

**Mitteilungen der
Justus-Liebig-Universität Gießen**

Ausgabe vom
01.09.2026

7.35.36.09 Nr. 1

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement

**Achter Beschluss
zur Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und
Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie
und Umweltmanagement –
der Justus-Liebig-Universität Gießen**

Aufgrund von § 50 Abs. 1 Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes vom 14. Dezember 2021 (GVBl. S. 931) hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 09 – Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement – am 24.06.2026 den nachstehenden Beschluss gefasst:

**Art. 1
Änderungen**

Die Spezielle Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement vom 20.07.2022, zuletzt geändert durch Beschluss vom 10.02.2025, erfährt die im Anhang dargestellten Änderungen.

**Art. 2
Inkrafttreten**

Dieser Beschluss tritt am Tage nach seiner Verkündung in Kraft. Der neue Wortlaut der geänderten Ordnung wird in den Mitteilungen der Universität Gießen bekannt gemacht.

Gießen, den 01.09.2026
Prof. Dr. Katharina Lorenz
Präsidentin der Justus-Liebig-Universität Gießen

Anhang:

Darstellung der Änderungen

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Anhang: Darstellung der Änderungen

Erster Abschnitt: Allgemeines

(1) Nach bestandener Bachelor-Prüfung verleiht der Fachbereich den Grad „Bachelor of Science“, abgekürzt „B. Sc.“.

(2) Nach bestandener Master-Prüfung verleiht der Fachbereich den Grad „Master of Science“, abgekürzt „M. Sc.“.

~~(3) Im Studiengang M. Sc. Transition Management verleihen die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) und die Föderale Universität Kasan (KFU), Russland, in jeweils eigenen Urkunden den gemeinsamen Masterabschluss in „Transition Management“ (JLU) und „General and Strategic Management“ (KFU) im Rahmen eines Doppelmasterstudiengangs auf der Grundlage der Vereinbarungen zwischen den beiden Universitäten (Anlage 5).~~

§ 8 Module (zu § 8 AII B, § 25 AII B)

(1) Das Studium ist in einen Pflichtbereich (Kernmodule) und einen Wahlpflichtbereich (Profilmodule) gegliedert.

(2) Die Kernmodule sind im jeweiligen Studienverlaufsplan (Anlage 1a und 1b) aufgeführt.

(3) Als Profilmodule können gewählt/eingebracht werden:

- Module aus dem Verzeichnis in Anlage 2a bzw. 2b dieser Ordnung,
- im Bachelor-Studium im Umfang von maximal acht Modulen bzw. im Master-Studium im Umfang von maximal vier Modulen, Kernmodule eines anderen, in dieser Ordnung geregelten Bachelor- respektive Master-Studiengangs des Fachbereichs 09,
- bis zu 30 CP Module sonstiger Studiengänge der JLU, wenn die Module eine Modulprüfung umfassen, sie der Bachelor- bzw. Master-Niveaustufe des betroffenen Studiengangs entsprechen und die Studierenden zu diesen Modulen von den jeweiligen Lehrenden oder dem anbietenden Dekanat zugelassen werden,
- Berufspraktika im Umfang von maximal 12 CP (s. § 10),
- ein Profilmodul kann sich aus Lehrveranstaltungen mit Prüfung aus dem Bereich der außerfachlichen Kompetenzen im Umfang von 6 CP zusammensetzen.

(4) Im Master-Studium können bestimmte Modulkombinationen gemäß Anlage 4 im Zeugnis als Schwerpunkt ausgewiesen werden.

~~(5) Über die Wahl der Profilmodule erstellen die Studierenden einen Profilmodulplan, der die geplante Abfolge der Profilmodule und ihre Zuordnung zu den weiteren Studiensemestern benennt. Zur Erstellung des Profilmodulplanes kann die oder der Studierende auf Wunsch eine Studienfachberatung in Anspruch nehmen. Der Profilmodulplan kann von den Studierenden geändert werden. Bereits bestandene Profilmodule können nicht mehr aus dem Profilmodulplan herausgenommen gewechselt werden. Nicht bestandene Profilmodule dürfen bereits nach dem ersten Prüfungsversuch können jederzeit gewechselt werden.~~

~~(6) Die Studierenden können sich während des Studiums auf Wunsch in zusätzlichen Profilmodulen aus Anhang 2 a oder b einer Prüfung unterziehen. Diese so genannten freiwilligen Zusatzleistungen sind keine Profilmodule i. S. v. Abs. 5 und werden nicht auf die zu erbringende Creditleistung angerechnet und gehen nicht in die Bildung der Gesamtnote ein. Das erfolgreiche Bestehen freiwilliger Zusatzleistungen wird in einem Zusatzzeugnis ausgewiesen.~~

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

§ 9 Veranstaltungen (zu § 9 AllB)

(1) Bei Modulen und Lehrveranstaltungen mit begrenzter Teilnehmerzahl erfolgt die Auswahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer durch ein Verfahren, welches auf einem oder mehreren der folgenden Kriterien basiert: den fachlichen Präferenzen der Studierenden, dem Fachsemester, dem Zufallsprinzip. Näheres regelt das Studiendekanat und gibt das konkrete Verfahren spätestens drei Wochen vor dem Ablauf der Anmeldefrist in geeigneter Weise bekannt.

(1) Bei einem Modul oder einer Lehrveranstaltung mit begrenzter Teilnehmerzahl besteht kein Anspruch auf die Teilnahme, sofern ein Abschluss des Studiengangs auch ohne die Teilnahme an dem entsprechenden Modul bzw. der Lehrveranstaltung möglich ist. Die Anmeldung zu den Modulen erfolgt im Vorsemester. Studienanfängerinnen und Studienanfänger können sich zu Beginn der Vorlesungszeit zu den Modulen anmelden.

(2) In Modulen mit begrenzter Teilnehmerzahl werden die verfügbaren Plätze anhand der Profilmodulpläne (§ 8 Abs. 5) vergeben. Hierbei werden Studierende in höheren Semestern vorrangig berücksichtigt, bis zum Erreichen der Regelstudienzeit. Bei gleicher Semesterzahl und nicht ausreichenden Plätzen entscheidet das Los.

(1) Wird eines der Praktikumsmodule (BP 144 oder MP 196) in den Profilmodulplan aufgenommen, gilt das Praktikum als ein Pflichtpraktikum. Für Berufspraktika stehen Module mit unterschiedlichem Umfang zur Verfügung, siehe Anhang 2a bzw. 2b. Das Die Berufspraktika müssen um muss außerhalb einer Hochschule, unabhängig von anderen Modulen und unabhängig von der Thesis abgeleistet werden.

(2) Für das die Berufspraktikum eignen sich je nach gewähltem Studiengang Betriebe und Einrichtungen aus den Berufsfeldern der Agrarwissenschaften, Ernährungswissenschaften, nachwachsende Rohstoffe und Bioressourcen, Ökotropologie und des Umweltmanagements, die eine qualifizierte Betreuung der Studierenden gewährleisten. Die Betriebe und Einrichtungen müssen vom Studiendekanat des FB 09 als geeignet angesehen und genehmigt werden. Im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss über die Eignung.

(3) Die Zeitdauer des Praktikums umfasst mindestens 360 Stunden ist in der jeweiligen Modulbeschreibung angegeben. Die täglichen Arbeitsstunden richten sich nach dem jeweiligen Betrieb oder der jeweiligen Einrichtung. Fehlzeiten, auch krankheitsbedingte, sind nachzuholen. Das Berufspraktikum kann in höchstens zwei verschiedenen Betrieben oder Einrichtungen absolviert werden; dabei muss ein Abschnitt mindestens 160 Stunden umfassen.

(4) Zur Anerkennung des Berufspraktikums sind im Studiendekanat für jeden Abschnitt jedes Berufspraktikum folgende Unterlagen einzureichen:

- a) ausgefüllter und vom Betrieb unterzeichneter Nachweis über das geleistete Praktikum,
- b) Praktikumsbericht (Reflexionspapier) über Aufgaben, Tätigkeiten, erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten im Praktikum.

(1) In Modulen oder Modulteilern, die als Seminar, Sprachkurs, Praktikum oder Projekt durchgeführt werden, ist eine regelmäßige Teilnahme Prüfungsvorleistung. Die regelmäßige Teilnahme ist immer dann gegeben, wenn maximal 12,5 % der Kontaktzeit versäumt werden (entspricht zwei Terminen in semesterbegleitenden Modulen). Bei darüberhinausgehenden unverschuldeten Fehlzeiten bis maximal 50 % der Kontaktzeit entscheidet die oder der Lehrende, ob und in welcher Weise diese Fehlzeiten durch Äquivalenzleistungen oder den Besuch anderer Lehrveranstaltungstermine ausgeglichen werden können. Darüberhinausgehende Prüfungsvorleistungen sind in den Modulbeschreibungen angegeben.

(2) Abweichende Regelungen, die die Anwesenheitspflicht weiter reduzieren, können veranstaltungsbezogen von der oder dem Lehrenden getroffen und in der ersten Modulveranstaltung vereinbart werden.

In den Studiengängen des Fachbereichs sind folgende Prüfungsformen vorgesehen:

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

- a) Klausur (s. § 23 AllB): beinhaltet die Beantwortung einer Aufgabenstellung oder mehrerer Fragen. Die Dauer beträgt mindestens 45 und höchstens 90 Minuten;
- b) mündliche Prüfung (s. § 24 AllB): wird von zwei Prüferinnen oder Prüfern als Einzelprüfung oder Gruppenprüfung abgehalten. Die Dauer der mündlichen Prüfung eines Moduls soll mindestens 15 Minuten und höchstens 30 Minuten je Kandidatin bzw. Kandidat betragen;
- c) Hausarbeit (s. § 22 AllB); Bearbeitungszeit: 12 bis 14 Wochen;
- d) Vortrag: mündliche Darstellung der Ergebnisse ggf. unterstützt mit einer Präsentation;
- e) Diskussion: mündliche Stellungnahme mit Kommentaren und Fragen;
- f) Schriftliche Ausarbeitung: schriftliche Darstellung zu vorgegebenen Fragestellungen (z.B. Protokoll, Poster, Faktenblatt, Portfolio), ggf. mit Präparaten; Bearbeitungszeit: 6 bis 8 Wochen;
- g) Multimediale Ausarbeitung: Multimedia-Element, welches die geforderten Inhalte aufbereitet (z.B. Video, Blog, Podcast), ggf. mit Präparaten; Bearbeitungszeit: 6 bis 8 Wochen;
- h) Bearbeitung von Aufgaben: ausführliche, vollständige und richtige Darlegung des geforderten Inhalts; Bearbeitungszeit je Aufgabe: 1 bis 2 Wochen;
- i) Durchführung einer Lehreinheit: eigenständige Vorbereitung, Moderation und Nachbereitung eines Veranstaltungstermins.

Abweichungen in der Bearbeitungszeit sind in der Modulbeschreibung (Anhang 2a und 2b) angegeben.

Die Prüfungsformen c) bis i) können als Einzelprüfung oder Gruppenprüfung abgehalten werden. Es muss sichergestellt sein, dass der Einzelbeitrag bewertet werden kann. Die Angabe zum Umfang bezieht sich auf einen Prüfung.

§ 13 Prüfungstermine und Meldefristen (zu § 25 AllB)

(1) Modulprüfungen werden innerhalb der im Anschluss an das Modul stattfindenden Prüfungszeiträume abgelegt. Es sind zwei Prüfungszeiträume vorgesehen:

1. Der erste Prüfungszeitraum liegt in der Regel in der letzten Woche der Vorlesungszeit und in der ersten Woche der vorlesungsfreien Zeit des Semesters.
2. Der zweite Prüfungszeitraum liegt in der Regel in den letzten beiden Wochen vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters.

(2) Die Studierenden können ihre modulabschließenden Prüfungen innerhalb des ersten oder innerhalb des zweiten Prüfungszeitraums wahrnehmen. Die Prüfungszeiträume werden vom Prüfungsausschuss festgelegt.

(3) Die Meldefristen für die Prüfungen werden vom Prüfungsamt ~~vom Prüfungsausschuss~~ festgelegt und ~~vom Prüfungsamt~~ bekannt gegeben. Es handelt sich hierbei um Ausschlussfristen. Für Blockmodule oder die Erbringung von Teilleistungen in einem Modul können die Anmeldefristen ~~vom Prüfungsausschuss~~ verkürzt und verschoben werden.

§ 18 Thesis – mündlicher Teil und Bewertung (zu § 21 AllB)

(1) Wurde der schriftliche Teil der Thesis mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet, hat die Verfasserin bzw. der Verfasser die wesentlichen Ergebnisse der Arbeit in einem Kolloquium zu präsentieren. Das Kolloquium wird von den beiden Prüfenden im Sinne von § 17 Abs. 3 bewertet.

(2) Das Kolloquium dauert im Bachelor mindestens 20 und maximal ~~34~~ 40 Minuten, im Master mindestens 30 und maximal ~~45-60~~ 60 Minuten. Den Termin bestimmen die Prüfenden.

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

(3) Wurde das Kolloquium mit „nicht ausreichend“ bewertet, so kann es einmal wiederholt werden; eine Wiederholung der Thesis ist in diesem Fall ausgeschlossen.

(4) Studierende desselben Studiengangs sind berechtigt, bei dem Kolloquium zuzuhören. Dies gilt nicht für die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse. Andere Mitglieder und Angehörige der Universität sind als Zuhörende zugelassen, sofern die bzw. der Studierende nicht widerspricht.

(5) Die Gesamtnote der Thesis ergibt sich zu gleichen Teilen aus ~~dem Durchschnitt~~ der Noten des schriftlichen Teils der Thesis und der Note des Kolloquiums, ~~wobei im Bachelor die Note des schriftlichen Teils zweifach und die Note des Kolloquiums einfach gewichtet wird. Im Master wird die Note des schriftlichen Teils dreifach und die Note des Kolloquiums einfach gewichtet.~~ Die Thesis ist bestanden, wenn der schriftliche Teil und das Kolloquium jeweils mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet worden sind.

§ 19 Inkrafttreten und Übergangsbestimmungen

(1) Diese Ordnung in der Fassung des ~~78.~~ Änderungsbeschlusses tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft und gilt ab dem ~~Sommersemester-Wintersemester~~ 2026/~~27~~; bis dahin gelten die bisherigen Bestimmungen fort. ~~Haben Studierende bereits vor dem Sommersemester 2026 Profilmodule eines Studienschwerpunktes absolviert, bleiben diese Teil des Studienschwerpunktes unter Anrechnung auf die Gesamtzahl der im Studienschwerpunkt zu erbringenden Profilmodule.~~

~~(2) Für Studierende in den Bachelor-Studiengängen, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2022/2023 aufgenommen haben, gilt weiterhin die Spezielle Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs 09 vom 12.06.2019 in der Fassung des 5. Änderungsbeschlusses vom 06.09.2021, jedoch nicht länger als bis zum Ende des Sommersemesters 2026, danach tritt diese Ordnung außer Kraft. Ausgenommen sind § 8, § 9; § 10, § 11, § 13, § 14 und § 17 sowie die Anlagen 2a und 2b; diese finden für alle Studierenden des Fachbereichs 09 in der Fassung dieser Ordnung Anwendung.~~

~~(3) Studierende nach der in Absatz 2 benannten Ordnung haben jederzeit das Recht, ihr Studium nach dieser neuen Ordnung fortzusetzen und abzuschließen. Hierzu bedarf es einer verbindlichen Erklärung gegenüber dem Prüfungsausschuss.~~

~~(4)~~(2) Studierende des Studiengangs M. Sc. Informationstechnologie in den Agrar- und Umweltwissenschaften setzten ihr Studium nach dieser Ordnung in der Fassung des sechsten Änderungsbeschlusses vom 18.06.2025 fort, jedoch nicht länger als bis zum Ende des Wintersemester 2029/30. Ausgenommen sind die Paragraphen 8 bis 13, 18 und 19 sowie die Anlage 2b; diese finden in der aktuellen Fassung Anwendung

Anlage 1a: Idealtypischer Studienverlauf Bachelor-Studiengänge

Anlage 1b: Idealtypischer Studienverlauf Master-Studiengänge

Anlage 2a: Modulverzeichnis Bachelor-Studiengänge

Anlage 2b: Modulverzeichnis Master-Studiengänge

Anlage 3: Einschlägige Studiengänge Master

Anlage 4: Studienschwerpunkte Master

~~Anlage 5: Agreement on double degree academic program~~

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Anlage 1a: Idealtypischer Studienverlauf Bachelor-Studiengänge

Studienverlauf Bachelor Agrarwissenschaften

1. Sem.	Einführendes chemisches Praktikum (NC2) 6 CP	VWL und BWL I (BK-003) 6 CP	Bodenkunde und Ökologie (BK-039) 6 CP	Landtechnik I (BK-050) 6 CP	Biologie (BK- 063 002) 6 CP	30 CP
2. Sem.	Grundlagen der Biochemie (BK-082) 6 CP	Betriebliche Produktionsökonomie (BK-008) 6 CP	Politik der Agrar- und Ernährungs-wirtschaft (BK-014) 6 CP	Tierzucht (BK-046) 6 CP	Pflanzenzüchtung I (BK-047) 6 CP	30 CP
3. Sem.	Mathematik und Statistik (BK-005) 6 CP	Nutzpflanzenproduktion (BK-021) 6 CP	Tierernährung (BK-022) 6 CP	Pflanzenernährung (BK-024) 6 CP	Phytomedizin (BK-025) 6 CP	30 CP
4. Sem.	Tierhaltung und Nutztierökologie (BK-026) 6 CP	Ökologische Landwirtschaft (BK-065) 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
5. Sem.	Berufspraktikum (BP-144) oder Berufspraktikum oder Profilmodul 6 CP	Berufspraktikum oder Profilmodul 6 CP 2 Profilmodule 12 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
6. Sem.	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Bachelor-Thesis		30 CP

Studienverlauf Bachelor Environmental Sciences

1. Sem.	Introduction of Biochemistry Chemistry (BKX-001-101-EN) 6 CP	Biology (BKX-002BK-102-EN) 6 CP	Introduction to Agriculture and the Environment Mathematics and Statistics (BKX-003-005-EN) 6 CP	Language Acquisition I (BK-103) Land Use Systems The Anthropocene (BKX-004-077-EN) 6 CP	The Anthropocene (BK-077-EN) 6 CP Language Acquisition I (BKX-005-103) 6 CP	30 CP
2. Sem.	Language Acquisition II (BK-104) 6 CP Soil Sciences (BKX-006BK-121-EN) 6 CP	Ecology and Biodiversity (BKX-007BK-105-EN) 6 CP	Agricultural Production and its Environmental Impacts Environmental Physics (BKX-008BK-12006-EN) 6 CP	Agricultural Environmental Physics Microbiology (BKX-009-EN) 6 CP (BK-120-EN) 6 CP	Soil Sciences Language Acquisition II (BK-121-EN) 6 CP (BKX-010-104) 6 CP	30 CP
3. Sem.	Mathematics and Statistics Land Use Systems (BK-005107-EN) 6 CP	Climate Science (BKX-011BK-108-EN) 6 CP	Microbiology (BKX-009-EN) 6 CP Hydrology (BKX-012-EN) 6 CP Intercultural Communication (BK-109-EN) 6 CP	GIS (BKX-013BK-122-EN-EN) 6 CP	Intercultural Communication (BKX-014-EN) 6 CP Microbiology (BK-123-EN) 6 CP	30 CP

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

4. Sem.	<u>Agroecology</u> (BKX-015-EN) <u>6 CP Fundamentals of Life Cycle Assessment</u> (BK-110-EN) <u>6 CP</u>	<u>Life Cycle Assessment</u> (BK-016-EN) <u>6 CP Basics in Landscape Hydrology</u> (BK-037-EN) <u>6 CP</u>	<u>Fauna and Ecosystem Function</u> (BK-017-EN) <u>6 CP Environmental Monitoring of Terrestrial Ecosystems</u> (BK-124-EN) <u>6 CP</u>	<u>Environmental Monitoring Modeling</u> (BK-018-125-EN) <u>6 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP Data Science</u> (BK-019-EN) <u>6 CP</u>	30 CP
5. Sem.	<u>Berufspraktikum</u> (BP-144) <u>Oder Berufspraktikum</u> <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Berufspraktikum</u> <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> <u>6 CP 2 Profilmodule</u> <u>12 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	30 CP
6. Sem.	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP Future Lab – Study Project</u> <u>BK-027-EN</u> <u>12 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Thesis Preparation and Guidance Thesis Lab: Scientific Writing and Communication</u> (BK-028-111-EN) <u>6 CP</u>	<u>Bachelor-Thesis</u>		30 CP

Studienverlauf Bachelor Ernährungswissenschaften

1. Sem.	<u>Allgemeine Chemie</u> (NC1) <u>6 CP</u>	<u>Biologie</u> (BK-002) <u>6 CP</u>	<u>Anatomie und Physiologie</u> (BK-007) <u>6 CP</u>	<u>Pflanzliche Lebensmittel</u> (BK-011) <u>6 CP</u>	<u>Grundlagen der Prozesstechnik und Thermodynamik</u> (BK-072) <u>6 CP</u>	30 CP
2. Sem.	<u>Chemisches Praktikum</u> (NC3) <u>6 CP</u>	<u>Grundlagen der Biochemie</u> (BK-082) <u>6 CP</u>	<u>Lebensmittel tierischer Herkunft</u> (BK-012) <u>6 CP</u>	<u>Ernährung des Menschen</u> (BK-013) <u>6 CP</u>	<u>Lebensmittelchemie, -analytik und -recht</u> (BK-066) <u>6 CP</u>	30 CP
3. Sem.	<u>Ernährungsphysiologie</u> (BK-010) <u>6 CP</u>	<u>Grundlagen der Ernährungstherapie</u> (BK-067) <u>6 CP</u>	<u>Physiologie des Gastrointestinaltraktes</u> (BK-068) <u>6 CP</u>	<u>Immunologische Grundlagen für die Ernährung</u> (BK-069) <u>6 CP</u>	<u>Altersspezifische Ernährung</u> (BK-070) <u>6 CP</u>	30 CP
4. Sem.	<u>Ernährungswissenschaftliches Praktikum</u> (BK-029) <u>6 CP</u>	<u>Statistik und Studiendesign</u> (BK-071) <u>6 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	30 CP
5. Sem.	<u>Berufspraktikum</u> (BP-144) <u>Oder Berufspraktikum</u> <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Berufspraktikum</u> <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> <u>6 CP 2 Profilmodule</u> <u>12 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	30 CP
6. Sem.	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Bachelor-Thesis</u>		30 CP

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Studienverlauf Bachelor Global Food Systems

1. Sem.	<u>Chemistry/Introduction to Biochemistry</u> (BKX-001-101-EN) 6 CP	Biology (BKX-002-102-EN) 6 CP	<u>Introduction to Agriculture and the Environment/Mathematics and Statistics</u> (BKX-003-005-EN) 6 CP	<u>Land-Use-Systems Language Acquisition I</u> (BK-103) 6 CP <u>Introduction to Global Food Systems</u> (BKX-004-EN) 6 CP	<u>Language Acquisition I</u> (BKX-005-103) 6 CP <u>Introduction to Global Food Systems</u> (BK-112-EN) 6 CP	30 CP
2. Sem.	<u>Language Acquisition II</u> (BK-104) 6 CP <u>Soil Sciences</u> (BKX-006-EN) 6 CP	Ecology and Biodiversity (BKX-007-BK-105-EN) 6 CP	<u>Agricultural Production and its Environmental Impacts</u> (BK-106-EN) 6 CP <u>Nutrients and Human Health</u> (BKX-020-EN) 6 CP	Policy and Food Systems (BK-021-113-EN) 6 CP	<u>Language Acquisition II</u> (BKX-010-104) 6 CP <u>Human Nutritional Physiology</u> (BK-114-EN) 6 CP	30 CP
3. Sem.	<u>Land Use Systems</u> (BK-107-EN) 6 CP <u>Mathematics and Statistics</u> (BK-005-EN) 6 CP	<u>Climate Science</u> (BK-108-EN) 6 CP <u>Science</u> (BKX-011-EN) 6 CP	<u>Intercultural Communication</u> (BK-109-EN) 6 CP <u>International Food and Nutrition Security</u> (BKX-022-EN) 6 CP	<u>Sustainable Animal Production</u> (BKX-023-EN) 6 CP <u>Food Production: Animals</u> (BK-115-EN) 6 CP	<u>Intercultural Communication and Presentation</u> (BK-014-EN) 6 CP <u>Basics of International Food and Nutrition Security</u> (BK-116-EN) 6 CP	30 CP
4. Sem.	<u>Fundamentals of Life Cycle Assessment</u> (BK-110-EN) 6 CP <u>Agroecology</u> (BKX-015-EN) 6 CP	<u>Life Cycle Assessment</u> (BK-016-EN) 6 CP <u>Food Production: Plants</u> (BK-117-EN) 6 CP	<u>Food Economics</u> (BKX-024-EN) 6 CP <u>Sustainability of Food</u> (BK-118-EN) 6 CP	<u>Sustainable Crop Production</u> (BKX-025-EN) 6 CP <u>Food Economics</u> (BK-119-EN) 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP <u>International Cooperation</u> (BK-026-EN) 6 CP	30 CP
5. Sem.	<u>Berufspraktikum</u> (BP-144) oder <u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilmodul</u> 6 CP 2 <u>Profilmodule</u> 12 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
6. Sem.	<u>Profilmodul</u> 6 CP <u>Future Lab – Study Project</u> BK-027-EN 12 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Thesis Lab: Scientific Writing and Communication</u> (BK-111-EN) 6 CP <u>Thesis Preparation and Guidance</u> BK-028-EN 6 CP	Bachelor-Thesis		30 CP

Studienverlauf Bachelor Nachwachsende Rohstoffe und Bioressourcen

1. Sem.	<u>Einführendes chemisches Praktikum</u> (NC2) 6 CP	VWL und BWL I (BK-003) 6 CP	Bodenkunde und Ökologie (BK-039) 6 CP	Genetik (BK-056) 6 CP	Biologie (BK-063-002) 6 CP	30 CP
---------	---	--	--	------------------------------------	---	-------

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

2. Sem.	Grundlagen der Biochemie (BK-082) 6 CP	Pflanzenzüchtung I (BK-047) 6 CP	Nachhaltigkeitskommunikation (BK-055) 6 CP	Bioökonomie (BK-058) 6 CP	Naturstoffforschung (BK-059) 6 CP	30 CP
3. Sem.	Mathematik und Statistik (BK-005) 6 CP	Nutzpflanzenproduktion (BK-021) 6 CP	Pflanzenernährung (BK-024) 6 CP	Phytomedizin (BK-025) 6 CP	Insekten als Proteinquelle (BK-061) 6 CP	30 CP
4. Sem.	Nachwachsende Rohstoffe (BK-057) 6 CP	Bioressourcen (BK-060) 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
5. Sem.	Berufspraktikum (BP-144) Oder Berufspraktikum oder Profilmodul 6 CP 2-Profilmodule 12 CP	Berufspraktikum oder Profilmodul 6 CP 2-Profilmodule 12 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
6. Sem.	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Bachelor-Thesis		30 CP

Studienverlauf Bachelor Ökotrophologie

1. Sem.	VWL und BWL I (BK-003) 6 CP	Grundlagen der Prozesstechnik und Thermodynamik (BK-072) 6 CP	Nachhaltigkeit von Lebensmitteln (BK-073) 6 CP	Ernährungssysteme (BK-079) 6 CP	Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft (BK-081) 6 CP	30 CP
2. Sem.	Allgemeine Chemie (NC1) 6 CP	Anatomie und Physiologie (BK-007) 6 CP	Ernährung des Menschen (BK-013) 6 CP	Politik der Agrar- und Ernährungswirtschaft (BK-014) 6 CP	Einführung in das Verpflegungsmanagement (BK-076) 6 CP	30 CP
3. Sem.	Mathematik und Statistik (BK-005) 6 CP	Ernährungsphysiologie (BK-010) 6 CP	Verbraucherverhalten (BK-064) 6 CP	Grundlagen der Ernährungstherapie (BK-067) 6 CP	Grundlagen der Beratung (BK-074) 6 CP	30 CP
4. Sem.	Einführung in die empirische Sozialforschung (BK-075) 6 CP	Ernährungssoziologie (BK-080) 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
5. Sem.	Berufspraktikum (BP-144) Oder Berufspraktikum oder Profilmodul 6 CP 2-Profilmodule 12 CP	Berufspraktikum oder Profilmodul 6 CP 2-Profilmodule 12 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
6. Sem.	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Bachelor-Thesis		30 CP

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Studienverlauf Bachelor Umwelt und globaler Wandel

1. Sem.	Einführendes chemisches Praktikum (NC2) 6 CP	Biologie (BK-002) 6 CP	Mathematik und Statistik (BK-005) 6 CP	Bodenkunde und Ökologie (BK-039) 6 CP	Das Anthropozän (BK-077) 6 CP	30 CP
2. Sem.	Physik (BK-031) 6 CP	Ökozonen und Böden der Erde (BK-035) 6 CP	Landschaftswasserhaushalt (BK-037) 6 CP	Landwirtschaft und Umwelt (BK-038) 6 CP	Nachhaltigkeitskommunikation (BK-055) 6 CP	30 CP
3. Sem.	Allgemeine und molekulare Mikrobiologie (BK-033) 6 CP	Angewandte und Umweltmikrobiologie (BK-034) 6 CP	<u>Schadstoffe in der Umwelt</u> (BK-041) 6 CP <u>Kreislauf- und Abfallwirtschaft</u> (BK-036) 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP <u>Schadstoffe in der Umwelt</u> (BK-041) 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
4. Sem.	Biodiversität (BK-078) 6 CP	<u>Regenerative Energie</u> <u>Profilmodul</u> (BK-083) 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
5. Sem.	<u>Berufspraktikum</u> (BP-144) oder <u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilmodul</u> 6 CP <u>2-Profile</u> 12 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
6. Sem.	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Bachelor-Thesis		30 CP

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Anlage 1b: Idealtypischer Studienverlauf Master-Studiengänge

Studienverlauf Master Agrar- und Ressourcenökonomie

1. Sem	Angewandte Ökonometrie (MK-003) 6 CP	Entscheidungsunterstützungsmodelle und Risikomanagement (MK-084) 6 CP	Internationale Agrar- und Ernährungspolitik (MK-097) 6 CP	Nachhaltige Unternehmensführung und Berichterstattung (MK-125) 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
2. Sem	Marktlehre (MK-045) 6 CP	Landnutzungsmodellierung (MK-085) 6 CP	Nachhaltigkeit, Transformation und Organisation (MK-126) 6 CP	Resource Economics and Sustainable Management (MK-080-EN-DI) 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
3. Sem	Berufspraktikum (BP-144) oder Berufspraktikum oder Profilmodul 6 CP	Berufspraktikum oder Profilmodul 6 CP 2-Profilmodule 12 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
4. Sem.	Profilmodul 6 CP	Master-Thesis 24 CP				30 CP

Studienverlauf Master Agrobioinformatics

1. Sem.	Applied Statistics (MK-002-EN) 6 CP	Principles of Scientific Practice (MK-116-EN) 6 CP	Bioinformatics: Analysis of DNA and RNA Sequencing Data (MK-128-EN) 6 CP	Genetics of Crop Diversity (MK-130-EN) 6 CP	<u>Python Programming for Bioinformatics</u> (MK-129-EN) 6 CP <u>Analysis of Diversity and Traits in Farm Animals</u> (MK-135-EN) 6 CP	30 CP
2. Sem.	<u>Gene Expression Analysis and Systems Biology</u> (MK-131-EN) 6 CP <u>Python Programming for Bioinformatics</u> (MK-129-EN) 6 CP	<u>Analysis of Diversity and Traits in Farm Animals</u> (MK-135-EN) 6 CP <u>Gene Expression Analysis and Systems Biology</u> (MK-131-EN) 6 CP	Plant Breeding Principles and Methods MP-136-EN 6 CP	Statistical Learning and Neural Networks (MP-134-EN) 6 CP	Biodiversity Monitoring with Molecular Tools (MK-133-EN) 6 CP	30 CP
3. Sem.	Berufspraktikum (BP-144) oder Berufspraktikum oder Profilmodul 6 CP	Berufspraktikum oder Profilmodul 6 CP 2-Profilmodule 12 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
4. Sem.	Profilmodul 6 CP	Master-Thesis 24 CP				30 CP

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Studienverlauf Master Agrobiotechnology

1. Sem.	Applied Statistics (MK-002-EN) 6 CP	Lab Course Biochemistry (MK-011-EN) 6 CP	Plant Protection and Bioengineering (MK-015-EN) 6 CP	Molecular Phytopathology (MK-057-EN) 6 CP	Principles of Scientific Practice (MK-116-EN) 6 CP	30 CP
2. Sem.	Nutritional Physiology of Crop Plants (MK-124-EN) 6 CP	Biotechnology and Genomics (MK-016-EN) 6 CP	Microbial Food Biotechnology (MK-018-EN) 6 CP	Profilm modul 6 CP	Profilm modul 6 CP	30 CP
3. Sem.	<u>Berufspraktikum (BP-144)</u> oder <u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilm modul</u> 6 CP	<u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilm modul</u> 6 CP 2 <u>Profilm module</u> 12 CP	Profilm modul 6 CP	Profilm modul 6 CP	Profilm modul 6 CP	30 CP
4. Sem.	Profilm modul 6 CP	Master-Thesis 24 CP				30 CP

Studienverlauf Master Ernährungswissenschaften

1. Sem	Spezielle Biochemie (MK-020) 6 CP	Spezielle Ernährung des Menschen (MK-024) 6 CP	Praktikum Ernährungsphysiologie (MK-028) 6 CP	Ernährung und Stoffwechsel (MK-042) 6 CP	Profilm modul 6 CP	30 CP
2. Sem	Lebensmittelkunde (MK-032) 6 CP	Pathophysiologie und Ernährungsmedizin (MK-037) 6 CP	Angewandte Ernährungsmedizin (MK-104) 6 CP	Lebensmitteltechnologie und Molekularküche (MK-113) 6 CP	Profilm modul 6 CP	30 CP
3. Sem	<u>Berufspraktikum (BP-144)</u> oder <u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilm modul</u> 6 CP	<u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilm modul</u> 6 CP 2 <u>Profilm module</u> 12 CP	Profilm modul 6 CP	Profilm modul 6 CP	Profilm modul 6 CP	30 CP
4. Sem.	Profilm modul 6 CP	Master-Thesis 24 CP				30 CP

Studienverlauf Master Insect Biotechnology and Bioresources

1. Sem.	Applied Statistics (MK-002-EN) 6 CP	Natural Product Chemistry (MK-087-EN) 6 CP	Entomology I (MK-088-EN) 6 CP	Insect Biotechnology and Integrated Pest Management (MK-089-EN) 6 CP	Profilm modul 6 CP	30 CP
2. Sem.	Bioresources for Natural Product Discovery (MK-090-EN) 6 CP	Entomology II (MK-091-EN) 6 CP	Food Technology (MK-092-EN) 6 CP	Bioprocess Engineering (MK-093-EN) 6 CP oder Principles of Scientific Practice (MK-116-EN) 6 CP	Profilm modul 6 CP	30 CP
3. Sem.	<u>Berufspraktikum (BP-144)</u> oder <u>Berufspraktikum</u>	<u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilm modul</u>	Profilm modul 6 CP	Profilm modul 6 CP	Profilm modul 6 CP	30 CP

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

	<u>oder</u> <u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>6 CP 2-Profilmodule</u> <u>12 CP</u>				
4. Sem.	Profilmodul 6 CP	Master-Thesis 24 CP				30 CP

Studienverlauf Master Nachhaltige Ernährungswirtschaft

1. Sem	Angewandte Ökonometrie (MK-003) 6 CP	Unternehmenskommunikation (MK-049) 6 CP	Internationale Agrar- und Ernährungspolitik (MK-097) 6 CP	Qualitätssicherung der Lebensmittelbereitstellung (MK-114) 6 CP	Nachhaltige Unternehmensführung und Berichterstattung (MK-125) 6 CP	30 CP
2. Sem	Marktlehre (MK-045) 6 CP	Nachhaltigkeit, Transformation und Organisation (MK-126) 6 CP	Socio-Economic Perspectives on Food Systems (MK-127-EN) 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
3. Sem	<u>Berufspraktikum</u> (BP-144) <u>Oder Berufspraktikum</u> <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Berufspraktikum</u> <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> <u>6 CP 2-Profilmodule</u> <u>12 CP</u>	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
4. Sem.	Profilmodul 6 CP	Master-Thesis 24 CP				30 CP

Studienverlauf Master Nutzpflanzenwissenschaften

1. Sem.	Angewandte Statistik (MK-002) 6 CP	Pflanzenzüchtung und Saatgut I (MK-056) 6 CP	Molecular Phytopathology (MK-057-EN) 6 CP	Population Genetics (MK-119-EN) 6 CP	<u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u> <u>Nutritional Physiology of Crop Plant</u> (MK-124-EN) <u>6 CP</u>	30 CP
2. Sem.	Biologischer und chemischer Pflanzenschutz (MK-063) 6 CP	Sustainable Agroecosystems (MK-096-EN) 6 CP	Aktuelle Nutzpflanzenforschung (MK-117) 6 CP	<u>Nutritional Physiology of Crop Plant</u> (MK-124-EN) <u>6 CP</u> <u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	Profilmodul 6 CP	30 CP
3. Sem.	<u>Berufspraktikum</u> (BP-144) <u>Oder Berufspraktikum</u> <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	<u>Berufspraktikum</u> <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> <u>6 CP 2-Profilmodule</u> <u>12 CP</u>	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
4. Sem.	Profilmodul 6 CP	Master-Thesis 24 CP				30 CP

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Studienverlauf Master Nutztierwissenschaften

1. Sem.	Praktikum Ernährungsphysiologie der Tiere (MK-005) 6 CP	Molekulare Tierzucht und Biotechnologie (MK-021) 6 CP	Zuchtwertschätzung und Zuchtplanung (MK-025) 6 CP	Nutztierhaltung: Tiergerechtigkeit, Tierschutz und Tierwohl (MK-029) 6 CP	Leistungs- und Stressphysiologie (MK-033) 6 CP	30 CP
2. Sem.	Agrartechnologie (MK-008) 6 CP	Tierernährung, Produktqualität und Umwelt (MK-043) 6 CP	Spezielle Ernährungsphysiologie (MK-048) 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
3. Sem	<u>Berufspraktikum (BP-144)</u> Oder Berufspraktikum <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Berufspraktikum</u> <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> 6 CP 2 Profilmodule 12 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
4. Sem.	Profilmodul 6 CP	Master-Thesis 24 CP				30 CP

Studienverlauf Master Ökotropologie

1. Sem.	Spezielle Ernährung des Menschen (MK-024) 6 CP	Ökonomik der Versorgung (MK-072) <u>oder</u> <u>Soziologie des Essens</u> (MP-198) 6 CP	Angewandte Verbraucher-forschung (MK-075) 6 CP	Qualitätssicherung der Lebensmittel-bereitstellung (MK-114) 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
2. Sem.	Statistik und Epidemiologie (MK-077) 6 CP	Angewandte Ernährungsmedizin (MK-104) 6 CP	Theorien des Verbraucher-verhaltens (MK-105) 6 CP	Ernährungskultur und -kommunikation (MK-118) 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
3. Sem	<u>Berufspraktikum (BP-144)</u> Oder Berufspraktikum <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Berufspraktikum</u> <u>oder</u> <u>Profilmodul</u> 6 CP 2 Profilmodule 12 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	Profilmodul 6 CP	30 CP
4. Sem.	Profilmodul 6 CP	Master-Thesis 24 CP				30 CP

Studienverlauf Master One Health

1. Sem.	Introduction to One Health (MKX-001/MK-137-EN) 6 CP	<u>Sociology of Health</u> <u>Methods of Transdisciplinary Knowledge Integration</u> (MKX-002/MK-138-EN) 6 CP	Public Health Nutrition and Non-Communicable Diseases (NCDs) (MKX-003/MK-139-EN) 6 CP	<u>Antibiotics: Past, Present and Future</u> <u>Ecosystem Integrity and Ecotoxicology</u> (MKX-004/MK-140-EN) 6 CP	Empirical Research Methods (MK-068-EN) 6 CP	30 CP
---------	--	--	--	---	--	-------

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

2. Sem.	<u>Biostatistics-Statistics and Epidemiology</u> (MK-077-EN) 6 CP	<u>Infectious Animal Diseases with One Health Relevance in Animals</u> (MKX-005MK-142-EN) 6 CP	<u>Environmental Chemistry and Ecotoxicology Antibiotics: Present, Past and Future</u> (MP-151-ENMK-036-EN) 6 CP	<u>Animal Nutrition and Sustainable Husbandry Sustainable Animal Nutrition and Husbandry</u> (MKX-006MK-141-EN) 6 CP	<u>Planetary Thinking</u> (MK-132-EN-DI-DI) 6 CP	30 CP
3. Sem.	<u>Berufspraktikum (BP-144)</u> oder <u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilmodul</u> 6 CP 2-Profilmodule 12 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	30 CP
4. Sem.	<u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Master-Thesis</u> 24 CP				30 CP

Studienverlauf Master Transition Management

1. Sem.	<u>Empirical Research Methods</u> (MK-068-EN) 6 CP	<u>Theory and Practice of Economic Development</u> (MK-067-EN-DI) 6 CP	<u>International Law</u> (MK-101-EN) 6 CP	<u>Global Food Markets</u> (MK-102-EN-DI) 6 CP	<u>Transition and Integration Economics</u> (02-Wiwi:Nf/M-VWL-1-EN) 6 CP	30 CP
2. Sem.	<u>Business Administration and Sustainability Management</u> (MK-070-EN) 6 CP	<u>Planetary Thinking</u> (MK-132-EN) 6 CP	<u>Power and Democracy</u> (MK-103-EN) 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	30 CP
3. Sem.	<u>Berufspraktikum (BP-144)</u> oder <u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilmodul</u> 6 CP 2-Profilmodule 12 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	30 CP
4. Sem.	<u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Master-Thesis</u> 24 CP				30 CP

Studienverlauf Master Umweltwissenschaften

1. Sem.	<u>Angewandte Statistik</u> (MK-002) 6 CP	<u>Bodenschutz und Altlastensanierung</u> (MK-027) 6 CP	<u>Quantitative Hydrologie</u> (MK-031) 6 CP	<u>GIS-Projekt zur Landschafts-strukturanalyse</u> (MK-120) <u>Umweltchemie</u> (MK-036) 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP <u>GIS-Projekt zur Landschafts-strukturanalyse</u> (MK-120) 6 CP	30 CP
2. Sem.	<u>Ökologie der Agrarlandschaften</u> (MK-041) 6 CP	<u>Mikrobielle Ökologie</u> (MK-046) 6 CP	<u>Bodeninventur und Standortbewertung für Landnutzung</u> (MK-051) 6 CP	<u>Umweltchemie</u> (MK-036) 6 CP <u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	30 CP
3. Sem.	<u>Berufspraktikum (BP-144)</u> oder <u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Berufspraktikum</u> oder <u>Profilmodul</u> 6 CP 2-Profilmodule 12 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	<u>Profilmodul</u> 6 CP	30 CP

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

	<u>oder</u> <u>Profilmodul</u> <u>6 CP</u>	12 CP				
4. Sem.	Profilmodul 6 CP	Master-Thesis 24 CP				30 CP

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Anlage 2a: Modulverzeichnis Bachelor-Studiengänge

BK-002	BK-002 Biologie	6 CP
	Biology	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Biologie und Chemie / Institut für Allgemeine und Spezielle Zoologie	1. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Tierökologie		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Agrarwissenschaften, Bachelor (1.) ; Nachwachsende Rohstoffe und Bioressourcen (1.) ; Ernährungswissenschaften, Bachelor (1.); Umwelt und globaler Wandel, Bachelor (1.); BBB Ernährung und Hauswirtschaft, Bachelor (1.); BBB Agrarwirtschaft, Bachelor (1.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – beherrschen die Grundlagen der Botanik, Zoologie und Mikrobiologie und sind in der Lage, die in ihrem Fachgebiet auftretenden botanischen, zoologischen und mikrobiologischen Fragestellungen einzuordnen und zu verstehen.		
Inhalte: – Hypothesen zur Entstehung des Lebens; Uratmosphäre; Evolution, Endosymbiontenhypothese – Strukturen und Funktionen der prokaryotischen Zelle – Universeller Stammbaum der Organismen, Phylogenie von Bakterien und Archaea, Vielfalt von Prokaryoten – Pilze, Viren – Metabolismus bei Mikroorganismen: Atmungsprozesse, Gärungen, Chemotrophie und Phototrophie – Mikrobielles Wachstum – Bau der Tier- und Pflanzenzelle; Zellteilung; Zellerkennung – Zelldiskriminierung; Mutabilität; Differenzierung, Vererbung; Immunität – Sinneszellen und Sinnesorgane; Reiz- und Impulsleitung; Nervensysteme; Hormone – Funktionsmorphologie von Geweben, Organen und Organsystemen – Nahrungsaufnahme und Verdauungsapparat – Gaswechsel, Wasser- und Salzhaushalt; Exkretion – Sekretion; Ionenaufnahme; Stofftransport – Autotrophie – Heterotrophie – Syntheseleistungen und Stoffwechsel von Pflanze und Tier – Nahrungsnetze; Parasitosen – Symbiosen – Fortpflanzungsweisen und Entwicklung; Wachstum – Baupläne der Pflanzen und Tiere – Systematik des Pflanzen- und Tierreiches		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	60	120
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur – Bildung der Modulnote: Klausur (100%) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BK-005 <u>BK-005-EN</u>	BK-005 / <u>BK-005-EN</u> Mathematik und Statistik	6 CP
	Mathematics and Statistics	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage- ment / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II	1. Sem.; 1./3. Sem.; 3. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Biometrie und Populationsgenetik mit dem Schwerpunkt Bioinfor- matik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Agrarwissenschaften, Bachelor (3.); <u>Environmental Sciences, Ba- chelor (1.); Global Food Systems, Bachelor (1.);</u> Ökotrophologie, Bachelor (3.); Umwelt und globaler Wandel, Bachelor (1.); Nachwachsende Rohstoffe und Bioressourcen, Bachelor (3.); BBB Agrarwirtschaft, Bachelor (1./3.); BBB Ernährung und Hauswirtschaft, Bachelor (1./3.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – kennen mathematische Grundlagen von statistischen Verfahren; – können fachwissenschaftliche Fragestellungen ihres Studienganges statistisch analysieren; – können statistische Software zur Analyse fachwissenschaftlicher Fragestellungen anwenden; – können Ausgaben von Statistikprogrammen verstehen und interpretieren.		
Inhalte: – Methoden der beschreibenden Statistik – Testtheorie und einfache Testverfahren – Versuchsplanung – Varianzanalyse und multiple Mittelwertvergleiche – Regressionsanalyse – Matrizen und Vektoren, lineare Gleichungssysteme		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Praktikum	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (4 Stück) oder Klausur – Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100 %) oder Klausur (100 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch <u>und/oder Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BK-034 / BK-123-EN	BK-034 / BK-123-EN Angewandte und Umweltmikrobiologie	6 CP
	Applied and Environmental Microbiology	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Angewandte Mikrobiologie	3. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: 120	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Bodenressourcen und Bodenschutz Mikrobiologie der Recycling-Prozesse		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Umwelt und globaler Wandel, Bachelor (3.); Environmental Sciences, Bachelor (3.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben Kenntnisse über die mikrobiologischen Stoffkreisläufe; – lernen die mikrobiologischen und technischen Grundlagen der umweltschutzrelevanten Prozesse der Abwasserreinigung und der Trinkwassergewinnung und -aufbereitung sowie der Luftreinhaltung; – kennen grundlegende mikrobiologische Arbeitsmethoden.		
Inhalte: – Grundlegende Kenntnisse der angewandten und Umweltmikrobiologie, Energiegewinn, C-, N-, P-Kreisläufe, umweltbiotechnologische Anwendungen im Bereich des Stoff- und Energierecyclings (Abwasserreinigung, Trinkwasseraufbereitung, Luftreinhaltung), Verbreitung von Antibiotika- und Desinfektionsmittelresistenzen in der Umwelt – Steriles Arbeiten, Nährboden; Kultivieren von Mikroorganismen; Handhabung des Mikroskops, Zellformen und Kolonieformen, Mikroskopie von Bakterien und Differenzierung nach Färbungen, Quantifizieren von Bakterien und Phagen, Nachweis von Antibiotika- und Desinfektionsmittelresistenzen in der Umwelt – Wesentliche Unterschiede und umweltmikrobiologische Rolle von Bakterien- und Pilzgruppen (Lactobakterien Enterobakterien, Actinomyceten; Sporenbildner, Hefen, Fungi imperfecti) – Untersuchung von Trinkwasser, gereinigtem Abwasser und Fließgewässern		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Praktikum	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur und schriftliche Ausarbeitung (max. 3 Seiten) – Bildung der Modulnote: Klausur (10080 %), schriftliche Ausarbeitung (20 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BK-036	BK-036 Kreislauf- und Abfallwirtschaft	6-CP
	Recycling and Waste Management	
Pflicht- oder Wahl- pflchtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrphologie und Umweltmanage- ment / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenma- nagement	3. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2005/06	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ressourcenmanagement, Schwerpunkt Abfall- und Stoffstromma- nagement		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Umwelt und globaler Wandel, Bachelor (3.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden — beherrschen den gesetzlichen Hintergrund der Kreislauf- und Abfallwirtschaft; — haben Kenntnisse über Instrumente und Verfahren zur Vermeidung und zum Recycling von Abfällen; — kennen Methoden und Instrumente der Abfallwirtschaft zur Einsammlung und Behandlung einzelner Abfall- fraktionen kennen; — besitzen Kenntnisse zum Betrieb, zur umweltgerechten Ablagerung verschiedener Abfallarten und zur Nachsorge von Abfalldeponien; — kennen verschiedene Abfall- und Abwasserbehandlungstechniken (z.B. Müllverbrennungsanlagen, Mecha- nisch-Biologische Behandlungsanlagen, Kompostierungsanlagen, Kläranlage); — besitzen Kenntnisse über mikrobiologische Grundlagen und Verfahren der Kompostierung und Vergärung organischer Abfälle; incl. Biogasgewinnung; — können die mikrobiologischen Grundlagen auf unterschiedliche Verfahren übertragen und sind in der Lage, diese zu bewerten; — sind in der Lage, die verschiedenen Abfallbehandlungstechniken ökonomisch und ökologisch zu bewerten; — haben Einblick in praktische Betriebe der Abfallwirtschaft.		
Inhalte: — Rechtliche Rahmenbedingungen (EU-Richtlinien, Gesetze, Verordnungen, Technische Regelwerke) — Grundlagen der Abfallwirtschaft (Definitionen, Abfallaufkommen, Abfallfraktionen, Entwicklung) — Sammlung und Gebührengestaltung in der Abfallwirtschaft — Abfallbehandlungs- und -beseitigungsverfahren für flüssige und feste Abfälle (Thermische Verfahren, Biolo- gische Verfahren, Chemisch-Physikalische Verfahren) — Deponierung von Rest- und Sonderabfällen (Planung, Betrieb und Nachsorge) — Vermeidung und Recycling von Abfällen — Stellung der Biologie in der Abfallwirtschaft (Grundlagen: Biologischer Abbau von Naturstoffen; Biochemie und Energiegewinn) — Kompostierung und Vergärung organischer Abfälle (Grundlagen, Voraussetzungen, Verfahren, Bewertung) — Kosten-Nutzen-Analysen verschiedener Abfallbehandlungstechniken — Optional: Vergabe des Zertifikates „Betriebsbeauftragter für Abfall“		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	60	120
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Modulprüfung: — Prüfung: Klausur — Bildung der Modulnote: Klausur (100%) — Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		
BK-037 / BK-037-EN	BK-037 / BK-037-EN Landschaftswasserhaushalt	6 CP
	Basics in Landscape Hydrology	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	2. Sem.; 4. Sem.:
	erstmals angeboten im SS 2006	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschafts-, Wasser- und Stoffhaushalt		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Umwelt und globaler Wandel, Bachelor (2.); Environmental Sciences, Bachelor (4.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – kennen die Grundlagen des Wasserhaushaltes; – kennen die wesentlichen Steuergrößen des Wasser-, Wärme- Energie- und Stofftransports in Böden, im Gewässer und in der Landschaft; – können die Bedeutung der Landnutzung und des Klimas bezüglich ihres Einflusses auf den Wasserhaushalt und die Gewässerqualität einschätzen.		
Inhalte: – Einführung in die Hydrologie – Exemplarische Betrachtung und Methoden zur Erfassung einzelner Größen des Wasserhaushalts und der Gewässergüte – Grundlagen zur Beurteilung der Auswirkung von Nutzungsänderungen auf den Wasser- und Stoffhaushalt – Bewässerung – Konzept des Wasserfußabdrucks		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	56	112
Exkursion	4	8
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur – Bildung der Modulnote: Klausur (100%) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch und oder Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BK-063	BK-063 Biologie	6-CP
	Biology	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Insektenbiotechnologie	1. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2020/21	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Insektenbiotechnologie im Pflanzenschutz		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Nachwachsende Rohstoffe und Bioressourcen, Bachelor (1.); Agrarwissenschaften, Bachelor (1.);		
Teilnahmevoraussetzungen: keine (empfohlen: Oberstufenwissen Grundkurs Biologie)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden - beherrschen die Grundlagen der Botanik, Zoologie, Zellbiologie und Mikrobiologie, sowie einfache chemische und biochemische Grundlagen der Biologie; - sind in der Lage, die in ihrem Fachgebiet auftretenden botanischen, zoologischen, mikrobiologischen, zellbiologischen und biochemischen Fragestellungen einzuordnen und zu verstehen.		
Inhalte: - Hypothesen zur Entstehung des Lebens; Uratmosphäre; Evolution, Endosymbiontenhypothese - Grundbausteine des Lebens: Proteine, Kohlenhydrate, Lipide, Nukleinsäuren, und die jeweiligen chemischen/biochemischen Grundlagen - Nutzung/Anwendung von natürlich vorkommenden Proteinen, Kohlenhydraten, Lipiden als nachwachsende Rohstoffe und Bioressourcen - Bau der Tier- und Pflanzenzelle, Zellteilung (Mitose, Meiose) - Aufbau und Funktion von Zellmembranen - Strukturen und Funktionen von prokaryotischen und eukaryotischen Zellen und Zellorganellen - Universeller Stammbaum der Organismen, Phylogenie von Bakterien und Archaea, von Pflanzen und Tieren - Übersicht über die Vielfalt und Evolution der Pflanzen, Pilze und Tiere; Baupläne und Fortpflanzung - Grundlagen der Mikrobiologie; Vielfalt der Mikroorganismen, mikrobielles Wachstum, Prokaryoten-Genetik, Metabolismus bei Mikroorganismen: Atmungsprozesse, Gärungen, Chemotrophie, Phototrophie - Syntheseleistungen und Stoffwechsel von Pflanze und Tier, Autotrophie, Heterotrophie, Zellatmung, Gärung, Photosynthese, Katabolismus, Anabolismus		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	60	120
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: - Prüfung: Klausur - Bildung der Modulnote: Klausur (100%) - Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BK-068	BK-068 Physiologie des Gastrointestinaltraktes	6 CP
	Gastrointestinal Physiology	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage- ment / Institut für Ernährungswissenschaft	3. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Molekulare Ernährungsforschung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Ernährungswissenschaften, Bachelor (3.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen Ernährungsphysiologie (BK 010))		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben vertiefende Kenntnisse über die Anatomie und Morphologie des GIT; – besitzen profunde Kenntnisse über Verdauungsprozesse; – kennen die Wirkprinzipien von Hormonen.		
Inhalte: – Morphologische Unterschiede und Besonderheiten im Verlaufe des GIT – Molekulare Mechanismen der Sekretion, Digestion und Resorption – Gastrointestinale Hormone und ihre Wirkungen – Mediatoren von Hunger und Sättigung – Neuronale Netzwerke des GIT – Der Darm als Immunorgan – Effekte der Darmflora auf den Organismus		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Seminar	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine Vortrag (15 Min.)		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur – Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BK-072	BK-072 Grundlagen der Prozesstechnik und Thermodynamik	6 CP
	Process Engineering and Thermodynamics	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Verbraucherforschung, Kommunikation und Ernährungssoziologie	1. Sem.; 3./5. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2022/23	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: <u>UmweltbilanzierungManagement personaler Versorgungsbe-</u> <u>triebe</u>		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Ökotrophologie, Bachelor (1.); Profil BBB EH, Bachelor (3./5.); Ernährungswissenschaften, Bachelor (1.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – verfügen über physikalische Grundlagen, um Vorgänge der Wärmeübertragung nachvollziehen zu können; – können Modellrechnungen zu thermodynamischen Prozessen aufstellen und lösen.		
Inhalte: – Grundlagen der Thermodynamik (Innere Energie, Enthalpie, Entropie, Volumenarbeit) – Zusammenhang von Temperatur, relativen Luftfeuchtigkeit und Wasserdampfgehalt (Mollier h,x-Diagramm) – Kältetechnik (Betrachtung der Funktionsweise von Kompressionskältemaschinen und deren Anwendung in Kühlgeräten; log p,h-Diagramm) – Haushaltstechnische Anwendungen der Wärmeübertragung (z.B. Mikrowelle, Induktionskochplatte, Dampfgarer)		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	40	80
Übung	20	40
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur oder mündliche Prüfung – Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) oder mündliche Prüfung (100 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BK-074	BK-074 Grundlagen der Beratung	6 CP
	Introduction to Counseling	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage- ment / Institut für Verbraucherforschung, Kommunikation und Ernährungssoziologie	3. Sem.; 3./5. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Kommunikation und Beratung in Agrar-, Ernährungs- und Um- weltwissenschaften		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Ökotrophologie, Bachelor (3.); Profil BBB EH, Bachelor (3./5.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – erlangen fachliche Kompetenzen: grundlegende Theorien, Konzepte und Methoden der Beratung; – erlangen methodische und analytische Kompetenzen: Fähigkeit, Beratungssituationen theorie- und metho- dengeleitet zu reflektieren; – erlangen überfachliche Kompetenzen: kommunikative Fähigkeiten, interdisziplinäre Zusammenhänge, Ver- knüpfung fachwissenschaftlicher und anwendungsbezogener Aspekte.		
Inhalte: – <u>Definition, Eingrenzung und Verständnis von Beratung</u> – <u>Herausforderungen und Trends (z.B. Onlineberatung) in der Beratung</u> – <u>Theoretische und konzeptionelle Grundlagen der Beratung (u.a. Kommunikation, Verhaltensänderung)</u> – <u>Funktionen und Aufgabenfelder von Beratung (Umwelt, Ernährung, Landwirtschaft)</u> – <u>Beratung als Profession: Tätigkeitsfelder und Zielgruppen, Professionalisierung (z.B. Zertifikate), Qualitäts- aspekte</u> – <u>Gesprächsführungskonzepte (bspw. Klientenzentrierte Beratung, Systemische Beratung)</u> – <u>Übungen, Anwendung und Beispiele aus der Praxis</u> – <u>Beratung als interdisziplinäres Handlungsfeld</u> – <u>Theoretische und konzeptionelle Grundlagen der Beratung</u> – <u>Gesprächsführungskonzepte (bspw. C. Rogers, R. Cohn)</u> – <u>Unterscheidung verschiedener Beratungsformen (bspw. Einzelberatung, Gruppenberatung)</u> – <u>Funktionen und Aufgabenfelder von Beratung (Bildung, Information, Aufklärung, Empowerment)</u> – <u>Methoden der Beratungspraxis</u> – <u>Tätigkeitsfelder und Zielgruppen</u> – <u>Grundlagen und Methoden der Qualitätssicherung und Erfolgskontrolle in der Beratung</u> – <u>Beratung als Profession</u> – <u>Herausforderungen und Trends (z.B. Onlineberatung) in der Beratung</u>		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	50	100
Übung	10	20
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Modulprüfung:

- Prüfung: Klausur
- Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)
- Wiederholungsprüfung: Klausur

Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BK-077 / BK-077-EN	BK-077 / BK-077-EN Das Anthropozän	6 CP
	The Anthropocene	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	1. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2022/23	
	Teilnehmerzahl: 120	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschafts-, Wasser- und Stoffhaushalt		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Umwelt und globaler Wandel, Bachelor (1.); Environmental Sciences, Bachelor (1.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – kennen die wesentlichen Treiber des globalen Wandels; – kennen die wichtigsten Umweltprobleme unserer Zeit; – beschäftigen sich mit Lösungsstrategien; – erlernen grundlegende Forschungstechniken (Literatursuche und strukturierte Recherche; erstellen und interpretieren von Grafiken; Präsentation wissenschaftlicher Inhalte).		
Inhalte: – Rolle des Menschen als Faktor der Erdentwicklung – Treiber des globalen Wandels – Demografischer Wandel – Nahrungsmittelproduktion und Landnutzungswandel – Konzept der planetaren Grenzen – Globale Umweltveränderungen und deren komplexe Interaktionen (Luftverschmutzung, Klimawandel, Böden und globaler Wandel, Biodiversitätskrise, Ausbreitung von Krankheiten, Landnutzungsänderungen, Ozeane im Wandel, Ressourcenverfügbarkeit, Neue Chemikalien, Müll) – Literatursuche und Recherche – Methoden zur Ermittlung des „Stand des Wissens“ – Erstellen und Verstehen von wissenschaftlichen Grafiken – Erstellen eines wissenschaftlichen Posters – Präsentation und Diskussion im Rahmen einer Abschlusskonferenz		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	60	120
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Schriftliche Ausarbeitung (Poster)		
Modulprüfung: – Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (5–7 Seiten) – Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100 %) – Wiederholungsprüfung: Schriftliche Ausarbeitung (5–7 Seiten)		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BK-081	BK-081 Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft	6 CP
	Marketing in Agriculture and the Food Sector	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft	1. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Betriebslehre der Ernährungswirtschaft und des Agribusiness		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Ökotrophologie, Bachelor (1.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – kennen das Marketinginstrumentarium; – beherrschen die konzeptionellen Grundlagen und Weiterentwicklungen des Marketingmanagements; – sind in der Lage, eine geeignete verhaltenswissenschaftliche, gesellschaftliche und ökonomisch-methodische Fundierung der Entscheidungsfindung im Marketing zu unterstützen; – sind befähigt und motiviert, konkrete Marketingentscheidungen vorzubereiten und umzusetzen.		
Inhalte: – Merkmale und Aufgaben des Agrar- und Lebensmittelmarketings – Verhaltenswissenschaftliche Grundlagen des Käufer- und Konsumverhaltens – Gestaltungs- und Einsatzbedingungen der Marketinginstrumente (Produkt- und Programmpolitik, Preispolitik, Distributions- und Kommunikationspolitik) – Erlangung von Wettbewerbsvorteilen durch einzelbetriebliche Marketingkonzepte, – Entscheidungshilfen des Marketings für Non-Profit-Organisationen, im Social-Marketing sowie Öko- und Nachhaltigkeitsmarketing, für das Agrar- und Dienstleistungsmarketing – Marketingforschung (empirische Datengewinnung und Datenanalyse) – Multivariate Analysemethoden und quantitative Entscheidungsverfahren		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	60 45	120 90
<u>Übung</u>	<u>15</u>	<u>30</u>
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur oder Klausur und Bearbeitung von Aufgaben (2-4 Stück) – Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) oder Klausur (75 %) und Bearbeitung von Aufgaben (25 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BK-082	BK-082 Grundlagen der Biochemie	6 CP
	Foundation Course Biochemistry	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage- ment / Institut für Ernährungswissenschaft	2. Sem.; 2./4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2016	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Biochemie und Molekularbiologie mit dem Schwerpunkt Ernäh- rung des Menschen		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Ernährungswissenschaften, Bachelor (2.); Agrarwissenschaften, Ba- chelor (2.); Nachwachsende Rohstoffe und Bioressourcen, Bachelor (2.); BBB Ernährung und Hauswirtschaft, Ba- chelor (2./4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Biologie (BK-002/ BK-063) und Einführendes chemisches Praktikum (NC2)/Chemi- sches Praktikum (NC3) oder Allgemeine Chemie (NC1)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben theoretische Kenntnisse biochemischer Stoffwechselvorgänge; – erkennen Zusammenhänge und Analogien in Assimilation und Dissimilation; – haben einen Überblick über funktionelle Grundlagen der Wirkungsweise von Enzymen und Membrantrans- portern.		
Inhalte: Biochemische Reaktionen – Enzymaktivität und Ionenmilieu – Aufbau und Funktionen von ATP – Aufbau und Funktionen von NAD(P)H – Oxidation und Reduktion – Photosynthese – Synthese und Abbau von Kohlenhydraten – Synthese und Abbau von Lipiden – Aufbau von Biomembranen – Stickstoff-Assimilation – Synthese und Abbau von Aminosäuren – Struktur und Funktionen der Proteine – Nukleinsäuren – Transkription und Translation – Schwefelassimilation		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	60	120
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur – Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BK-099	BK-099 Bachelor-Thesis		12 CP
	Bachelor-Thesis		
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Fachbereich/Institut		6. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2015/16		
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert		
Angebotsrhythmus und Dauer: WS und SS, sechs Monate			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: ...			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Bachelor-Studiengänge FB 09, Bachelor (6.);			
Teilnahmevoraussetzungen: mindestens zehn Kernmodule und mindestens fünf Profilmodule bestanden			
Qualifikationsziele: Die Studierenden – können ein Problem aus dem gewählten Fachgebiet selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeiten und präsentieren; – kennen die wichtigsten theoretischen Hintergründe und Veröffentlichungen ihres Themengebietes; – beherrschen die Regeln des guten wissenschaftlichen Arbeitens.			
Inhalte: – Planung der Bachelor-Thesis – Fachspezifische Methoden – Auswertung und Interpretation von Ergebnissen – Literaturrecherche – Dokumentation – Anfertigung der schriftlichen Arbeit			
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	
Summe:	360		
Prüfungsvorleistungen: Keine			
Modulprüfung: – Prüfung: Bachelor-Thesis (30 – 60 Seiten), Kolloquium – Bildung der Modulnote: Bachelor-Thesis (66,650 %) und Kolloquium (33,350 %) – Wiederholungsprüfung: Siehe § 17 und § 18 SpezO.			
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch			

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-101-EN</u>	<u>BK-101-EN Introduction to Biochemistry</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Introduction to Biochemistry</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage-</u> <u>ment / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I</u>	<u>1. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Genetik der Nutzpflanzendiversität</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (1.); Global Food Systems, Ba-</u> <u>chelor (1.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>haben alle nötigen chemischen Grundlagen, um essentielle biochemische Vorgänge funktional zu verstehen</u> <u>(Prinzip chemischer Bindungen, Säure-Base-Gleichgewicht, Redoxsysteme, Thermodynamik);</u> – <u>kennen und verstehen den Aufbau, die Biosynthese und die Funktion der essentiellen Biomoleküle (Kohlen-</u> <u>hydrate, Aminosäuren und Proteine, Nukleinsäuren, Lipide und Membranlipide);</u> – <u>sind mit den regulatorischen Grundprinzipien lebender Zellen vertraut;</u> – <u>haben ein tiefgehendes Verständnis metabolischer Prozesse, insbesondere von Photosynthese und Dissimi-</u> <u>lation im Allgemeinen und für den menschlichen Stoffwechsel im Besonderen (essentielle Nährstoffe, Regu-</u> <u>lation, Toxikologie);</u> – <u>können die Stoffkreisläufe der wichtigsten Makronährstoffe (N, P, C) auf molekularer Ebene nachvollziehen.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Grundlagen der Chemie (Prinzip chemischer Bindungen, Säure-Base-Gleichgewicht, Redoxsysteme, Thermo-</u> <u>dynamik)</u> – <u>Biomoleküle (Kohlenhydrate, Aminosäuren und Proteine, Nukleinsäuren, Lipide und Membranlipide)</u> – <u>Genexpression</u> – <u>Enzyme und Enzymkinetik</u> – <u>Membranproteine (Kanäle, Transporter, Pumpen)</u> – <u>Rezeptoren und Signalweiterleitung</u> – <u>Photosynthese und Dissimilation</u> – <u>Stoffwechselregulation</u> – <u>Biochemie der menschlichen Ernährung</u> – <u>Humantoxikologie</u> – <u>N, P, C-Kreisläufe</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>60</u>	<u>120</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-102-EN</u>	<u>BK-102-EN Biology</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Biology</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage-</u> <u>ment / Institut für Insektenbiotechnologie</u>	<u>1. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Insektenbiotechnologie im Pflanzenschutz</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (1.); Global Food Systems, Ba-</u> <u>chelor (1.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: keine (empfohlen: Oberstufenwissen Grundkurs Biologie)</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>beherrschen die Grundlagen der Botanik, Zoologie, Zellbiologie und Mikrobiologie, sowie einfache chemi-</u> <u>sche und biochemische Grundlagen der Biologie;</u> – <u>sind in der Lage, die in ihrem Fachgebiet auftretenden botanischen, zoologischen, mikrobiologischen, zellbi-</u> <u>ologischen und biochemischen Fragestellungen einzuordnen und zu verstehen.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Hypothesen zur Entstehung des Lebens; Uratmosphäre; Evolution, Endosymbiontenhypothese</u> – <u>Grundbausteine des Lebens: Proteine, Kohlenhydrate, Lipide, Nukleinsäuren, und die jeweiligen chemi-</u> <u>schen/biochemischen Grundlagen</u> – <u>Nutzung/Anwendung von natürlich vorkommenden Proteinen, Kohlenhydraten, Lipiden als nachwachsende</u> <u>Rohstoffe und Bioressourcen</u> – <u>Bau der Tier- und Pflanzenzelle, Zellteilung (Mitose, Meiose)</u> – <u>Aufbau und Funktion von Zellmembranen</u> – <u>Strukturen und Funktionen von prokaryotischen und eukaryotischen Zellen und Zellorganellen</u> – <u>Universeller Stammbaum der Organismen, Phylogenie von Bakterien und Archaea, von Pflanzen und Tieren</u> – <u>Übersicht über die Vielfalt und Evolution der Pflanzen, Pilze und Tiere; Baupläne und Fortpflanzung</u> – <u>Grundlagen der Mikrobiologie; Vielfalt der Mikroorganismen, mikrobielles Wachstum, Prokaryoten-Genet-</u> <u>ik, Metabolismus bei Mikroorganismen: Atmungsprozesse, Gärungen, Chemotrophie, Phototrophie</u> – <u>Syntheseleistungen und Stoffwechsel von Pflanze und Tier, Autotrophie, Heterotrophie, Zellatmung, Gä-</u> <u>rung, Photosynthese, Katabolismus, Anabolismus</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>60</u>	<u>120</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur (100%)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>BK-103</u>	<u>BK-103-EN Language Acquisition I</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Language Acquisition I</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage-</u> <u>ment / Studiendekanat</u>	<u>1. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Studiendekanat FB 09</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (1.); Global Food Systems, Bachelor (1.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>erwerben grundlegende Sprachkenntnisse in Deutsch, bzw. bei nachgewiesenen Deutschkenntnissen auf mindestens Niveau C1 GER in einer Fremdsprache, die nicht ihre Erstsprache ist;</u> – <u>verfügen über Sprachkompetenzen, die eine einfache mündliche und schriftliche Kommunikation im Alltag und im universitären Umfeld ermöglichen;</u> – <u>verstehen grundlegende sprachliche Strukturen und kulturelle Kontexte der gewählten Sprache.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Basisgrammatik und Wortschatz</u> – <u>Hörverstehen und Leseverstehen</u> – <u>Schreiben einfacher Texte</u> – <u>Alltagskommunikation</u> – <u>Studierende, die Deutschkenntnisse auf mindestens Niveau C1 GER nachweisen, wählen im Umfang von 6 CP eine oder mehrere andere Sprachen.</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Sprachkurs</u>	<u>90</u>	<u>90</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: a) Bearbeitung von Aufgaben (12-16 Stück) und mündliche Prüfung oder b) 2 Klausuren und mündliche Prüfung</u> – <u>Bildung der Modulnote: a) Bearbeitung von Aufgaben (50 %), mündliche Prüfung (50 %) oder b) Klausur (je 30 %), mündliche Prüfung (40 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch oder eine andere Sprache</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>BK-104</u>	<u>BK-104 Language Acquisition II</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Language Acquisition II</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage-</u> <u>ment / Studiendekanat</u>	<u>2. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im SS 2027</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Studiendekanat FB 09</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.); Global Food Systems, Bachelor (2.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Language Acquisition I (BK-103)</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>vertiefen ihre Sprachkenntnisse in Deutsch, bzw. bei nachgewiesenen Deutschkenntnissen auf mindestens Niveau C1 GER in einer Fremdsprache, die nicht ihre Erstsprache ist und erweitern ihren aktiven Wortschatz für akademische und berufsbezogene Situationen;</u> – <u>können sich in vertrauten Themenbereichen zusammenhängend und adressatengerecht mündlich und schriftlich äußern;</u> – <u>reflektieren kulturelle und kommunikative Unterschiede und wenden interkulturelle Kompetenzen sicher an.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Aufbau der Grammatikkenntnisse</u> – <u>Hör- und Leseverstehen erweitern</u> – <u>Schreiben komplexerer Texte</u> – <u>Kommunikation im Studium</u> – <u>Studierende, die Deutschkenntnisse auf mindestens Niveau C1 GER nachweisen, wählen im Umfang von 6 CP eine oder mehrere andere Sprachen.</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Sprachkurs</u>	<u>90</u>	<u>90</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: a) Bearbeitung von Aufgaben (12-16 Stück) und mündliche Prüfung oder b) 2 Klausuren und mündliche Prüfung</u> – <u>Bildung der Modulnote: a) Bearbeitung von Aufgaben (50 %), mündliche Prüfung (50 %) oder b) Klausur (je 30 %), mündliche Prüfung (40 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch oder eine andere Sprache</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-105-EN</u>	<u>BK-105-EN Ecology and Biodiversity</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Ecology and Biodiversity</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage-</u> <u>ment / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenma-</u> <u>nagement</u>	<u>2. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im SS 2027</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschaftsökologie und Landschaftsplanung</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.); Global Food Systems, Bachelor (2.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>kennen grundlegende Begriffe der Ökologie;</u> – <u>kennen zentrale Typen ökologischer Studien und können deren Ansätze unterscheiden;</u> – <u>entwickeln ein grundlegendes Verständnis ökologischer Zusammenhänge;</u> – <u>verstehen die Funktionsweisen ökologischer Systeme sowie deren Skalenabhängigkeit;</u> – <u>sind in der Lage, Zusammenhänge zwischen biotischen und abiotischen Faktoren sowie menschlichen Einflüs-</u> <u>sen in ökologischen Systemen zu analysieren;</u> – <u>kennen die verschiedenen Komponenten von Biodiversität;</u> – <u>verfügen über Kenntnisse zur Bedeutung von Biodiversität für die Funktion von Ökosystemen;</u> – <u>können Auswirkungen des globalen Wandels auf Ökosysteme und deren biologische Vielfalt beschreiben und</u> <u>einordnen.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Disziplinen in der Ökologie</u> – <u>Typen ökologischer Studien</u> – <u>Prinzipien des Aufbaus ökologischer Systeme</u> – <u>Stoffkreisläufe</u> – <u>Populationsökologie, Gemeinschaftsökologie, Landschaftsökologie</u> – <u>Biodiversitätsmuster</u> – <u>Maßzahlen zur Quantifizierung von Biodiversität</u> – <u>Funktionelle Biodiversität</u> – <u>Zusammenhang zwischen Biodiversität und Ökosystemfunktionen, ökosystemaren Dienstleistungen</u> – <u>Biodiversität und Aspekte des Globalen Wandels (Landnutzung, Klimawandel, Stickstoffdeposition, invasive</u> <u>Arten)</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>56</u>	<u>112</u>
<u>Exkursion</u>	<u>4</u>	<u>8</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-106-EN</u>	<u>BK-106-EN Agricultural Production and its Environmental Impacts</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Agricultural Production and its Environmental Impacts</u>	
<u>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenernährung</u>	<u>2. Sem.:</u>
	<u>erstmals angeboten im SS 2027</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Pflanzenernährung</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.); Global Food Systems, Bachelor (2.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>kennen die wichtigsten landwirtschaftlichen Landnutzungssysteme und können diese systematisch einordnen;</u> – <u>verstehen zentrale Anbauverfahren wichtiger Kulturpflanzen und können deren Anwendung erläutern;</u> – <u>kennen wesentliche Tierhaltungssysteme und können deren Merkmale beschreiben;</u> – <u>analysieren die Umweltauswirkungen der Pflanzen- und Tierproduktion und können diese bewerten.</u>		
<u>Inhalte:</u> <u>Landwirtschaftliche Produktion:</u> – <u>Grundlagen der Pflanzenproduktion und Ertragsbildung</u> – <u>Bodenfruchtbarkeit und Bodenbearbeitung</u> – <u>Nutzpflanzen als Lebensmittel und nachwachsende Rohstoffe</u> – <u>Tierhaltung von Rindern, Schweinen, Geflügel, Schafen und Ziegen</u> – <u>Tierhaltungssysteme</u> – <u>Auswirkungen des Klimawandels auf landwirtschaftliche Produktionssysteme</u> <u>Umweltauswirkungen:</u> – <u>Treibhausgasemissionen von Pflanzen- und Tierproduktionssystemen</u> – <u>Bodendegradation und Bodenerosion</u> – <u>Nährstoffemissionen und Eutrophierung</u> – <u>Emissionen von Pflanzenschutzmitteln</u> – <u>Biodiversitätsverlust</u> – <u>Wasserverbrauch und Bodenversalzung</u> – <u>Entwaldung</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>60</u>	<u>120</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-107-EN</u>	<u>BK-107-EN Land Use Systems</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Land Use Systems</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanage- ment / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenma- nagement</u>	<u>3. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im WS 2027/28</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landnutzungssysteme mit dem Schwerpunkt Agroforst</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (3.); Global Food Systems, Bachelor (3.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – können Landnutzungssysteme definieren und systematisch einstufen sowie deren historische und globale Entwicklung nachvollziehen; – sind mit den Merkmalen, Vorteilen und Kompromissen verschiedener traditioneller und innovativer Landnutzungssysteme vertraut; – sind in der Lage, die ökologischen Funktionen, die Stofftransportprozesse und die sozioökonomischen Auswirkungen verschiedener Landnutzungssysteme kritisch zu bewerten; – sind in der Lage, ein robustes experimentelles Design zu entwickeln, um spezifische Effekte eines Landnutzungssystems zu untersuchen.		
<u>Inhalte:</u> – Definition und Klassifizierung von Landnutzungssystemen – Vertiefte Auseinandersetzung mit ausgewählten traditionellen und innovativen Landnutzungssystemen – Ökologische Prozesse und Ressourcenflüsse in Landnutzungssystemen – Sozioökonomische Aspekte von Landnutzungssystemen – Formulierung von Hypothesen, Planung und Ausarbeitung von Versuchsdesigns		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>– 40</u>	<u>80</u>
<u>Übung</u>	<u>20</u>	<u>40</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (3-5 Seiten) und Vortrag (5-10 Min.) – Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (50 %), Vortrag (50 %) – Wiederholungsprüfung: Vortrag (5-10 Min., 50%) und Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von vier Wochen (50 %)		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-108-EN</u>	<u>BK-108-EN Climate Science</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Climate Science</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage-</u> <u>ment / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenma-</u> <u>nagement</u>	<u>3. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im WS 2027/28</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landnutzung und Klimaresilienz</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (3.); Global Food Systems, Bachelor (3.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> <u>– verstehen die physikalischen Prozesse, die den Energiehaushalt der Erde bestimmen;</u> <u>– erklären die Quellen und Umwandlungsprozesse von Treibhausgasen;</u> <u>– analysieren die Treiber des vergangenen, gegenwärtigen und zukünftigen Klimawandels;</u> <u>– sind in der Lage, die Auswirkungen des Klimawandels auf die Natur und das menschliche Wohlbefinden zu erklären und einzuordnen;</u> <u>– analysieren Klimaszenarien hinsichtlich ihrer Entwicklung, Annahmen und Aussagekraft;</u> <u>– erläutern zentrale Meilensteine in der Forschung und Politikgestaltung zum Klimawandel und können deren Bedeutung einordnen.</u>		
<u>Inhalte:</u> <u>– Globaler Strahlungshaushalt</u> <u>– Treibhausgase, ihre Quellen und Transformationsprozesse</u> <u>– Klimawandel in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft – Treiber und Auswirkungen</u> <u>– Rückkopplungen und Kipppunkte</u> <u>– Klimaszenarien</u> <u>– Geschichte der Klimaforschung</u> <u>– Wesentliche Gesetzgebungen und Politikmaßnahmen zum Klimawandel</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>60</u>	<u>120</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> <u>– Prüfung: Klausur</u> <u>– Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</u> <u>– Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>BK-109-EN</u>	<u>BK-109-EN Intercultural Communication and Presentation</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Intercultural Communication and Presentation</u>	
<u>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft</u>	<u>3. Sem.:</u>
	<u>erstmalig angeboten im WS 2027/28</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Internationale Ernährungssicherung</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (3.); Global Food Systems, Bachelor (3.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> <u>– entwickeln interkulturelle Sensibilität und können diese in internationalen Kontexten reflektiert anwenden</u> <u>– präsentieren und diskutieren wissenschaftliche Inhalte adressatengerecht</u> <u>– arbeiten effektiv in internationalen Teams zusammen</u>		
<u>Inhalte:</u> <u>– Interkulturelle Kommunikation</u> <u>– Präsentationstechniken</u> <u>– Wissenschaftliches Schreiben und Darstellen</u> <u>– Gruppenarbeit und Diskussion</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Seminar</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Übung</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> <u>– Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (4-6 Stück) und Vortrag (5-10 Min.)</u> <u>– Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (50 %), Vortrag (50 %)</u> <u>– Wiederholungsprüfung: Schriftliche Ausarbeitung (8-10 Seiten)</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-110-EN</u>	<u>BK-110-EN Fundamentals of Life Cycle Assessment</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Fundamentals of Life Cycle Assessment</u>	
<u>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement</u>	<u>4. Sem.</u>
	<u>erstmalig angeboten im SS 2028</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Umweltbilanzierung</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Science, Bachelor (4.); Global Food Systems, Bachelor (4.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden können</u> <u>– den Anwendungsbereich einer LCA erklären und von anderen Umweltbewertungsmethoden abgrenzen;</u> <u>– die vier Phasen einer LCA (ISO 14040/44) erklären und deren Elemente beschreiben;</u> <u>– Ziel- und Untersuchungsrahmen einschließlich funktioneller Einheit und Systemgrenzen definieren;</u> <u>– einfache Sachbilanzen (LCI) berechnen und Allokationsverfahren anwenden;</u> <u>– Grundprinzipien der Wirkungsabschätzung erklären und ausgewählte Wirkungskategorien (z. B. Klimawirkung) erklären;</u> <u>– analytische Elemente wie Hotspot-, Beitrags- oder Sensitivitätsanalysen unterscheiden und interpretieren;</u> <u>– LCA-Ergebnisse kritisch bewerten.</u>		
<u>Inhalte:</u> <u>– Einführung in LCA: Motivation, Anwendungsfelder, Abgrenzung zu anderen Methoden</u> <u>– Überblick über die vier Phasen der LCA nach ISO 14040/44</u> <u>– Ziel- und Untersuchungsrahmen: funktionelle Einheit, Systemgrenzen</u> <u>– Sachbilanz (LCI): Prozessketten, Input-/Output-Daten, Datenarten, Berechnungen, Allokationsmethoden</u> <u>– Wirkungsabschätzung (LCIA): Grundprinzipien, Midpoints und Endpoints, ausgewählte Wirkungskategorien</u> <u>– Analytische Elemente: Beitrags- und Sensitivitätsanalysen</u> <u>– Interpretation von Ergebnissen: Bewertung, Unsicherheiten</u> <u>– Fallbeispiele zur Anwendung</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Seminar</u>		
<u>Praktikum</u>		
<u>Übung</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Exkursion</u>		
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> <u>– Prüfung: Klausur</u> <u>– Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</u> <u>– Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>BK-111-EN</u>	<u>BK-111-EN Thesis Lab: Scientific Writing and Communication</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Thesis Lab: Scientific Writing and Communication</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul</u>	<u>Fachbereich 09 / Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement</u>	<u>6. Sem.</u>
	<u>erstmals angeboten im SS 2029</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Am Studiengang beteiligte Lehrende</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Science, Bachelor (6.); Global Food Systems, Bachelor (6.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: mindestens zehn Kernmodule und mindestens fünf Profilmodule bestanden</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> <u>– nutzen Literaturverwaltungsprogramme effektiv für das wissenschaftliche Arbeiten;</u> <u>– setzen Künstliche Intelligenz im wissenschaftlichen Arbeiten kritisch, reflektiert und verantwortungsvoll ein;</u> <u>– erstellen wissenschaftliche Grafiken und grafische Abstracts für die wissenschaftliche Kommunikation;</u> <u>– kommunizieren wissenschaftliche Inhalte adressatengerecht in unterschiedlichen Formaten (Social Media, Websites, Pressemitteilungen);</u> <u>– entwickeln ein klares, kohärentes und realisierbares Forschungskonzept.</u>		
<u>Inhalte:</u> <u>– Verwendung von Literaturverwaltungssoftware für spezifische akademische Inhalte</u> <u>– Erstellung eines annotierten Gliederungsentwurfs der Thesis</u> <u>– Entwicklung und Präsentation des Projektkonzepts der Thesis sowie erster Ergebnisse</u> <u>– Erstellung eines visuellen Abstracts, eines Social-Media-Beitrags und einer Pressemitteilung</u> <u>– Umgang mit Urheberrecht und Plagiaten</u> <u>– Einsatz verschiedener KI-Modelle</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>20</u>	<u>40</u>
<u>Seminar</u>	<u>40</u>	<u>80</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> <u>– Prüfung: Vortrag (15-30 Min.) und schriftliche Ausarbeitung (2-3 Seiten)</u> <u>– Bildung der Modulnote: Vortrag (50 %), schriftliche Ausarbeitung (50 %)</u> <u>– Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung (50 %) und Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von vier Wochen (50 %)</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>BK-112-EN</u>	<u>BK-112-EN Introduction to Global Food Systems</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Introduction to Global Food Systems</u>	
<u>Pflicht- / Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft</u>	<u>1.Sem.</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/2027</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: unbegrenzt</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Professur für Internationale Ernährungssicherung</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Global Food Systems, Bachelor (1.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – sind mit den verschiedenen Komponenten von Ernährungssystemen vertraut (z.B. Lebensmittelwertschöpfungsketten, Ernährungsumfeld, Auswirkungen auf Ernährung und Gesundheit); – kennen die ökologischen, technologischen, politischen, wirtschaftlichen, demografischen und soziokulturellen Einflussfaktoren von Ernährungssystemen; – sind in der Lage, Ernährungssysteme anhand konzeptioneller Rahmenwerke zu bewerten und relevante Auswirkungen auf Nachhaltigkeitsaspekte zu erkennen; – erlernen grundlegende Forschungstechniken (Literatursuche und strukturierte Recherche; erstellen und interpretieren von Grafiken; Präsentation wissenschaftlicher Inhalte).		
<u>Inhalte:</u> – Kernelemente des Ernährungssystems: Vorproduktion, Produktion, Umgang mit Lebensmittelverlusten und -verschwendung, Lieferketten, Verbraucherverhalten, Ernährungsumfeld, Konsum, Ernährungsgesundheit – Übergeordnete Kontexte und Einflussfaktoren: Umwelt; Technologie, Wissenschaft und Innovationen; Politik und Geopolitik; Sozioökonomie; Soziokultur; Demografie – Die Auswirkungen des Ernährungssystems auf Nahrungssicherheit, Ernährung und Gesundheit über biologische, soziale und wirtschaftliche Übertragungswege – Ziele für nachhaltige Entwicklung und das globale Ernährungssystem – Literatursuche und Recherche – Methoden zur Ermittlung des „Stand des Wissens“ – Erstellen und Verstehen von wissenschaftlichen Grafiken – Erstellen eines wissenschaftlichen Posters – Präsentation und Diskussion im Rahmen einer Abschlusskonferenz		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>45</u>	<u>90</u>
<u>Seminar</u>	<u>15</u>	<u>30</u>
<u>Praktikum</u>		
<u>Übung</u>		
<u>Exkursion</u>		
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Schriftliche Ausarbeitung (Poster)</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (3-5 Stück) oder Klausur – Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (3-5 Stück) (100%) oder Klausur (100%) – Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der Aufgaben innerhalb von 4 Wochen oder Klausur oder mündliche Prüfung		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>BK-113-EN</u>	<u>BK-113-EN Policy and Food Systems</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Policy and Food Systems</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage-</u> <u>ment / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung</u>	<u>2. Sem.:</u>
	<u>erstmalig angeboten im SS 2027</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Globaler Handel und Welternährung</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Global Food Systems, Bachelor (2.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>verstehen das Konzept von Ernährungssystemen und können die wesentlichen Komponenten und Akteure entlang und neben Nahrungsmittelwertschöpfungsketten sowie deren Rollen, Wechselwirkungen und Governance-Strukturen erläutern;</u> – <u>können die grundlegenden wirtschaftlichen Zusammenhänge und politischen Mechanismen innerhalb von Agrar- und Ernährungssystemen erläutern;</u> – <u>sind in der Lage, politische Instrumente mithilfe theoretischer Rahmenkonzepte zu analysieren und können die Auswirkungen staatlicher Eingriffe auf verschiedene Akteure sowie auf Umwelt und Gesellschaft beurteilen;</u> – <u>können Zielkonflikte zwischen ökologischen, ökonomischen und sozialen Zielsetzungen identifizieren und kritisch diskutieren;</u> – <u>können Marktversagen im Ernährungssektor identifizieren und geeignete wirtschaftspolitische Lösungsansätze kritisch diskutieren.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Das Konzept der „Ernährungssysteme“</u> – <u>Governance von Ernährungssystemen</u> – <u>Soziale und politische Dimensionen innerhalb von Ernährungssystemen</u> – <u>Mikroökonomische Grundlagen</u> – <u>Marktversagen im Ernährungssektor</u> – <u>Politische Instrumente und ihre Wirkungen</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Seminar</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur und Präsentation (15–30 Min.) oder Klausur</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur (60 %), Präsentation (40 %) oder Klausur (100 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur (60 %) und Präsentation (Videoaufnahme, 15-30 Min.; 40 %) oder Klausur (100 %)</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>BK-114-EN</u>	<u>BK-114-EN Human Nutritional Physiology</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Human Nutritional Physiology</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage-</u> <u>ment / Institut für Tierernährung und Ernährungsphysiologie</u>	<u>2. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im SS 2027</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Tierernährung</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Global Food Systems, Bachelor (2.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> <u>– verstehen die Bedeutung der Hauptnährstoffe (Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate), deren Verdauung und Interme-</u> <u>diärstoffwechsel;</u> <u>– verstehen die Rolle des Wassers und die Regulation des Wasserhaushalts im Körper;</u> <u>– analysieren die physiologischen Wirkungen von Ballaststoffen;</u> <u>– erklären die Grundsätze der Energieumsetzungen im menschlichen Organismus sowie die biochemischen</u> <u>Mechanismen, die diesen zugrunde liegen;</u> <u>– bewerten die Funktionen fett- und wasserlöslicher Vitamine sowie die gesundheitlichen Folgen einer unzu-</u> <u>reichenden Versorgung;</u> <u>– bewerten die Bedeutung von Mineralstoffen (Mengenelemente, Spurenelemente) und die gesundheitlichen</u> <u>Folgen einer unzureichenden Versorgung;</u> <u>– erkennen Zusammenhänge zwischen Fehlernährung und gesundheitlichen Folgen bei Mangel-, Über- und</u> <u>Unterernährung und können diese einordnen.</u>		
<u>Inhalte:</u> <u>– Bestandteile von Nahrung und Körper</u> <u>– Allgemeine und methodische Konzepte der Ernährungsphysiologie</u> <u>– Kohlenhydrate, Proteine und Lipide: Verdauung, Einflussfaktoren, Absorption, Stoffwechselverwertung, phy-</u> <u>siologische Wirkung, ernährungsphysiologische Bewertung</u> <u>– Energiehaushalt: Methodik, Bestimmungs- und Einflussfaktoren, Stufen und Effizienz der Verwertung der</u> <u>Nahrungsenergie, Wärmehaushalt</u> <u>– Vitamine und Mineralstoffe (Mengen- und Spurenelemente): Charakteristik, Vorkommen in der Nahrung,</u> <u>biologische Wirksamkeit, Funktionen und Mangel, Versorgungsdiagnose</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>60</u>	<u>120</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> <u>– Prüfung: Klausur</u> <u>– Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</u> <u>– Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-115-EN</u>	<u>BK-115-EN Food Production: Animals</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Food Production: Animals</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Tierzucht und Haustiergenetik</u>	<u>3. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im WS 2027/28</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Tierhaltung und Haltungsbiologie</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen.: Global Food Systems, Bachelor (3.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>kennen die wichtigsten tierischen Nahrungsrohstoffe weltweit und ihre Verwendung;</u> – <u>verstehen grundlegende Tierproduktionssysteme in unterschiedlichen Weltregionen und Produktionsstandards;</u> – <u>können den Zusammenhang zwischen tierischer Rohware, Zusammensetzung und Nutzung erklären;</u> – <u>verstehen die Rolle tierischer Produktion in globalen Ernährungssystemen;</u> – <u>kennen grundlegende Nachhaltigkeits- und Tierwohlaspekte der Nutztierhaltung.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Production systems of major livestock species (e.g. scale, intensity) and their impacts on animal welfare and the environment</u> – <u>Feeding of conventional and novel livestock species (cattle, pigs, poultry, insects)</u> – <u>Factors influencing the nutritional quality of key animal products (meat, milk, eggs, insect biomass)</u> – <u>Legal and regulatory frameworks (e.g. animal welfare legislation, EU Organic Regulation, ITW, GLOB-ALG.A.P., Welfair)</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>52</u>	<u>120</u>
<u>Exkursion</u>	<u>8</u>	
<u>Summe:</u>		<u>180</u>
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: a) Klausur oder b) schriftliche Ausarbeitung (10-15 Seiten) und Klausur</u> – <u>Bildung der Modulnote: a) Klausur (100 %) oder b) schriftliche Ausarbeitung (50 %), Klausur (50 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-117-EN</u>	<u>BK-117-EN Food Production: Plants</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Food Production: Plants</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanage- ment / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I</u>	<u>4. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im SS 2028</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Nachwachsende Rohstoffe und Bioressourcen</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Global Food Systems, Bachelor (4.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>kennen die wichtigsten pflanzlichen Nahrungsrohstoffe weltweit;</u> – <u>verstehen grundlegende Produktionssysteme zentraler Kulturpflanzen in unterschiedlichen Weltregionen;</u> – <u>können die Verwertung ausgewählter Kulturpflanzen zu Lebensmitteln, Lebensmittelzutaten und Industrie- produkten erklären..</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Globale Produktionssysteme wichtiger Kulturpflanzen</u> – <u>Anbausysteme ausgewählter Kulturpflanzen in unterschiedlichen Weltregionen unter Berücksichtigung von Intensitätsstufen und Produktionsstandards</u> – <u>Zusammenhang zwischen pflanzlicher Rohware, Inhaltsstoffen sowie ernährungs- und verarbeitungstechni- scher Nutzung</u> – <u>Einfluss von Produktion, Standort und Management auf die Qualität pflanzlicher Produkte</u> – <u>Rechtliche Rahmenbedingungen der pflanzlichen Produktion</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>48</u>	<u>120</u>
<u>Exkursion</u>	<u>12</u>	
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur oder Klausur und schriftliche Ausarbeitung (10-15 Seiten)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) oder Klausur (50 %) und schriftliche Ausarbeitung (50 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-118-EN</u>	<u>BK-118-EN Sustainability of Food</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Sustainability of Food</u>	
<u>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II</u>	<u>4. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im SS 2028</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ökologischer Landbau mit dem Schwerpunkt nachhaltige Bodennutzung</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Global Food Systems, Bachelor (4.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>erklären zentrale Konzepte und Dimensionen der Nachhaltigkeit in Lebensmittelsystemen;</u> – <u>analysieren ökologische, soziale und ökonomische Auswirkungen der Lebensmittelproduktion unter Berücksichtigung zentraler Akteure;</u> – <u>bewerten Lebensmittelsysteme und die Lebensmittelproduktion mithilfe systemischen Denkens;</u> – <u>entwickeln Strategien zur Verbesserung der Nachhaltigkeit im Lebensmittelsystem unter Einbezug unterschiedlicher Perspektiven;</u> – <u>bewerten die Nachhaltigkeit von Lebensmittelsystemen, identifizieren zentrale Herausforderungen und kommunizieren Lösungsansätze.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Prinzipien der Nachhaltigkeit in globalen Ernährungssystemen</u> – <u>Nachhaltigkeit von Produktion, Verarbeitung, Handel und Konsum</u> – <u>Umwelt-, Sozial- und Wirtschaftsaspekte von Ernährungssystemen</u> – <u>Globale Unterschiede sowie Beispiele nachhaltiger und nicht-nachhaltiger Systeme</u> – <u>Nachhaltigkeitsbewertung und Transformationsansätze (z. B. Indikatoren, Strategien)</u> – <u>Exkursionen und Fallstudien zu lokalen und internationalen Akteuren</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Exkursion</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Teilnahme an den Exkursionen (mind. 75 %)</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (8 Seiten)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (100 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von vier Wochen</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>BK-119-EN</u>	<u>BK-119-EN Food eEconomics</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Food eEconomics</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanage- ment / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung</u>	<u>4. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im SS 2028</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Marktlehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Global Food Systems, Bachelor (4.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>wenden zentrale ökonomische Konzepte (Angebot und Nachfrage, Elastizität, Marktgleichgewicht sowie Produzenten- und Konsumentenrente) im Kontext von Lebensmittelmärkten an;</u> – <u>analysieren, wie Marktstruktur, Transaktionskosten und institutionelle Rahmenbedingungen Lebensmittelwertschöpfungsketten und Preise beeinflussen;</u> – <u>nutzen einfache quantitative Methoden zur Interpretation von Marktdaten und Preisentwicklungen;</u> – <u>bewerten die ökonomischen Auswirkungen von Handel, Wechselkursbewegungen und Agrarpolitik auf Lebensmittelverfügbarkeit, Preise und landwirtschaftliche Einkommen;</u> – <u>reflektieren und bewerten politische Maßnahmen im Ernährungsbereich unter Berücksichtigung von Zielkonflikten und Verteilungswirkungen.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Einführung: Ökonomie von Ernährungssystemen</u> – <u>Angebot und Nachfrage auf Lebensmittelmärkten</u> – <u>Elastizitäten und Preisreaktionen</u> – <u>Marktstruktur und Koordination in Lebensmittel-Wertschöpfungsketten</u> – <u>Preisbildung, Lagerhaltung und Saisonalität</u> – <u>Handel und globale Lebensmittelmärkte</u> – <u>Ernährungspolitik, Subventionen und soziale Sicherungsnetze</u> – <u>Märkte, Ernährung und Konsumentenverhalten</u> – <u>Fallstudien</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>40</u>	<u>80</u>
<u>Seminar</u>	<u>20</u>	<u>40</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur oder Klausur und Vortrag (15-30 Min.)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) oder Klausur (60 %), Vortrag (40 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>BK-120-EN</u>	<u>BK-120-EN Environmental Physics</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Environmental Physics</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Fachbereich 09 / Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und</u> <u>Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und</u> <u>Ressourcenmanagement</u>	<u>2. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im SS 2027</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Umweltbilanzierung</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.):</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden können</u> – <u>grundlegende physikalische Prinzipien als Basis für das Verständnis von Umweltprozessen erklären;</u> – <u>zentrale Umweltprobleme (z. B. Klimawandel, Luftverschmutzung, Gewässerbelastung) physikalisch erklären;</u> – <u>Transport-, Strahlungsprozesse qualitativ und in einfachen Fällen quantitativ beschreiben;</u> – <u>einfache Massen- und Energiebilanzen sowie Modelle zur Analyse von Umweltprozessen anwenden und interpretieren;</u> – <u>grundlegende Messmethoden einordnen sowie Mess- und Modellergebnisse im Kontext von Umweltbewertung beurteilen.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Grundlagen der Umweltphysik: physikalische Zustandsgrößen, Energieformen und -erhaltung sowie Aufbau und Struktur von Atmosphäre, Hydrosphäre und Pedosphäre und physikalische Aspekte zentraler Stoffkreisläufe</u> – <u>Physikalische Prozesse in Umweltkompartimenten: Transportprozesse (Diffusion, Advektion, Durchmischung), Strahlung und Energiehaushalt, Wärme- und Strömungsprozesse</u> – <u>Physikalische Mechanismen zentraler Umweltprobleme, insbesondere Klimawandel, Luftverschmutzung sowie Prozesse in Gewässern (z. B. Schichtung, Eutrophierung, Versauerung)</u> – <u>Mess- und Beobachtungsmethoden zur Erfassung physikalischer Umweltparameter sowie Grundlagen der Datenauswertung</u> – <u>Einführung in einfache Umweltmodelle sowie Massen- und Energiebilanzen</u> – <u>Quantitative Beschreibung und Analyse von Umweltprozessen und Interpretation von Mess- und Modelldaten</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden (insges. 60 h)</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>45</u>	<u>90</u>
<u>Seminar</u>	<u>15</u>	<u>30</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur (100 %)</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-121-EN</u>	<u>BK-121-EN Soil Science</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Soil Science</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung</u>	<u>2. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im SS 2027</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Bodenressourcen und Bodenschutz</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.):</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>verstehen die zentrale Rolle von Böden für die Funktionsfähigkeit und nachhaltige Nutzung von Ökosystemen;</u> – <u>analysieren die Bodenbildung und -entwicklung im Laufe der Zeit unter Einfluss pedogenetischer Faktoren;</u> – <u>kennen physikalische, chemische und biologische Bodeneigenschaften und bewerten deren Bedeutung für Bodenfunktionen und Landnutzung;</u> – <u>identifizieren wichtige Bodentypen und bewerten deren Potenzial für eine nachhaltige Nutzung.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Bedeutung von Böden und ihre Funktionen in Ökosystemen</u> – <u>Mineralische Bodenbestandteile</u> – <u>Organische Bodenbestandteile</u> – <u>Böden als Lebensräume</u> – <u>Böden als Regulatoren von Wasser-, Kohlenstoff- und Nährstoffkreislaufs in Ökosystemen</u> – <u>Böden als Grundlage für Land- und Forstwirtschaft</u> – <u>Böden als Filter und Puffer von Schadstoffeinträgen</u> – <u>Bodenbildende Faktoren und Prozesse in unterschiedlichen Klima- und Vegetationszonen</u> – <u>Grundzüge der Bodensystematik</u> – <u>Entstehung, Verbreitung und Nutzung wichtiger Bodentypen</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>52</u>	<u>120</u>
<u>Praktikum</u>	<u>4</u>	
<u>Exkursion</u>	<u>4</u>	
<u>Summe:</u>		<u>180</u>
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-124-EN</u>	<u>BK-124-EN Environmental Monitoring of Terrestrial Ecosystems</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Environmental Monitoring of Terrestrial Ecosystems</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanage- ment / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenma- nagement</u>	<u>4. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im SS 2028</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschafts-, Wasser- und Stoffhaushalt</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (4.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> <u>– erklären grundlegende Mess- und Monitoringkonzepte in terrestrischen Ökosystemen (Boden, Vegetation, Atmosphäre);</u> <u>– analysieren Messprinzipien, Kalibrierungsverfahren und Aspekte der Datenqualität;</u> <u>– wenden Messsysteme im Feld und Labor an und erfassen eigenständig Umweltdaten;</u> <u>– bereiten Messdaten auf, analysieren diese mit geeigneten Methoden und interpretieren die Ergebnisse;</u> <u>– bewerten die Eignung verschiedener Monitoringansätze für unterschiedliche Fragestellungen;</u> <u>– kommunizieren Ergebnisse des Umweltmonitorings adressatengerecht in Präsentationen und Berichten.</u>		
<u>Inhalte:</u> <u>– Grundlagen des Umweltmonitorings in terrestrischen Ökosystemen (Boden, Vegetation, Atmosphäre)</u> <u>– Messprinzipien sowie Sensorik und Monitoringtechnologien</u> <u>– Kalibrierung, Qualitätssicherung und Datenqualität</u> <u>– Feld- und Labormethoden der Umweltdatenerhebung (inkl. Exkursionen)</u> <u>– Aufbereitung, Management und Analyse von Umweltdaten</u> <u>– Auswertung und Interpretation von Monitoringdaten</u> <u>– Bewertung und Kommunikation von Monitoringergebnissen</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>20</u>	<u>40</u>
<u>Praktikum</u>	<u>40</u>	<u>80</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> <u>– Prüfung: Vortrag (10-15 Min.) und schriftliche Ausarbeitung (5-10 Seiten)</u> <u>– Bildung der Modulnote: Vortrag (20 %) und schriftliche Ausarbeitung (80 %)</u> <u>– Wiederholungsprüfung: Schriftliche Ausarbeitung (10-15 Seiten)</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BK-125-EN</u>	<u>BK-125-EN Environmental Modelling</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Environmental Modelling</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanage- ment / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenma- nagement</u>	<u>4. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im SS 2028</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landnutzung und Klimaresilienz</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (4.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>erklären zentrale Konzepte der Umweltmodellierung, einschließlich Modelltypen und zugrunde liegender Annahmen;</u> – <u>erheben, bereinigen und bereiten Umweltdaten für Analysen auf;</u> – <u>wenden einfache Umweltmodelle an und interpretieren deren Ergebnisse;</u> – <u>führen grundlegende Validierungs- und Sensitivitätsanalysen durch und bewerten die Modellgüte;</u> – <u>kommunizieren Modellierungsergebnisse klar in schriftlicher Form und durch Visualisierungen.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Datensätze laden und explorativ analysieren</u> – <u>Daten bereinigen und aufbereiten (inkl. Interpolation fehlender Werte, Ableitung neuer Variablen)</u> – <u>Einfaches Umwelt-/Prozessmodell anwenden</u> – <u>Modell validieren (Fehlerkennzahlen berechnen, Residuen analysieren und visualisieren)</u> – <u>Modellierungsworkflow und Ergebnisse kommunizieren</u> – <u>Modellierungsprozess nach fachlichen Standards dokumentieren</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Praktikum</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (5-8 Seiten)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (100 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftliche Ausarbeitung innerhalb von 4 Wochen</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-001-EN	BKX-001-EN Chemistry		6-CP
	Chemistry		
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement-/ Institut für Insektenbiotechnologie		1. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS-2026/27		
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert		
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Naturstoffforschung mit Schwerpunkt Insektenbiotechnologie			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (1.); Global Food Systems, Bachelor (1.)			
Teilnahmevoraussetzungen: Keine			
Qualifikationsziele: Die Studierenden • verfügen über Grundlagenkenntnisse der Chemie in organischen und anorganischen Systemen; • verstehen chemische Reaktionen und deren Bedeutung für biologische Prozesse; • können chemische Sachverhalte analysieren und dokumentieren.			
Inhalte: • Grundlagen der anorganischen Chemie • Grundlagen der organischen Chemie • Chemische Reaktionen und Mechanismen • Laborgrundlagen und Sicherheit			
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	
Vorlesung	40	80	
Praktikum	20	40	
Summe:	180		
Prüfungsvorleistungen: Keine			
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) • Wiederholungsprüfung: Klausur			
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch			

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-002-EN	BKX-002-EN-Biology		6-CP
	Biology		
Pflicht- oder Wahlpflicht- modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement/ Institut für Insektenbiotechnologie		1. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2026/27		
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert		
Angebotsrhythmus und Dauer: <i>WS, 1 Semester</i>			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: <i>Insektenbiotechnologie im Pflanzenschutz</i>			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: <i>Environmental Sciences, Bachelor (1.); Global Food Systems, Bachelor (1.)</i>			
Teilnahmevoraussetzungen: <i>Keine</i>			
Qualifikationsziele: <i>Die Studierenden</i> • <i>kennen die Grundprinzipien biologischer Strukturen und Funktionen;</i> • <i>verstehen Zusammenhänge von Organismen und Ökosystemen;</i> • <i>können biologische Prozesse kritisch analysieren und in ökologischen Kontexten anwenden.</i>			
Inhalte: • <i>Zellbiologie und Genetik</i> • <i>Anatomie und Physiologie von Pflanzen und Tieren</i> • <i>Ökologische Zusammenhänge—Grundlagen der Biotechnologie</i>			
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	
Vorlesung	60	120	
Summe:	180		
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>			
Modulprüfung: • <i>Prüfung: Klausur</i> • <i>Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</i> • <i>Wiederholungsprüfung: Klausur</i>			
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>			

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BKX-005</u>	<u>BKX-005 Language Acquisition I</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Language Acquisition I</u>	
<u>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Studiendekanat</u>	<u>1. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Studiendekanat FB-09</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (1.); Global Food Systems, Bachelor (1.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele:</u> <u>Die Studierenden</u> <u>— erwerben grundlegende Sprachkenntnisse in Deutsch, bzw. bei nachgewiesenen Deutschkenntnissen auf mindestens Niveau C1 GER in einer Fremdsprache, die nicht ihre Erstsprache ist;</u> <u>— verfügen über Sprachkompetenzen, die eine einfache mündliche und schriftliche Kommunikation im Alltag und im universitären Umfeld ermöglichen;</u> <u>— verstehen grundlegende sprachliche Strukturen und kulturelle Kontexte der gewählten Sprache.</u>		
<u>Inhalte:</u> <u>— Basisgrammatik und Wortschatz</u> <u>— Hörverstehen und Leseverstehen</u> <u>— Schreiben einfacher Texte</u> <u>— Alltagskommunikation</u> <u>— Studierende, die Deutschkenntnisse auf mindestens Niveau C1 GER nachweisen, müssen eine andere Sprache wählen.</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Seminar</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Übung</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> <u>— Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (12-16 Stück)</u> <u>— Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100 %)</u> <u>— Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>BKX-010</u>	<u>BKX-010 Language Acquisition II</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Language Acquisition II</u>	
<u>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Studiendekanat</u>	<u>2. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im SS 2027</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Studiendekanat FB-09</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.); Global Food Systems, Bachelor (2.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Language Acquisition I (BKX-005)</u>		
<u>Qualifikationsziele:</u> <u>Die Studierenden</u> — vertiefen ihre Sprachkenntnisse in Deutsch, bzw. bei nachgewiesenen Deutschkenntnissen auf mindestens Niveau C1 GER in einer Fremdsprache, die nicht ihre Erstsprache ist und erweitern ihren aktiven Wortschatz für akademische und berufsbezogene Situationen; — können sich in vertrauten Themenbereichen zusammenhängend und adressatengerecht mündlich und schriftlich äußern; — reflektieren kulturelle und kommunikative Unterschiede und wenden interkulturelle Kompetenzen sicher an.		
<u>Inhalte:</u> — Aufbau der Grammatikkenntnisse — Hör- und Leseverstehen erweitern — Schreiben komplexerer Texte — Kommunikation im Studium — Studierende, die Deutschkenntnisse auf mindestens Niveau C1 GER nachweisen, müssen eine andere Sprache wählen.		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Seminar</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Übung</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> — Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (12-16 Stück) — Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100 %) — Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-003-EN	BKX-003-EN Introduction to Agriculture and the Environment	6-CP
	Introduction to Agriculture and the Environment	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	1. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2026/27	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschafts-, Wasser- und Stoffhaushalt		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (1.); Global Food Systems, Bachelor (1.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • verstehen die Erde als integriertes System; • erkennen den Einfluss menschlicher Aktivitäten auf Umwelt und Ernährung; können anthropogene Veränderungen analysieren und deren Folgen abschätzen; • kennen grundlegende Forschungstechniken (Literatursuche und strukturierte Recherche; erstellen und interpretieren von Grafiken; Präsentation wissenschaftlicher Inhalte).		
Inhalte: • Anthropozän und Mensch-Umwelt-Beziehungen • Stoff- und Energieflüsse • Landnutzung und ökologische Auswirkungen • Nachhaltigkeitskonzepte		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>60</i>	<i>120</i>
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>— Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (5–7 Seiten)</i> <i>— Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100 %)</i> <i>— Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-004-EN	BKX-004-EN Land Use Systems	6-CP
	Land Use Systems	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement-/ Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	1. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2026/27	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landnutzungssysteme mit dem Schwerpunkt Agroforst		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (1.); Global Food Systems, Bachelor (1.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • kennen Muster, Treiber und Folgen von Landnutzungsentscheidungen; • können Landschafts- und Regionalprozesse analysieren; • verstehen Zusammenhänge zwischen Landnutzung, Umwelt und Gesellschaft.		
Inhalte: • Landnutzungsmuster und -typen • Treiber der Landnutzung • Auswirkungen auf Ökosysteme und Gesellschaft • Fallstudien und Praxisbeispiele		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	30	60
<i>Seminar</i>	30	60
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) • Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-005	BKX-005 Language Acquisition I	6-CP
	Language Acquisition I	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Studiendekanat	1. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2026/27	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Studiendekanat FB 09		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (1.); Global Food Systems, Bachelor (1.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden - erwerben grundlegende Sprachkenntnisse in Deutsch, bzw. bei nachgewiesenen Deutschkenntnissen auf mindestens Niveau C1 GER in einer Fremdsprache, die nicht ihre Erstsprache ist; - verfügen über Sprachkompetenzen, die eine einfache mündliche und schriftliche Kommunikation im Alltag und im universitären Umfeld ermöglichen; - verstehen grundlegende sprachliche Strukturen und kulturelle Kontexte der gewählten Sprache.		
Inhalte: - Basisgrammatik und Wortschatz - Hörverstehen und Leseverstehen - Schreiben einfacher Texte - Alltagskommunikation - Studierende, die Deutschkenntnisse auf mindestens Niveau C1 GER nachweisen, müssen eine andere Sprache wählen.		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung		
Seminar	30	60
Praktikum		
Übung	30	60
Exkursion		
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung:		
• Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (12-16 Stück)		
• Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100 %)		
• Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-006-EN	BKX-006-EN Soil Sciences	6-CP
	Soil Sciences	
Pflicht- oder Wahlpflicht- modul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement/ Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung	2.-Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2027	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Bodenressourcen und Bodenschutz		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.); Global Food Systems, Bachelor (2.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • kennen Aufbau, Eigenschaften und Funktionen von Böden; • können Bodenprozesse beschreiben, analysieren und bewerten; • verstehen die Bedeutung von Böden für Umwelt und Landwirtschaft.		
Inhalte: • Bodenkunde: physikalische, chemische, biologische Eigenschaften • Bodenbildung und Klassifikation • Bodenfunktionen und -ökosysteme • Bodenmanagement		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	40	80
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	20	40
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) • Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-007-EN	BKX-007-EN Ecology and Biodiversity	6-CP
	Ecology and Biodiversity	
Pflicht- oder Wahlpflicht- modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	2. Sem.;
	erstmals angeboten im SS 2027	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschaftsökologie und Landschaftsplanung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.); Global Food Systems, Bachelor (2.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden verstehen Struktur, Dynamik und Vielfalt ökologischer Systeme; können ökologische Prozesse analysieren und deren Bedeutung für Umweltfunktionen und Biodiversität bewerten.		
Inhalte: Ökosysteme und Lebensgemeinschaften Biodiversität und Artenvielfalt Populations- und Gemeinschaftsökologie Naturschutz und Managementmaßnahmen		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	30	60
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	30	60
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) • Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-008-EN	BKX-008-EN Environmental Physics	6-CP
	Environmental Physics	
Pflicht- oder Wahlpflicht- modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	2. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2027	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Umweltbilanzierung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.); Global Food Systems, Bachelor (2.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele:		
Die Studierenden		
• verstehen physikalische Prozesse in Umwelt- und Klimasystemen;		
• können Energieflüsse, Strahlung und Stofftransport quantifizieren;		
• wenden physikalische Konzepte auf Umweltprobleme an.		
Inhalte:		
• Grundlagen der Thermodynamik und Strahlungsphysik		
• Energieflüsse in Ökosystemen		
• Stofftransport und Diffusionsprozesse		
• Mess- und Modellierungsmethoden		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	40	80
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	20	40
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) • Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-009-EN	BKX-009-EN Microbiology	6-CP
	Microbiology	
Pflicht- oder Wahlpflicht- modul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement/ Institut für Angewandte Mikrobiologie	2.-Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2027	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Allgemeine und Bodenmikrobiologie		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.); Global Food Systems, Bachelor (2.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden verstehen die Rolle von Mikroorganismen in Stoffkreisläufen und Ökosystemen; können mikrobielle Prozesse analysieren und bewerten; wenden mikrobiologische Methoden in Labor und Umwelt an.		
Inhalte: Aufbau und Funktion von Mikroorganismen Mikrobielle Stoffwechselprozesse Mikrobiologische Methoden (Kultivierung, DNA-Analysen) Bedeutung für Boden, Wasser und Atmosphäre		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: • <i>Prüfung: Klausur</i> • <i>Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</i> • <i>Wiederholungsprüfung: Klausur</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-010	BKX-010 Language Acquisition II	6-CP
	Language Acquisition II	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Studiendekanat	2. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2027	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Studiendekanat FB 09		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.); Global Food Systems, Bachelor (2.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Language Acquisition I (BKX-005)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden - vertiefen ihre Sprachkenntnisse in Deutsch, bzw. bei nachgewiesenen Deutschkenntnissen auf mindestens Niveau C1 GER in einer Fremdsprache, die nicht ihre Erstsprache ist und erweitern ihren aktiven Wortschatz für akademische und berufsbezogene Situationen; - können sich in vertrauten Themenbereichen zusammenhängend und adressatengerecht mündlich und schriftlich äußern; - reflektieren kulturelle und kommunikative Unterschiede und wenden interkulturelle Kompetenzen sicher an.		
Inhalte: - Aufbau der Grammatikkenntnisse - Hör- und Leseverstehen erweitern - Schreiben komplexerer Texte - Kommunikation im Studium - Studierende, die Deutschkenntnisse auf mindestens Niveau C1 GER nachweisen, müssen eine andere Sprache wählen.		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung		
Seminar	30	60
Praktikum		
Übung	30	60
Exkursion		
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung:		
• Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (12-16 Stück)		
• Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100 %)		
• Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BK-005-EN	BK-005-EN Mathematics and Statistics	6-CP
	Mathematics and Statistics	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement-/ Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II	3. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2027/28	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Biometrie und Populationsgenetik mit dem Schwerpunkt Bioinformatik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (3.); Global Food Systems, Bachelor (3.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • verfügen über Kenntnisse in mathematischen und statistischen Methoden zur Analyse wissenschaftlicher Daten; • können Daten quantifizieren, auswerten und interpretieren; • sind in der Lage, statistische Modelle kritisch zu hinterfragen.		
Inhalte: • Grundlegende Statistik (Deskriptiv und Inferenzstatistik) • Wahrscheinlichkeitsrechnung • Lineare Algebra und Matrizen • Datenanalyse mit Software • Interpretation wissenschaftlicher Ergebnisse		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>• Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (4 Stück) oder Klausur</i> <i>• Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100 %) oder Klausur (100 %)</i> <i>• Wiederholungsprüfung: Klausur</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-011-EN	BKX-011-EN Climate Science	6-CP
	Climate Science	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	3.-Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2027/28	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landnutzung und Klimaresilienz		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (3.); Global Food Systems, Bachelor (3.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • kennen Ursachen, Prozesse und Folgen des Klimawandels; • können Wechselwirkungen zwischen Klimafaktoren, Landnutzung und Ökosystemen analysieren; • verstehen Anpassungs- und Mitigationsstrategien.		
Inhalte: • Klimawandel: Ursachen und Auswirkungen • Wechselwirkungen Klima-Umwelt-Landnutzung • Klimamodelle und Prognosen – Strategien für Resilienz		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	30	60
<i>Seminar</i>	30	60
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) • Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-012-EN	BKX-012-EN Hydrology	6-CP
	Hydrology	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	3.-Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2027/28	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschafts-, Wasser- und Stoffhaushalt		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (3.); Global Food Systems, Bachelor (3.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden verstehen hydrologische Prozesse in natürlichen und genutzten Systemen; können Wasserkreisläufe, Abflussprozesse und Wasserqualität analysieren; kennen Strategien des nachhaltigen Wassermanagements.		
Inhalte: Hydrologischer Kreislauf Niederschlag, Infiltration, Verdunstung Abflussbildung und -messung Wasserressourcenmanagement		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	60	120
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) • Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-013-EN	BKX-013-EN-GIS	6-CP
	GIS	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	3.-Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2027/28	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschaftsökologie und Landschaftsplanung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (3.); Global Food Systems, Bachelor (3.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • können raumbezogene Umweltdaten erfassen, analysieren und visualisieren; • wenden GIS-Software sicher an; • interpretieren räumliche Muster und Zusammenhänge.		
Inhalte: • Grundlagen Geoinformationssysteme • Datenquellen und Georeferenzierung • Raumbezogene Analysen • Kartenerstellung und Visualisierung		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	25	50
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	35	70
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) • Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BKX-014-EN	BKX-014-EN Intercultural Communication and Presentation	6-CP
	Intercultural Communication and Presentation	
<i>Pflicht- oder Wahlpflicht-modul</i>	<i>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement-/ Institut für Ernährungswissenschaft</i>	<i>3. Sem.;</i>
	<i>erstmalig angeboten im WS 2027/28</i>	
	<i>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</i>	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Internationale Ernährungssicherung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (3.); Global Food Systems, Bachelor (3.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele:		
<i>Die Studierenden</i>		
 • entwickeln interkulturelle Sensibilität; • können wissenschaftliche Inhalte präsentieren und diskutieren; • verfügen über Fähigkeiten zur Zusammenarbeit in internationalen Teams. 		
Inhalte:		
 • Interkulturelle Kommunikation • Präsentationstechniken • Wissenschaftliches Schreiben und Darstellen • Gruppenarbeit und Diskussion 		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>		
<i>Seminar</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
<i>Prüfungsvorleistungen:</i> <i>Keine</i>		
<i>Modulprüfung:</i> <i>• Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (4-6 Stück) und Vortrag (5-10 Min.)</i> <i>• Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (50 %), Vortrag (50 %)</i> <i>• Wiederholungsprüfung: Schriftliche Ausarbeitung (8-10 Seiten)</i>		
<i>Unterrichts- und Prüfungssprache:</i> <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-015-EN	BKX-015-EN Agroecology	6-CP
	Agroecology	
Pflicht- oder Wahlpflicht- modul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenernährung	4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2028	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Pflanzenernährung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (4.); Global Food Systems, Bachelor (4.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden verstehen ökologische Prinzipien landwirtschaftlicher Systeme; können nachhaltige Produktionsstrategien entwickeln; analysieren Umweltwirkungen agrarischer Maßnahmen.		
Inhalte: Agroökologische Konzepte Nachhaltige Pflanzenernährung Boden- und Wassermanagement Integrierter Pflanzenschutz		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>• Prüfung: Klausur</i> <i>• Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</i> <i>• Wiederholungsprüfung: Klausur</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-016-EN	BKX-016-EN Life Cycle Assessment	6-CP
	Life Cycle Assessment	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement/ Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2028	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Umweltbilanzierung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (4.); Global Food Systems, Bachelor (4.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden — können Umweltwirkungen über den gesamten Lebenszyklus von Produkten und Systemen bewerten; — kennen Methoden der Ökobilanzierung; — können Handlungsempfehlungen zur Nachhaltigkeit ableiten.		
Inhalte: — Einführung in LCA — Datenquellen und Datenerhebung — Bewertung ökologischer Auswirkungen — Nachhaltigkeitsindikatoren		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	30	60
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	30	60
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) • Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX 017-EN	BKX 017-EN Fauna and Ecosystem Function	6-CP
	Fauna and Ecosystem Function	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2028	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschaftsökologie und Landschaftsplanung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (4.); Global Food Systems, Bachelor (4.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele:		
Die Studierenden		
• erkennen die Bedeutung tierischer Organismen für Ökosystemprozesse;		
• können Zusammenhänge zwischen Biodiversität, Nahrungsketten und ökologischer Stabilität analysieren.		
Inhalte:		
• Tierische Diversität und funktionelle Gruppen		
• Trophische Interaktionen		
• Biodiversität und Ökosystemfunktionen		
• Monitoring und Schutzkonzepte		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>• Prüfung: Klausur</i> <i>• Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</i> <i>• Wiederholungsprüfung: Klausur</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-018-EN	BKX-018-EN Environmental Monitoring	6-CP
	Environmental Monitoring	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2028	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landnutzung und Klimaresilienz		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (4.); Global Food Systems, Bachelor (4.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele:		
Die Studierenden		
• beherrschen Methoden zur Erhebung, Messung und Bewertung ökologischer und physikalischer Umweltdaten;		
• können eigene Messkampagnen planen, durchführen und auswerten.		
Inhalte:		
• Probennahmetechniken (Boden, Wasser, Vegetation)		
• Messinstrumente und Sensorik		
• Datenerfassung und -auswertung		
• Qualitätsmanagement im Feld		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>15</i>	<i>30</i>
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>	<i>45</i>	<i>90</i>
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (6-8 Seiten)</i> <i>Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (100 %)</i> <i>Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von 4 Wochen</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-019-EN	BKX-019-EN Data Sciences	6-CP
	Data Sciences	
Pflicht- oder Wahlpflicht- modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2028	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschafts-, Wasser- und Stoffhaushalt		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (4.); Global Food Systems, Bachelor (4.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • sind in der Lage, komplexe Umweltdaten statistisch auszuwerten und zu modellieren; • verstehen die Grenzen und Annahmen von Modellen; • können Ergebnisse interpretieren und kommunizieren.		
Inhalte: • Statistische Analyseverfahren • Modellierung ökologischer Prozesse • Unsicherheiten und Sensitivitätsanalysen • Software-gestützte Modellierung		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>20</i>	<i>40</i>
<i>Seminar</i>	<i>20</i>	<i>40</i>
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	<i>20</i>	<i>40</i>
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>— Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben 4-6 Stück und schriftliche Ausarbeitung (3-5 Seiten)</i> <i>— Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (50 %), schriftliche Ausarbeitung (50 %)</i> <i>— Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BKX-020-EN	BKX-020-EN Nutrients and Human Health	6-CP
	Nutrients and Human Health	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft	2.-Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2027	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ernährung des Menschen		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.); Global Food Systems, Bachelor (2.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • verstehen den Zusammenhang zwischen Nährstoffaufnahme, Stoffwechsel und Gesundheit; • können Ernährungsempfehlungen wissenschaftlich einordnen; • kennen globale Herausforderungen der Mangel- und Überernährung.		
Inhalte: • Makro- und Mikronährstoffe • Stoffwechselprozesse Ernährung und Krankheitsprävention • Globale Gesundheitsaspekte		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>60</i>	<i>120</i>
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: • <i>Prüfung: Klausur</i> • <i>Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</i> • <i>Wiederholungsprüfung: Klausur</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BKX-021-EN	BKX-021-EN Policy and Food Systems	6-CP
	Policy and Food Systems	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung	2. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2027	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Globaler Handel und Welternährung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (2.); Global Food Systems, Bachelor (2.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele:		
Die Studierenden		
• analysieren Governance-Strukturen und politische Prozesse im globalen Ernährungssystem;		
• können politische Maßnahmen im Kontext von Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit bewerten.		
Inhalte:		
• Internationale Organisationen und Handelsabkommen		
• Governance-Ansätze		
• Politikinstrumente und Nachhaltigkeitsziele		
• Fallstudien zu globalen Politiken		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>• Prüfung: Hausarbeit (10-15 Seiten) oder Vortrag (15-20 Min.)</i> <i>• Bildung der Modulnote: Hausarbeit (100 %) oder Klausur (100 %)</i> <i>• Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BKX-022-EN	BKX-022-EN International Food and Nutrition Security	6-CP
	International Food and Nutrition Security	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement/ Institut für Ernährungswissenschaft	3.-Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2027/28	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Internationale Ernährungssicherung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (3.); Global Food Systems, Bachelor (3.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele:		
Die Studierenden		
• verstehen globale Strukturen und Herausforderungen der Ernährungssicherung;		
• können Ursachen und Folgen von Ungleichheiten analysieren;		
• entwickeln Strategien zur Verbesserung der Ernährungslage.		
Inhalte:		
• Ernährungssicherheit und -unsicherheit		
• Politische, ökologische und ökonomische Dimensionen		
• Strategien und Programme internationaler Organisationen		
• Fallstudien verschiedener Regionen		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
<i>Prüfungsvorleistungen:</i> <i>Keine</i>		
<i>Modulprüfung:</i> <i>— Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (5-10 Seiten) und Vortrag (10 Min.)</i> <i>— Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (60 %), Vortrag (40 %)</i> <i>— Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung</i>		
<i>Unterrichts- und Prüfungssprache:</i> <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BKX-023-EN	BKX-023-EN Sustainable Animal Production	6-CP
	Sustainable Animal Production	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement-/ Institut für Tierernährung und Ernährungsphysiologie	3. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2027/28	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Nachhaltige und Funktionelle Tierernährung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (3.); Global Food Systems, Bachelor (3.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele:		
Die Studierenden		
• kennen ökologische, ethische und ökonomische Aspekte nachhaltiger Tierproduktion;		
• können Fütterungsstrategien bewerten und Auswirkungen auf Umwelt und Tierwohl analysieren.		
Inhalte:		
• Grundlagen der Tierernährung		
• Nachhaltige Haltungssysteme		
Emissionen und Ressourceneffizienz		
Tierwohl und Ethik		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	35	70
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	25	50
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) • Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BKX-024-EN	BKX-024-EN Food Economics	6-CP
	Food Economics	
Pflicht- oder Wahlpflicht- modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung	4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2028	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Marktlehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (4.); Global Food Systems, Bachelor (4.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele:		
Die Studierenden		
• verstehen ökonomische Zusammenhänge der Lebensmittelproduktion und -vermarktung;		
• können Märkte analysieren und politische Einflüsse bewerten.		
Inhalte:		
• Marktstrukturen und Preisbildung		
• Angebot und Nachfrage		
• Internationale Handelsbeziehungen		
• Agrar- und Ernährungspolitik		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) • Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-025-EN	BKX-025-EN Sustainable Crop Production	6-CP
	Sustainable Crop Production	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II	4.-Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2028	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ökologischer Landbau mit dem Schwerpunkt nachhaltige Bodennutzung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (4.); Global Food Systems, Bachelor (4.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden - verstehen Prinzipien nachhaltiger Pflanzenproduktion; - können Produktionssysteme bewerten und ökologische Ansätze anwenden; - kennen Methoden zur Reduktion von Umweltwirkungen. 		
Inhalte: - Pflanzenernährung und Bodengesundheit - Fruchtfolgen und Biodiversität - Pflanzenschutzstrategien - Ertrags- und Qualitätsmanagement 		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>35</i>	<i>70</i>
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>	<i>25</i>	<i>50</i>
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>• Prüfung: Klausur</i> <i>• Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</i> <i>• Wiederholungsprüfung: Klausur</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BKX-026-EN	BKX-026-EN International Cooperation	6-CP
	International Cooperation	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement-/ Institut für Ernährungswissenschaft	4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2028	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Internationale Ernährungssicherung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (4.); Global Food Systems, Bachelor (4.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele:		
Die Studierenden		
• verstehen Mechanismen internationaler Zusammenarbeit im Ernährungssektor;		
• können Projekte planen, evaluieren und interdisziplinär reflektieren.		
Inhalte:		
• Formen und Strukturen internationaler Kooperation		
• Projektmanagement im Entwicklungssektor		
• Monitoring und Evaluation		
• Kommunikation und Teamarbeit		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>		
<i>Seminar</i>	<i>25</i>	<i>50</i>
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	<i>35</i>	<i>70</i>
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>— Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (5-10 Min.) und Vortrag (10 Min.)</i> <i>— Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (60 %), Vortrag (40 %)</i> <i>— Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BKX-027-EN	BKX-027-EN Future Lab – Study Project	12-CP
	Future Lab – Study Project	
Pflicht- oder Wahlpflicht- modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	6.-Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2029	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Anbietende Professur		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (6.); Global Food Systems (6.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss der Kernmodule des Studiengangs		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • können wissenschaftlich fundierte Projekte in einem interdisziplinären Kontext konzipieren und umsetzen; • können geeignete Forschungsmethoden (quantitativ/qualitativ) auswählen, anwenden und kritisch reflektieren; • haben Erfahrung mit der Arbeit in interdisziplinären und können Ergebnisse adressatengerecht präsentieren.		
Inhalte: Die Studierenden bearbeiten ein wissenschaftlich fundiertes Projekt zu einer realen oder simulierten Fragestellung aus den Bereichen Umwelt, Ernährung oder Nachhaltigkeit. • wissenschaftsbasierte Projektarbeit und Projektmanagement • Bearbeitung eines realen oder realitätsnahen Projekts („Study Project“) aus den Bereichen Umwelt, Ernährung oder Nachhaltigkeit • Entwicklung von Forschungsfragen und Untersuchungsdesigns • Datenerhebung, -analyse und -interpretation (quantitativ und/oder qualitativ) • Entwicklung und Bewertung von Lösungsansätzen • Kommunikation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>	<i>30</i>	
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>		<i>240</i>
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>360</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>• Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (Projektbericht, 10-20 Seiten), Vortrag (15-20 Min.) und schriftliche Ausarbeitung (Reflexionspapier, 3-5 Seiten)</i> <i>• Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (40 %), Vortrag (30 %), schriftliche Ausarbeitung (30 %)</i> <i>• Wiederholungsprüfung: Schriftliche Ausarbeitung (20-30 Seiten, 50 %) und mündliche Prüfung (50 %)</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BKX-028-EN	BKX-028-EN Thesis Preparation and Guidance	6-CP
	Thesis Preparation and Guidance	
Pflicht- oder Wahlpflicht- modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	6.-Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2029	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Anbietende Professur		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Environmental Sciences, Bachelor (6.); Global Food Systems (6.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Erfolgreicher Abschluss der Kernmodule des Studiengangs		
Qualifikationsziele:		
Die Studierenden		
• kennen grundlegende wissenschaftliche, methodische und formale Anforderungen an eine Bachelorarbeit;		
• können Literatur und Datenrecherche systematisch und kritisch durchführen;		
• können wissenschaftliche Texte zielgerichtet planen, strukturieren und überarbeiten;		
• kennen ethische, wissenschaftliche und rechtliche Standards des wissenschaftlichen Arbeitens.		
Inhalte:		
• Anforderungen, Aufbau und Ablauf einer Bachelorarbeit		
• Themenfindung, Forschungsfragen, Zieldefinition		
• Entwicklung eines Forschungskonzepts / Exposés		
• Methodische Planung und wissenschaftliche Arbeitsweise		
• Literaturrecherche und -management		
• Datenmanagement, Ethik und wissenschaftliche Integrität		
• Zeitmanagement und Schreibstrategien		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>		
<i>Seminar</i>	<i>30</i>	<i>150</i>
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
<i>Prüfungsvorleistungen:</i> <i>Keine</i>		
<i>Modulprüfung:</i> <i>• Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (5-8 Seiten) und Vortrag (10-15 Min.)</i> <i>• Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (60 %), Vortrag (40 %)</i> <i>• Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von 4 Wochen</i>		
<i>Unterrichts- und Prüfungssprache:</i> <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BP-008 / BK-116-EN	BP-008 / BK-116-EN Grundlagen der Internationalen Ernährungssicherung	6 CP
	Basics of International Food and Nutrition Security	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Dekanat	5. Sem.; 3. Sem.
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Studiendekanat		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Bachelor (5.); Global Food Systems, Bachelor (3.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Ernährung des Menschen (BK-013) oder Human Nutrition Physiology (BK-114-EN)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – kennen das grundlegende Konzept der Nahrungs- und Ernährungssicherheit und können es im Ernährungssystem einordnen; – können die verschiedenen Determinanten der Nahrungs- und Ernährungssicherheit benennen; haben kohärentes Wissen über Vorkommen, Diagnostik und Management globaler Fehlernährungszustände in verschiedenen Bevölkerungsgruppen (u.a. Unter- und Übergewicht, Stunting, Wasting, Mikronährstoffmangelzustände); – können verschiedene Indikatoren sowie anthropometrische und andere Verfahren zur Diagnostik von den verschiedenen Formen der Fehlernährung beschreiben; – kennen die Determinanten einer nachhaltigen Ernährung und die Rolle von Ernährung in den globalen Nachhaltigkeitszielen; – können Möglichkeiten zur Verbesserung der Ernährungssituation in Ländern des globalen Südens benennen.		
Inhalte: – Konzept der Ernährungssicherung (Unicef Modell) – Konzept der Ernährungssysteme, Ernährungsumgebung und nachhaltiger Ernährung/ Ernährung in planetaren Grenzen – Globale Nachhaltigkeitsziele (SDGs) und Ernährungssicherung – Globaler Ernährungswandel (Nutrition Transition) – Methoden der Ernährungserhebung: Anthropometrische Messverfahren, Recall-Methoden, Bestimmung von Ernährungsdiversität – Ernährungsbildung u.a. mithilfe lebensmittelbasierter Ansätze, integrierte Ansätze wie „nutrition-sensitive agriculture extension“, Schulverpflegungsprogramme – Ernährungs-sensitive Landwirtschaft und Wertschöpfungsketten, u.a. Rolle von Hausgärten und Verarbeitung von lokalen Lebensmitteln – Rolle des Gesundheitswesens für die Ernährungssicherung (u.a. One-Health-Approach) – Richtlinien und Probleme der Nahrungsmittelhilfe – Bi- und multilaterale Entwicklungszusammenarbeit		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	45	90
Seminar	15	30

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Summe:	180
Prüfungsvorleistungen: Keine	
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur und Bearbeitung von Aufgaben (2-4 Stück) oder Hausarbeit (5 Seiten) und Bearbeitung von Aufgaben (2-4 Stück) – Bildung der Modulnote: Klausur (50 %), Bearbeitung von Aufgaben (50 %) oder Hausarbeit (50 %) und Bearbeitung von Aufgaben (50 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur (50 %) und Überarbeitung der Aufgaben (50 %) <u>innerhalb von 4 Wochen</u> oder Überarbeitung der Hausarbeit (50 %) und Überarbeitung der Aufgaben (50 %) <u>innerhalb von Wochen</u>	
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch <u>und/oder Englisch</u>	

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BP-072	BP-072 Abfallverwertung in der Nahrungsmittelkette	6-CP
	Agricultural Utilization of Waste	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS-2006	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ressourcenmanagement, Schwerpunkt Abfall- und Stoffstrommanagement		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Bachelor (4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden —haben grundlegende, praxisorientierte Kenntnisse zur stofflichen Verwertung mineralischer und organischer Abfälle in der Pflanzen- und Tierproduktion und deren Aufbereitung; —kennen gesetzliche Hintergründe, Regelwerke und Gütesicherungsverfahren; —können die Inhaltsstoffe der Abfälle und deren Nutzen bewerten; —sind in der Lage, das Belastungspotential wertmindernder Inhaltsstoffe (organische und anorganische Schadstoffe) zu bemessen; —kennen Verfahren zur Analyse und Qualitätseinstufung verschiedener Abfälle; —haben Kenndaten zum carry over kennen gelernt; —besitzen Kenntnisse zur ökonomischen und ökologischen Bewertung der Abfallverwertung in der Nahrungsmittelkette.		
Inhalte: —rechtliche Rahmenbedingungen —Aufkommen verschiedener mineralischer und organischer Abfallarten (Futtermittel, Kompost, Klärschlamm, Wirtschaftsdünger, Gärsubstrate) —Differenzierung in wertgebende und wertmindernde Inhaltsstoffe —Ursprung und Aufbereitungsverfahren der verschiedenen Abfälle —Erstellung von Bilanzen und deren ökologische und ökonomische Bewertung — Nachweisverfahren und Gütesicherung, Qualitätsmanagement		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	52	104
Exkursion	8	16
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: — Prüfung: Klausur — Bildung der Modulnote: Klausur (100%) — Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BP-076 / BK-122-EN	BP-076 / BK-122-EN Geographische Informationssysteme (GIS)		6 CP
	Geographic Information Systems (GIS)		
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement		3./5. Sem. 3. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2001/02		
	Teilnehmerzahl: 90 (3 Gruppen à 30)		
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschafts-, Wasser- und Stoffhaushalt			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Bachelor (3./5.); Environmental Sciences, Bachelor (3.);			
Teilnahmevoraussetzungen: Keine			
Qualifikationsziele: Die Studierenden – kennen den Aufbau, die Funktionen und die Einsatzmöglichkeiten von Geo-Informationssystemen in der Landschaftsforschung; – haben Grundkenntnisse in der Anwendung und Nutzung von fachspezifischen GIS-Funktionalitäten im Bereich der Landschaftsforschung; – können selbständig ein ArcGIS-Projekt im Bereich der Landschaftsforschung aufbauen; – haben ihre Kenntnisse anhand von praktischen Projektbeispielen aus der hydrologischen und landschaftsökologischen Forschung vertieft und erweitert.			
Inhalte: – Einführung in die Grundlagen der GIS (z.B. ArcGIS) – Datentypen, Datenerfassung und Datenverwaltung, Koordinationssysteme, Analysemöglichkeiten – GIS-Funktionalitäten: Anlegen digitaler Karten, Digitalisieren, Editieren, Legendenerstellung, Datenkooperationen, Analyse von Rasterkarten – Praktische Übungen am PC mit einem GIS (z.B. Landschaftsentwicklung, hydrologische Fragestellungen) – Praktischer Umgang mit GPS-Technik			
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	
Vorlesung	30	60	
Praktikum	30	60	
Summe:	180		
Prüfungsvorleistungen: Keine			
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur – Bildung der Modulnote: Klausur (100%) – Wiederholungsprüfung: Klausur			
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch			

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BP-088	BP-088 Molekulare Grundlagen degenerativer Erkrankungen	6 CP
	Molecular Mechanisms underlying Degenerative Diseases	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft	6. Sem.;
	erstmals angeboten im SS 2016	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Molekulare Ernährungsforschung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Bachelor (6.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen Ernährungsphysiologie (BK 010))		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben Kenntnisse über die molekularen Wirkungen von Hormonen und Zytokinen; – verstehen die zelluläre Signaltransduktion; – besitzen Kenntnisse über den Intermediärstoffwechsel; – haben Grundkenntnisse in Immunologie.		
Inhalte: – Krebs und Ernährung – Alterungsprozesse – Ernährung und metabolisches Syndrom – Ernährung und vaskuläre Veränderungen – Autoimmunerkrankungen, z.B. Diabetes mellitus, Typ-I – Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen – Nahrungsmittelallergien, Gluten-sensitive Enteropathie – Nahrungsmittelintoleranzen, z.B. Lactoseintoleranz		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Seminar	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine Vortrag (15 Min.)		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur – Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BP-091	BP-091 Betriebliches Umweltmanagement	6-CP
	Business Environmental Management	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2006	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ressourcenmanagement, Schwerpunkt Abfall- und Stoffstrommanagement		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Bachelor (4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden — haben grundlegende Kenntnisse des BImSchG und der dazugehörigen BImSchV; — kennen immissionsschutzrechtliche Technische Anleitungen (TA Luft, TA Lärm); — haben Kenntnisse über Instrumente des Umweltmanagements (ISO 9.000, ISO 14.00X, ISO 50.000); — haben Kenntnisse über Genehmigungsverfahren und Umweltverträglichkeitsprüfungen; — kennen Methoden und Instrumente zum produktintegrierten Umweltschutz (PIUS); — besitzen Kenntnisse zu den Aufgaben und Rechten der einzelnen Betriebsbeauftragten im Umweltbereich; — haben Gesetze zum betrieblichen Umweltschutz kennen gelernt (GewerbeabfallV, AbwasserV); — können mathematisch-physikalische Berechnungen im Immissionsschutz vornehmen.		
Inhalte: — Rechtliche Rahmenbedingungen (Gesetze [z.B. WHG, BImSchG], Verordnungen [z.B. BImSchV, GefahrstoffV, GewerbeabfallV], Technische Regelwerke [z.B. TA Luft, TA Lärm]) — Qualitätsmanagementsysteme (ISO 9.000, ISO 14.00X, ISO 50.000) — Indikatoren zur Bewertung der Stoff- und Energieeffizienz in Wirtschaftskreisläufen — Exkursionen und praxisnahe Übungen zum produktintegrierten Umweltschutz in Betrieben — Optional: Vergabe des Zertifikats zum Immissionsschutzbeauftragten mit Erreichen des Bachelor-Abschlusses		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	50	100
Exkursion	10	20
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: — Prüfung: Klausur — Bildung der Modulnote: Klausur (100%) — Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BP-092	BP-092 Einführung in die Lebensmittelmikrobiologie	6 CP
	Introduction to Food Microbiology	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage- ment / Institut für Angewandte Mikrobiologie	4./6. Sem.;
	erstmals angeboten im SS 2016	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: <u>Bodenressourcen und Bodenschutz</u> Mikrobiologie der Recycling-Prozesse		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Bachelor (4./6.); Profil BBB EH, Bachelor (4./6.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben Kenntnisse über die Grundlagen der Lebensmittelmikrobiologie und der Lebensmittelhygiene, über grundlegenden mikrobiologische Methoden zum Nachweis von Bakterien, insbes. Krankheitserregern in Lebensmitteln; – haben grundlegende Kenntnisse über die Haltbarmachung von Lebensmitteln und deren Qualitätskontrolle.		
Inhalte: – Rolle der Mikroorganismen in Lebensmitteln, Faktoren, die das Vorkommen von Mikroorganismen in Lebensmitteln beeinflussen, Haltbarkeit und Verderb – Grundlagen der Lebensmittelfermentation, Lebensmittelhygiene, Kontrollmaßnahmen, Grundlagen des sterilen Arbeitens, Quantifizieren und Identifizieren von Bakterien und Pilzen – wesentliche Unterschiede und Rolle von Bakterien- und Pilzgruppen (Lactobakterien, Actinomyceten; Sporenbildner, Hefen, Fungi imperfecti) in der Lebensmittelmikrobiologie – Krankheitserreger, Antibiotikaresistenzen in Lebensmitteln, Haltbarmachung von Lebensmitteln, Konservierung – Strategien für die biologische Sicherheit von Lebensmitteln		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	60	120
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur – Bildung der Modulnote: Klausur (100%) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BP-103 / BK-083	BP-103 / BK-083 Regenerative Energie	6 CP
	Regenerative Energy	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Angewandte Mikrobiologie	4./6. Sem.; 4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2016	
	Teilnehmerzahl: 90	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Allgemeine und Bodenmikrobiologie		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Bachelor (4./6.); Umwelt und globaler Wandel (4.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen: mikrobiologische Grundkenntnisse)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – kennen verschiedene nachwachsende Energieträger und deren Nutzung; – kennen das Prinzip von Biogasanlagen und die darin ablaufenden mikrobiologischen Prozesse; – haben Kenntnisse über Aerosole- und Antibiotika-Problematik in der Umgebung von Biogasanlagen; – kennen verschiedene biotechnologische Verfahren zur Herstellung von Wasserstoff, „Single Cell“ Protein und Ethanol; – haben Kenntnisse zu Pflanzenproduktion und Nachhaltigkeit, Gärsubstraten, deren Anwendung und Umweltwirkung (Emissionen); – haben Kenntnisse über Biogasproduktion im ökologischen Landbau sowie Biogasproduktion international; – sind in der Lage, globale Betrachtungen zur regenerativen Energiegewinnung anzustellen; – können die Umweltverträglichkeit des Anbaus von nachwachsenden Rohstoffen kritisch diskutieren; – sind in der Lage, sich durch Literaturrecherche einen Überblick über das Thema zu verschaffen und mittels internationaler Literatur in Teilbereiche des Themas weiter einzuarbeiten sowie englischsprachige Originalliteratur kompetent zusammenzufassen.		
Inhalte: – Pflanzenproduktion für Biogasanlagen – Bodenfruchtbarkeit beim Anbau von Energiepflanzen – Verwendung von tierischen Exkrementen und Siedlungsabfälle in Biogasanlagen – Funktionsweise, Steuerung und Ökobilanz von Biogasanlagen – Mikrobiologische Prozesse in der Biogasanlage – Produktion von Wasserstoff durch Cyanobakterien und Grünalgen, Vergleich mit chemischen Verfahren der Wasserstoffproduktion aus Biomasse – Ethanolproduktion mittels Mikroorganismen – Abiotischen Nutzung von Biomasse (Verbrennung, Vergasung, Pyrolyse), Anwendung von Biochar – Lokale Energieproduktion (Solar, Wind, Wasser, Geothermal), Transport in der Zukunft – Zukünftige Energieversorgung		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	50	100
Exkursion	10	20
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Hausarbeit		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur – Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>BP-144-A</u>	<u>BP-144-A Berufspraktikum 1</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Work Placement 1</u>	
<u>Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Dekanat</u>	<u>1.-6. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer:</u> <u>WS und SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle:</u> <u>Studiendekanat</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen:</u> <u>Profil, Bachelor (1.-6.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen:</u> <u>Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele:</u> <u>Die Studierenden</u> <u>haben als Praktikant/innen Einblicke und Erfahrungen in künftigen Tätigkeits- und Berufsfeldern;</u> <u>verfügen über praktische Kenntnisse und Fertigkeiten aus ihren Praktikumsbetrieben und verstehen den Zusammenhang zwischen Studium und Praxis;</u> <u>erhalten eine Orientierung für die Entwicklung ihrer berufsbezogenen Perspektiven (Karriereplanung).</u>		
<u>Inhalte:</u> <u>Erschließung von künftigen Berufsfeldern</u> <u>Praxiserfahrung in Betrieben der Berufsfelder Agrarwissenschaften, Umweltwissenschaften, Ökotrophologie und Ernährungswissenschaften</u> <u>Reflexion eigener berufspraktischer Tätigkeit</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>		
<u>Seminar</u>		
<u>Praktikum</u>	<u>180</u>	
<u>Übung</u>		
<u>Exkursion</u>		
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen:</u> <u>Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> <u>– Prüfung: Schriftliche Asuarbeitung (Erfahrungsbericht, 3000-4000 Zeichen; Aufgaben, Tätigkeiten, erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten, Reflexion); Der Bericht muss mit "bestanden" bewertet werden.</u> <u>– Bildung der Modulnote: Unbenotete Leistung</u> <u>– Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von 8 Wochen</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache:</u> <u>Deutsch und/oder Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>BP-144-B</u>	<u>BP-144-B Berufspraktikum 2</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Work Placement 2</u>	
<u>Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Dekanat</u>	<u>1.-6. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer:</u> <u>WS und SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle:</u> <u>Studiendekanat</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen:</u> <u>Profil, Bachelor (1.-6.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen:</u> <u>Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele:</u> <u>Die Studierenden</u> – <u>haben als Praktikant/innen Einblicke und Erfahrungen in künftigen Tätigkeits- und Berufsfeldern;</u> – <u>verfügen über praktische Kenntnisse und Fertigkeiten aus ihren Praktikumsbetrieben und verstehen den Zusammenhang zwischen Studium und Praxis;</u> – <u>erhalten eine Orientierung für die Entwicklung ihrer berufsbezogenen Perspektiven (Karriereplanung).</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Erschließung von künftigen Berufsfeldern</u> – <u>Praxiserfahrung in Betrieben der Berufsfelder Agrarwissenschaften, Umweltwissenschaften, Ökotrophologie und Ernährungswissenschaften</u> – <u>Reflexion eigener berufspraktischer Tätigkeit</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>		
<u>Seminar</u>		
<u>Praktikum</u>	<u>180</u>	
<u>Übung</u>		
<u>Exkursion</u>		
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen:</u> <u>Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Schriftliche Asuarbeitung (Erfahrungsbericht, 3000-4000 Zeichen; über Aufgaben, Tätigkeiten, erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten, Reflexion); Der Bericht muss mit „bestanden“ bewertet werden.</u> – <u>Bildung der Modulnote: Unbenotete Leistung</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von 8 Wochen</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache:</u> <u>Deutsch und/oder Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BP-171	BP-171 Projektstudium zu HACCP und Hygiene	6 CP
	HACCP and Hygiene	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Verbraucherforschung, Kommunikation und Ernährungssoziologie	4./6. Sem.;
	erstmals angeboten im SS 2023	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: <u>Umweltbilanzierung</u> Management personaler Versorgungsbe- triebe		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Bachelor (4./6.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – kennen die Anforderungen an Lebensmittel-, Personalhygiene (gemäß Lebensmittelhygieneverordnung); – kennen die Prinzipien des Eigenkontrollsystems gemäß HACCP (hazard analysis and critical control points); – können HACCP-Konzepte sachgerecht erstellen und kritisch betrachten.		
Inhalte: – Lebensmittelhygiene (gemäß Lebensmittelhygieneverordnung, Personalhygiene, Hygienic Design, Reinigung von Oberflächen und Anlagen, Wegeplan, Reinraumtechnik) – HACCP-Konzept (Prozessdarstellung, Gefahrenanalyse, HACCP-Plan, Fremdkörpermanagement) – Fehlerbehandlung (Sperrung, Dokumentation, Auswertung)		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Übung	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (6–8 Seiten) und Vortrag (15 min.) – Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (75 %) und Vortrag (25 %) – Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung <u>innerhalb von 4 Wochen</u>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

BP-177	BP-177 Wissenschaftstheorie und gutes wissenschaftliches Arbeiten	6 CP
	Philosophy of Science and Good Scientific Practice	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft	5. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2022/23	
	Teilnehmerzahl: 50	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Molekulare Ernährungsforschung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Bachelor (5.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen: Kenntnisse in Mathematik oder Statistik, Anatomie und Physiologie, Biologie, Biochemie, Allgemeine Chemie oder Physik)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben sich vertieft in ein grundlegendes Gebiet der Wissenschaftstheorie und -praxis eingearbeitet <u>und können dieses mit Methoden der Erwachsenenbildung vermitteln</u>; – können aktuelle Standards wissenschaftlichen Arbeitens, Recherche, Datendokumentation und Präsentation/ Kommunikation bewerten und anwenden; – können ein aktuelles historisches oder aktuelles Thema als Übersicht ausarbeiten; – verstehen Kernkonzepte und Prozesse des wissenschaftlichen Arbeitens; – kennen <u>das Vorgehen für</u> systematische Literaturrecherche, <u>Auswahlkriterien-Gütekriterien</u> von Originalartikeln, Zitationsregeln, <u>Regeln für das</u> Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten, Erstellung von Abbildungen und Diagrammen, <u>Grenzen und Vorteile verschiedener KI-Modelle</u>.		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Inhalte:

- Was ist Wissenschaft und wozu? (allgemeine Wissenschaftstheorie)
- Warum Wissenschaftstheorie? (Regeln guten Wissenschaftlichen Arbeitens)
- Beobachten und Intervenieren – was braucht Wissenschaft? (Erkenntnistheorie)
- Wissenschaftliches Handeln – Vom Denken, Sprechen und Tun (Handlungstheorie)
- Was erforschen wir? (Gegenstandskonstitution)
- Falsch, Wahr, Wahrhaftig – Was ist Wahrheit (Sprachphilosophie)
- Wissenschaftliches Fehlverhalten damals und heute (Gutes Wissenschaftliches Arbeiten)
- Experimente und andere Untersuchungen (Praktisches Arbeiten)
- Falsifikationismus oder warum ist Wissenschaft keine Religion (spezielle Wissenschaftstheorie)
- Tierversuchsethik und Modellvalidierung (angewandte Ethik und Modelltheorie)
- Forschungsethik und Studiendesign (angewandte Ethik und Kausalitätstheorien)
- Krise der Wissenschaft – über Replikation und Reproduktion (Gutes Wissenschaftliches Arbeiten)
- Feinde der Wissenschaft – und wie man diese widerlegt (Wissenschaftskommunikation)
- Tutorien: Plagiate/Zitate/Zitationsprogramme, Systematische Literaturrecherche, Studienaufbau und Paper-Lesen, KI-Tools in der Wissenschaft, Design/Grafiken/Abbildungen, Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten, Erstellung von Peer-Reviews
- Einführung in die Wissenschaftstheorie, Sprachtheorie und Handlungstheorie
- Begriffsanalyse Wahrheit, Wissen, Glauben, Meinen, etc.
- Methodische Rekonstruktion einzelner wissenschaftlicher Disziplinen
- Kritische Analyse von fachspezifischen Methoden, Verfahren und interdisziplinärer Zusammenarbeit
- Theorie zur Gesundheit, Krankheit, Resilienz und Salutogenese
- Das Experiment und seine Folgen
- Antiwissenschaftliche Weltbilder und Überzeugungen
- Plagiarismus und gute Wissenschaftskommunikation
- Standards Guten Wissenschaftlichen Arbeitens der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Helmholtz Gemeinschaft, der Max-Planck-Gesellschaft
- Ethische Maximen z.B. nach der Deklaration von Helsinki und Strukturen des öffentlichen Diskurses
- Tutorium zu: Systematische Literaturrecherche, Plagiate, Zitationsregeln und -programmen, Erstellung von Abbildungen und Grafiken

Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Seminar	50	120
Übung	6	4
Summe:	180	

Prüfungsvorleistungen: Keine

Modulprüfung:

- Prüfung: Durchführung einer Lehrinheit und schriftliche Ausarbeitung (Projektarbeit (4-5 Seiten) und Peer-Review (1 Seite))
- Vortrag (90 min.) und Hausarbeit
- Bildung der Modulnote: Durchführung einer Lehrinheit (50 %) und schriftliche Ausarbeitung (50 %)
- Vortrag (50%) und Hausarbeit (50%)
- Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von 2 Wochen
- Überarbeiten der Hausarbeit

Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

BP-189	BP-189 Arznei- und Gewürzpflanzen	6 CP
	<i>Medicinal and Aromatic Plants</i>	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenernährung	4./6. Sem.;
	erstmals angeboten im SS 2025	
	Teilnehmerzahl: <u>3040</u>	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Pflanzenernährung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Bachelor (5.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – besitzen vertiefte Kenntnisse auf den Gebieten der Qualität und des Anbaus der wichtigsten einheimischen Arznei- und Gewürzpflanzen; – können die wichtigsten Wirkstoffe bzw. Wirkstoffklassen der Arznei- und Gewürzpflanzen charakterisieren und zuordnen; – kennen die wichtigsten Methoden zur Qualitätsbeurteilung von Arznei- und Gewürzpflanzen.		
Inhalte: – Einführung, Bedeutung, Systematik, rechtliche Bestimmungen sowie Anforderungen an Drogenqualität und -erzeugung – Charakterisierung der jeweiligen Drogen, der Wirkstoffe, der Anwendung und des Anbaus von Aroma- und Farbstoffpflanzen – Charakterisierung und pharmakologische Bedeutung von relevanten Wirkstoffen bzw. Wirkstoffgruppen (z.B. ätherische Öle, Flavonoide, herzwirksame Glykoside, Sedativa) – Besonderheiten der Verarbeitung von Arznei- und Gewürzpflanzen – Anbau und Analytik ausgewählter Wirkstoffe von Arzneipflanzen		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Praktikum	20	40
Exkursion	10	20
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur und schriftliche Ausarbeitung (10-15 Seiten) – Bildung der Modulnote: Klausur (60 %), schriftliche Ausarbeitung (40 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Anlage 2 b: Modulverzeichnis Master-Studiengänge

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MK-018-EN	MK-018-EN Microbial Food Biotechnology	6 CP
	Microbial Food Biotechnology	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Angewandte Mikrobiologie	2./4. Sem.;
	erstmals angeboten im SS 2016	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Bodenressourcen und Bodenschutz <u>Mikrobiologie der Recycling-Prozesse</u>		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Agrobiotechnology, Master (2./4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben Wissen über industrielle mikrobiologische Prozesse, welche im industriellen Bereich angesiedelt sind, erlangt, einschließlich der Gentechnikanwendungen; – sind vertraut mit den modernen anwendungsorientierten, mikrobiologischen Methoden im Rahmen der industriellen Mikrobiologie; – kennen die grundlegenden und die modernen mikrobiologischen und molekulare Verfahren für Kontrollzwecke.		
Inhalte: – Lebensmittelfermentation, ausgewählte Beispiele: Milchprodukte, Wein, Bier, fermentiertes Gemüse – Mikrobielle Produktionssysteme, Antibiotika, Essig, Zitronensäure, Aceton, Aminosäuren als Primärprodukte des mikrobiellen Metabolismus – Antibiotika, Toxine (z.B. als Insektizide) als sekundäre Produkte des mikrobiellen Stoffwechsels – Mikrobielle Transformation und Biokatalyse – Genetische Veränderung von Mikroorganismen für optimale Produktion – Von Lebensmitteln stammende pathogene Bakterien, ausgewählte Beispiele: Salmonella, Staphylococcus, Clostridium – Epidemiologie von Lebensmittelvergiftungen – Insekten und andere Vektoren für mikrobiellen Verderb – Hemmung mikrobiellen Wachstums durch physikalische oder chemische Methoden – Diagnostik in der Lebensmittelqualitätskontrolle (mikrobielle Kontaminationen), Mikro- und Molekularbiologische Methoden (selektive Pathogen-Kultivierung), Phylogenetische Identifikation (Sangersequenzierung- 16S rRNA Gensequenzanalyse), epidemiologische Analysen Pathogener (MLST), Resistenzprofilerstellung, Virulenz- und Toxizitätsgendetektion und quantitative PCR – Salmonellen Diagnostik		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Praktikum	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur und schriftliche Ausarbeitung (5–7 Seiten) – Bildung der Modulnote: Klausur (80 %), schriftliche Ausarbeitung (20 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MK-036- EN	MK-036- EN Umweltchemie	6 CP
	Environmental Chemistry	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanage- ment / Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung	2. Sem. 1./2. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Bodenressourcen und Bodenschutz		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (2.) ; Umweltwissenschaften, Master (1./2.); Oenologie, Master (1./2.) ;		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben profunde Kenntnisse zu Eigenschaften und Belastung der Umweltkompartimente Wasser, Boden und Luft; – kennen die Eigenschaften und das Verhalten umweltrelevanter Stoffe in diesen Medien; – sind mit dem Umweltrecht zum Bereich der stoffbezogenen Umweltbelastung vertraut.		
Inhalte: Vorlesung: – Kernpunkte des stoffbezogenen Umweltrechts – Diskussion der Umweltkompartimente Wasser, Boden, Luft und ihr gegenwärtiger Zustand – Schadstoffe und Schadstoffklassen: Verhalten in der Umwelt Seminar: Vorstellung und Diskussion aktueller, internationaler Literatur		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	45	90
Seminar	15	30
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur oder mündliche Prüfung – Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) oder mündliche Prüfung (100 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MK-067-EN-DI	MK-067-EN-DI Theory and Practice of Economic Development	6 CP
	Theory and Practice of Economic Development	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage- ment / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung	1. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2021/22	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Agrar-, Ernährungs- und Umweltpolitik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Sustainable Transition, Master (1.); Transition Management, Master (1.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – sind mit den Grundkonzepten der Analyse von ökonomischen Entwicklungen vertraut; – sind in der Lage diese Konzepte auf eine große Bandbreite von aktuellen Entwicklungsthemen anzuwenden; – sind sich der Rolle von natürlichen Ressourcen und Institutionen im Entwicklungsprozess bewusst; – berücksichtigen ökonomische Entwicklungen als ein interdisziplinäres Thema und sind in der Lage der an- grenzenden Sozialwissenschaften in einen problemzentrierten Ansatz zu integrieren		
Inhalte: – Wachstums- und Entwicklungsmodelle – Handel & Globalisierung – Entwicklungsstrategien und Industriepolitik – Ressourcenfluch – Landbesitz – Umwelt & Gemeinschaftsgüter – Institutionen & Entwicklung		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	60	120
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur und Bearbeitung von Aufgaben (5–10 Stück) oder Bearbeitung von Aufgaben (5–10 Stück) – Bildung der Modulnote: Klausur (40 %) und Bearbeitung von Aufgaben (60 %) oder Bearbeitung von Aufga- ben (100 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur (40 %) und Bearbeitung von Aufgaben (5–10 Stück; 60 %) oder Bearbei- tung von Aufgaben (5–10 Stück)		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MK-068-EN	MK-068-EN Empirical Research Methods	6 CP
	Empirical Research Methods	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung	1. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Agrar-, Ernährungs- und Umweltpolitik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health , Master (1.) ; Transition Management, Master (1.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben Kenntnisse über allgemeine Prinzipien verschiedener qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden sowie der Evaluationsforschung; – verstehen die Anwendung der verschiedenen Methoden in Hinblick auf den Forschungsgegenstand.		
Inhalte: – Prinzipien der angewandten Statistik – Korrelation und Kausalität – Grundsätzliche Vorgehensweise der Ökonometrie – Grundlegende Einführung in die einfache und multiple Regressionsanalyse – Sammeln und Analysieren von Paneldaten – Umfragen, Interviews und Fragenkatalog entwerfen – Qualitative Datensammlungstechniken – Qualitative Datenanalyse – Gemischte Methoden		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Seminar	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur oder Klausur, Hausarbeit (4–5 Seiten) und schriftliche Ausarbeitung (Poster) – Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) oder Klausur (70 %) und Hausarbeit (15 %), schriftliche Ausarbeitung (Poster) (15 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MK-077 / MK-077-EN	MK-077 / MK-077-EN Statistik und Epidemiologie		6 CP
	Statistics and Epidemiology		
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II		1./2. Sem.; 2. Sem.
	erstmalig angeboten im SS 2016		
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert		
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester			
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Biometrie und Populationsgenetik mit dem Schwerpunkt Bioinformatik			
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Ökotrophologie, Master (1./2.); One Health, Master (2.)			
Teilnahmevoraussetzungen: Keine			
Qualifikationsziele: Die Studierenden – kennen Methoden der deskriptiven und induktiven Statistik; – kennen die Grundlagen und Geschichte der Epidemiologie; – können wichtige Maßzahlen für Morbidität und Mortalität berechnen und interpretieren; – kennen verschiedene Designs epidemiologischer und klinischer Studien; – können fortgeschrittene Auswertungsverfahren epidemiologischer Studien in Statistiksoftware durchführen.			
Inhalte: – Beschreibende Statistik – Testtheorie und statistische Testverfahren – Varianzanalyse, gemischte lineare Modelle für Repeated Measures und Crossover Designs – Lineare Kontraste und multiple Mittelwertvergleiche – Multiple Lineare Regression – Morbiditäts- und Mortalitätsmaße, Risikobegriffe, Studiendesigns – Binomiale logistische Regression – Survival Analysis			
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung	
Vorlesung	30	60	
Praktikum	30	60	
Summe:	180		
Prüfungsvorleistungen: Keine			
Modulprüfung: – Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (4 Stück) oder Klausur – Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100%) oder Klausur (100%) – Wiederholungsprüfung: Klausur			
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch			

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MK-103-EN	MK-103-EN Power and Democracy	6 CP
	Power and Democracy	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Sozial- und Kulturwissenschaften / Institut für Politikwissenschaft	1.–4. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Politische Theorie und Ideengeschichte		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Transition Management, Master (1.–4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – sind in der Lage, die unterschiedlichen Bedeutungen zweier umstrittener Konzepte zu rekonstruieren: Macht und Demokratie; – sind damit vertraut, ihre eigenen wissenschaftlichen Arbeiten zu präsentieren; – wissen, wie man eine wissenschaftliche Arbeit schreibt.		
Inhalte: – Spannung zwischen dem Ideal und dem Realen – Entstehung der Überwachungsgesellschaft – Verhältnis zwischen Macht und Eigentum – digitale Kluft – Rückgang des öffentlichen Raums – Bedrohungen durch Medienmacht – politische Repräsentation – Pluralismus und Toleranz – Einschränkungen des öffentlichen Widerstands und des Weltbürgertums		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Seminar	60	120
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Vortrag (7–10 min.) und Hausarbeit (7–10 Seiten) oder Vortrag (7–10 min.) und mündliche Prüfung oder Vortrag (7–10 min.) und Klausur – Bildung der Modulnote: Vortrag (20 %) und Hausarbeit (80 %) oder Vortrag (20 %) und mündliche Prüfung (80 %) oder Vortrag (20 %) und Klausur (80 %) – Wiederholungsprüfung: Vortrag (20 %) und Hausarbeit (80 %) oder Vortrag (20 %) und mündliche Prüfung (80 %) oder Vortrag (20 %) und Klausur (80 %)		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MK-106-EN-DI	MK-106-EN-DI Sustainable Food Systems	6 CP
	Sustainable Food Systems	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II	2. Sem.;
	erstmals angeboten im SS 2022	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ökologischer Landbau mit dem Schwerpunkt nachhaltige Bodennutzung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Sustainable Transition, Master (2.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – kennen inter- und transdisziplinäre Forschungsansätze (z.B. partizipative Forschung, Aktionsforschung) und können diese anwenden; – können ihre eigenen Nahrungsmittelsysteme analysieren; – kennen die besten Praktiken für nachhaltige Lebensmittelkomponenten; – sind in der Lage, Lebensmittelsysteme kritisch zu hinterfragen und Verbesserungen vorzuschlagen; – vertiefen ihre Fähigkeit, ein Thema mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden zu bearbeiten.		
Inhalte: – Erweiterung des Fokus von Landwirtschaft/Agrarökosystemen auf Nahrungsmittelsysteme – Methoden zur Bewertung der Nachhaltigkeit verschiedener Lebensmittelsysteme – Komponenten nachhaltiger Ernährungssysteme (landwirtschaftliche Produktion, Transformation, Logistik,...) – Innovationen im Lebensmittelsystem (z.B. Lebensmittelpolitikräte, gemeinschaftlich unterstützte Landwirtschaft, Lebensmitteleinsparung) – Diskussionen mit lokalen Akteuren des Ernährungssystems – Schreiben und Präsentieren von eigenen Beiträgen zu den gegebenen Themenbereichen		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Seminar	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Hausarbeit (4–6 Seiten) oder Vortrag (15 min.) und schriftliche Ausarbeitung (Poster) – Bildung der Modulnote: Hausarbeit (100 %) oder Vortrag (50 %), <u>schriftliche Ausarbeitung und Poster</u> (50 %) – Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der Hausarbeit <u>innerhalb von 4 Wochen</u> oder mündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MK-114	MK-114 Qualitätssicherung der Lebensmittelbereitstellung	6 CP
	Quality assurance of food supply	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für <u>Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement</u> Verbraucherforschung, Kommunikation und Ernährungssoziologie	1./2. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2022/23	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Management personaler Versorgungsbetriebe <u>Umweltbilanzierung</u>		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Nachhaltige Ernährungswirtschaft, Master (1./2.); Getränketechnologie, Master (1./2.); Ökotrophologie, Master (1./2.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – sind in der Lage, qualitätsrelevante Schnittstellendokumente in der Lieferanten-Kunden-Beziehung zu erstellen und diese hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und Relevanz zu bewerten; – verfügen über umfassende Kenntnisse zu Systemen der Rückverfolgbarkeit innerhalb der Lieferkette und können diese Systeme auf ihre Effizienz und Effektivität hin analysieren; – können Produktdeklarationen zur Information von Verbrauchern erstellen und kritisch betrachten, um deren Klarheit, Verständlichkeit und gesetzliche Konformität zu gewährleisten; – sind in der Lage, Risiken in der Lebensmittelbereitstellung zu identifizieren und geeignete Maßnahmen zur Qualitätssicherung zu entwickeln und zu implementieren; – können Qualitätsmanagementsysteme in der Lebensmittelbranche analysieren und bewerten, um kontinuierliche Verbesserungsprozesse zu fördern und sicherzustellen, dass die Lebensmittelsicherheit gewahrt bleibt.		
Inhalte: – Aufbau und Inhalt von Schnittstellendokumente für Lebensmittel und Bedarfsgegenstände (Spezifikationen, Konformitätserklärung) – Umsetzung eines Rückverfolgbarkeitssystems im Unternehmen, weitere Schnittstellen bei der Rückverfolgbarkeit (Reklamationsmanagement, Zusammenarbeit mit Behörden); – Kennzeichnung von Lebensmitteln – Pflichtkennzeichnung gemäß gesetzlichen Vorgaben (LMIV, LMIDV, FPackV, LKV, Bio-Verordnung, VerpackG), – freiwillige Kennzeichnung mit Rechtsgrundlage (z.B. glutenfrei, ohne Gentechnik), – freiwillige Kennzeichnung ohne rechtliche Grundlage (Label zur CO2-Emission).		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	40	80
Übung	20	40
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Modulprüfung:

- Prüfung: Klausur oder mündliche Prüfung
- Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) oder mündliche Prüfung (100 %)
- Wiederholungsprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung

Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MK-116-EN	MK-116-EN Principles of Scientific Practice	6 CP
	Principles of Scientific Practice	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage- ment / Institut für <u>Insektenbiotechnologie</u> Pflanzenbau und <u>Pflanzenzüchtung</u>	1. Sem.; 2. Sem.
	erstmals angeboten im SS 2021	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS und SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: <u>Angewandte Entomologie</u> Pflanzenzüchtung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Agrobiotechnology, Master (1.); Insect Biotechnology and Bio- resources, Master (2.); Agrobioinformatics (1.)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – verstehen die Grundsätze wissenschaftlicher Methoden, wie Daten wissenschaftlich erfasst werden und die wissenschaftliche Berichtserstattung; – sind in der Lage, eine überprüfbare Forschungshypothese zu formulieren und Experimente zu entwickeln, die wissenschaftlichen Fragestellungen beantworten; – kennen die Vorgaben und Berichtsstandards für statistische Analysen; – können wissenschaftliches Wissen erarbeiten, weiterentwickeln und präsentieren; – sind vertraut mit den Richtlinien der guten wissenschaftlichen Praxis; – können verlässliche, qualitätsgesicherte Daten auswählen, die dem anerkannten Status quo hinsichtlich der jeweiligen wissenschaftlichen Fragestellung entsprechen; – verwenden und zitieren wissenschaftliche Quellen richtig, sowohl in schriftlichen Arbeiten als auch in Prä- sentationen und Vorträgen.		
Inhalte: – Wissenschaftliche Methoden – Wissenschaftliche Fragestellungen und Hypothesen – Planung und Konzeption von Experimenten – Erarbeiten, Erfassen und Weitergeben (Präsentieren) von wissenschaftlichen Erkenntnissen – Gute wissenschaftliche Praxis – Formen/Arten und Quellen von wissenschaftlichen Daten/Informationen		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Seminar	10	20
Übung	20	40
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Modulprüfung:

- Prüfung: ~~Klausur und Vortrag (15 - 20 Min.)~~~~Bearbeiten von Aufgaben (9 Stück), Vortrag (15 – 20 Min.) und schriftliche Ausarbeitung (Forschungsmethode, 2500 – 3000 Wörter) oder Klausur oder mündliche Prüfung~~
- Bildung der Modulnote: ~~Klausur (75 %) und Vortrag (25 %)~~~~Bearbeiten von Aufgaben (25 %), Vortrag (25 %) und schriftliche Ausarbeitung (50 %) oder Klausur (100 %) oder mündliche Prüfung (100 %)~~
- Wiederholungsprüfung: ~~Klausur~~~~Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung oder Klausur oder mündliche Prüfung~~

Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MK-119-EN	MK-119-EN Population Genetics	6 CP
	Population Genetics	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage- ment / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II	1./2. Sem.;
	erstmals angeboten im SS 2016	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Biometrie und Populationsgenetik mit dem Schwerpunkt Bioinfor- matik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Nutzpflanzenwissenschaften, Master (1./2.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – <u>kennen wichtige populationsgenetische Modelle;</u> – <u>können populationsgenetische Daten analysieren;</u> – <u>können populationsgenetische Prozesse modellieren und simulieren;</u> – <u>verstehen Modelle der Selektionstheorie;</u> – <u>können den erwarteten Selektionsgewinn schätzen.</u> kennen wichtige populationsgenetische Modelle; können populationsgenetische Daten analysieren; können populationsgenetischer Prozesse modellieren und simulieren.		
Inhalte: – Modelle für einzelne Loci: Allel- und Genotypfrequenzen, Inzucht, Drift, Selektion – Modelle für mehrere Loci: Genetische Karten, Gametenphasenungleichgewicht – Modelle für Populationen: Genetische Distanzen und Visualisierung – <u>Schätzung von Varianzkomponenten und Heritabilität</u> – <u>Direkte und indirekte Selektion, Mehrstufen- und Indexselektion</u> Genomweite Assoziationsstudien		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Praktikum	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (4 Stück) oder Klausur – Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100%) oder Klausur (100%) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MK-123-EN-DI	MK-123-EN-DI Transdisciplinary Sustainability Research	6 CP
	Transdisciplinary Sustainability Research	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage- ment / Institut für Verbraucherforschung, Kommunikation und Ernährungssoziologie	1. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2022/23	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Kommunikation und Beratung in Agrar-, Ernährungs- und Um- weltwissenschaften Studiendekan/in		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Sustainable Transition, Master (1.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden: – haben eine umfassende, interdisziplinäre Perspektive auf die Nachhaltigkeitsforschung, mit ihren Theorien, Forschungshorizonten und praktischen Anwendungen erlangt; – verstehen, wie verschiedene Disziplinen zum Verständnis sozio-ökologischer Systeme und zur Transforma- tion solcher Systeme in Richtung Nachhaltigkeit beitragen; – haben Einblicke in die Möglichkeiten und Grenzen von Forschung und ihrer Rolle in der Gesellschaft gewon- nen; – sind in der Lage, aktuelle Herausforderungen nachhaltiger Entwicklung aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten und kritisch zu hinterfragen; – erlernen und demonstrieren spezielle methodische Kenntnisse für transdisziplinäre Forschung; – entwickeln die für die Mitarbeit in inter- und transdisziplinären Teams erforderlichen Kommunikationsfähig- keiten.		
Inhalte: – Ursprünge und historische Entwicklung des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung – Einbezug globaler Perspektiven und Entwicklungen – Grundlagen der Nachhaltigkeitsforschung – Komplexität sozial-ökologischer Systeme – Verständnis von inter- und transdisziplinärer Forschung und Zusammenarbeit – Qualitative Forschungsmethoden für eine transformative Nachhaltigkeitsforschung – Herausforderungen der Wissensintegration und Verknüpfung von Wissen und Handeln für eine nachhaltige Entwicklung – die Rolle der Kommunikation in transdisziplinären Forschungs- und Transformationsprozessen		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Seminar	18	36
Übung	42	84
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Modulprüfung:

- Prüfung: Vortrag (10–15 min.) und schriftliche Ausarbeitung (max. 10 Seiten)
- Bildung der Modulnote: Vortrag (50 %) und schriftliche Ausarbeitung (50 %)
- Wiederholungsprüfung: Hausarbeit (5–10 Seiten)

Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch

MK-125	MK-125 Nachhaltige Unternehmensführung und Berichterstattung	6 CP
	Sustainability Management and Reporting	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft	1./2. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2022/23	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	

Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester

Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Betriebslehre der Ernährungswirtschaft und des Agribusiness

Verwendbar in folgenden Studiengängen: Agrar- und Ressourcenökonomie, Master (1./2.); Nachhaltige Ernährungswirtschaft, Master (1./2.); Weinwirtschaft, Master (1./2.);

Teilnahmevoraussetzungen: Keine

Qualifikationsziele: Die Studierenden

- haben umfassendes und spezialisiertes Wissen über die Theorie und Praxis des Nachhaltigkeitsmanagements und dessen Anwendung in der Unternehmensführung, speziell in der Ernährungswirtschaft;
- verfügen über analytische und konzeptionelle Fähigkeiten, um Managementpraktiken kritisch zu hinterfragen und nachhaltige Strategien umzusetzen;
- haben erste Erfahrungen mit der Nachhaltigkeitsberichterstattung und verstehen die Grenzen der traditionellen Rechnungslegung in Bezug auf gesellschaftliche Anforderungen;
- sie sind in der Lage, eigenständig Fallstudien zu komplexen Managementproblemen bearbeiten.

Inhalte:

- Theoretisch-konzeptionelle Perspektiven auf die nachhaltige Betriebsführung (z.B. Legitimitätstheorie, Stakeholder-Konzept, institutionentheoretische Ansätze)
- Gestaltungselemente des Nachhaltigkeitsmanagements (z.B. Konzepte, Instrumente und (standardisierte) Managementsysteme)
- Strategisches Controlling und Nachhaltigkeitsstrategie
- Nachhaltigkeitszertifizierung (u.a. Transparenz, Rückverfolgbarkeit/Traceability, Auditierung, Labeling)
- Nachhaltigkeitsmarketing und -kommunikation
- Nachhaltigkeitsberichterstattung (u.a. Standards und gesetzliche Regulierungen)

Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	44	88
Übung	16	32
Summe:	180	

Prüfungsvorleistungen: Keine

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Modulprüfung:

- Prüfung: Klausur (90 Min.) oder Präsentation-Vortrag (15 Min.) und Klausur (60 Min.) oder Präsentation-Vortrag (15 Min.) und Hausarbeit (8-12 Seiten)
- Bildung der Modulnote: Klausur (100%) oder Präsentation-Vortrag (30-40 %) und Klausur (70-60 %) oder Präsentation-Vortrag (30-40 %) und Hausarbeit (70-60 %)
- Wiederholungsprüfung: Klausur oder Überarbeitung der Hausarbeit

Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MK-128-EN	MK-128-EN Analysis of DNA and RNA Sequencing Data	6 CP
	Analysis of DNA and RNA Sequencing Data	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I	1. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2024/25	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Agrarbioinformatik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Agrobioinformatics, Master (1.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen: Kenntnisse molekularer Genetik)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – sind mit Sequenzierungstechnologien zur Generierung von DNA- (DNA-Seq) und RNA-Daten (RNA-Seq) vertraut; – verstehen Unterschiede zwischen DNA-Seq- und RNA-Seq-Daten; – kennen die wichtigsten Schritte und Methoden der Genomassemblierung; – kennen die Prinzipien der strukturellen Genomannotation; – sind vertraut mit den wichtigsten Konzepten der vergleichenden Genomik, einschließlich Syntenie und Pan-genom; – kennen Arten, Quellen und Methoden zur Identifizierung genomischer Sequenzvariationen; – kennen verschiedene Arten der RNA-Seq-Datennormalisierung; – verstehen die Prinzipien der differentiellen Genexpressionsanalyse; – sind mit den Möglichkeiten des Deep Learning zur Vorhersage der Genexpression vertraut; – verstehen die Prinzipien der Multi-Omic-Datenintegration für die funktionale Annotation des Genoms.		
Inhalte: – Methoden und Technologien zur Generierung, Analyse und Integration genomischer/transkriptomischer Daten – Analyse von DNA-Sequenzierungsdaten: Genomassemblierung, Annotation der Genomstruktur, vergleichende Genomik, Identifizierung genomischer Varianten – Analyse von RNA-Sequenzierungsdaten: Qualitätskontrolle der RNA-Seq-Daten, Normalisierungsmethoden, differenzielle Genexpressionsanalyse, Genexpressionsvorhersage		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	40	80
Seminar	20	40
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Vortrag (10-15 Min.) und KlausurHausarbeit (2 Seiten) und mündliche Prüfung – Bildung der Modulnote: Vortrag (25 %), Klausur (75 %)Hausarbeit (40 %), mündliche Prüfung (60 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur oder mündliche PrüfungMündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MK-129-EN	MK-129-EN Python Programming for Bioinformatics	6 CP
	Python Programming for Bioinformatics	
Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I	21. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2026	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: SWS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Agrarbioinformatik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Agrobioinformatics, Master (21.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden - verstehen und verwenden: Variablen, Kontrollstrukturen, Funktionen, Python-Datenstrukturen, Fehlerbehandlung, Bioinformatik Dateien lesen und schreiben; - sind mit externe Bioinformatik Python-Pakete (z. B. Biopython) vertraut; - können wichtige bioinformatische Aufgaben ausführen (z. B. biologische Sequenzen lesen und schreiben, Dateiformate konvertieren, differentielle Genexpressionsanalyse);		
Inhalte: - Bedeutung der Computerprogrammierung in der modernen biologischen und landwirtschaftlichen Forschung - unabhängige Programmieraufgaben unter Verwendung von Zahlen, Zeichenfolgen, bedingten Anweisungen, Iterationen, Lesen und Schreiben von Dateien, Fehlerbehandlung - Einsatz von Python bei praktischen Bioinformatik-Aufgaben		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	40	80
Seminar		
Praktikum	20	40
Übung		
Exkursion		
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MK-132-EN-DI	MK-132-EN-DI Planetary Thinking	6 CP
	Planetary Thinking	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung	2. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2025	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Planetarer Wandel und Politik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: <u>One Health, Master (2.); Sustainable Transition, Master (2.);</u> Transition Management, Master (2.); <u>Sustainable Transition, Master (2.);</u>		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – sind in der Lage, eine planetare Perspektive auf Herausforderungen zu erfassen und deren Relevanz kritisch zu reflektieren; – können zentrale Konzepte, Themen und Szenarien des planetaren Denkens erkennen, erklären und deren Bedeutung für die Bewohnbarkeit der Erde zu bewerten; – sind befähigt, Publikationen auf diesem Gebiet kritisch zu analysieren und deren Beiträge zur aktuellen Forschung einzuordnen; – können sich eine fundierte Meinung zu widersprüchlichen Positionen und Debatten im planetaren Denken bilden und diese in Diskussionen vertreten.		
Inhalte: – Perspektiven: Die Ursprünge des planetaren Denkens werden untersucht und die Entwicklung der wichtigsten Rahmenkonzepte wird nachgezeichnet. – Konzepte: Schlüsselkonzepte, die zum planetaren Denken gehören, werden vorgestellt, diskutiert und in Beziehung gesetzt. – Konstellationen: Die vielfältigen Phänomene, die durch ihren planetaren Charakter miteinander verbunden sind, werden untersucht. – Szenarien: Aufkommende Szenarien auf und jenseits unseres Heimatplaneten werden erforscht.		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	12	24
Seminar	48 60	96 120
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (2500-2000 Wörter, Bearbeitungszeit: 4 Wochen), Multimediale Ausarbeitung (1 Infografik, Bearbeitungszeit: 4 Wochen) – Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (50100 %), Multimediale Ausarbeitung (50%) – Wiederholungsprüfung: Hausarbeit (5000 Wörter, Bearbeitungszeit: 4 Wochen) <u>Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von 4 Wochen</u>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MK-135-EN	MK-135-EN Analysis of Diversity and Traits in Farm Animals	6 CP
	Analysis of Diversity and Traits in Farm Animals	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Tierzucht und Haustiergenetik	12. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2025/26	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Haustier- und Pathogenetik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Agrobioinformatics, Master (12.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden - verstehen den Hintergrund und die Gründe für die genomische Analyse von Diversität und Merkmalen bei Nutztieren; - sind vertraut mit genomischen Werkzeugen für die Analyse von Diversität und Merkmalen bei Nutztieren; - haben praktische Kenntnisse über die Verwendung ausgewählter genomischer Werkzeuge für die Analyse von Diversität und Merkmalen unter Verwendung von Datensätzen von Nutztieren (z. B. R und PLINK).		
Inhalte: - Einführung in die Bedeutung und die aktuelle Situation der genetischen Vielfalt bei Nutztieren - Methoden und verfügbare Instrumente zur Analyse der genetischen Vielfalt - Praktische Anwendung ausgewählter Instrumente zur Analyse der genetischen Vielfalt in Datensätzen von Nutztieren - Hintergrund zur Vererbung und Phänotypisierung von Merkmalen bei Nutztieren - Methoden und verfügbare Instrumente für die Analyse von Merkmalen bei Nutztieren - Praktische Anwendung ausgewählter Instrumente für die Merkmalsanalyse in Datensätzen von Nutztieren		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Seminar		
Praktikum	20	40
Übung	10	20
Exkursion		
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: - Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (4-6 Stück, Bearbeitungszeit: jeweils 15-30 Min.) - Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100 %) - Wiederholungsprüfung: Bearbeitung von Aufgaben (4-6 Stück, Bearbeitungszeit: jeweils 15-30 Minuten) oder mündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MK-137-EN</u>	<u>MK-137-EN Introduction to One Health</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Introduction to One Health</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pflchtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage-</u> <u>ment / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung</u>	<u>1. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Planetarer Wandel und Politik</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (1.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>analysieren One Health als integrativen Ansatz, der Herausforderungen an den Schnittstellen von Mensch-, Tier- und Umweltgesundheit sichtbar und handlungsorientiert bearbeitbar macht;</u> – <u>ordnen zentrale Begriffe, Akteursgruppen und Problemfelder von One Health systematisch ein und reflektieren deren Wechselwirkungen;</u> – <u>analysieren und vergleichen wissenschaftliche und institutionelle Quellen kritisch und können Unterschiede in Evidenz, Unsicherheit und Handlungslogiken herausarbeiten.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Grundlagen: Einführung in Entstehung, Zielsetzung und Begriffslandschaft von One Health; Abgrenzung und Anschlussstellen zu Public Health, Global Health und Planetary Health</u> – <u>Fallkonstellationen: Wechselwirkungen zwischen Menschen, Tier und Umwelt.</u> – <u>Wissen, Daten, Unsicherheit: Überblick über typische Formen der Beobachtung, Risikoabschätzung, Kommunikation und die Grenzen verfügbarer Daten</u> – <u>Institutionen und Umsetzung: Zuständigkeiten, Koordination, Zielkonflikte und Fragen der Legitimität bei der praktischen Umsetzung von One-Health-Strategien</u> – <u>Synthese und Transfer: Kriterien für Erfolg in One Health</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Seminar</u>	<u>60</u>	<u>120</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (2000 Wörter), Bearbeitungszeit: 2 Wochen</u> – <u>Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (100 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von 2 Wochen</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

|

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MK-138-EN</u>	<u>MK-138-EN Sociology of Health</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Sociology of Health</u>	
<u>Pflicht- oder Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Verbraucherforschung, Kommunikation und Ernährungssoziologie</u>	<u>1. Sem.:</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ernährungssoziologie</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (1.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>verstehen wichtige kritische soziologische Perspektiven zu Gesundheit und Krankheit und setzen diese in Bezug zu One Health und Ernährungssystemen;</u> – <u>analysieren ausgewählte One-Health-Probleme als sozial, politisch und wirtschaftlich strukturierte Phänomene, die über rein biomedizinische Erklärungen hinausgehen;</u> – <u>erklären und reflektieren, wie Ernährungssysteme, Umweltbedingungen und soziale Ungleichheiten bei der Entstehung ungleicher Gesundheitsergebnisse zusammenwirken;</u> – <u>identifizieren und Bewerten unterschiedliche Formen von Wissen und Fachkenntnissen kritisch, die in die Entscheidungsfindung im öffentlichen Bereich und im Bereich One Health einfließen, wobei sie sich auf soziologische und wissenschafts- und technikwissenschaftliche (STS) Perspektiven stützen;</u> – <u>entwickeln und kommunizieren eine unabhängige kritische Fallanalyse zu einem Problem oder einer Politik im Zusammenhang mit One Health um über ihre eigene Rolle als zukünftige Expertise in diesem Bereich zu reflektieren.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Gesundheit als soziales und politisches Phänomen</u> – <u>Soziale Ungleichheit und globaler Machtverhältnisse bei der Gestaltung von Gesundheitsrisiken und -ressourcen</u> – <u>Problemdefinition, Evidenz und Fachwissen in Public und One Health</u> – <u>Soziologische Analyse ausgewählter One-Health-Probleme oder -Politiken</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>20</u>	<u>40</u>
<u>Seminar</u>	<u>24</u>	<u>48</u>
<u>Übung</u>	<u>16</u>	<u>32</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Vortrag (10-15 Min., Poster Präsentation) und schriftliche Ausarbeitung (2-3 Seiten)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Vortrag (80 %), schriftliche Ausarbeitung (20 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung (20 Min.)</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MK-139-EN</u>	<u>MK-139-EN Public Health Nutrition and Non-Communicable Diseases</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Public Health Nutrition and Non-Communicable Diseases</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl- pflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft</u>	<u>1. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ernährung des Menschen</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (1.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> <u>– analysieren die zentralen Konzepte von Public Health Nutrition und die Prävention nichtübertragbarer Krankheiten (NCDs) kritisch;</u> <u>– bewerten wichtige NCDs sowie deren zentrale ernährungs- und lebensstilbezogene Risikofaktoren unter Einbezug aktueller wissenschaftlicher Evidenz;</u> <u>– analysieren Zusammenhänge zwischen Ernährung, Umweltfaktoren und NCDs aus einer One-Health-Perspektive und reflektieren deren Implikationen für Präventionsstrategien.</u>		
<u>Inhalte:</u> <u>– Einführung in Public Health Nutrition</u> <u>– NCDs und ihre Risikofaktoren</u> <u>– Verhaltens- und Verhältnisprävention einschließlich politischer Maßnahmen</u> <u>– Nationale und internationale Ernährungsempfehlungen</u> <u>– Ernährungswandel hin zu hochverarbeiteten Lebensmitteln</u> <u>– Soziale Ungleichheit und Gesundheit</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>40</u>	<u>80</u>
<u>Seminar</u>	<u>20</u>	<u>40</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> <u>– Prüfung: Klausur oder mündliche Prüfung oder Vortrag (10 - 20 Min.)</u> <u>– Bildung der Modulnote: Klausur (100%) oder mündliche Prüfung (100%) oder Vortrag (100%)</u> <u>– Wiederholungsprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung oder Vortrag (10 - 20 Min.)</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MK-140-EN</u>	<u>MK-140-EN Antibiotics: Past, Present and Future</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Antibiotics: Past, Present and Future</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Insektenbiotechnologie</u>	<u>1. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im WS 2018/19</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: 30</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Naturstoffforschung mit Schwerpunkt Insektenbiotechnologie</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (1.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u>		
– <u>erarbeiten und reflektieren die wichtigsten chemischen Klassen von Antibiotika sowie deren Einsatz, Bedeutung und Auswirkungen im Kontext von Humanmedizin, Veterinärmedizin, Landwirtschaft und Umwelt im Sinne des One-Health-Konzepts.</u>		
<u>Inhalte:</u>		
– <u>Historische Entwicklung der Antibiotikaforschung</u>		
– <u>Chemische Hauptklassen von Antibiotika</u>		
– <u>Mikrobieller Sekundärmetabolismus als ökologische Strategie (Überblick der Biosynthesemechanismen)</u>		
– <u>Optimierung von Antibiotika durch chemische & biosynthetische Innovation</u>		
– <u>Design & Optimierung industrieller Fermentationsprozesse, inklusive Umweltaspekte industrieller Produktion, Antibiotika-Emissionen und Resistenzselektion in Produktionsumgebungen</u>		
– <u>Vergleich von Anwendungen in Humanmedizin, Veterinärmedizin, Aquakultur und Landwirtschaft</u>		
– <u>Umweltpersistenz, Abbau und ökologische Auswirkungen ausgewählter Klassen</u>		
– <u>Strategien zur Überwindung von Resistenz (neue Wirkmechanismen und Kombinationstherapien)</u>		
– <u>Politische, ökonomische und gesellschaftliche Dimensionen der Antibiotikaforschung</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>48</u>	<u>96</u>
<u>Seminar</u>	<u>12</u>	<u>24</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u>		
– <u>Prüfung: Klausur, Vortrag (10–15 min.) und multimediale Ausarbeitung (Video, 4–10 min.) oder Klausur, Vortrag (10–15 min.) und schriftliche Ausarbeitung (1500–2000 Wörter)</u>		
– <u>Bildung der Modulnote: Klausur (50 %) und Vortrag (30 %) und multimediale Ausarbeitung (20 %) oder Klausur (50 %) und Vortrag (30 %) und schriftliche Ausarbeitung (20 %)</u>		
– <u>Wiederholungsprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MK-141-EN</u>	<u>MK-141-EN Sustainable Animal Nutrition and Husbandry</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Sustainable Animal Nutrition and Husbandry</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pflchtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage-</u> <u>ment / Institut für Tierernährung und Ernährungsphysiologie</u>	<u>2. Sem</u>
	<u>erstmals angeboten im SS 2027</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Nachhaltige und funktionelle Tierernährung</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (2.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden können</u> – <u>die Umweltwirkungen der Tierernährung analysieren und kritisch bewerten;</u> – <u>die Effizienz der Nährstofftransformation optimieren, die Nahrungskonkurrenz zwischen Mensch und Tier bewerten und Möglichkeiten sowie Grenzen zu deren Reduktion ableiten;</u> – <u>Fütterungsstrategien (z. B. Futterenzyme, alternative Biomassen) hinsichtlich Ressourceneffizienz und Emis-</u> <u>sionsreduktion analysieren, bewerten und gezielt anwenden;</u> – <u>verschiedene Tierhaltungsverfahren der wichtigsten Nutztierarten vergleichen und deren Umwelt- und Tier-</u> <u>wohlwirkungen kritisch bewerten;</u> – <u>Tierhaltungsverfahren unter Berücksichtigung von Umwelt-, Tierwohl- und Arbeitsbedingungen analysieren</u> <u>und die Verfahren in komplexen Kontexten reflektiert beurteilen.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Umweltwirkungen der Tierernährung</u> – <u>Prinzipien der Nährstofftransformation bei der Erzeugung tierischer Lebensmittel</u> – <u>Praktische Fütterung von Nutztieren</u> – <u>Fütterungsstrategien zur Senkung des Ressourcenverbrauchs und von Emissionen</u> – <u>Tierhaltungsverfahren der wichtigsten Nutztierarten</u> – <u>Umwelt- und Tierwohlwirkungen der Tierhaltung</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>60</u>	<u>120</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur und schriftliche Ausarbeitung (3-5 Seiten)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur (75 %), schriftliche Ausarbeitung (25 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur (75 %) und Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung (25 %) innerhalb</u> <u>von 4 Wochen</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MK-142-EN</u>	<u>MK-142-EN Infectious Diseases in Animals</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Infectious Diseases in Animals</u>	
<u>Pflicht- oder Wahl-</u> <u>pfllichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanage-</u> <u>ment / Institut für Tierzucht und Haustiergenetik</u>	<u>2. Sem</u>
	<u>erstmals angeboten im SS 2027</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Haustier- und Pathogenetik</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (2.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>analysieren die Bedeutung von Infektionskrankheiten bei Tieren für Landwirtschaft im One-Health-Kontext;</u> – <u>haben vertiefte Kenntnisse über Eigenschaften, Diagnostik und Bekämpfungsstrategien verschiede-ner Patho-</u> <u>gengruppen (z. B. Viren, Prionen, Bakterien, Parasiten);</u> – <u>analysieren ausgewählte bedeutende Tierseuchen und Zoonosen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Mensch,</u> <u>Tier und Umwelt sowie der Unterschiede in Diagnostik und Bekämpfung im One-Health-Kontext.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Bedeutung von Infektionskrankheiten bei Tieren in der Landwirtschaft und im One Health-Kontext</u> – <u>Generelle Eigenschaften, Diagnostik und Bekämpfung von Viren, Prionen, Bakterien und Ekto-/Endoparasiten</u> <u>bei Tieren</u> – <u>Charakterisierung ausgewählter Tierseuchen und Zoonosen</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>60</u>	<u>120</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (6-12 Stück)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MX-001-EN	MX-001-EN Introduction to One Health	6-CP
	Introduction to One Health	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	<i>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement/ Institut für Agrarpolitik und Marktforschung</i>	1. Sem.;
	<i>erstmalig angeboten im WS 2026/27</i>	
	<i>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</i>	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Planetaren Wandel und Politik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (1)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • verstehen die historischen und konzeptionellen Grundlagen von One Health; • können zentrale Definitionen und internationale Rahmenwerke (OHHLEP, Planetary Boundaries) erklären; • analysieren systemische Schnittstellen zwischen Mensch, Tier, Umwelt und Gesellschaft; • können natur- und sozialwissenschaftliche Perspektiven verknüpfen.		
Inhalte: • Konzepte, Geschichte, OHHLEP, Planetary Boundaries; • One Health vs. Planetary Health vs. EcoHealth; • Systemdenken & Schnittstellen: Mensch – Tier – Umwelt – Gesellschaft		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>	<i>20</i>	<i>40</i>
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	<i>10</i>	<i>20</i>
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>• Prüfung: Klausur</i> <i>• Bildung der Modulnote: Klausur (100%)</i> <i>• Wiederholungsprüfung: Klausur</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MKX-002-EN	MKX-002-EN Methods of Transdisciplinary Knowledge Integration	6-CP
	Methods of Transdisciplinary Knowledge Integration	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement-/ Institut für Verbraucherforschung, Kommunikation und Ernährungssoziologie	1. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2026/27	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ernährungssoziologie		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (1)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • vergleichen wissenschaftliche Perspektiven auf One Health; • reflektieren die gesellschaftliche Einbettung von One Health-Konzepten; • begründen und diskutieren normative Zielvorstellungen für nachhaltige Ansätze; • entwickeln systemische und partizipative Lösungsansätze; • analysieren Machtverhältnisse und Wissenskonstruktionen im One Health-Kontext.		
Inhalte: • Wissenschaftliche Perspektiven auf One Health; • gesellschaftliche Einbettung; normative Zielvorstellungen; • systemische Lösungsansätze; • partizipative Methoden; Macht- und Wissensanalysen		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
<i>Vorlesung</i>		
<i>Seminar</i>	40	80
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	20	40
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: — Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (8-10 Seiten) — Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (100 %) — Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von 4 Wochen		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MKX-003-EN	MKX-003-EN Public Health Nutrition and Non-Communicable Diseases (NCDs)	6-CP
	Public Health Nutrition and Non-Communicable Diseases (NCDs)	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement-/ Institut für Ernährungswissenschaft	1. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2026/27	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ernährung des Menschen		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (1)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • verstehen die Zusammenhänge zwischen Ernährungssystemen, Ernährungssicherheit und sozialen Ungleichheiten; • kennen die wichtigsten nicht-übertragbaren Krankheiten und deren Prävention; • können ernährungsbezogene Public Health Herausforderungen analysieren.		
Inhalte: • Ernährungssysteme und -sicherheit; • Ernährung und soziale Gerechtigkeit; • globale Unterschiede; • Nicht-übertragbare Krankheiten: Adipositas, Diabetes, Herz-Kreislauf.		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>	<i>20</i>	<i>40</i>
<i>Praktikum</i>		
<i>Übung</i>	<i>10</i>	<i>20</i>
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: • <i>Prüfung: Klausur</i> • <i>Bildung der Modulnote: Klausur (100%)</i> • <i>Wiederholungsprüfung: Klausur</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MP 151-EN</u>	<u>MP-151-EN Antibiotics: Present, Past and Future</u>	<u>6-CP</u>
	<u>Antibiotics: Present, Past and Future</u>	
<u>Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Insektenbiotechnologie</u>	<u>2.–4. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im WS 2018/19</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: 30</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Naturstoffforschung mit Schwerpunkt Insektenbiotechnologie</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (2.–4.); Profil englisch, Master (2.–4.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Bioresources for Natural Product Discovery (MK 090-EN)</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> <u>haben einen umfassenden Einblick in die wichtigsten chemischen Klassen von Antibiotika, die in der Human- und Veterinärmedizin sowie für landwirtschaftliche Anwendungen eingesetzt werden.</u>		
<u>Inhalte:</u> <u>Chemische Hauptklassen (β-Lactame, Tetracycline, Aminoglykoside, Makrolide, Peptidantibiotika, „hybride“ Strukturen, etc.) von Antibiotika, die in der Human- und Veterinärmedizin sowie für landwirtschaftliche Anwendungen eingesetzt werden</u> <u>Mikrobieller Sekundärmetabolismus als primäre Quelle von Antibiotika, einschließlich der Biosynthese der wichtigsten Klassen</u> <u>Wirkungsweisen und Zielstellen wichtiger Antibiotika-Klassen</u> <u>Resistenz gegen Antibiotika und neue Strategien zur Überwindung der Antibiotikaresistenz</u> <u>Optimierung der Wirksamkeit von Antibiotika durch chemische und biosynthetische Modifikation (Teilsynthese, präkursorgesteuerte Biosynthese etc.)</u> <u>Design & Optimierung von Antibiotika-Fermentationsprozessen</u> <u>Vorgeschichte der Antibiotika-Forschung und zu antimikrobiellen Stoffwechselprodukten aus anderen als mikrobiellen Quellen</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>48</u>	<u>96</u>
<u>Seminar</u>	<u>12</u>	<u>24</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> <u>Prüfung: Klausur, Vortrag (10–15 min.) und multimediale Ausarbeitung (Video, 4–10 min.) oder Klausur, Vortrag (10–15 min.) und schriftliche Ausarbeitung (1500–2000 Wörter)</u> <u>Bildung der Modulnote: Klausur (50%) und Vortrag (30%) und multimediale Ausarbeitung (20%) oder Klausur (50%) und Vortrag (30%) und schriftliche Ausarbeitung (20%)</u> <u>Wiederholungsprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MKX-004-EN	MKX-004-EN Ecosystem Integrity and Ecotoxicology	6-CP
	Ecosystem Integrity and Ecotoxicology	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	1. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2026/27	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschaftsökologie und Landschaftsplanung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (1)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden verstehen die Grundlagen von Biodiversität, Ökosystemfunktionen und Ökosystemdienstleistungen; können ökologische Risiken durch Schadstoffe bewerten; analysieren die Auswirkungen von Antibiotika, Desinfektionsmitteln und Umweltbelastungen auf Ökosysteme		
Inhalte: Biodiversität, Ökosystemfunktionen, Dienstleistungen; Ökotoxikologische Bewertung von Schadstoffen; Antibiotika, Desinfektionsmittel, Rückstände in der Umwelt		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>	<i>20</i>	<i>40</i>
<i>Übung</i>	<i>10</i>	<i>20</i>
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>• Prüfung: Klausur oder Bearbeitung von Aufgaben (4-6 Stück)</i> <i>• Bildung der Modulnote: Klausur (100 %) oder Bearbeitung von Aufgaben (100 %)</i> <i>• Wiederholungsprüfung: Klausur</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MK-077-EN	MK-077-EN Statistics and Epidemiology	6-CP
	Statistics and Epidemiology	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	<i>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement/ Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II</i>	1./2. Sem.;
	<i>erstmalig angeboten im SS 2027</i>	
	<i>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</i>	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Biometrie und Populationsgenetik mit dem Schwerpunkt Bioinformatik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (2.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele:		
Die Studierenden		
 - kennen Methoden der deskriptiven und induktiven Statistik; - kennen die Grundlagen und Geschichte der Epidemiologie; - können wichtige Maßzahlen für Morbidität und Mortalität berechnen und interpretieren; - kennen verschiedene Designs epidemiologischer und klinischer Studien; - können fortgeschrittene Auswertungsverfahren epidemiologischer Studien in Statistiksoftware durchführen. 		
Inhalte:		
 - Beschreibende Statistik - Testtheorie und statistische Testverfahren - Varianzanalyse, gemischte lineare Modelle für Repeated Measures und Crossover Designs - Lineare Kontraste und multiple Mittelwertvergleiche - Multiple Lineare Regression - Morbiditäts- und Mortalitätsmaße, Risikobegriffe, Studiendesigns - Binomiale logistische Regression - Survival Analysis 		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Seminar</i>		
<i>Praktikum</i>	<i>30</i>	<i>60</i>
<i>Übung</i>		
<i>Exkursion</i>		
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: <i>• Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (4 Stück) oder Klausur</i> <i>• Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100 %) oder Klausur (100 %)</i> <i>• Wiederholungsprüfung: Klausur</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Deutsch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MKX-005-EN	MKX-005-EN Infectious Animal Diseases with One Health Relevance	6-CP
	Infectious Animal Diseases with One Health Relevance	
Pflicht- oder Wahlpflicht-modul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Tierzucht und Haustiergenetik	2. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2027	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Haustier- und Pathogenetik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (2)		
Teilnahmevoraussetzungen: keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden • kennen tierische Reservoirs und Übertragungswege zoonotischer Krankheiten; • können Fallbeispiele (Influenza, Tollwut, BSE, Covid-19) analysieren; • verstehen die Rolle von Nutz- und Wildtieren für One Health.		
Inhalte: • Tierische Reservoirs und Übertragungswege; • Fallbeispiele: Influenza, Tollwut, BSE, Covid-19; • Rolle von Nutztieren und Wildtieren.		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	35	70
Seminar	15	30
Praktikum		
Übung	10	20
Exkursion		
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: • Prüfung: Klausur • Bildung der Modulnote: Klausur (100%) • Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MXX-006-EN	MXX-006-EN Animal Nutrition and Sustainable Husbandry	6-CP
	Animal Nutrition and Sustainable Husbandry	
Pflicht- oder Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Tierernährung und Ernährungsphysiologie	2. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2027	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Nachhaltige und Funktionelle Tierernährung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: One Health, Master (2)		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden verstehen Zusammenhänge zwischen Tierernährung, Haltungssystemen und Tiergesundheit; können nachhaltige und klimaresiliente Konzepte bewerten; erkennen Wechselwirkungen zwischen Tiergesundheit, Umwelt und Landwirtschaft.		
Inhalte: Tierernährung und Einfluss auf Umwelt und Gesundheit; Haltungssysteme, Tiergesundheit, Tierhygiene; Nachhaltigkeit und Klimaresilienz.		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Seminar	10	20
Praktikum	20	40
Übung		
Exkursion		
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: Prüfung: Klausur Bildung der Modulnote: Klausur (100%) Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MP-052	MP-052 Stoffstromanalyse und Stoffstrommanagement	6-CP
	Material Flow Analysis and Management	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	3./4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ressourcenmanagement, Schwerpunkt Abfall- und Stoffstrommanagement		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (3./4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden — können mit der Bilanzierung von Produktions- und Konsumptionsprozessen in Industrie und Landwirtschaft umgehen; — sind in der Lage, zur ökologischen und ökonomischen Bewertung von Input-/Output Bilanzen auf unterschiedlichen Maßstabsebenen in Industrie und Verwaltung Stellung zu nehmen; — können Stoffströme mit dem Programm STAN (Stoffflussanalyse) modellieren; — kennen Instrumente zur Steuerung und Optimierung von Stoffstrombilanzen in unterschiedlichen Produktionsbereichen; — kennen verschiedene Indikatoren zur Bewertung der Kritikalität von Rohstoffen; — beherrschen die notwendigen gesetzlichen und untergesetzlichen Rahmenbedingungen; — kennen verschiedene Qualitäts- und Nachhaltigkeitsmanagementsysteme.		
Inhalte: — rechtliche Rahmenbedingungen und Normung — Bilanzierungsmodelle und ihre Randbedingungen — Erstellung von Ökobilanzen auf unterschiedlichen Maßstabsebenen und mit unterschiedlichen umweltrelevanten Bilanzierungsgrößen — ökonomische und ökologische Bewertung von Stoffstrombilanzen in Theorie und Praxis — Kennenlernen von Modellen zur Stoffstrombewertung/-bilanzierung — Produkt- und Abfallcontrolling, Öko-Audit und Qualitäts-/Nachhaltigkeitsmanagement — Erarbeitung iterativer Korrektur- und Steuerungsmaßnahmen		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Seminar	26	52
Exkursion	4	8
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Modulprüfung:

- Prüfung: Klausur und Vortrag (20 min.) mit Diskussion (20 min.)
- Bildung der Modulnote: Klausur (70 %) und Vortrag mit Diskussion (30 %)
- Wiederholungsprüfung: Klausur

~~Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch~~

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MP-053	MP-053 Modelle für Prozesse in der Umwelt	6 CP
	Models of Environmental Processes	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	3./4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: <u>Landschafts-, Wasser- und Stoffhaushalt/Ressourcenmanagement, Schwerpunkt Abfall- und Stoffstrommanagement</u>		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (3./4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen: Kenntnisse der Bodenphysik und Bodenchemie)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – sind in der Lage, den Aufbau verschiedener empirischer und deterministischer Simulationsmodelle im Umweltbereich zu unterscheiden; – besitzen Erfahrungen in der Anwendung von eindimensionalen Simulationsmodellen und der Interpretation der Ergebnisse; – besitzen Fertigkeiten in der Beurteilung von verschiedenen Lösungsansätzen; – sind vertraut mit der Definition von Randbedingungen und der Parameteridentifikation, – sind in der Lage, ein eigenes Simulationsmodell zu erstellen; – können Modellgüte und -unsicherheit quantifizieren.		
Inhalte: – Kernpunkte zum Aufbau von <u>prozessorientierten</u> Simulationsmodellen – numerische Lösungsverfahren – Anwendung verschiedener Simulationsmodelle zum Wasser- <u>und</u>- Stoff-, Wärme- und <u>Gastransport zwischen Boden, Vegetation und Atmosphäre</u> – Empfindlichkeitsanalysen – Vergleich von gemessenen und berechneten Daten – Erstellung eines eigenen Simulationsmodells im Rahmen einer Übung		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	<u>4030</u>	<u>8060</u>
Übung	<u>2030</u>	<u>4060</u>
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: <u>Schriftliche Ausarbeitung (5-7 Seiten) und Vortrag (10-15 Min.)</u>Klausur – Bildung der Modulnote: <u>Schriftliche Ausarbeitung (70 %), Vortrag (30 %)</u>Klausur (100%) – Wiederholungsprüfung: <u>Überarbeiten der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von 4 Wochen</u>Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-055	MP-055 Umweltanalytik	6 CP
	Environmental Analysis	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung	3./4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Bodenressourcen und Bodenschutz		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (3./4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Umweltchemie (MK-036-EN)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – können eine umweltanalytische Fragestellung von der Probenahme über Aufbereitung, Analyse bis zur Auswertung selbständig bearbeiten; – kennen die gängigen Methoden der instrumentellen Umweltanalytik; – kennen qualitätssichernde Maßnahmen bei der Erstellung justiziabler Daten.		
Inhalte: Vorlesung: – Kernpunkte der Umweltanalytik in den wichtigsten abiotischen und biotischen Umweltmedien – Hintergründe zu chromatographischen und spektroskopischen Methoden Praktische Übung: – Probenahme und Probenaufbereitung – Extraktionsverfahren – chromatographische Verfahren – spektroskopische Verfahren – Analyseninterpretation, Qualitätssicherung		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	18	36
Seminar	6	12
Praktikum	36	62
Übung		10
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Mündliche Prüfung – Bildung der Modulnote: Mündliche Prüfung (100 %) – Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MP-056	MP-056 Mikrobiologische Diagnostik in der Umweltbiotechnologie	6-CP
	Diagnostics in Environmental Microbiology	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Angewandte Mikrobiologie	3./4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Mikrobiologie der Recycling-Prozesse		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (3./4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen: Angew. und Umweltmikrobiologie (BK 034) bzw. Lebensmittel-mikrobiologie (BP 092))		
Qualifikationsziele: Die Studierenden — kennen unterschiedliche Methoden der mikrobiologischen Diagnostik und deren Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen; — kennen die Grenzen und Möglichkeiten der Verfahren der Quantifizierung und Qualifizierung von Bakterien mit kultivierungsabhängigen und kultivierungsunabhängigen Methoden; — haben eine Übersicht über „antibiotic-resistant priority pathogens“ (WHO).		
Inhalte: — Mikrobiologische Diagnostik (Klassische und molekularbiologische Verfahren im Rahmen qualitätssichernder Maßnahmen), Bakteriologische Qualitätskontrolle von Lebensmitteln und des Trinkwassers — Identifizierung von lebensmittelrelevanten Bakterien mittels klassischer und molekularbiologischer Verfahren; Enzymnachweise, Bakteriologische Untersuchungen im Rahmen der mikrobiologischen Qualitätskontrolle		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Seminar	10	30
Übung	20	30
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: — Prüfung: Vortrag (10–15 min.) und Klausur — Bildung der Modulnote: Vortrag (20%) und Klausur (80%) — Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MP-097-EN	MP-097-EN Microbial Diagnostics	6-CP
	Microbial Diagnostics	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Angewandte Mikrobiologie	3./4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Mikrobiologie der Recycling-Prozesse		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (3./4.); Profil englisch, Master (3./4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen: Angew. und Umweltmikrobiologie (BK 034) und/oder Lebensmittelmikrobiologie (BP 092))		
Qualifikationsziele: Die Studierenden — verfügen über detaillierte Kenntnisse der Grundlagen der mikrobiellen Diagnostik; — kennen Qualitätsstandards und Inspektionsmaßnahmen in den Bereichen Umwelttechnologien und Lebensmittelmikrobiologie; — kennen Methoden zur Quantifizierung und Qualifizierung von Bakterien mit kulturabhängigen und unabhängigen Methoden; — haben eine Übersicht über „antibiotic-resistant priority pathogens“ (WHO).		
Inhalte: — Mikrobiologische Diagnostik (konventionelle und molekularbiologische Methoden im Rahmen von Qualitätsmanagementmaßnahmen), mikrobielle Kontamination von Lebensmitteln und der Umwelt, im Alltag und in der Arbeitsumgebung (gesetzliche Grundlagen und Normen) — Quantifizierung und Qualifizierung pathogener Mikroorganismen. — Mikroorganismen; Identifizierung von Bakterien mit konventionellen und molekularbiologischen Methoden; Enzymdetektion, bakteriologische Analysen im Rahmen der mikrobiologischen Qualitätskontrolle — Übersicht und Diagnostik von „antibiotic-resistant priority pathogens“ (WHO)		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Seminar	10	30
Übung	20	30
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: — Prüfung: Vortrag (10–15 min.) und Klausur — Bildung der Modulnote: Vortrag (20%) und Klausur (80%) — Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MP-098-EN	MP-098-EN Molecular Plant Breeding	6 CP
	Molecular Plant Breeding	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I	1.–4. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Pflanzenzüchtung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.–4.); Profil englisch, Master (1.–4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Biotechnology and Genomics (MK-016-EN) oder Plant Breeding Principles and Methods (MK-136-EN) und Teilnahme an der Sicherheitseinweisung am ersten Termin / (empfohlen: Plant Breeding for Resistance and Quality Breeding (MP-020-EN))		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben praktische und/oder theoretische Erfahrungen in den Bereichen DNA- und RNA-Extraktions- und Analysetechniken, PCR, genetische Kartierung und QTL-Analyse, DNA-Hybridisierung, Genexpression und Next-Generation-Sequenzierung gesammelt; – kennen praktische Anwendung biotechnologischer und molekulargenetischer Methoden in der Pflanzenzüchtung; – verfügen über den notwendigen praktischen Hintergrund für die Anwendung experimenteller molekularer Genetik, biotechnologischer und gentechnischer Methoden in der Pflanzenzüchtung.		
Inhalte: – DNA-Extraktion und Quantifizierung – Polymerase-Kettenreaktion (PCR) – Agarose und Polyacrylamid-Gelelektrophorese – DNA-Sequenzierung der nächsten Generation – Molekulare Markeranalyse, Genommapping und QTL-Analyse – DNA-Filter-Hybridisierung, Genom-Bibliotheken – Quantitative Echtzeit-PCR – Neue Methoden der Gentechnik in der Pflanzenzüchtung: Genombearbeitung, cis-Genetik		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	30
Praktikum	40	80
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Mündliche Prüfung und schriftliche Ausarbeitung (30–50 Seiten) – Bildung der Modulnote: Mündliche Prüfung (50 %) und schriftliche Ausarbeitung (50 %) – Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-102	MP-102 Analyse und Simulation privater Haushalte	6-CP
	Analysis and Simulation of Households	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Verbraucherforschung, Kommunikation und Ernährungssoziologie	3./4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Management personaler Versorgungsbetriebe		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (3./4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden: — kennen die Theorie haushälterischen Handelns; — können die Methode der Haushaltsanalyse und Haushaltssimulation anwenden; — können Daten zur Beurteilung von Lebenslagen privater Haushalte interpretieren; — können die Methode in Kontexte der sozialökonomischen Einzelfallberatung, der haushälterischen Bildung sowie der versorgungsökonomischen Forschung einordnen.		
Inhalte: — Personale und soziale Theorie haushälterischen Handelns — Objektivierbare Darstellung der Alltagsversorgung für verschiedene Familien- und Haushaltstypen — Kennzahlen zur Identifikation von prekären Lebenslagen und Bestimmung von Hilfebedarfen — Handlungsalternativen zur Vorbereitung von Lebensereignissen und Lösung von Problemlagen in zeitlichen, finanziellen und räumlichen Auswirkungen		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Übung	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: — Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (4 Seiten) und Vortrag (15–20 min) — Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (80%) und Vortrag (20%) — Wiederholungsprüfung: Schriftliche Ausarbeitung (10 Seiten) und Vortrag (15–20 min.)		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MP-111	MP-111 Hydrologische Modellierung	6-CP
	Hydrological Modelling	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	3./4. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2014/15	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschafts-, Wasser- und Stoffhaushalt		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (3./4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen: Quantitative Hydrologie (MK-031) und fortgeschrittene Kenntnisse in einem Tabellenkalkulationsprogramm)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden — kennen Ansätze der hydrologischen Modellbildung; — verstehen die Unterschiede zwischen stochastischen und deterministischen Modellansätzen; — haben Kenntnisse in einer Programmiersprache; — können ein Wasserhaushaltsmodell auf Einzugsgebietsebene eigenständig entwickeln und anwenden.		
Inhalte: — Arbeiten mit einer Programmiersprache (z.B. Python) — Lösungsverfahren für Differenzialgleichungssysteme — Lösungen von Gleichungen für den Wasserhaushalt und Abflussbildungsprozesse — Abflusssimulation eines Wassereinzugsgebietes		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	20	40
Übung	40	80
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: — Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (5–7 Seite) und Vortrag (10–15 min.) — Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (70%) und Vortrag (30%) — Wiederholungsprüfung: Überarbeiten der schriftlichen Ausarbeitung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-145- EN	MP-145- EN Methods of Regional Analysis and Planning	6 CP
	Methods of Regional Analysis and Planning	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung	1.–4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2015/16	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Marktlehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.–4.); Profil englisch, Master (1.–4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – kennen die Notwendigkeit und den Zweck der Abgrenzung und Differenzierung ländlicher Regionen; – haben Kenntnisse über die wichtigsten Methoden der Regionaldifferenzierung; – kennen die wichtigsten analytischen Parameter zur Beschreibung regionaler Strukturen; – sind dazu in der Lage, quantitative Methoden zur Analyse und Vorhersage regionaler Entwicklungen anzuwenden; – können die Notwendigkeit der Bewertung im Rahmen der Regional- und Umweltplanung nachvollziehen; – sind dazu der Lage, die Vor- und Nachteile verschiedener Bewertungsmethoden zu beurteilen; – sind dazu in der Lage, geeignete Bewertungsmethoden für verschiedene Regional- und Umweltplanungen auszuwählen und anzuwenden; – können die Grundlagen des Projektmanagements berücksichtigen.		
Inhalte: – Prinzipien der regionalen Gruppierung und Differenzierung – Methoden der regionalen Abgrenzung – statistische Parameter der Regionalanalyse – komplexe Indikatoren zur Beschreibung regionaler Strukturen – Methoden der regionalen Strukturanalyse – regionale Modelle – Grundlagen der Wohlfahrtstheorie – Bewertungsmethoden – Anwendung von Bewertungsmethoden auf Beispiele der Regional- und Umweltplanung – Projektmanagement in der Regional- und Umweltplanung		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	40	80
Übung	20	40
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur und 2 Vorträge (jeweils 20 min.) – Bildung der Modulnote: Klausur (50 %) und Vorträge (jeweils 25 %) – Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Unterrichts- und Prüfungssprache: ~~Englisch~~Deutsch

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-151-EN	MP-151-EN Antibiotics: Present, Past and Future	6-CP
	Antibiotics: Present, Past and Future	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Insektenbiotechnologie	2.-4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2018/19	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Naturstoffforschung mit Schwerpunkt Insektenbiotechnologie		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (2.-4.); Profil englisch, Master (2.-4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Bioresources for Natural Product Discovery (MK-090-EN)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden		
haben einen umfassenden Einblick in die wichtigsten chemischen Klassen von Antibiotika, die in der Human- und Veterinärmedizin sowie für landwirtschaftliche Anwendungen eingesetzt werden.		
Inhalte:		
Chemische Hauptklassen (β-Lactame, Tetracycline, Aminoglykoside, Makrolide, Peptidantibiotika, „hybride“ Strukturen, etc.) von Antibiotika, die in der Human- und Veterinärmedizin sowie für landwirtschaftliche Anwendungen eingesetzt werden		
Mikrobieller Sekundärmetabolismus als primäre Quelle von Antibiotika, einschließlich der Biosynthese der wichtigsten Klassen		
Wirkungsweisen und Zielstellen wichtiger Antibiotika-Klassen		
Resistenz gegen Antibiotika und neue Strategien zur Überwindung der Antibiotikaresistenz		
Optimierung der Wirksamkeit von Antibiotika durch chemische und biosynthetische Modifikation (Teilsynthese, präkursorgesteuerte Biosynthese etc.)		
Design & Optimierung von Antibiotika-Fermentationsprozessen		
Vorgeschichte der Antibiotika-Forschung und zu antimikrobiellen Stoffwechselprodukten aus anderen als mikrobiellen Quellen		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	48	96
Seminar	12	24
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung:		
Prüfung: Klausur, Vortrag (10-15 min.) und multimediale Ausarbeitung (Video, 4-10 min.) oder Klausur, Vortrag (10-15 min.) und schriftliche Ausarbeitung (1500-2000 Wörter)		
Bildung der Modulnote: Klausur (50%) und Vortrag (30%) und multimediale Ausarbeitung (20%) oder Klausur (50%) und Vortrag (30%) und schriftliche Ausarbeitung (20%)		
Wiederholungsprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-175-EN	MP-175-EN Effect-directed Analysis by HPTLC-Assay-HRMS	6 CP
	Effect-directed Analysis by HPTLC-Assay-HRMS	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft	1.–4. Sem.;
	erstmals angeboten im WS 2018/19	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Lebensmittelwissenschaften		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.–4.); Profil englisch, Master (1.–4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – verstehen die Bedeutung der nicht-Zielsubstanz-orientierten wirkungsbezogenen Analytik; – kennen die Vor- und Nachteile der verschiedenen Techniken; – erkennen die Vielfalt der in-situ bzw. on-surface Assays; – kennen den optimierten Workflow auf einer Platte, d. h. komplexe Proben parallel trennen, Wirkstoffe entdecken und charakterisieren; – realisieren die hocheffiziente Kombination und Leistungsfähigkeit der mit biologischen und biochemischen Wirkungsassays gekoppelten Hochleistungs-Dünnschichtchromatographie (HPTLC); – können das schnelle wirkungsbezogene Profiling von Proben (5–15 min pro Probe) nachvollziehen; – verstehen, wie die Metabolisierung von Proben und das wirkungsbezogene Profiling von Proben zusammen durchgeführt und verbunden werden kann; – wissen wie adherente humane Zellassays on-surface durchgeführt werden können; – verstehen, wie man auf einer einzigen Platte vom parallelen Screening vieler Proben bis hin zur Molekülformel von Wirkstoffen kommt.		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Inhalte:

- Theoretische Grundlagen der Optionen für die Durchführung der wirkungsbezogenen Analytik
- Effizienz der Kopplung der verschiedenen Assays mit HPTLC
- Optionen zur Kopplung mit der Massenspektrometrie (MS, HRMS, HPLC-DAD-HRMS, DART-MS)
- Workflow HPTLC-UV/Vis/FLD-Assay-MS anhand verschiedener Assaytypen:
 1. Enzymhemm-Assays: Hemmsubstanzen der Acetyl-/Butyrylcholinesterase, Tyrosinase, α -/ β -Glucosidase, α -Amylase und β -Glucuronidase
 2. Antibakterielle Bioassays: Antibakterielle Substanzen gegen Gram-negative *Aliivibrio fischeri*-Bakterien und Gram-positive *Bacillus subtilis*-Bakterien
 3. planare Hefe-Estrogen/Androgen-Screen (pYES/pYAS)-Bioassays: Hormonell wirksame Substanzen; Multiplex-Assays zur Detektion agonistischer, antagonistischer, falsch-positiver und synergistischer Effekte (pYAVES/pYAVAS)
 4. Bioassays bzgl. DNA-Schädigung: genotoxische Verbindungen mit SOS-UmuC-Bioassay; mutagene Verbindungen mit triplex planar HiCultS9-Ames-Zytotoxizitäts-Bioassay
 5. Simulierter Verdau von Proben mittels NanoGIT+active
 6. Simulierte Metabolisierung (Gitung/Entgiftung) durch S9-Leberenzym-System
 7. Adherente humane Zellassays (Zytotoxizität)
- Optionaler Labortag mit veranschaulichenden Experimenten zur wirkungsbezogenen Analytik
- Theoretische Grundlagen der verschiedenen Optionen für die Durchführung der effektgesteuerten Analyse,
- Theoretische Grundlagen der verschiedenen Optionen für die Durchführung der wirkungsbezogenen Analytik
- Vorteile der Kopplung der verschiedenen Assays mit HPTLC
- Verschiedene Optionen für die Kopplung mit der Massenspektrometrie (MS)
- Schulung des Workflows HPTLC-UV/Vis/FLD-Assay-MS anhand verschiedener Assaytypen:
 - Antimikrobielle Mittel gegen Gram-negative Bakterien über den *Aliivibrio fischeri*-Bioassay
 - Antimikrobielle Mittel gegen Gram-positive Bakterien über den *Bacillus subtilis*-Bioassay
 - Hormonell wirksame Verbindungen über planare Hefe-Estrogen/Androgen-Screens (pYES/pYAS)
 - Multiplex-Assays zur Detektion und Klärung antagonistischer und synergistischer Effekte
 - Enzymhemmassays zur Hemmung von Acetylcholinesterase, Butyrylcholinesterase, Tyrosinase, α - bzw. β -Glucosidase, α -Amylase und β -Glucuronidase
 - Verdau von Proben mittels NanoGIT+active
 - Metabolisierung bzw. Gitung/Entgiftung durch das S9-Leberenzym-System
 - Adherente humane Zellassays
- Optionaler Labortag mit veranschaulichenden Experimenten zur wirkungsbezogenen Analytik

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Veranstaltung:	<i>Präsenzstunden</i>	<i>Vor- und Nachbereitung</i>
<i>Vorlesung</i>	<i>40</i>	<i>80</i>
<i>Praktikum</i>	<i>5</i>	<i>10</i>
<i>Übung</i>	<i>15</i>	<i>30</i>
<i>Summe:</i>	<i>180</i>	
Prüfungsvorleistungen: <i>Keine</i>		
Modulprüfung: - <i>Prüfung: Klausur</i> - <i>Bildung der Modulnote: Klausur (100%)</i> - <i>Wiederholungsprüfung: Klausur</i>		
Unterrichts- und Prüfungssprache: <i>Englisch</i>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-190-EN-DI	MP-190-EN-DI Clinical Nutrition in Paediatric Disease	6 CP
	Clinical Nutrition in Paediatric Disease	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft	1.–4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2019/20	
	Teilnehmerzahl: 40	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Molekulare Ernährungsforschung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.–4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen: Ernährungsphysiologie and Ernährung des Menschen)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – sind in der Lage, die akuten und chronischen Erkrankungen im Säuglings- und Kindesalter zu definieren; – sind in der Lage, den Nährstoffbedarf dieser Säuglinge und Kinder zu bestimmen; – sind in der Lage sein, die aktuellen diätetischen Behandlungen dieser Erkrankungen innerhalb praktischer Übungsstunden zu diskutieren; – sind in der Lage, spezielle Formeln und Produkte im Zusammenhang mit diesen Erkrankungen zu untersuchen und zu suchen; – können klinische Fälle im Krankenhaus im Hinblick auf ihre Krankheiten und ihren Ernährungszustand bewerten.		
Inhalte: – Bedeutung der Kinderernährung, Fallbeobachtungsregeln in der Klinik, Ernährungsbewertung – Allgemeine Aspekte der enteralen und parenteralen Ernährung, Indikationen und Kontraindikationen – Ernährungstherapie in der Frühphase – Ernährungstherapie bei akuter und chronischer Gastroenteritis – Ernährungstherapie bei Unterernährung – Ernährungstherapie bei Kohlenhydratmalabsorption (Laktoseintoleranz) – Ernährungstherapie bei Proteinmalabsorption (Zöliakie) – Ernährungstherapie bei Fettmalabsorption (Mukoviszidose) – Ernährungstherapie bei Fettleibigkeit im Kindesalter, Stoffwechselsyndrom und Diabetes mellitus – Ernährungstherapie bei Typ 1 Diabetes mellitus – Ernährungstherapie bei Nierenerkrankungen – Ernährungstherapie in Lebensmitteln Unverträglichkeiten/Allergien – Ernährungstherapie bei Essstörungen – Allgemeine Aspekte angeborener Stoffwechselstörungen		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Seminar	7	52
Praktikum	21	100
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Klausur und schriftliche Ausarbeitung (3-8 Seiten) – Bildung der Modulnote: Klausur (50 %) und schriftliche Ausarbeitung (50 %) – Wiederholungsprüfung: Klausur		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MP-193</u>	<u>MP-193 Durchflusszytometrie in der Ernährungsforschung</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Flow Cytometry in Nutrition Research</u>	
<u>Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Ernährungswissenschaft</u>	<u>1.-4. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: 20</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Ernährung des Menschen</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.-4.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Polyphenole in Krankheit und Gesundheit (MP-191)</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>verstehen das Grundprinzip durchflusszytometrischer Messungen und können diese beschreiben.</u> – <u>besitzen die Fähigkeit, die Wirksamkeit von Polyphenolen in Bezug auf ernährungsabhängige Erkrankungen im Kontext von durchflusszytometrischen Methoden zu betrachten.</u> – <u>verstehen die Grundlagen der Versuchsplanung und sind in der Lage Projekte mit durchflusszytometrischen Methoden zu bearbeiten und zu präsentieren.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Einführung in die Durchflusszytometrie (Zytotoxizitätsassays, Zellzyklusanalyse, oxidativer Stress, inflammatorischer Stress, extra- und intrazelluläre Färbungen, Autophagie, Immuntypisierung etc.)</u> – <u>Einführung in die Versuchsplanung und Präsentation von Versuchskonzepten</u> – <u>Eigene Durchführung durchflusszytometrischer Messungen entsprechend der Versuchskonzepte</u> – <u>Auswertung durchflusszytometrischer Versuche mittels entsprechender Softwareprogramme</u> – <u>Interpretation und Darstellung der Wirksamkeit von Polyphenolen hinsichtlich des eigenständig erstellten Versuchskonzeptes</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>15</u>	<u>30</u>
<u>Seminar</u>	<u>20</u>	<u>40</u>
<u>Praktikum</u>	<u>25</u>	<u>50</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (Beschreibung des erstellten Versuchskonzeptes (3000 Wörter)) und Vortrag (15 Min.)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Projektarbeit (50 %), Vortrag (50 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: mündliche Prüfung</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MP-196-A</u>	<u>MP-196-A Berufspraktikum 1</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Work Placement 1</u>	
<u>Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Dekanat</u>	<u>1. - 4. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS und SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Studiendekanat</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil englisch, Master (1. - 4.); Profil, Master (1. - 4.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>haben als Praktikant/innen vertiefte Erfahrungen in künftigen Tätigkeits- und Berufsfeldern gewonnen;</u> – <u>verfügen über praktische Kenntnisse und Fertigkeiten aus ihren Praktikumsbetrieben und verstehen den Zusammenhang zwischen Studium und Praxis;</u> – <u>konkretisieren ihre persönlichen berufsbezogenen Perspektiven (Karriereplanung).</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Erschließung von künftigen Berufsfeldern</u> – <u>Praxiserfahrung in Betrieben der Berufsfelder Agrarwissenschaften, Umweltwissenschaften, Ökotrophologie und Ernährungswissenschaften</u> – <u>Reflexion eigener berufspraktischer Tätigkeit</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>		
<u>Seminar</u>		
<u>Praktikum</u>	<u>180</u>	
<u>Übung</u>		
<u>Exkursion</u>		
<u>Summe:</u>		<u>180</u>
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Praktikumsbericht (5000-6000 Zeichen; Aufgaben, Tätigkeiten, erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten, Reflexion)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Unbenotete Leistung</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Überarbeitung des Praktikumsberichts innerhalb von 8 Wochen</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MP-196-B</u>	<u>MP-196-B Berufspraktikum 2</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Work Placement 2</u>	
<u>Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Dekanat</u>	<u>1. - 4. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS und SS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Studiendekanat</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil englisch, Master (1. - 4.); Profil, Master (1. - 4.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>haben als Praktikant/innen vertiefte Erfahrungen in künftigen Tätigkeits- und Berufsfeldern gewonnen;</u> – <u>verfügen über praktische Kenntnisse und Fertigkeiten aus ihren Praktikumsbetrieben und verstehen den Zusammenhang zwischen Studium und Praxis;</u> – <u>konkretisieren ihre persönlichen berufsbezogenen Perspektiven (Karriereplanung).</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Erschließung von künftigen Berufsfeldern</u> – <u>Praxiserfahrung in Betrieben der Berufsfelder Agrarwissenschaften, Umweltwissenschaften, Ökotrophologie und Ernährungswissenschaften</u> – <u>Reflexion eigener berufspraktischer Tätigkeit</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>		
<u>Seminar</u>		
<u>Praktikum</u>	<u>180</u>	
<u>Übung</u>		
<u>Exkursion</u>		
<u>Summe:</u>		<u>180</u>
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Praktikumsbericht (5000-6000 Zeichen; Aufgaben, Tätigkeiten, erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten, Reflexion)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Unbenotete Leistung</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Überarbeitung des Praktikumsberichts innerhalb von 8 Wochen</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

MP-217- <u>EN</u>	<u>MP-217-EN Remote Sensing and GIS in Landscape Ecology</u> Fernerkundung und GIS in der Landschaftsökologie	6 CP
	Remote Sensing and GIS in Landscape Ecology	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement	1.–4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2020/21	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Landschaftsökologie und Landschaftsplanung		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.–4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: keine (empfohlen: Grundkenntnisse in Geographischen Informationssystemen (GIS), Grundkenntnisse in R)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben vertiefte Fähigkeiten der Anwendung erworbener Kenntnisse in GIS und R in landschaftsökologischen Fragestellungen; – können Fernerkundungsdaten verarbeiten, analysieren und interpretieren; – haben die Fähigkeit in der Erarbeitung und Analyse von Problemstellungen sowie im Transfer von Problemlösungen; – sind in der Lage, Ergebnisse auf geeignete Weise zu visualisieren, schriftlich darzustellen, und vorzutragen.		
Inhalte: – Fernerkundungs- und GIS-Methoden im Bereich Landschaftsökologie (Biodiversitätsmonitoring, Landnutzung/Landbedeckung oder Ökosystemforschung) – verschiedene Fernerkundungsdaten (z.B. multispektral, hyperspektral, 3D-LiDAR) – verschiedene Plattformen (z.B. Drohne, Flugzeug, Satellit) – unterschiedliche Softwaretypen (kommerzielle und „Free and Open Source Software (FOSS)“)		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Übung	60	120
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Vortrag (15–20 min.) und schriftliche Ausarbeitung (15–20 Seiten) – Bildung der Modulnote: Vortrag (40 %) und schriftliche Ausarbeitung (60 %) – Wiederholungsprüfung: <u>Schriftliche Ausarbeitung (15-20 Seiten) oder mündliche Prüfung</u>Vortrag (40%) und schriftlicher Ausarbeitung (60%)		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-236-EN	MP-236-EN Quantitative Genetics	6 CP
	Quantitative Genetics	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II	1.–4. Sem.;
	erstmalig angeboten im SS 2022	
	Teilnehmerzahl: nicht limitiert	
Angebotsrhythmus und Dauer: <u>SSWS</u> , 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Biometrie und Populationsgenetik mit dem Schwerpunkt Bioinformatik		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil englisch, Master (1.–4.); Profil, Master (1.–4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – <u>kennen Modelle der quantitativen Genetik für die Zerlegung des genotypischen Werts;</u> – <u>verstehen die Grundlagen der Vererbung quantitativer Merkmale.</u> – <u>können Assoziationskartierungen und genomweiten Vorhersagen durchführen.</u> kennen quantitativ genetische Modelle für die Zerlegung des genotypischen Werts; – verstehen die Grundlagen der Vererbung quantitativer Merkmale und der genomweiten Vorhersage; – verstehen Modelle der Selektionstheorie; – können den erwarteten Selektionsgewinn schätzen.		
Inhalte: – Additiv-, Dominanz- und epistatische Effekte – <u>Zuchtwertschätzung</u> – <u>Genomweite Vorhersage</u> – <u>Genomweite Assoziationsstudien</u> Leistungsvorhersage von Selektionskandidaten – <u>Schätzung von Varianzkomponenten und Heritabilität</u> – <u>Direkte und indirekte Selektion, Mehrstufen- und Indexselektion</u>		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Praktikum	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Bearbeitung von Aufgaben (4 Stück) oder Klausur – Bildung der Modulnote: Bearbeitung von Aufgaben (100%) oder Klausur (100%) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-239	MP-239 Prozesskette der Lebensmittelbereitstellung	6 CP
	Food Supply Chains	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für <u>Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement</u> Verbraucherforschung, Kommunikation und Ernährungssoziologie	1.–4. Sem.;
	erstmals angeboten im SS 2023	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: SS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: <u>Umweltbilanzierung</u> Management personaler Versorgungsbe- triebe		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.–4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen: Kenntnisse aus MK 114)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – können Anforderungen an Lebensmittelverpackungen aus der Sicht von Verpackungsherstellern, lebensmittelabfüllern, Groß- und Einzelhandel, Endverbrauchern und Entsorgern bewerten; – können fortgeschrittene Literatur zu aktuellen Themen identifizieren und auswerten und den Stand der Forschung zusammenfassen und darstellen; – sind befähigt, sich an wissenschaftlichen Diskussionen zum Thema zu beteiligen und diese weiter zu entwickeln; – sind in der Lage, zu themenspezifischen Fragen kritisch und fundiert Stellung zu nehmen.		
Inhalte: – Qualitätssicherungssysteme entlang der Prozesskette der Lebensmittelbereitstellung – Eignung von verschiedenen Verpackungsmaterialien für Lebensmittel (Glas, Papier, Verbundkarton, Kunststoffen, Metall). Rechtliche Anforderungen an Lebensmittelverpackungen gemäß LFGB einschl. zugehöriger Verordnungen. – Aktuelle Entwicklungen zum Recycling von Verpackungen – Ökobilanz einer ausgewählten Prozesskette		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Seminar	60	120
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Schriftliche Ausarbeitung (6–8 Seiten) und Vortrag (15 min.) – Bildung der Modulnote: Schriftliche Ausarbeitung (75 %) und Vortrag (25 %) – Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-244	MP-244 Ernährungswirtschaft und Gesellschaft	6 CP
	Food Business and Society	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft	2.–4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2022/23	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Betriebslehre der Ernährungswirtschaft und des Agribusiness		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (2.–4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen: MK 125 Nachhaltige Unternehmensführung und Berichterstattung oder MK 126 Nachhaltigkeit, Transformation und Organisation)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – können Unternehmenspraktiken und Diskurse über die gesellschaftliche Verantwortung der Land- und Lebensmittelbranche aus verschiedenen theoretischen Perspektiven analysieren und bewerten; – können unterschiedliche, sich ergänzende oder kontrastierende Perspektiven wertschätzen und sind in der Lage, sich kritisch mit aktuellen Forschungsarbeiten zur nachhaltigen Ernährungswirtschaft auseinanderzusetzen; – erkennen, wie die Hinterfragung normativer Betrachtungsweisen in der Land- und Lebensmittelwirtschaft neue und kritische Perspektiven eröffnet und eine andere Form der Verantwortung fordert und fördert; – haben vertiefte Kenntnisse in ausgewählten <u>Kernprinzipien alternativer Wirtschaftsweisen</u>Forschungsmethoden, die für das Verständnis der gesellschaftlichen Rolle der Ernährungswirtschaft nützlich sind,und können diese an einem Beispiel anwenden und für die Entwicklung von Forschungsdesigns nutzen; – sind mit sozialwissenschaftlichen Arbeitsweisen vertraut und können,sowohl mit wissenschaftlichen Veröffentlichungen arbeiten und sich eine intensive Lektüremethodik aneignen als auch<u>sowie</u> Theorien und Konzepte in ihrer argumentativen Struktur rekonstruieren und auf neue Gegenstandsbereiche beziehen.		
Inhalte: – Aktuelle Debatten und Entwicklungen in Theorie und Forschung zur nachhaltigen Ernährungswirtschaft – Praktische, politische und theoretische Perspektiven auf zeitgenössische Themen der Ernährungsbranche – Alternative Sichtweisen zur Nahrungsmittelproduktion, -versorgung und -verteilung auf globaler und regionaler Ebene – Ausgewählte Forschungsmethoden inkl. Übung zum Umgang mit einem Software-Programm, – Kritische Analyse von Texten („close reading“) – <u>Erstellung von Forschungsdesigns</u>		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Seminar	30	60
<u>Übung/Exkursion</u>	30	60
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Vortrag (15–20 min.) und Hausarbeit (2010–2515 <u>15</u> Seiten) <u>oder Vortrag (15-20 min.), Hausarbeit (10-15 Seiten) und Bearbeitung von Aufgaben (3-5 Stück)</u> – Bildung der Modulnote: Vortrag (3540 <u>35</u> %) und Hausarbeit (6560 <u>65</u> %) <u>oder Vortrag (35 %), Hausarbeit (35 %) und Aufgaben (30%)</u> – Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der Hausarbeit		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch <u>und/oder Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-245	MP-245 Antibiotikaresistenzen in der Umwelt	6-CP
	Antimicrobial Resistances in the Environment	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Angewandte Mikrobiologie	1.–4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2022/23	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Mikrobiologie der Recycling-Prozesse		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.–4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Keine (empfohlen: BK-043 Angew. und Umweltmikrobiologie und/oder BP-092 Lebensmittelmikrobiologie)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden — haben detailliertes Verständnis über grundlegende zelluläre Prozesse in bakteriellen Zellen; — kennen die Wirkungsweise von Antibiotika und Resistenz-Mechanismen gegen Antibiotika; — haben Verständnis über Hotspots der Bildung und Freisetzung und Bildung (multi)resistenter Bakterien in der Umwelt, Co-Selektion von Biozid/Desinfektionsmittel, Schwermetall und Antibiotikaresistenzen in der Umwelt; — kennen Methoden zur Erfassung von Resistenzgenen und Resistenten Bakterien in der Umwelt.		
Inhalte: — Grundlegende zelluläre Prozesse in Bakterienzellen (Replikation, Transkription, Translation) — Aufbau bakterieller Genome, Grundlegende Mechanismen von Mutation, Rekombination, DNA-Übertragungsmechanismen (Transformation, Transduktion, Konjugation, horizontaler Gentransfer) — Wirkungsweise von Antibiotika, Bioziden/Desinfektionsmittel und Schwermetalle auf Bakterien — Intrinsische und adaptierte Resistenzen gegen Antibiotika, Bioziden/Desinfektionsmittel und Schwermetalle — Erfassung und Beurteilung des Resistenzstatus von Bakterien — Verständnis der Verbreitung von Resistenzgenen und resistenten Bakterien in der Umwelt (Co-Selektion von Resistenten durch Co- und Kreuzresistenzen; horizontaler Gentransfer) — Erarbeitung von Fallbeispielen — Quantitative und qualitative Erfassung von Resistenzgenen und resistenten Mikroorganismen in der Umwelt (mikro- und molekularbiologische Methoden)		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	30	60
Seminar	10	30
Übung	20	30
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: — Prüfung: Vortrag (10 min.) und Klausur — Bildung der Modulnote: Vortrag (20%) und Klausur (80%) — Wiederholungsprüfung: Klausur		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-250	MP-250 Nachhaltige Ernährungswirtschaft in der Praxis	6 CP
	Sustainable Food Business in Practice	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft	2.-4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2023/24	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: 0, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Betriebslehre der Ernährungswirtschaft und des Agribusiness		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (2.-4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Nachhaltige Unternehmensführung und Berichterstattung (MK-125) oder Nachhaltigkeit, Transformation und Organisation (MK-126)Keine		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben Kenntnisse über und Verständnis für theoretische und anwendungsbezogene Fragestellungen des nachhaltigen Wirtschaftens in der Land- und Lebensmittelbranche; – können fortgeschrittene Literatur zu aktuellen Themen identifizieren, lokalisieren und auswerten und den Stand der Forschung zusammenfassen und darstellen; – führen eigenständig theoretische und anwendungsorientierte Projekte durch; – erkennen Zusammenhänge und verfügen über kohärentes Wissen des Themas; – sind in der Lage, zu themenspezifischen Fragen kritisch und fundiert Stellung zu nehmen; – können fortgeschrittenes theoretisches Wissen aufbereiten und in die Praxis übertragen.		
Inhalte: – Zeitgemäße Themen des Nachhaltigkeitsmanagements und nachhaltigen UnternehmensWirtschaftens; – Methodenorientierte Analyse und Diskussion von aktuellen Branchenthemen; – Reflexion und Diskussion gesellschaftlich relevanter Themen der Agrar- und Ernährungsbranche; – Zusammenarbeit und kooperatives Lernen mit der Unternehmenspraxis.		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Seminar	3024	6048
Praktikum	30	60
Exkursion	6	12
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Hausarbeit (15-20 Seiten), Vortrag (15-20 min.) und Bearbeitung von Aufgaben (3-5 Stück) oder Hausarbeit (15-20 Seiten) und Vortrag (15-20 min.) – Bildung der Modulnote: Hausarbeit (60%), Vortrag (20%) und Bearbeitung von Aufgaben (20%) oder Hausarbeit (75%) und Vortrag (25%) – Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der Hausarbeit und Bearbeitung von Aufgaben (3-5 Stück) oder mündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

MP-256	MP-256 Umweltchemikalien und Exposition	CP
	Environmental Chemicals and Exposition	
Wahlpflichtmodul	Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung	1.-4. Sem.;
	erstmalig angeboten im WS 2024/25	
	Teilnehmerzahl: 30	
Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester		
Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Bodenressourcen und Bodenschutz		
Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.-4.);		
Teilnahmevoraussetzungen: Umweltchemie (MK-036- EN)		
Qualifikationsziele: Die Studierenden – haben Verständnis für das Verhalten von Chemikalien in der Umwelt und ihren potenziellen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt; – können Umweltchemikalien nach ihren Eigenschaften und Verwendungszwecken klassifizieren; – haben Kenntnisse zu Expositionsquellen und -pfaden; – kennen die Prinzipien der Umweltrisikobewertung; – haben Kenntnis über den Umgang mit Modellen zur Exposition von Umweltchemikalien in Böden und Gewässern.		
Inhalte: Vorlesung – Transport und Verhalten von Umweltchemikalien – Einführung in die Toxikologie – Regulation und Kontrolle – Überwachung, Analyse, Risikoabschätzung und -management Übung – Testung von Chemikalien auf Verteilung, Sorption und Abbau nach OECD-Guidelines – Bestimmung von PEC-Werten über Computersimulation Exkursion – Labor- und Freilandmethoden in der aquatischen und terrestrischen Ökotoxikologie		
Veranstaltung:	Präsenzstunden	Vor- und Nachbereitung
Vorlesung	31	62
Praktikum	20	40
Exkursion	9	18
Summe:	180	
Prüfungsvorleistungen: Keine		
Modulprüfung: – Prüfung: Mündliche Prüfung und Vortrag (10 Minuten) mit Diskussion (10 Minuten) – Bildung der Modulnote: Mündliche Prüfung (70 %), Vortrag mit Diskussion (30 %) – Wiederholungsprüfung: Mündliche Prüfung		
Unterrichts- und Prüfungssprache: Deutsch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>MP-261-EN</u>	<u>MP-261-EN Scientific Writing in Crop Science</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Scientific Writing in Crop Science</u>	
<u>Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement / Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung I</u>	<u>1.-4. Sem.;</u>
	<u>erstmalig angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: nicht limitiert</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer:</u> WS, 1 Semester		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle:</u> Pflanzenzüchtung		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen:</u> Profil, Master (1.-4.); Profil englisch, Master (1.-4.);		
<u>Teilnahmevoraussetzungen:</u> Keine (empfohlen: Kenntnisse in Molekulargenetik)		
<u>Qualifikationsziele:</u> Die Studierenden – <u>verstehen die zentrale Bedeutung des wissenschaftlichen Schreibens für Erkenntnisgewinn, Wissenschaftskommunikation und Qualitätssicherung;</u> – <u>analysieren Publikationsprozesse und Peer-Review-Verfahren im Hinblick auf ihre Funktion für wissenschaftliche Validität und Transparenz;</u> – <u>formulieren eigenständig wissenschaftliche Fragestellungen und Hypothesen und strukturieren daraus konsistente Manuskripte oder Dissertationen;</u> – <u>reflektieren kritisch ethische Prinzipien, Autorenschaftsregeln und Publikationsrichtlinien;</u> – <u>beurteilen Potenziale und Grenzen digitaler Tools und KI-Anwendungen im wissenschaftlichen Schreiben und Publizieren und wenden diese verantwortungsvoll an.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Bedeutung von wissenschaftlichem Schreiben und Publizieren in der (Pflanzen-)Wissenschaft</u> – <u>wissenschaftliches Publizieren und das Peer-Review-System</u> – <u>Bedeutung von Hypothesen</u> – <u>Aufbau und die Struktur eines experimentellen Manuskripts oder einer Dissertation in den Pflanzenwissenschaften</u> – <u>Auswahl der richtigen Zeitschrift für ein pflanzenwissenschaftliches Manuskript</u> – <u>Urheberrechtsgesetze und Plagiatskontrollen im wissenschaftlichen Verlagswesen</u> – <u>KI im wissenschaftlichen Publizieren</u> – <u>"Predatory Journals" und wie/ warum man es vermeiden sollte, in ihnen zu veröffentlichen</u> – <u>Begutachtungsprozesse und wie man mit Gutachten umgeht</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>48</u>	<u>96</u>
<u>Praktikum</u>	<u>12</u>	<u>24</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen:</u> Keine		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur (100 %)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache:</u> Englisch		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MP-265</u>	<u>MP-265 Planetary Methods in the Humanities and Social Sciences</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Planetary Methods in the Humanities and Social Sciences</u>	
<u>Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Institut für Agrarpolitik und Marktforschung</u>	<u>1.-4. Sem.;</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: 30</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Planetarer Wandel und Politik</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.-4.); Profil englisch, Master (1.-4.);</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: Keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – <u>kennen zentrale methodologische Grundlagen planetarer Forschung;</u> – <u>sind in der Lage, verschiedene methodische Ansätze aus den Geistes- und Sozialwissenschaften im Kontext planetaren Wandels zu analysieren und zu reflektieren;</u> – <u>können planetare Methoden hinsichtlich ihrer erkenntnistheoretischen Prämissen, Anwendbarkeit und Reichweite beurteilen;</u> – <u>sind in der Lage, erste Forschungsdesigns und explorative Praxisprojekte auf Grundlage planetarer Methoden zu entwerfen.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Grundlagen: Einführung in grundlegende theoretische und erkenntnistheoretische Perspektiven der planetaren Methodendiskussion</u> – <u>Techniken des Wahrnehmens, Erzählens und Messens: Auseinandersetzung mit methodischen Zugängen zur Erfassung und Darstellung planetarer Zusammenhänge</u> – <u>Analysen von Raum, Zeit und Materie: Methoden, die planetare Dynamiken entlang räumlicher, zeitlicher und materieller Dimensionen untersuchen</u> – <u>Praktiken des Handelns, Kombinierens und Reflektierens: Integration und Anwendung ausgewählter Methoden durch experimentelle Formate und forschungspraktische Reflexionen</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>		
<u>Seminar</u>	<u>60</u>	<u>120</u>
<u>Praktikum</u>		
<u>Übung</u>		
<u>Exkursion</u>		
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: Keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Vorträge (zwei Stück je 15 Min.), schriftliche Ausarbeitung (3000 Wörter, Bearbeitungszeit: 4 Wochen)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Vorträge (40%), Hausarbeit (60%)</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Überarbeitung der schriftlichen Ausarbeitung innerhalb von 4 Wochen (100%) oder mündliche Prüfung (100%)</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>MP-271-EN</u>	<u>MP-271-EN Developing of Bioinformatics Analysis Pipelines</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Developing of Bioinformatics Analysis Pipelines</u>	
<u>Wahlpflichtmodul</u>	<u>FB08 / Institut Für Bioinformatik und Systembiologie</u>	<u>3. Sem.</u>
	<u>erstmals angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: 30</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: jedes Jahr, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Professur für Systembiologie</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Agrobioinformatics, Master (3.); M.Sc. Bioinformatik und Systembiologie (3.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: keine (empfohlen: grundlegende Programmierkenntnisse in Python)</u>		
<u>Qualifikationsziele:Die Studierenden:</u> – <u>verfügen über praktische Kenntnisse zur automatisierten Verarbeitung und Analyse von sequenzbasierten Hochdurchsatzdaten;</u> – <u>kennen mehrere in der Bioinformatik gängige Workflowmanagementsysteme mit den jeweiligen Vor- und Nachteilen und wissen die jeweils passenden Systeme zu verwenden;</u> – <u>sind in der Lage die wissenschaftlichen und technischen Anforderungen vollautomatisierter Workflows zu eruieren und diese zu implementieren;</u> – <u>erlangen umfassende Kenntnisse zur Qualitätssicherung implementierter Pipelines, insbesondere bzgl. Fehlerrobustheit, Reproduzierbarkeit, Skalierbarkeit und User Experience;</u> – <u>lernen die wichtigsten Software tools und etablierten Pipelines zur automatisierten Analyse sequenzbasierter Hochdurchsatzdaten im prokaryotischen Umfeld kennen.</u>		
<u>Inhalte:</u> – <u>Praktische Prozessierung und Analyse von bspw. Sequenzier-Rohdaten aus Hochdurchsatzanalysen</u> – <u>Anwendung publizierter Analyse-Pipelines zur Prozessierung von Sequenzier-Rohdaten aus Hochdurchsatzanalysen</u> – <u>Kenntnisse der gängigsten Workflowmanagementsysteme, wie bspw.: Nextflow, SnakeMake, CWL, Galaxy und Argo</u> – <u>Anforderungsanalyse und Implementierung eigener Analyse-Pipelines auf Basis der genannten Workflowmanagementsysteme</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>45</u>	<u>40</u>
<u>Übung</u>	<u>15</u>	<u>80</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – <u>Prüfung: Klausur (90 Min.)</u> – <u>Bildung der Modulnote: Klausur 100%</u> – <u>Wiederholungsprüfung: Klausur oder mündliche Prüfung</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

<u>MP-272-EN</u>	<u>MP-272-EN Applied Life Cycle Assessment: Software and Databases</u>	<u>6 CP</u>
	<u>Applied Life Cycle Assessment: Software and Databases</u>	
<u>Wahlpflichtmodul</u>	<u>Fachbereich 09 / Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement / Inst. für Landschaftsökologie und Ressourcenmanagement</u>	<u>1.-4. Sem.</u> <u>3. Sem.</u>
	<u>erstmals angeboten im WiSe 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: 25</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WiSe, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Umweltbilanzierung</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.-4.); Profil englisch, Master (3.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden können</u> <u>– die Methodik der Ökobilanz (LCA) strukturiert auf Fallstudien anwenden;</u> <u>– Ziel und Untersuchungsrahmen gemäß ISO 14040/44 definieren;</u> <u>– geeignete Datenbanken, Systemmodelle und Datensätze begründet auswählen;</u> <u>– Sachbilanz (LCI) und Wirkungsabschätzung (LCIA) softwaregestützt durchführen;</u> <u>– Ergebnisse kritisch interpretieren (inkl. Sensitivitäts- und Unsicherheitsanalyse);</u> <u>– LCA-Ergebnisse dokumentieren und adressatengerecht kommunizieren.</u>		
<u>Inhalte: Im Modul werden behandelt</u> <u>– Schritte einer LCA nach ISO 14040/44, angewendet auf eine LCA-Fallstudie</u> <u>– Definition von Ziel und Untersuchungsrahmen der Fallstudie</u> <u>– Grundlagen und Anwendungen der Software openLCA sowie der Umgang mit LCI-Datenbanken (z. B. ecoinvent)</u> <u>– Modellierung der Produktsysteme der Fallstudie mit der Software openLCA</u> <u>– Berechnung von Sachbilanzen (LCI) und Wirkungsabschätzung (LCIA) mit gängigen Methoden</u> <u>– Analyseverfahren: Beitrags-, Szenario-, Sensitivitäts- und Unsicherheitsanalysen</u> <u>– Dokumentation und Kommunikation von Ergebnissen.</u>		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Seminar</u>	<u>60</u>	<u>120</u>
<u>Summe:</u>		<u>180</u>
<u>Prüfungsvorleistungen: keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> <u>– Prüfung: Vortrag (5-10 Min.) und mündliche Prüfung</u> <u>– Bildung der Modulnote: Vortrag (25 %), mündliche Prüfung (75 %)</u> <u>– Wiederholungsprüfung: schriftliche Ausarbeitung (25 %) und mündliche Prüfung (75 %)</u>		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

<u>MP-273-EN</u>	<u>MP-273-EN One Health Surveillance of Antimicrobial Resistance</u>	<u>6 CP</u>
	<u>One Health Surveillance of Antimicrobial Resistance</u>	
<u>Wahlpflichtmodul</u>	<u>Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement / Institut für Bodenkunde und Bodenerhaltung</u>	<u>1.-4. Sem; 3. Sem.</u>
	<u>erstmalig angeboten im WS 2026/27</u>	
	<u>Teilnehmerzahl: 40</u>	
<u>Angebotsrhythmus und Dauer: WS, 1 Semester</u>		
<u>Modulverantwortliche Professur oder Stelle: Bodenressourcen und Bodenschutz</u>		
<u>Verwendbar in folgenden Studiengängen: Profil, Master (1.-4.); Profil englisch, Master (3.)</u>		
<u>Teilnahmevoraussetzungen: keine</u>		
<u>Qualifikationsziele: Die Studierenden</u> – können Methoden der mikrobiellen Diagnostik vergleichen, deren Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen bewerten sowie geeignete Verfahren zur Identifikation von Bakterien und zum Nachweis von Resistenzen in Umweltproben auswählen; – kennen die Wirkungsweise von Antibiotika auf Bakterien und kennen entsprechende Resistenzmechanismen der Bakterien; – können die Problematik von Co- und Kreuzresistenzen mit Desinfektionsmitteln und Schwermetallen; – Antibiotika-resistente Prioritätspathogene (WHO) im Kontext des One-Health-Ansatzes einordnen und deren Bedeutung für Umwelt, Tier und Mensch bewerten; – können die Aussagekraft von Studien zur Verbreitung von Antibiotikaresistenzen in der Umwelt basierend auf unterschiedlichen Untersuchungsansätzen kritisch beurteilen und eigenständig geeignete Untersuchungsschemata entwickeln.		
<u>Inhalte:</u> – Grundlagen der mikrobiellen Diagnostik (mikro- und molekularbiologische Methoden und Anwendungen) – Wirkungsweise von Antibiotika, Desinfektionsmittel und Schwermetalle auf Bakterien, Resistenzbildung bei Bakterien – Überblick über Prioritätspathogene mit Resistenzproblematik und deren Verbreitung bei Menschen, Tier und Umwelt – Verbreitung von Resistenzgenen und resistenten Bakterien in der Umwelt, Hotspotanalysen von Fallbeispielen – Quantitative und qualitative Erfassung von pathogenen und resistenten Mikroorganismen in der Umwelt (mikro-und molekularbiologische Methoden, Tricycle Protokoll der WHO) – Erlernen des selbständigen Erstellens von spezifischen Analyseschemata im Rahmen der One Health Surveillance zum Nachweis von Verbreitung von antimikrobiellen Resistenzen		
<u>Veranstaltung:</u>	<u>Präsenzstunden</u>	<u>Vor- und Nachbereitung</u>
<u>Vorlesung</u>	<u>30</u>	<u>60</u>
<u>Seminar</u>	<u>10</u>	<u>20</u>
<u>Übung</u>	<u>20</u>	<u>40</u>
<u>Summe:</u>	<u>180</u>	
<u>Prüfungsvorleistungen: keine</u>		
<u>Modulprüfung:</u> – Prüfung: Vortrag (20 min.) und Klausur – Bildung der Modulnote: Vortrag (20%) und Klausur (80%) – Wiederholungsprüfung: Klausur		
<u>Unterrichts- und Prüfungssprache: Englisch</u>		

M.Sc. Agrobioinformatics – Module anderer Studiengänge

07-BAI-S07-4 Datenbanken und Datenstrukturen in der Bioinformatik

Es wird auf das Modul 07-BAI-S07-4 der Anlage 2 der speziellen Ordnung für den Bachelor-Studiengang Angewandte Informatik des FB 07 vom 8.02.2023 in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

https://www.uni-giessen.de/de/mug/7/pdf/7_35/07/7_35_07_8/7_35_07_8_1ae

MS-MO-ABS Angewandte Bioinformatik und Systembiologie

Es wird auf das Modul MS-MO-ABS der Anlage 2 der speziellen Ordnung für den Master-Studiengang Biologie des FB 08 vom 6.05.2020 in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

https://www.uni-giessen.de/de/mug/7/pdf/7_36/08/7_36_08_1/7_36_08_1_-6ae- ma biologie

M-BS2-MTS7 Objektorientierte Programmierung interaktiver Systeme

Es wird auf das Modul M-BS2-MTS7 der Anlage 2 der speziellen Ordnung für den Master-Studiengang Bioinformatik und Systembiologie des FB 08 vom 4.07.2012 in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

https://www.uni-giessen.de/de/mug/7/findex36.html/7_36_08_5

M-BS2-MTS8 Mikrobiom-Datenanalyse

Es wird auf das Modul M-BS2-MTS8 der Anlage 2 der speziellen Ordnung für den Master-Studiengang Bioinformatik und Systembiologie des FB 08 vom 4.07.2012 in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

https://www.uni-giessen.de/de/mug/7/findex36.html/7_36_08_5

M-BS2-S4A Hochdurchsatzdatenanalyse Teil 1

Es wird auf das Modul M-BS2-S4A der Anlage 2 der speziellen Ordnung für den Master-Studiengang Bioinformatik und Systembiologie des FB 08 vom 4.07.2012 in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

https://www.uni-giessen.de/de/mug/7/findex36.html/7_36_08_5

M-BS2-S4B Hochdurchsatzdatenanalyse Teil 2

Es wird auf das Modul M-BS2-S4B der Anlage 2 der speziellen Ordnung für den Master-Studiengang Bioinformatik und Systembiologie des FB 08 vom 4.07.2012 in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

https://www.uni-giessen.de/de/mug/7/findex36.html/7_36_08_5

M.Sc. Informationstechnologie in den Agrar- und Umweltwissenschaften – Module anderer Studiengänge

07-NDS-01 Informationstechnologie I

Es wird auf das Modul 07-NDS-01 der Anlage 1 der Nebenfachordnung des FB 07 vom 1.7.2022 in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

https://www.uni-giessen.de/de/mug/7/pdf/7_35/NF/7_35_nf_07_anl1_neu_2022

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

07-NDS-02 Informationstechnologie II

Es wird auf das Modul 07-NDS-02 der Anlage 1 der Nebenfachordnung des FB 07 vom 1.7.2022 in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

https://www.uni-giessen.de/de/mug/7/pdf/7_35/NF/7_35_nf_07_anl1_neu_2022

07-NDS-03 Grundlagen der Programmierung mit Python

Es wird auf das Modul 07-NDS-03 der Anlage 1 der Nebenfachordnung des FB 07 vom 1.7.2022 in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

https://www.uni-giessen.de/de/mug/7/pdf/7_35/NF/7_35_nf_07_anl1_neu_2022

07-NDS-11 Einführung in Datenbanken

Es wird auf das Modul 07-NDS-11 der Anlage 1 der Nebenfachordnung des FB 07 vom 1.7.2022 in der jeweils gültigen Fassung verwiesen.

https://www.uni-giessen.de/de/mug/7/pdf/7_35/NF/7_35_nf_07_anl1_neu_2022

Anlage 3: Einschlägige Studiengänge Master

Der Fachbereichs 09 definiert einschlägige Studiengänge als Voraussetzung für die Zulassung zum Master-Studium.

M. Sc. One Health

Einschlägige Abschlüsse:

- B. Sc. Agrarbiologie
- B. Sc. Agrarwirtschaft
- B. Sc. Agrarwissenschaften
- B.Sc. Environmental Sciences
- B. Sc. Ernährungswissenschaften
- B.Sc. Global Food Systems
- B. Sc. Nachwachsende Rohstoffe und Bioressourcen
- B. Sc. Landwirtschaft
- B. Sc. Ökologische Landwirtschaft
- B. Sc. Ökotropologie
- B. Sc. Umwelt und globaler Wandel
- B. Sc. Umweltmanagement
- B. Sc. Umweltwissenschaften
- Bachelor of Medicine
- Bachelor of Veterinary [Biology/ Medicine/ Science](#)

Anlage 4: Studienschwerpunkte Master

Auf Antrag können die nachfolgend aufgeführten Schwerpunkte im Zeugnis ausgewiesen werden. Die Wahl eines Schwerpunktes ist freiwillig. Ein Anspruch auf das Angebot bestimmter Module oder auf die Teilnahme an einzelnen Modulen besteht nicht. Die Zuordnung von Modulen zu einem Schwerpunkt kann im Rahmen der Weiterentwicklung des Studienangebots geändert werden. Module, die zum Zeitpunkt ihres erfolgreichen Abschlusses einem Schwerpunkt zugeordnet waren, bleiben für diesen Schwerpunkt anrechenbar, auch wenn sie später durch andere Module ersetzt werden.

Studienschwerpunkte im Master-Studiengang Ernährungswissenschaften

a) Der Schwerpunkt **Ernährungsmedizin** wird ausgewiesen, wenn die folgenden ~~Profilmodule~~ Module gewählt werden erfolgreich abgeschlossen wurden:

1. MP-004 Physiologische Bewertung von Lebensmittelinhaltsstoffen
2. MP-006 Klinische Ernährung
3. MP-117 Infektion und Immunität
4. MP-195 Immunonutrition

b) Der Schwerpunkt ~~Lebensmittelwissenschaften~~ wird ausgewiesen, wenn folgende Profilmodule gewählt werden:

1. ~~MP-068 Lebensmittel- und Umwelttoxikologie~~
2. ~~MP-124 Qualitätsmanagement in der Lebensmittelindustrie I~~
3. ~~MP-125 Qualitätsmanagement in der Lebensmittelindustrie II~~
4. ~~MP-191 Polyphenole in Krankheit und Gesundheit~~

Studienschwerpunkte im Master-Studiengang Nutzpflanzenwissenschaften

a) Der Schwerpunkt ~~Pflanzenernährung~~ wird ausgewiesen, wenn folgende Profilmodule gewählt werden:

1. ~~MP-023 Öko- und Ertragsphysiologie der Pflanzenernährung~~
2. ~~MP-060 Mikroorganismen in globalen Kreisläufen~~
3. ~~MP-241 Rhizosphärenprozesse in der Pflanzenernährung~~
4. ~~MP-242 Düngung, Nährstoffkreisläufe und Umweltinteraktion~~

b) Der Schwerpunkt ~~Pflanzenschutz~~ wird ausgewiesen, wenn folgende Profilmodule gewählt werden:

1. ~~MK-015-EN Plant Protection and Bioengineering~~
2. ~~MK-089-EN Insect Biotechnology and Integrated Pest Management~~
3. ~~MP-029-EN Plant-Microbe Interactions~~
4. ~~MP-090-EN Biotechnology for Pest Control~~

c) Der Schwerpunkt **Pflanzenzüchtung** wird ausgewiesen, wenn vier der folgenden ~~Profilmodule~~ Module gewählt werden erfolgreich abgeschlossen wurden:

1. MK-128-EN Analysis of DNA and RNA Sequencing Data
2. MP-020-EN Plant Breeding for Resistance and Quality Breeding

3. MP-130 Pflanzenzüchtung und Saatgut II

4. MP-236-EN Quantitative Genetics

5. MP-028-H Populationsgenetik

6. MP-100-EN-H Bioinformatics

7. MP-098-H Molecular Plant Breeding

~~Studienschwerpunkte im Master-Studiengang Ökotrophologie~~

~~a) Der Schwerpunkt **Kommunikation und Beratung** wird ausgewiesen, wenn folgende Profilmodule gewählt werden:~~

~~1. MP-080 Aktuelle Diskurse der Ernährungskommunikation~~

~~2. MP-172 Veränderung von Ernährungs- und Gesundheitsverhalten~~

~~3. MP-266 Gesprächsführung in Ernährungsberatung und -therapie~~

~~4. MP-269 Körpersoziologie~~

~~b) Der Schwerpunkt **Nachhaltige Ernährung** wird ausgewiesen, wenn folgende Profilmodule gewählt werden:~~

~~1. MP-198 Soziologie des Essens~~

~~2. MP-064 Nachhaltige Ernährung und Gesundheitsförderung~~

~~3. MP-173 Nachhaltiger Konsum~~

~~4. MP-174 Gesunder Mensch – Gesunde Umwelt~~

Studienschwerpunkte im Master-Studiengang Umweltwissenschaften

a) Der Schwerpunkt **Landschaftsökologie und Naturschutz** wird ausgewiesen, wenn vier der folgenden Profilmodule erfolgreich abgeschlossen wurden gewählt werden:

1. MK-122 Räumliche Datenanalyse

2. MP-058 Methoden der Vegetations- und Graslandökologie

3. MP-059 Renaturierungsökologie und Landschaftsentwicklung

4. MP-148 Projektstudium Bodenfunktionen

5. MP-084-H Projekt zur Landschaftsökologie

6. MP-054-H Bodeninventur

7. MP-135-H Landschaftsanalyse mit GIS

b) Der Schwerpunkt **Ökotoxikologie** wird ausgewiesen, wenn vier der folgenden Profilmodule erfolgreich abgeschlossen wurden gewählt werden:

1. MP-055 Umweltanalytik

2. MP-060 Mikroorganismen in globalen Kreisläufen

3. MP-253 Effekte von Chemikalien in der Umwelt

4. MP-256 Umweltchemikalien und Exposition

5. MP-018-H Ökotoxikologie

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

6. MP-063-H Risikobewertung von Pflanzenschutzmitteln

c) Der Schwerpunkt **Ressourcenmanagement** wird ausgewiesen, wenn vier der folgenden ~~Profilmodule~~ Module erfolgreich abgeschlossen wurden-gewählt werden:

1. MK-107-EN-DI Natural Resources and Ecosystem Services
2. MP-052 Stoffstromanalyse und Stoffstrommanagement
3. MP-053 Modelle für Prozesse in der Umwelt
4. MP-246-EN Transition to a Sustainable Bioeconomy

5. MP-096-H Wahrnehmung und Erklärung der Umwelt

6. MP-044-H Economy of Rural Institutions

7. MP-078-H Wasser und Ökosystemfunktionen

~~Anlage 1: Agreement on double-degree academic program~~

~~Kazan~~

~~Kazan Federal University (License: series AAA No. 002236 of November 7, 2011 given by the Ministry of Education of RF, registration No. 2137, validity — unlimited; Governmental Accreditation Certificate given by the Federal Service for Supervision in Education and Science: series BB No. 001667 of March 29, 2012, Registration No. 1649, valid till April 26, 2015) hereinafter referred to as KFU, represented by Rector Prof. Dr. Ilshat Gafurov, acting on the basis the Charter on the one side, and Justus Liebig University Giessen, hereinafter referred to as JLU Giessen represented by President Prof. Dr. Joybrato Mukherjee on the other side, collectively referred to as “the Parties” and “Partner universities”, have agreed on the following:~~

~~ARTICLE 1 Purpose the Agreement~~

~~The purpose of this Agreement is to establish and implement the double Master degree program on Management (hereinafter referred to as “the Program”) on accomplishment of which the graduates receive the Russian diploma of Master’s degree and the Master of Science of Justus Liebig University Giessen.~~

~~This Agreement is a necessary requirement for a student to be enrolled at the host university, for further mutual recognition of study periods and the disciplines taught at the host university, as well as awarding degrees.~~

~~ARTICLE 2 Subject of the Agreement~~

~~The subject of this Agreement is the procedures as well as academic, financial and administrative conditions of implementation of the Program and order of interaction of the partner within its execution.~~

~~ARTICLE 3 General Provisions~~

~~3.1 The following Master degree programs are the basis for implementation of the program:~~

- ~~— At KFU — “080200.68: Management” with concentration in “General and strategic management”;~~
- ~~— At JLU Giessen — “Transition Management”.~~

~~3.2 Admittance to both above named programs is specified in the respective regulations of KFU and JLU.~~

~~3.3 Academic disciplines of the Program are worked out in compliance with European Credit Transfer System (ECTS). Languages of the Program are Russian and English.~~

~~3.4 Recognition of the periods of studies at the partner university is guaranteed.~~

~~3.5 The Program has an interdisciplinary nature. The following academic structures of the Partner universities take part in the implementation of the Program:~~

~~— At KFU — Institute of Management and Territorial Development, Law Faculty, Institute of Mass Communication and Sociology, Institute of Ecology and Geography~~

~~— At JLU Giessen — Faculty of Agricultural Sciences, Nutritional Sciences and Environmental Management, Faculty of Law, Faculty of Economics and Business Studies, Faculty of Social Sciences and Cultural Studies, Faculty of Mathematics and Computer Science, Physics and Geography~~

~~3.6 To ensure and facilitate the implementation of the measures of this agreement, each institution shall appoint an academic coordinator as contact person.~~

~~3.7 Duration of the Program — 2 academic years (4 semesters). The first, the second and the fourth semesters are spent at the home university. The third semester is spent at the host university. After enrollment of the students to the host university their periods of studies at the home university are recognized by the host university. Studying during the third semester is carried out in English. In the fourth semester the students prepare their master thesis, which should be written under the supervision of a professor from either KFU or JLU Giessen.~~

~~3.8 The Master thesis is defended in front of an examination committee at home or host university. The language of the master thesis and the oral report is English.~~

~~3.9 Students who meet academic requirements shall be awarded a DFU and JLU Double-Degree comprising the Russian diploma of Master's degree with concentration in Management and the Master of Science of Justus Liebig University Giessen in "Transition Management".~~

ARTICLE 4 Recognition of the periods of studies and academic disciplines

~~4.1 At KFU the basis for mutual recognition of the periods of studies abroad, credit transfer and awarding degrees is the national requirements established by the national Ministry of Education. At JLU the basis for recognition is the special regulations ("Spezielle Ordnung") of the study program Transition Management.~~

~~4.2 The rules and procedures for mutual recognition of study periods and credit transfer are equal for both national and international students without any discrimination.~~

~~4.3 Mutual recognition of study periods, academic disciplines and awarded degrees is based on the evaluation of academic requirements compatibility; the exact equivalence of requirements is not obligatory at both academic institutions.~~

~~4.4 Recognition of disciplines taught by the Parties within the Program is implemented on the basis of Appendix 1 to the present Agreement which contains a comparison of modules at JLU and KFU. The listed modules will be mutually recognized.~~

~~4.5 Recognition of a study period at the Partner University is based on the certified Transcript of Records issued by the corresponding university.~~

ARTICLE 5 Selection of The Program participants

~~5.1 Number of the participants of the Program. Each Party is willing to accept every year up to five (5) students from the Partner University unless agreed otherwise. It is expected that~~

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

~~the number of exchange students shall be equal throughout the period of this Agreement's validity.~~

~~5.2 Selection criteria. Prior to the exchange period, participating students must have two (2) complete semesters at their home University: master degree program with concentration in "General and strategic Management" at KFU or "Transition Management" at JLU Gießen. Both universities agree to select qualified students who meet the language requirements of the respective department of the host University (iBT TOEFL 80 / IELTS 6).~~

~~5.3 The sending university is responsible for selecting program participants. At the same time, the host university reserves the right for making the final admission decision. The sending university provides all study related documents required by the host University three months prior to the start of classes.~~

ARTICLE 6 Enrolment Regulations

~~6.1 Students are enrolled in the host university in accordance with national requirements or, in the absence of those, institutional requirements for enrolling and teaching international students.~~

~~6.2 As a student of KFU and JLU respectively, the partner University refrains from verifying the student's original admission certificates.~~

~~6.3 When studying in the host university, each student is expected to have all students' rights and to abide by all applicable rules and regulations of the host university.~~

~~6.4 Procedure of international students enrolment, housing, final assessments and other conditions are implemented by each Party in accordance with the rules and regulations at each university.~~

ARTICLE 7 Rights and responsibilities of the parties

~~7.1 For the purpose of implementation of the present Agreement the host university shall do the following:~~

- ~~a) Provide the home university with the complete information about academic, financial and administrative terms of the participation in the Program;~~
- ~~b) Help in solving passport and visa issues of the participants of the Program;~~
- ~~c) Provide necessary administrative support (accommodation, medical insurance, etc.)~~
- ~~d) Provide the Program participants with access to the library and other university resources, means of communication (Internet, e-mail), sports and cultural facilities of the university on the terms that are in effect at the host university;~~
- ~~e) Appoint an academic advisor from the faculty members of the university to be responsible for the implementation of the Program;~~

~~7.2 For the purpose of implementation of the present Agreement the home university shall do the following:~~

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

- ~~a) Inform potential participants about the host university and academic, financial and administrative terms of the participation in the Program timely and fully;~~
- ~~b) Establish selection criteria and choose the participants, necessary for obtaining an official invitation to enter the country, according to the laws of the country of the host university.~~
- ~~c) Send timely information on the Program participants, necessary for obtaining an official invitation to enter the country of the host university.~~
- ~~d) Both universities will guarantee housing in halls of residence ("Studentenwerk Giessen" at JLU, "Universiade Village" at KFU) if applications are submitted in due time. Expenses for accommodation shall be carried by the respective students.~~

~~ARTICLE 8 Financial conditions~~

~~8.1 No financial obligation shall arise from the present Agreement. The host university doesn't charge the participants of the Program either application, or tuition fees. If applicable, tuition fees are paid to the home university. Administrative fees (for example JLU's "Semesterbeitrag"), expenses for transport, residence (board and lodging), as well as health insurance and other costs in accordance with the regulations of the host country, shall be carried by the respective students.~~

~~8.2 Funding of the students' visits. The financial requirements of the host university (for example enrolment fees, consolidated fee for the use of university facilities) are to be respected and met by the visiting student. Both parties shall undertake to apply to national and international support programs for funding of student mobility.~~

~~ARTICLE 9 Validity~~

~~Unless terminated prior to its expiry by the mutual approval of the Parties, this Agreement shall stay in effect for five years since the date it is signed. The agreement shall be renewed automatically on a yearly basis if notice of termination is not given six months before expiration.~~

~~This Agreement can be terminated by either Party in the end of calendar year on a three-month notice. In this case, all participants of the Program will be entitled to complete the started program.~~

~~ARTICLE 10 Resolution of Disputes~~

~~This agreement is an expression of goodwill of the two parties. Problems that might arise due to interpretation, fulfillment or further development of the agreement, shall be solved by mutual agreement.~~

~~ARTICLE 11 Changes and amendments~~

~~This agreement may be altered by mutual agreement in writing. The appendix may be adjusted by mutual consent of the program coordinators.~~

~~Executed on _____ of _____, in two original copies in English.~~

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

ARTICLE 12 Signatures

~~Kazan (Volga region) Federal University~~ ~~Justus Liebig University Giessen~~
~~18 Kremlevskaya st.~~ ~~Ludwigstrasse 23~~
~~Kazan 420008 Russian Federation~~ ~~35390 Giessen, Germany~~
~~Tel.: (007-843) 292-69-77~~
~~Fax: (007-843) 292-44-48~~

~~Prof. Dr. Ilshat Gafurov~~ ~~Prof. Dr. Joybrato Mukherjee~~
~~Rector~~ ~~President~~

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotropologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
---	------------	------------------

Appendix 1

to the Agreement on double degree academic program

No. _____

of _____

~~Correspondence of courses: "Transition Management" (JLU Giessen) and "General and strategic management" (KFU)~~

~~Kazan Federal University (KFU) and Justus Liebig University Giessen (JLU Giessen) have examined conformity of the academic disciplines taught within the Master degree programs on Management and agreed to mutually recognize the following courses.~~

Name of the course at JLU Giessen	Semester, hours	Correspondence of hours	Name of the course at KFU	Semester, hours
1 academic year				
Economic Development and World Agricultural Markets	1 sem. 180 (60)	180 / 216 (60 / 42)	Current Management Problems	1 sem. 108 (18)
			Human Resource Management	2 sem. 108 (24)
Transition and Integration Economics	1 sem. 180 (60)	180 / 180 (60 / 42)	International Business in Process of Regional Transformation and Economic Integration	2 sem. 108 (18)
			Strategic Marketing	1 sem. 72 (24)
Empirical Research Methods	1 sem. 180 (60)	180 / 252 (60 / 56)	Research Methods in Management	1 sem. 144 (28)
			Quality Management and International Standards	1 sem. 108 (28)
Economics, Organization and Management in Agriculture and Food Industries	2 sem. 180 (60)	180 / 252 (60 / 56)	Management Economy	1 sem. 144 (28)
			Production and Operation Management	1 sem. 108 (28)
Resource Economics and Environmental Management	2 sem. 180 (60)	180 / 216 (60 / 36)	Resource Management	2 sem. 108 (18)
			Quality Management and Management Efficiency	2 sem. 108 (18)
Biometrics and Bioinformatics	1/3 sem. 180 (60)	180 / 252 (60 / 46)	Modern Strategic Analysis	1 sem. 144 (28)

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

			Information — Re- sources and Tech- nologies in Ma- nagement	3 sem. 108 (18)
Applied — Statistics and Environmental Informatics	2 sem. 180 (60)	180 / 216 (60 / 36)	Development and Implementation of Innovative Projects	3 sem. 108 (18)
			Business — Game "Corporation Pro"	2 sem. 108 (18)
Econometrics	2 sem. 180 (60)	180 / 216 (60 / 82)	Analysis and Ma- nagement of Fi- nancial Flows	1 sem. 108 (18) 2 sem. 108 (18) 4 sem. 108 (18) 108 (54)
			Corporate Finance	1 sem. 108 (26)
Democracy and Re- sistance	1 sem. 180 (60)	180 / 252 (60 / 60)	Corporate Theory and Organizational Behavior	1 sem. 108 (28)
			Corporate Develo- pment and Change Management	2 sem. 144 (32)
Policy Consultancy	2 sem. 180 (60)	180 / 180 (60 / 36)	Competitive Ability Management	3 sem. 108 (18)
			Theory and Prac- tice of Manage- ment Consultancy	3 sem. 72 (18)
2 academic year				
Theory of Internatio- nal Trade	1/3 sem. 180 (60)	180 / 180 (60 / 42)	Consumer — Beha- vior	3 sem. 108 (18)
			Integrated Marke- ting — Communica- tions	3 sem. 72 (24)
Transition in Practice	1/3 sem. 180 (60)	180 / 180 (60 / 42)	Governmental Re- gulation of Small and Medium Entre- preneurship's De- velopment in the Transition — Eco- nomy	3 sem. 108 (18)
			Management Stra- tegies	3 sem. 72 (24)

Änderung der Speziellen Ordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge des Fachbereichs Agrarwissenschaften, Ökotrophologie und Umweltmanagement	01.09.2026	7.35.36.09 Nr. 1
--	------------	------------------

Power and Democracy	1/3 sem. 180 (60)	180 / 180 (60 / 42)	Social Transformations and Social Problems	3 sem. 108 (24)
			Political Management	3 sem. 72 (18)
Methods of Regional Analysis and Planning	1/3 sem. 180 (60)	180 / 180 (60 / 36)	Ethical Management and Social Responsibility of Business	3 sem. 108 (18)
			Organizational Strategies	3 sem. 72 (18)
Risk Assessment, Biosafety and Patent Law	1/3 sem. 180 (60)	180 / 180 (60 / 42)	Environmental, Social and Economical Measures for Sustainable Development of Transition Countries	3 sem. 108 (18)
			Innovations Management	3 sem. 72 (24)
Law in Transition	1/3 sem. 180 (60)	180 / 144 (60 / 42)	International Economic Law	3 sem. 72 (24)
			International Tax Law	3 sem. 72 (18)
Research project	720	720 / 756	Thesis module	756
Internship	360	360 / 972	Internship	1728
No correspondence				
Nutritional Behavior and Communication			Effective business communication	
World Food Economy			Managing the Psychological Contract	
Current Developments in Nutritional Science			Foreign Language	
European Integration in a Legal Perspective			State Exams	