michael Todaro, "<u>Trade Strategies: Import Substitution</u>", Chapter 16 in Todaro, Economic Development in the Third World, 4th ed. (New York, Longman, 1989).</p> <p>Rene Villareal. "<u>The Latin American Strategy of Import Substitution: Failure or Paradigm for the Region?</u>", in Manufacturing Miracles, edited by Gary Gerreffi and Donald L. Wyman, (Princeton: Princeton University Press, 1991).</p> <p>CEPAL, <u>Foreign Investment in Latin America and the Caribbean: 1998 Report</u>, (Chile United Nations, 1998): pp 52-59, 99-102, 126, 171-179.</p> <p>Michael Carter and Bradford L. Barham, "<u>Level Playing Fields and Laissez Faire: Post-Liberal Development Strategy in Inegalitarian Agrarian Economies</u>", World Development, 24, 7 (1996): 1133-1149.</p> <p>Chs 2 and 3, Inter-American Development Bank, "Facing up to Inequality in Latin America" (http://www.iadb.org/oce/IPES98_eng/).</p>		
Verwendbarkeit	Economy	Organic	Tropical

	W							
Teilnahmevoraussetzung								
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium		Projekt
Dauer [Kontakt h]	56		14			14		
Leistungsnachweis	Klausur	Fachgespräch	Seminar Präsentation	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
			X			X		
Notenzusammensetzung	Seminar Präsentation = 50% Arbeitsbericht = 50%							

UT-C-21M Methods for Socio-Economic Analysis (M)

Modul	Methods for Socio-Economics Analysis							
Code	UT-C-21M							
Koordinator	Dr. (c) Roberto Jara Rojas							
Sprache	Englisch/Spanisch (Literatur auf Englisch)							
Stud. Workload	180 h (84 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	zweites Semester							
Lehrender	Prof. PhD. Boris Bravo-Ureta							
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die qualitativen und quantitativen Methoden der sozio-ökonomischen Analyse • Design von Datensätzen und Fragebögen für ländliche Räume in Entwicklungsländern • Methoden der deskriptiven Datenanalyse mit SPSS und STATA (Dateneintrag, wichtige statistische Tests). • Ökonometrische Methoden mit Schwerpunkt auf multivariater Regression 							
Ziel	Das Modul richtet sich speziell an Studierende, die an der Anwendung von Instrumenten der Feldforschung interessiert sind sowie Interesse an statistischen Methoden für Fragestellung des ländlichen Raums und der landwirtschaftlichen Entwicklung in Entwicklungsländern haben.							
Literatur	<p>Burns, R.B. (2000): <u>Introduction to research methods (4th E)</u>, Sage Publications, London</p> <p>Maxim, P.S. (1999): <u>Quantitative research methods in the social sciences</u>, Oxford University Press, New York</p> <p>Bernard, R.H. (2000): <u>Social science research methods, Qualitative and quantitative approaches</u>, Sage Publications, London</p> <p>Sadoulet, E., & A. de Janvry (1995): <u>Quantitative Development Policy Analysis</u>, John Hopkins University Press, Baltimore and London</p> <p>Tatian, P., <u>Designing a data entry and verification system</u>, IFPRI, Microcomputer in Policy research series N°1</p> <p>Greene, W. (1997): <u>Econometric Analysis (3rd E)</u>, Prentice Hall</p> <p>R.S. Pindyck & D.L. Rubinfeld (1991): <u>Econometric Models and Economic Forecasts (3rd E)</u>, McGraw Hill</p>							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	WP							
Teilnahmevoraussetzung								
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	56						28	
Leistungsnachweis	Klausur	Fachgespräch	Seminar Präsentation	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Projekt Arbeit	Projekt Präsentation
	X		X			X		
Leistungsnachweis	Klausur: 50 % Seminar Präsentation: 30 % Arbeitsbericht: 20 %							

UT-C-22 Financial Management I

Modul	Financial Management I							
Code	UT-C-22							
Koordinator	Prof. Dr. Alejandra Engler							
Sprache	Englisch/Spanisch							
stud. Workload	180 h (84 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	Zweites Semester							
Lehrende	Prof. Dr. Alejandra Engler Eingeladene Professoren der Wirtschaftsfakultät							
Inhalt	Prinzipien der Buchhaltung, Grundsätze der Kostenbilanzierung, Analyse von finanziellen Statements, Betriebsplanung, Budgetplanung, Sicherung der Liquidität, Schuldenmanagement.							
Ziele	Das Ziel des Moduls ist die Vermittlung der Grundsätze der Buchhaltung für die Entscheidungsfindung und die kurzfristige finanzielle Planung.							
Literatur	Van Horne, J. (2004): <u>Administración Financiera</u> , (10th E). Editorial McGraw - Hill, España, 2004 Horngren, C., G. Foster y S. Datar (2002) <u>Contabilidad de Costos: Un enfoque gerencial</u> (10th E), Pearson Educación							
Verwendbarkeit	Economy			Organic			Tropical	
	WP							
Teilnahmevoraussetzung								
Lehrform	Vorlesung	Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	54	20				10		
Leistungsnachweis	Klausur	Fachgespräch	Seminar-Präsentation	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektarbeit	Projekt-Präsentation
	X		X					
Grade structure	Klausur (2) 80 % (jeweils 40 %) Seminar-Präsentation: 20 %							

UT-O-23 Human Resource Management

Modul	Human Resource Management							
Code	UT-O-23							
Koordinator	Prof. MBA. Paula Manríquez							
Sprache	Englisch/Spanisch (Literatur auf Englisch und Spanisch)							
stud. Workload	180hrs. (84 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	Zweites Semester							
Lehrende	Prof. MBA. Paula Manríquez							
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> Die Psychologie von Arbeitnehmern, menschliche Beziehungen, Wahrnehmung, Kommunikation und Gruppendynamik. Menschliche Beziehungen in der Arbeit. Organisationsstrukturen im Agribusiness, Motivation, Zielsetzung und Arbeitsleistung, Veränderungsdynamik Leader und die Gruppe. Führung, Macht, Problemlösung, Entscheidungsfindung und Kreativität im Agribusiness. Gesetze und Ethik, Rechte der Arbeitnehmer, Gewerkschaften, Ethik. Wachstum und Zukunft, Verhaltensmuster im Agribusiness, Fähigkeiten bei der Arbeitssuche, Wellness, Zukunftsaufgaben. 							
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> Einführung in die Grundlagen der Human resource Technik Verbesserung der Effizienz von Unternehmen des Agribusiness Vermittlung von aktuellem Wissen im Bereich Humanressourcen und Vermittlung von Wissen von Management von Agribusiness Unternehmen in verschiedenen Märkten. 							
Literatur	<p>Chiavenato, I. 2002. <u>Gestión del talento humano</u>. Primera Edición, McGraw Hill, Santiago.</p> <p>Gomez-Mejía, L., Balkin, D., and Cardy, R. 2001. <u>Managing Human Resources</u>. McGraw Hill, Third Edition, New Jersey.</p> <p>Stone, T. & Meltz, N. 1990. <u>Human Resources Management in Canada</u>. Second Edition, Prentice Hall, Toronto.</p> <p>George T. Milkovich y John W. Boudreau, "<u>Dirección y Administración de Recursos Humanos</u>".</p> <p>Werther Jr., W.B. & Davis, K. (1992): <u>Administración de Personal y Recursos Humanos</u>, (5th E), Human Relations. Dalton, Hoyle und Watts. South Western Publishing, Cincinnati</p> <p>Freedman, Sears y Carlsmith (1981): <u>Social Psychology</u>, Prentice Hall, N.J.</p>							
Lehrform	Economy		Organic			Tropical		
	W							
Teilnahmevoraussetzung	Admission to MIA Program							
Lehrform	Vorlesung	Seminar		Exkursion	Praktikum		Tutorium	Projekt
Dauer [Kontakt h]	54						30	
Leistungsnachweis	Klausur	Fachgespräch	Seminar-Präsentation	Referat	Protokolle	Arbeitsbericht	Projektbericht	Projektpräsentation
						X		
Grade structure	Arbeitsbericht: 100%							

UT-O-24M Marketing in Agribusiness II (Marketing Research)

Module	Marketing in Agribusiness II (Marketing Research)							
Code	UT-O-24M							
Coordinator	Prof. Dr. Mauricio Ponce							
Language	Englisch/Spanisch (Literatur auf Englisch und Spanisch)							
stud. Workload	180 h (84 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	Zweites Semester							
Lehrende	Prof. Dr. Mauricio Ponce Prof. Dr. Marcos Mora González							
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Methoden von Markt- und Marketingforschung • Segmentierung und Positionierung • Identifikation von Marktsegmenten • Strategische Analyse von Marktsegmenten • Fallstudien aus der Marketingforschung im Bereich Agribusiness 							
Ziele	Das Modul vermittelt die Methoden von Markt- und Marketingforschung. Die Studierenden werden eine Fallstudie designene und bearbeiten. Die MEthoden werden mit Hilfe von SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) erarbeitete							
Literatur	Aaker, D. A., V. Kumar and G. S. Day (2003): <u>Marketing research</u> (8 th E), John Wiley & Sons Inc., New Jersey, Kinnear, T.B. and J. R. Taylor (1996): <u>Marketing research: an applied approach</u> (5 th E), McGraw Hill Inc., New York Wind, Y. (1978): <u>Issues and Advances in Segmentation Research</u> , Journal of Marketing Research, Vol. 15, (August): pp. 317-337. Wittink, D., and Cattin, P. (1989): <u>Commercial Use of Conjoint Analysis: An Update.</u> <i>Journal of Marketing</i> , Vol. 53, (July): pp. 91-96 Malhotra, N. (2004): <u>Investigación de Mercados, un enfoque aplicado</u> (4 th E), Pearson educación, México. 816pg. ISBN: 970-26-0491-5.							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W							
Teilnahmevoraussetzung	Teilnahme an "Marketing in Agribusiness I (Strategic Marketing)"							
Lehrform	Vorlesung		Seminar		Exkursion		Projekt	
Dauer (Kontakt h)	56				28			
Leistungsnachweis	Klausur	Fachgespräch	Seminar Präsentationen	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Projekt Bericht	Projekt Präsentation
	X							
Notenzusammensetzung	Klausur 100 %							

UT-O-25 Principles, Monitoring and Methods of Agricultural Projects Management Development Policies

Modul	Principles, Monitoring and Methods of Agricultural Projects Management Development Policies							
Code	UT-O-25							
Koordinator	Dr. (c) Roberto Jara Rojas							
Sprache	Englisch/Spanisch (Literatur auf Englisch und Spanisch)							
Stud. Workload	180 h (84 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	Zweites Semester							
Lehrender	Prof. Dr. José Díaz Osorio							
Inhalt	<p>a.) Planung und zielorientierte Projektplanung (ZOPP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziele und Teamarbeit • Visualisierung • Projektplanungsmatrix (PPM) • Projektplanungsprozess: Projektion, Analyse und Strategien. • Projektorganisation und Verantwortung • Workshop: Partizipatives Planen • Beispiel einer Projektplanung • Einsatz und Grenzen des Instrumentes <p>b.- 'Project Cycle Management' (PCM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Modell des Projektmanagementzyklus • Management und Partizipation in der praktischen Entwicklungshilfe • 'Tree Level Model' in der technischen Kooperation (TC) • Instrumente des 'Project Cycle Management' (PCM) 							
Ziele	Das Ziel des Modul ist eine Einführung in das Projektmanagement in der technischen Kooperation (TC) und die Vermittlung der Prinzipien des Projektmanagements. Die eingesetzten Instrumente sind das "Project Cycle Management (PCM)" und das "Objectives-oriented Project Planning (ZOPP)"							
Literatur	<p>Meredith and Mantel (1985): <u>Project Management: A Managerial Approach</u>. John Wiley and Sons, N. York.</p> <p>Ward and Deren (1991): <u>The Economics of Project Analysis: A Practitioner's Guide</u>, The World Bank, Washington DC.</p> <p>Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (1998): <u>ZOPP and PCM Methods</u>. GTZ, GMBH</p> <p>http://www.gtz.de, Gesellschaft für technische Zusammenarbeit GTZ.</p>							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W							
Teilnahmevoraussetzung								
Lehrform	Vorlesung	Seminar		Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	36		40		8			
Leistungsnachweis	Klausur	Fachgespräch	Studienarbeit	Seminar-Präsentation	Protokoll	Arbeitsbericht	Projektbericht	Projekt-Präsentation
			X	X				
Notenzusammensetzung	<p>Studienarbeit: 50 %</p> <p>Seminar-Präsentation: 50 %</p>							

UT-M-26 Agricultural Innovation and Extension

Module	Agricultural Innovation and Extension							
Code	UT-M-26							
Koordinator	Dr. (c) Roberto Jara Rojas							
Sprache	Englisch/Spanisch (Literatur auf Englisch und Spanisch)							
Stud. Workload	180 hrs. (84 Kontaktstunden)							
Credits	6 ECTS							
Semester	zweites Semester							
Lehrender	Prof. Dr Alvaro Rojas-Marín							
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> • Kooperation, Entscheidungsfindung und Konfliktmanagement in Gruppen • Methoden, Organisation, Management und Evaluation von landwirtschaftlicher Beratung • Landwirtschaftliche Wissenssysteme: Relevante Akteure, Art der Kommunikation, Machtstrukturen • Innovationsstrategien, Beratung und Adaption: Konzepte der Innovation, Beispiele von lw. Unternehmen, Beispiele von Produktinnovationen, Beratungsstrategien, Adaptionstheorie. • Technisches Design für landwirtschaftliche Innovationen: Konzept der Nachhaltigkeit und Design. Strategien für die Verbesserung von landwirtschaftlichen Unternehmen. • Förderung von nachhaltiger Landwirtschaft: Neue Konzepte von der Beratung bis zur Förderung von Innovationen. • Supply-Chain Management: Konzepte, Strategien und Beispiele aus Lateinamerika. • Soziales Design von Innovationsprozesse, Interaktive Kommunikation, die Rolle von sozialen Akteuren, das Design von weichen Sstemen, Entscheidungsfindung und Konfliktmanagement. 							
Ziele	<ul style="list-style-type: none"> – Dieses Modul enthält eine Einführung in die Kommunikation von Innovationen. – Die Studierenden sind in der Lage, ländliche (oder landwirtschaftliche) Entwicklungsprojekte aus der Sicht der beteiligten Akteure zu analysieren – Das Ziel des Moduls ist es, die Studierenden in die Lage zu versetzen, Strategien zu entwickeln um die beteiligten Akteure an einem landwirtschaftlichen Innovationsprozess zu beteiligen. 							
Literatur	Bollinger, E., Reinhart, P. and Zellweger, T. (1994): <u>Agricultural Extension. Guidelines for extension workers in rural areas.</u> Lindau Okali Ch.; Sumberg, J.; Farrington, J.: (1995): <u>Farmer Participatory Research.</u> Exeter Schwarzweller, H.K. (1987): <u>Research in rural Sociology and Development</u> , in: Third World Contexts Vol. 3. Greenwich							
Verwendbarkeit	Economy		Organic			Tropical		
	W							
Teilnahmevoraussetzung								
Lehrform	Vorlesung		Seminar	Exkursion	Praktikum	Tutorium	Projekt	
Dauer [Kontakt h]	56					28		
Leistungsnachweis	Fachgespräch	Klausur	Studienarbeit	Referat	Protokoll	Arbeitsbericht	Proj.arbeit	Proj.präs.
	X			X			X	
Notenzusammensetzung	Fachgespräch: 50 % Refereat und Projektarbeit 50 %							

Anlage 3: Muster der Master Urkunde / des Master Certificates**a. Muster der Master Urkunde**

Logo der Universität Kassel	Logo der Universität Göttingen
Fachbereich für Ökologische Agrarwissenschaften	Fakultät für Agrarwissenschaften

Master Urkunde

Die Georg-August-Universität Göttingen, Fakultät für Agrarwissenschaften,
und die Universität Kassel, Fachbereich für Ökologische Agrarwissenschaften,
verleihen mit dieser Urkunde

Frau / Herrn
geboren amin
den Hochschulgrad

Master of Science

nachdem sie / er die Masterprüfung im Studiengang „Sustainable International Agriculture“
mit dem Studienschwerpunkt
gemäß Prüfungsordnung vom (Datum)
am (Datum)
bestanden hat.

(Siegel der Hochschulen)

Kassel,(Datum)

Göttingen,(Datum)

.....
Dekan des Fachbereichs
für Ökologische Agrarwissenschaften
der Universität Kassel

.....
Dekan der Fakultät
für Agrarwissenschaften
der Georg-August-Universität Göttingen

.....
Vorsitzende/r der Prüfungskommission

b. Muster des Master's Certificates („Official Transcript“)

Logo der Universität Kassel	Logo der Universität Göttingen
Faculty of Organic Agricultural Sciences	Faculty of Agricultural Sciences

Master's Certificate**(Official Transcript)**

The Georg–August–Universität Göttingen, Faculty of Agricultural Sciences,
and Kassel University, Faculty of Organic Agricultural Sciences
certify that

Ms. / Mr.,
born on thein,
has been awarded the degree

Master of Science

on the(Datum)
upon successful completion of the examination
in the Study Programme „Sustainable International Agriculture“
with Specialisation in

(Siegel der Hochschulen)

Kassel,(Datum)

Göttingen,(Datum)

.....
Dean
of the Faculty of Organic Agricultural Sciences
Kassel University
gen

.....
Dean
of the Faculty of Agricultural Sciences,
Georg–August–Universität Göttingen

.....
Chair of the Examination Committee

Anlage 4: Muster des Zeugnisses / Transcript of Records**a. Zeugnis (Muster)**

Logo der Universität Kassel	Logo der Universität Göttingen
Fachbereich für Ökologische Agrarwissenschaften	Fakultät für Agrarwissenschaften

Zeugnis	«Anrede»
	«Vorname»
	«Name»
	Geboren am «Geburtsdatum» in «Geburtsort»
	hat die Masterprüfung im Studiengang Sustainable International Agriculture an der Universität Kassel und der Georg-August-Universität Göttingen gemäß der Prüfungs- und Studienordnung vom xx. Monat yyyy mit der Gesamtnote « Gesamtnote » bestanden.

In den einzelnen Modulprüfungen wurden folgende Noten erzielt:

Modultitel	Note	Anrechnungspunkte (ECTS-Credits)
1.		
2.		
3.		
...		

Studienschwerpunkt:

Thema der Masterarbeit:

Für die Masterarbeit wurden 30 Anrechnungspunkte (ECTS-Credits) vergeben.

Note der Masterarbeit:

Note im Fachstudium:

Note im Professionalisierungsbereich:

Regelstudienzeit: 4 Semester

Kassel und Göttingen, «Prüfungsdatum»

Dekan der Fakultät für Ökologische Agrarwissenschaften, Universität Kassel	Dekan der Fakultät für Agrarwissenschaften, Georg-August-Universität Göttingen
(«Dekan_WIZ»)	(«Dekan_GÖ»)

Die / der Vorsitzende der gemeinsamen Prüfungskommission des Studiengangs "Sustainable International Agriculture" der Universitäten Kassel und Göttingen		
(«PA-Vorsitz»)		
(Siegel)		(Siegel)

b. Transcript of Records (Muster)

Logo der Universität Kassel	Logo der Universität Göttingen
Faculty of Organic Agricultural Sciences	Faculty of Agricultural Sciences

Transcript of Records	«Anrede»
	«Vorname»
	«Name»
	born «Geburtsdatum» in «Geburtsort»
	has passed the Master examination for the Master's degree programme Sustainable International Agriculture at Kassel University and Georg-August-Universität Göttingen according to § 6 of the examination regulations in the version of xx. month yyyy – see overleaf – with the overall grade «Gesamtnote»

She/He achieved the following grades:

Module (titel)	Grade	ECTS-Credits
1.		
2.		
3.		
...		

Spezialisierung in:

Title of Thesis:

The Thesis was awarded 30 Credits.

Grade of Thesis:

Grade of the area of specialised knowledge:

Grade of the area of professionalisation:

Standard period of study: 4 semester

Kassel and Göttingen, «Prüfungsdatum»

Dean of the Faculty of Organic Agricultural Sciences, Kassel University		Dean of the Faculty of Agricultural Sciences, Georg-August Universität Göttingen
(«Dekan_WIZ»)		(«Dekan_GÖ»)
Chairman of the joint Examination Board "Sustainable International Agriculture", Kassel and Göttingen University		
(«PA-Vorsitz»)		
(Seal)		(Seal)

Anlage 5: Muster des Diploma Supplements**Diploma Supplement**

der Universität Kassel und der Georg-August-Universität Göttingen

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES.

The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided.

Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. Persönliche Daten / HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 / 1.2 Name, Vorname Family name(s), first name(s)	
1.3 Geburtsort, -datum (Tag, Monat, Jahr), Place, Date of Birth (day, month, year)	
Geburtsland, Country of Birth	
1.4 Matrikelnummer, Student ID Number or Person Code	

2. Qualifikation / QUALIFICATION

2.1 Bezeichnung der Qualifikation, Titel Name of Qualifikation, title	Master of Science
Qualifikation, Titel / Abkürzung Qualification, title / Abbreviated	M.Sc.
2.2 Studienfach / Studienschwerpunkt Main Field(s) of Study / Specialisation in	Sustainable International Agriculture / Specialisation in
2.3 Name der verleihenden Institution Institution Awarding the Qualification	a. Universität Kassel (founded 1971) Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften / b. Georg-August-Universität Göttingen (founded 1737)

	Fakultät für Agrarwissenschaften
2.4 Programm ausführender Fachbereich Institution Administering Studies Department of	Organic Agricultural Sciences / Agricultural Sciences
Status (Type / Control)	a. University / University (State Institution) b. University / Public Law Foundation
2.5 Unterrichtssprache Language(s) of Instruction / Examination	English

3. Ebene der Qualifikation / LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Ebene der Qualifikation Level of Qualification	Graduate / Second Degree by research with thesis
3.2 Dauer des Studienprogramms Official Length of Programme	Two years, 120 Credits (ECTS)
3.3 Zugangserfordernisse Access Requirement(s)	Bachelor Degree or equivalent in agriculture or related fields; minimum grade "C" of the average assessment of the final certificate, proof of language skills in English (TOEFL 550 or equivalent)

4. Studieninhalte und Studienerfolg / CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Form des Studiums / Mode of Study	Full-time
4.2 Studienanforderungen Programme Requirements	<p>Master program with research orientated profile: modules are based on a wide range of thematic fields: plant and soil science, animal science, economics and social science, environmental science, food quality.</p> <p>Minimum standards required for the qualification: The Master program contains four compulsory modules (24 Credits), five mandatory modules (30 Credits), six elective modules (36 Credits), the Master`s thesis (24 Credits) and the Disputation (6 Credits).</p> <p>Learning outcomes, skills: Well-grounded knowledge and core</p> <p>Competencies. overview of the connections within the subject, capability to work independently and in interdisciplinary cooperation on specific and systemic problems in Sustainable agriculture, considering the production and organisation as well under temperate, tropical or subtropical conditions and regions as in their intercultural context with scien-</p>

	tific methods.
4.3 Verlauf des Studiums / Programme Details	In detail see Transcript of Records for modules, examinations (written and oral), and topics of thesis, including gradings
4.4 Notenskala Grading Scheme	General grading scheme cf. Sec. 8.6 –
4.5 Gesamtbewertung Overall Classification	The overall grade is composed of the grades obtained in the modules including the Master Thesis, weighted according to the number of credits per individual module, as specified in the “Transcript of Records”.

5. Funktion der Qualifikation / FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Zugang zu weiteren Studien Access to Further Study	Qualification to apply for doctoral studies
5.2 Beruflicher Status Professional Status	Master of Science is a second job qualification degree. Holders of the Master of Science Degree in Sustainable International Agriculture are qualified to assume responsible positions in food and agriculture related enterprises and institutions for management, consulting and research, in particular those involved in international activities. The graduates are also qualified to assume positions in the higher level ("höherer Dienst") of Civil Service.

6. Zusätzliche Informationen / ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Zusätzliche Informationen Additional Information	The Master Course in Sustainable International Agriculture is accredited by the accreditation agency ZEvA.
6.2 Weitere Informationsquellen Additional Information Sources	Institution: www.uni-kassel.de / www.uni-goettingen.de Programm:

7. Zertifizierung / CERTIFICATION
--

7.1 Ort / Datum der Ausstellung Place / Date of Certification	
7.2 Unterzeichnende Person / Dienststellung Certifying Official (Name, Title) Signature	Chair – Joint Examination Board Kassel and Göttingen University –
7.3 Siegel / Stempel Seal / Stamp	

8. Nationales Hochschulsystem / NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the German higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education awarded.

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).²

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to Diplom- or Magister Artium degrees or completed by a Staatsprüfung (State Examination).

Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

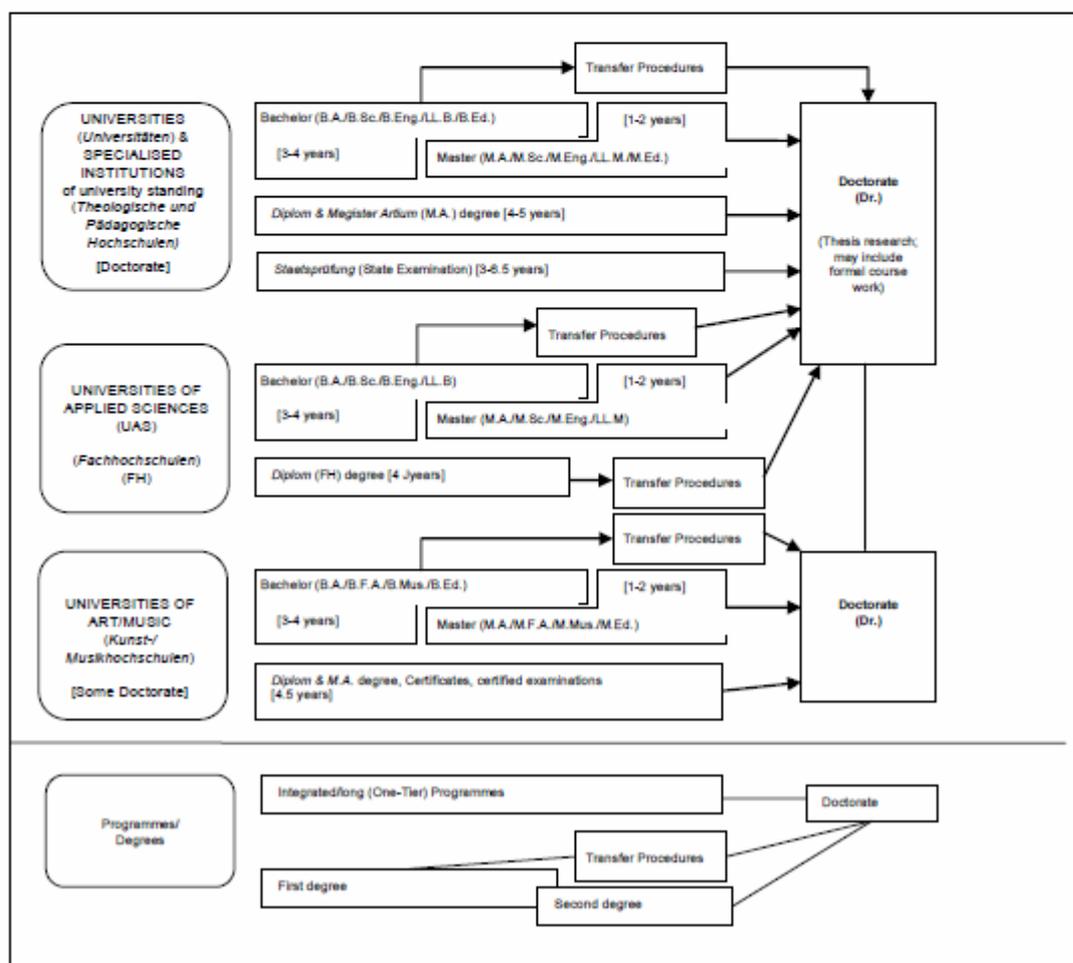
The German Qualification Framework for Higher Education Degrees³ describes the degrees of the German Higher Education System. It contains the classification of the qualification levels as well as the resulting qualifications and competencies of the graduates.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany (KMK).⁴ In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.⁵

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.⁶

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.), Bachelor of Music (B.Mus.) or Bachelor of Education (B.Ed.).

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes may be differentiated by the profile types "practice-oriented" and "research-oriented". Higher Education Institutions define the profile.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.⁷

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (LL.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.), Master of Music (M.Mus.) or Master of Education (M.Ed.). Master study programmes which are designed for continuing education may carry other designations (e.g. MBA).

8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier): Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (Diplom degrees, most programmes completed by a Staatsprüfung) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (Magister Artium). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An intermediate Examination (Diplom-Vorprüfung for Diplom degrees; Zwischenprüfung or credit requirements for the Magister Artium) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a Staatsprüfung. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at Universitäten (U) last 4 to 5 years (Diplom degree, Magister Artium) or 3 to 6.5 years (Staatsprüfung). The Diplom degree is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the Magister Artium (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical and pharmaceutical professions are completed by a Staatsprüfung. This applies also to studies preparing for teaching professions of some Länder.

The three qualifications (Diplom, Magister Artium and Staatsprüfung) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at Fachhochschulen (FH)/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a Diplom (FH) degree. While the FH/UAS are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at Kunst- und Musikhochschulen (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to Diplom/Magister degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

8.6 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a Magister degree, a Diplom, a Staatsprüfung, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a Diplom (FH) degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine

aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

8.8 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "Sehr Gut" (1) = Very Good; "Gut" (2) = Good; "Befriedigend" (3) = Satisfactory; "Ausreichend" (4) = Sufficient; "Nicht ausreichend" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "Ausreichend" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions partly already use an ECTS grading scheme.

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (Allgemeine Hochschulreife, Abitur) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (Fachgebundene Hochschulreife) allow for admission to particular disciplines. Access to Fachhochschulen (UAS) is also possible with a Fachhochschulreife, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude. Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- Kultusministerkonferenz (KMK) [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49(0)228/501-229; Phone: +49(0)228/501-0
- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (www.kmk.org/dokumentation/zusammenarbeit-europaeischer-ebene-im-eurydice-informationsnetz.html); E-Mail: eurydice@kmk.org
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49(0)228/987-110; Phone: +49(0)228/987-0; www.hrk.de; E-Mail: post@hrk.de
- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

¹ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2010.

² Berufsakademien are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the Länder. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some Berufsakademien offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

³ German Qualification Framework for Higher Education Degrees (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany of 21.04.2005).

⁴ Common structural guidelines of the Länder for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 04.02.2010).

⁵ "Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany", entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the Länder to the Foundation "Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004).

⁶ See note No. 5.

⁷ See note No. 5.

Anlage 6: Muster der Master Urkunden im Double–Degree–Programm**a. Muster der Master Urkunde der Universitäten Kassel und Göttingen**

Logo der Universität Kassel	Logo der Universität Göttingen
Fachbereich für Ökologische Agrarwissenschaften	Fakultät für Agrarwissenschaften

Master Urkunde

Die Georg–August–Universität Göttingen, Fakultät für Agrarwissenschaften,
und die Universität Kassel, Fachbereich für Ökologische Agrarwissenschaften,
verleihen mit dieser Urkunde

Frau / Herrn,
geboren amin,
den Hochschulgrad

Master of Science

nachdem sie / er die Masterprüfung im Studiengang „Sustainable International Agriculture“
mit dem Studienschwerpunkt
gemäß Prüfungsordnung vom (Datum)
am (Datum)
bestanden hat.

Der Hochschulgrad wird im Rahmen eines Double Degree Programms mit der Universität Heridia verliehen. Die vorliegende Urkunde ist nur in Verbindung mit der von der Universität Heridia verliehenen Masterurkunde gültig und bildet mit dieser eine einzige Urkunde.

(Siegel der Hochschulen)

Kassel,(Datum)

Göttingen,(Datum)

.....
Dekan des Fachbereichs
für Ökologische Agrarwissenschaften
der Universität Kassel

.....
Dekan der Fakultät
für Agrarwissenschaften
der Georg–August–Universität Göttingen

.....
Vorsitzende/r der Prüfungskommission

b. Muster des Master's Certificate der Universitäten Kassel und Göttingen

Logo University of Kassel	Logo University of Göttingen
Faculty of Organic Agricultural Sciences	Faculty of Agricultural Sciences

Master's Certificate

The Georg–August–Universität Göttingen, Faculty of Agricultural Sciences,
and Kassel University, Faculty of Organic Agricultural Sciences
certify that

Ms. / Mr.,
 born on thein
 has been awarded the degree

Master of Science

on the(Date)
 upon successful completion of the examination
 in the Study Programme „Sustainable International Agriculture“
 with Specialisation in

The Degree was awarded within the framework of a Double Degree Programme in cooperation with the University of Heridia. This Master's Certificate is only valid in conjunction with the Master's Certificate issued by the University of Heridia. Both certificates together represent the deed.

(Seal of the Universities)

Kassel,(Date)

Göttingen,(Date)

.....
 Dean

of the Faculty of Organic Agricultural Sciences
 University of Kassel

.....
 Dean

of the Faculty of Agricultural Sciences,
 Georg-August-Universität Göttingen

.....
 Chair of the Examination Committee

Anlage 6: Muster der Master Urkunden im Double–Degree–Programm**a. Muster der Master Urkunde der Universitäten Kassel und Göttingen**

Logo der Universität Kassel	Logo der Universität Göttingen
Fachbereich für Ökologische Agrarwissenschaften	Fakultät für Agrarwissenschaften

Master Urkunde

Die Georg–August–Universität Göttingen, Fakultät für Agrarwissenschaften,
und die Universität Kassel, Fachbereich für Ökologische Agrarwissenschaften,
verleihen mit dieser Urkunde

Frau / Herrn
geboren amin
den Hochschulgrad

Master of Science

nachdem sie / er die Masterprüfung im Studiengang „Sustainable International Agriculture“
mit dem Studienschwerpunkt
gemäß Prüfungsordnung vom (Datum)
am (Datum)
bestanden hat.

Der Hochschulgrad wird im Rahmen eines Double Degree Programms mit der Universität Talca verliehen. Die vorliegende Urkunde ist nur in Verbindung mit der von der Universität Talca verliehenen Masterurkunde gültig und bildet mit dieser eine einzige Urkunde.

(Siegel der Hochschulen)

Kassel,(Datum)

Göttingen,(Datum)

.....
Dekan des Fachbereichs
für Ökologische Agrarwissenschaften
der Universität Kassel

.....
Dekan der Fakultät
für Agrarwissenschaften
der Georg–August–Universität Göttingen

.....
Vorsitzende/r der Prüfungskommission

b. Muster des Master's Certificate der Universitäten Kassel und Göttingen

Logo University of Kassel	Logo University of Göttingen
Faculty of Organic Agricultural Sciences	Faculty of Agricultural Sciences

Master's Certificate

The Georg–August–Universität Göttingen, Faculty of Agricultural Sciences,
and Kassel University, Faculty of Organic Agricultural Sciences
certify that

Ms. / Mr.,
 born on thein
 has been awarded the degree

Master of Science

on the(Date)
 upon successful completion of the examination
 in the Study Programme „Sustainable International Agriculture“
 with Specialisation in

The Degree was awarded within the framework of a Double Degree Programme in cooperation with the University of Talca. This Master's Certificate is only valid in conjunction with the Master's Certificate issued by the University of Talca. Both certificates together represent the deed.

(Seal of the Universities)

Kassel,(Date)

Göttingen,(Date)

.....
 Dean

of the Faculty of Organic Agricultural Sciences
 University of Kassel

.....
 Dean

of the Faculty of Agricultural Sciences,
 Georg-August-Universität Göttingen

.....
 Chair of the Examination Committee