

Modulhandbuch

Course Book

B.Sc. Agrarwissenschaft LA BK



Modul-Übersicht/ Directory of modules

| | |
|---|----|
| Große berufliche Fachrichtung: Pflichtmodule | 5 |
| Biologie der Nutzpflanzen und Nutztiere | 6 |
| Anatomie und Physiologie der Tiere | 8 |
| Stoffdynamik in Agroökosystemen und Nahrungsketten | 9 |
| Nutzpflanzen, Nutztiere und ihre ökonomische Bedeutung | 10 |
| Angewandte Mathematik | 12 |
| Physik für Ernährungswissenschaftler, Lebensmitteltechnologe und Agrarwissenschaftler | 13 |
| Grundlagen der Ökonomie | 15 |
| Grundlagen der Ökologie und des Ressourcenschutzes | 16 |
| Nachhaltige gärtnerische und agrarische Landnutzung | 17 |
| Allgemeine Boden- und Standortkunde | 18 |
| WiSo I - Politik und Märkte der Ernährungswirtschaft | 20 |
| Grundlagen der Pflanzenproduktion I | 21 |
| Einführung in die Nutztierwissenschaften I - Nutztierbiologie und Tierernährung | 22 |
| Grundlagen der Agrartechnik | 24 |
| Grundlagen pflanzlicher Agrarbiotechnologie | 25 |
| WiSo II - Betriebsplanung und Rechnungswesen | 26 |
| Einführung in Nutztierwissenschaften II | 27 |
| Grundlagen der Pflanzenproduktion II | 28 |
| Kleine berufliche Fachrichtung: Pflanzenwissenschaften (Pflanzenbau) | 30 |
| Anbau, Ertragsbildung und Ertragsfaktoren landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen | 31 |
| Phytomedizin | 32 |
| Standortkundliche Bodenbewertung und Düngungsempfehlung | 33 |
| Pflanzenzüchtung | 35 |
| Biotope und Zeigerorganismen | 36 |
| Ackerbaumanagement und Technologie in der Pflanzenproduktion | 37 |
| Anbau und Physiologie der Sonderkulturen | 39 |
| Boden- und Gewässerschutz | 41 |
| Pflanzenzüchtung - Basiswissen Zuchtmethoden landwirtschaftlicher Kulturarten | 43 |
| Aktuelle Entwicklungen in den Nutzpflanzenwissenschaften | 44 |
| Kleine berufliche Fachrichtung: Tierwissenschaften (Tierzucht) | 45 |
| Tierzucht - Haustiergenetik | 46 |
| Qualität tierischer Produkte | 47 |
| Tiergesundheit und Verfahrenstechnik | 48 |
| Futtermittelkunde und Rationsgestaltung | 50 |
| Tierzucht - Angewandte Tierzucht | 51 |
| Precision Livestock Farming | 52 |
| Leistungs- und Ernährungsphysiologie | 53 |
| Ethologie und Umweltwirkung | 54 |
| Aktuelle Entwicklungen in den Nutztierwissenschaften | 55 |

| | |
|---|----|
| Kleine berufliche Fachrichtung: Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus | 56 |
| Agrar- und Lebensmittelmärkte - Marktbedingungen und Marketing | 57 |
| Einführung in die Methoden der empirischen Forschung | 58 |
| Wissenschaftliches Arbeiten in der Agrar- und Ernährungsökonomie | 59 |
| Angewandte Mikroökonomie | 60 |
| Unternehmensplanung und Organisation..... | 61 |
| Agrar- und Umweltpolitik..... | 62 |
| Einführung in die Welternährungswirtschaft..... | 63 |
| Verbraucher- und Ernährungspolitik..... | 64 |
| Unternehmensgründungen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft..... | 65 |
| Fachdidaktik | 66 |
| Grundlagen der Fachdidaktik in Agrar- und Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft | 67 |
| Bachelorarbeit | 69 |
| Bachelorarbeit..... | 70 |

Abkürzungen/Abbreviations:

Häufigkeit/Course cycle

SS=Sommersemester/Summer semester

WS=Wintersemester/Winter semester

Verwendbarkeit des Moduls/Study program allocation

P/C=Pflichtmodul/Compulsory

WP/E=Wahlpflichtmodul/Elective

fWP/O=freies Wahlpflichtmodul/Optional

PM=Projektmodul/Project module

Lehr- und Lernformen/Teaching and learning methodes

V/L=Vorlesung/Lecture

Ü/T=Übung/Tutorial

S=Seminar

P=Praktikum/Practical training

E=Exkursion/Excursion

prÜ/pT=praktische Übung/ Practical course

PS=Projektseminar/Project seminar

T/sT=Tutorium/Student tutorial

K/C=Kolloquium/Colloquium

AG/SG=Arbeitsgemeinschaft/Study group

B-Arb/BT=Bachelorarbeit/Bachelorthesis

M-Arb/MT=Masterarbeit/Masterthesis

Mit Asterisk (*) gekennzeichnet: Lehrveranstaltungen, für die gemäß § 13 Abs. 6 der POO als Voraussetzung für die Teilnahme an Modulprüfungen die verpflichtende Teilnahme festgelegt ist. Die Pflicht zur Teilnahme besteht dann zusätzlich zu etwaigen sonstigen aufgeführten Studienleistungen.

Marked with an asterisk (*): Courses for which, in accordance with § 13 Paragraph 6 of the POO, compulsory attendance is specified as a prerequisite for taking module examinations. The compulsory attendance then exists in addition to any other listed academic achievements.

Große berufliche Fachrichtung: Pflichtmodule

Pflichtmodule im Umfang von 96 ECTS-LP in der Großen beruflichen Fachrichtung und Pflichtmodule im Umfang von 12 ECTS-LP in der gewählten Kleinen beruflichen Fachrichtung.

Folgende Module werden entweder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder in der Kleinen beruflichen Fachrichtung als Pflichtmodule angerechnet:

- Grundlagen der Pflanzenproduktion I**
- Grundlagen der Pflanzenproduktion II**

- Einführung in die Nutztierwissenschaften I**
- Einführung in Nutztierwissenschaften II**

- WiSo I**
- WiSo II**

| Biologie der Nutzpflanzen und Nutztiere | | | | |
|--|--|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: B-AE-102 POS: 709101030 | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Marina Möselers | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | P | 1. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | P | 1. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | P | 1. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | P | 1. | |
| B.Sc. Geographie | fWP | | | |
| Lernziele | <p>Botanik: Aneignung der grundsätzlichen äußeren und inneren Merkmale der Nutzpflanzen sowie deren wichtigster Stoffwechsellösungen im Hinblick auf Anbau und Nutzung: morphologisch-anatomische Strukturen (beschreibender Ansatz); physiologische Leistungen (funktionaler Ansatz).</p> <p>Zoologie: Erkennen und Beurteilen: Nutzung der Tiere durch den Menschen; Produkte aus Ökosystemen für die Ernährung, zur Herstellung pharmazeutischer Produkte, für Bauwerke; Tiere als Nahrungskonkurrenten des Menschen, Methoden der Schädlingsbekämpfung; Tiere als Krankheitserreger und -überträger. Tiere, die für den Naturschutz relevant sind. Erkennen der evolutionären Zusammenhänge zwischen ausgewählten Tierstämmen. Erkennen von Auswirkungen und Einordnung in Wertesysteme: Embryogenese und Bedeutung der Stammzellen in Wissenschaft und Biotechnik. Erkennen wesentlicher Gehirnfunktionen und Umsetzen in effizientes Lernen.</p> | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Vernetzendes Lernen, eigenständige Vertiefung der Thematik, Recherchefähigkeit, Argumentationssicherheit | | | |
| Inhalte | <p>V 1: Grundlagen der Nutzpflanzenkunde Systematik: die Art als Grundeinheit der Taxonomie; Cytologie: Merkmale pflanzlicher Zellen, Feinstruktur und Funktion der Organellen, Mitose, Meiose; Histologie: Bildungsgewebe, Dauergewebe; Morphologie: Wurzel, Sprossachse, Blatt, Metamorphosen; Reproduktionsbiologie: Blüte, Bestäubung und Befruchtung, Frucht- und Samenbildung, Reservestoffe; Physiologie: Wasserhaushalt, Mineralstoffwechsel, Photosynthese, Dissimilation</p> <p>Ü: Morphologisch-anatomische Übungen zur Nutzpflanzenkunde</p> <p>V 2: Grundlagen der Nutztierkunde Gehirnfunktionen und Lernen; Protozoen als Krankheitserreger bei Mensch und Tier; Funktionen der Schwämme und Korallen in marinen Ökosystemen; Nematoden und Plattwürmer: Krankheitserreger bei Menschen, Tieren und Pflanzen; von den Anneliden (Ringelwürmer) zu den Arthropoden (Krebse, Spinnen, Milben, Insekten): Bedeutung für Bodenfruchtbarkeit, als Nahrung, Nahrungskonkurrenten und Agenten in der biologischen Schädlingsbekämpfung; Mollusca (Schnecken, Muscheln, Tintenschnecken): „Meeresfrüchte“, Farb- Schmuck- und Gesteinslieferanten; Echinodermata (Seesterne, -igel, -gurken): Der lange Weg zum Menschen, 1. Teil; Tunikata (Manteltiere) und erste Vertebraten (Wirbeltiere); 2. Teil. Mammalia (Säugetiere): Die lange Ahnengalerie des Menschen und seiner Nutztiere. Beispiele zur Evolution von Organen.</p> | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | |

| Biologie der Nutzpflanzen und Nutztiere | | | | | |
|--|-------------|---|----------------------------------|-----|-----------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Grundlagen der Nutzpflanzenkunde | 180 | 1,5 | 60 |
| | prÜ* | Morphologisch-anatomische Übung zur Vorlesung | 40 | 0,5 | 30 |
| | V | Grundlagen der Nutztierkunde | 180 | 2,0 | 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | benotet |
| | 709101039 | eKlausur [75%] Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: regelmäßige Teilnahme an den praktischen Übungen (Einführung in die Mikroskopie) Laborübung [25%] | 90 min semesterbegleitend | | |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Anatomie und Physiologie der Tiere | | | | | |
|---|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-103 POS: 709101040 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Dr. Helga Sauerwein | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | P | 1. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | P | 1. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | P | 1. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | P | 1. | |
| Lernziele | Erarbeiten der Grundlagen der mikroskopischen und makroskopischen Anatomie des Säugetierorganismus, incl. der des Menschen. Kenntnis und Verständnis der Funktion und Regulation der einzelnen Organsysteme und ihres Zusammenwirkens. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Vernetzendes Lernen, eigenständige Vertiefung der Themen, kritische Reflexion von theoretischen und empirischen Ansätzen | | | | |
| Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> - Anatomische Richtungsbezeichnungen. Körperregionen - Stoff- und Flüssigkeitstransport, Sekretion, Gaswechsel, Wasser- und Salzhaushalt, Thermoregulation - Binde- und Stützgewebe - Funktionsmorphologie von Geweben, Organen und Organsystemen - Nervensystem, Erregung, synaptische Übertragung, sensorisches, motorisches und vegetatives System - endokrine Drüsen und Hormone: endokrine Regelkreise, chemische Struktur der Hormone, Wirkungsvermittlung - Bewegungsapparat und Muskelphysiologie - Respirationstrakt und Herz mit Atmung, Herz- und Kreislaufphysiologie - Nieren und ableitende Harnwege - Verdauungstrakt (Monogaster) mit Anhangsorganen - Genitalorgane und Reproduktion (männliche und weibliche) - Milchdrüse und Laktation | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V prü | Anatomie & Physiologie Übungen (Teilnahme freiwillig) | 180 | 4,0 | 180 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709101049 | eKlausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | Das Lehrangebot vermittelt Grundlagen. Speziespezifische Unterschiede zwischen Mensch und einzelnen Nutztierarten werden im Hinblick auf die Studienrichtungen im 2. Studienjahr entsprechend vertieft angeboten. | | | | |

| Stoffdynamik in Agroökosystemen und Nahrungsketten | | | | | |
|---|--|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-104 POS: 709101050 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Benno Zimmermann | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P | 1. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | | P | 1. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | P | 1. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | P | 1. |
| Lernziele | Die Studierenden verfügen über Grundlagenwissen über die Stoff- und Energieumsetzungen in natürlichen und anthropogenen Systemen und die zu Grunde liegenden (bio-)chemischen Prozesse biologischer Wirkung von Elementen und Stoffen. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Sicherheit im Umgang mit fachbezogener Analytik; Kenntnisse über die wichtigsten Reaktionen in den Systemen Boden, Pflanze, Tier und Atmosphäre sowie Nahrungs- und Futtermitteln | | | | |
| Inhalte | Prozesse in der Uratmosphäre: Reaktionen bei der Entstehung von organischen Formen. Natürliche und anthropogen beeinflusste Stoffkreisläufe am Beispiel von Kohlenstoff, Stickstoff und Schwefel. Reaktionen und Eigenschaften von Inhaltsstoffen, beteiligte Spezies und ihre chemischen Eigenschaften und Reaktionen. Einflüsse von Umweltparametern, z.B. pH-Wert und Temperatur. Essentielle Nährelemente bzw. Nährstoffe: Welches sind ihre Funktionen und welche Reaktionen liegen diesen zu Grunde (z.B. Redox-Reaktionen, Ionenbindung), Formen von Düngemitteln und ihre Herstellung (z.B. Haber-Bosch-Verf., Kalkstickstoff, Norge-Salpeter; Lösung und Trennung von Kalidüngern; Phosphataufschluss und Mehrnährstoffdünger), Spurenelemente und ihre Reaktionen. | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Stoffdynamik in Agroökosystemen und Nahrungsketten | 360 | 4,0 | 150 |
| | Ü | Ausgewählte Themen aus den Vorlesungsinhalten | | 2,0 | 30 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709101059 | Klausur | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Nutzpflanzen, Nutztiere und ihre ökonomische Bedeutung | | | | |
|---|--|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: B-A-101 POS: 709101010 | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | NN | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | P | 1. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | P | 1. | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sollen die Studierenden die zentrale Bedeutung von Pflanzen und Tieren in Landwirtschaft, Ernährung und der damit verbundenen Wirtschaft kennen: die herausragende Bedeutung der Pflanzen als Primärproduzenten bei der Erzeugung von Lebens- und Futtermitteln, von Nicht-Lebensmitteln und zur Energiegewinnung, Tiere zur Erzeugung von Lebensmitteln und als Arbeitskraft. An einigen wichtigen Nutzpflanzen sollen zudem die wichtigsten Anbauverfahren kurz vorgestellt werden. Die Studierenden sollen anhand ausgewählter Beispiele die ökonomische Bedeutung der Nutzung von Pflanze und Tier auf unterschiedlichen Skalen (lokal, regional, global) an historischen Beispielen, vor allem aber an aktuellen Themen verstehen und darstellen können. Gesamtziel des Moduls ist die Heranführung der Studienanfänger an die Landwirtschaft, die Befähigung zur bewussten Wahrnehmung der genutzten Organismen und zur kritischen Betrachtung der ökonomischen Bedingungen ihrer Nutzung. | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Vernetztes, interdisziplinäres Lernen, eigenständige Vertiefung der Themenbereiche, Recherchefähigkeit, Argumentationssicherheit (z. B. Bedeutung Nutzpflanzen und -tiere, Diversität von Nutzorganismen, wirtschaftliche Bedeutung agrarisch produzierter/genutzter Organismen) | | | |
| Inhalte | V 1a: Nutzpflanzen-Diversität – Möseler - Einführung Nutzpflanzen - Nahrungspflanzen - Non-Food-Nutzpflanzen V1b: Anbau wichtiger Nutzpflanzen (Auswahl) – Döring V2: Nutztier-Diversität – Südekum - Einführung Nutztier - Nutztiere zur Lebensmittelerzeugung - Non-Food-Nutztiere V3: Ökonomische Bedeutung landwirtschaftlicher Produkte – Heckelei - Einführung Ökonmie - Ökonmie der Nutzpflanzen - Ökonmie der Nutztiere | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | |

| Nutzpflanzen, Nutztiere und ihre ökonomische Bedeutung | | | | | |
|---|-------------|--------------|-------------------|-----|-----------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Nutzpflanzen | 300 | 1,0 | 130 |
| | V | Anbau | 300 | 0,4 | 10 |
| | V | Nutztiere | 300 | 1,3 | 20 |
| | V | Ökonomie | 300 | 1,3 | 20 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709101019 | eKlausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Angewandte Mathematik | | | | | |
|---|--|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-101 POS: 709101000 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Antje Kiesel | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Mathematik | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P | 1. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | | P | 1. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | P | 1. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | P | 1. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss verfügen die Studierenden über Kenntnisse der Differential- und Integralrechnung, welche zur Anwendung statistischer Methoden und Verfahren notwendig sind. Für die gleichen Zwecke werden der Matrizenkalkül und das Lösen von linearen Gleichungssystemen eingeführt. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Schulung logischer Argumentation, Lernmanagement | | | | |
| Inhalte | Mathematische Grundlagen: Funktionen, Vektorrechnung, Matrizen, Differential- und Integralrechnung | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V Ü | Mathematik Mathematik | 500 25 | 3,0 1,0 | 135 45 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709101009 | Klausur Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben | 90 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Physik für Ernährungswissenschaftler, Lebensmitteltechnologe und Agrarwissenschaftler | | | | | |
|--|--|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: B-AE-201 POS: 709201040 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | PD Dr. Elisabeth Soergel | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Physik | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | P | 2. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | P | 2. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | P | 2. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | P | 2. | |
| Lernziele | Die Studierenden erlernen grundlegendes Wissen in der Physik: Kenntnisse aus Physikalischen Größen und Einheiten, Mechanik, Kondensierte Materie, Flüssigkeiten und Gase, Elektrizität, Magnetismus, Optik, Schwingungen, Wellen, Atomphysik, Kern- und Elementarteilchenphysik. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Beschreibung und Interpretation von physikalischen Naturphänomenen Mathematische Beschreibung von physikalischen Prozessen Umgang mit physikalischen Einheiten und Größenordnungen Logische Zusammenhänge erkennen und formulieren | | | | |
| Inhalte | Sehr kompakte Einführung in die Experimentalphysik: - Physikalische Größen und Einheiten - Mechanik: Statik und Kinematik starrer Körper - Kondensierte Materie: Aggregatzustände, Verformungen - Flüssigkeiten und Gase: Hydrostatik, Grenzflächen, Hydrodynamik, reale/ideale Gase - Wärme und Temperatur - Elektrizität und Magnetismus: Widerstand und Ohmsches Gesetz, Kapazität, Wechselspannung, Elektrisches Feld, Materie im elektrischen Feld, Magnetostatik, Elektromagnetismus - Schwingungen und Wellen: mechanisch / elektromagnetisch, Wellen-ausbreitung und -überlagerung - Optik: Geometrische Optik, Optische Instrumente, Wellenoptik, Elektronenoptik, Röntgenstrahlen - Atomphysik: Aufbau des Atoms, Bohr'sches Atommodell, Absorption und Strahlung - Kern und Elementarteilchenphysik: Aufbau und Bindungsenergie der Kerne, radioaktiver Zerfall | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Grundkenntnisse in der Mathematik nützlich | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |

| Physik für Ernährungswissenschaftler, Lebensmitteltechnologe und Agrarwissenschaftler | | | | | |
|--|-------------|--|-------------------|-----|-----------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Physik für Ernährungswissenschaftler, Lebensmitteltechnologe und Agrarwissenschaftler | 500 | 3,0 | 120 |
| | prü* | Physik für Ernährungswissenschaftler, Lebensmitteltechnologe und Agrarwissenschaftler | 20 | 1,0 | 60 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709201049 | Klausur Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: erfolgreiches Absolvieren der Übungen | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Grundlagen der Ökonomie | | | | | |
|---|--|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-203 POS: 709201050 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Jan Börner | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | P | 2. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | P | 2. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | P | 2. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | P | 2. | |
| | B.Sc. Geographie | | fWP | | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über Grundlagenwissen einzelwirtschaftlicher Entscheidungen der Wirtschaftssubjekte und ihre gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen. Die Studierenden haben durch diese Veranstaltung sowohl Grundkenntnisse zur betriebswirtschaftlichen Analyse und Entscheidungsfindung erworben als auch die volkswirtschaftlichen Grundlagen zur Erklärung des Verhaltens der Wirtschaftseinheiten und ihres Zusammenwirkens auf makroökonomischer Ebene kennen gelernt. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Denken in abstrakten Zusammenhängen, Schulung der logischen Argumentation, Lernmanagement | | | | |
| Inhalte | Strukturen und Abläufe in Einzelwirtschaften, Begriffe und Rechensysteme zur Messung der Wirtschaftlichkeit, Festlegung des Produktionsprogramms, Beschaffung, Investition, Finanzierung, Absatz, Organisation und Führung, Mikroökonomische Unternehmens- und Haushaltstheorie, Zusammentreffen von Angebot und Nachfrage bei vollständiger Konkurrenz, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Geld, Wachstums- und Arbeitsmarktpolitik, die offene Volkswirtschaft | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Betriebs- und Volkswirtschaftliche Grundlagen der Ökonomie | 500 | 4,0 | 150 |
| | T | freiwillige Tutorien für Übungsaufgaben | 30 | 2,0 | 30 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709201059 | eKlausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Grundlagen der Ökologie und des Ressourcenschutzes | | | | | |
|---|---|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-201 POS: 709201010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Andréé Hamm | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P | 2. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | P | 2. |
| | B.Sc. Geographie | | | fWP | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden globale Phänomene (z.B. Erdbeben, Klimawandel) erklären, die Auswirkungen von Störungen (z.B. in Stoffkreisläufen, in der Produktionsökologie) erkennen, komplexe Zusammenhänge zwischen landwirtschaftlicher Produktion und Natur- und Ressourcenschutz analysieren und integrative Naturschutzstrategien (Nutzung und Schutz) beurteilen. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | vernetztes Lernen, eigenständige wissenschaftliche Vertiefung der Themen, Recherchefähigkeit, Argumentationssicherheit (z. B. Klimawandel, Bedeutung der Biodiversität) | | | | |
| Inhalte | <p>V 1: Grundlagen der Ökologie Grundbegriffe; Dynamik der Erde (Prozesse bei der Entstehung von Kontinenten: Plattentektonik, Ozeane, Gebirge, Seen, Lagerstätten fossiler Rohstoffe); globale Dynamik des Klimas (innertropische Konvergenzzone, El Niño, La Niña, antarktische Zirkumpolarwelle, arktische Oszillation, pro & contra globale Erwärmung); Klimazonen, Vegetationszonen und Biogeographie; Artbildung und Biodiversität, Nahrungskette und Energiefluss; Stoffkreisläufe (Wasser, Stickstoff, Sauerstoff, Kohlenstoff, Phosphor, Schwefel); Kreisläufe im Ökologischen Landbau; Konzept der Energiebeihilfe, Ökologie der fließenden und stehenden Gewässer; Produktionsökologie der Meere; Bestäubungsökologie; Populationsökologie; chemische Ökologie (Kommunikation und Regulation im Ökosystem); Ökophysiologie: spezielle Anpassungen von Tieren an abiotische Faktoren</p> <p>V 2: Abiotische und biotische Standortfaktoren Grundbegriffe der Pflanzenökologie; primäre Standortfaktoren und sekundäre Faktorenkomplexe inklusive Beispiele; Anpassungserscheinungen bei Pflanzen; Gesetz der relativen Standortkonstanz; Zeigerarten; Vegetationszonen und Höhenstufen; Symbiosen, Parasitismus, Aaspflanzen; Bestäubungsökologie; Standortcharakteristika der Äcker und Graslandökosysteme; Extremstandorte und Anpassungen (Trockenstandorte, Moore, Salz- und Schwermetallstandorte)</p> | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Grundlagen der Ökologie | 180 | 2,0 | 90 |
| | V | Abiotische und biotische Standortfaktoren | 180 | 2,0 | 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709201019 | eKlausur | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Nachhaltige gärtnerische und agrarische Landnutzung | | | | | |
|--|--|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-202 POS: 709201020 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Thomas Döring | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P | 2. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg B.Sc. Geographie | | | P fWP | 2. |
| Lernziele | Vermittlung von Kenntnissen über ökologische Zusammenhänge und den Ressourcenschutz bei ausgewählten Kulturen und Anbausystemen im Ökologischen Land- und Gartenbau. Reflektorische Auseinandersetzung mit dem Nachhaltigkeitsprinzip im Kontext der Landwirtschaft. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Teamorientierung, kritische Reflexion von theoretischen und empirischen Ansätzen | | | | |
| Inhalte | Organisationsprinzipien des Organischen Landbaus, Reproduktion und Erhalt organischer Bodensubstanz, Bedeutung der Humuswirtschaft, Strategien des Nährstoffmanagements, Fruchtfolgegestaltung, Unkrautkontrolle, Pflanzenschutzmaßnahmen, LCA-relevante Bewertungs- und Nachhaltigkeitsindikatoren: Pestizideinsatz, Ressourcenverbrauch, Klimaschutz, Diversität von Kulturpflanzen und Nutztieren, Qualität ökologisch erzeugter Produkte, Grundlagen des biologischen (ökologischen) Obst-, Gemüse und Weinbaus, Biodiversität im Erwerbsanbau, Standortansprüche und standortgerechte Produktion, Fruchtfolgegestaltung im Gartenbau, Bodenfruchtbarkeit und Nachbauprobleme, geschützter Anbau, umweltschonender Hilfsstoffeinsatz, präventive Kontrolle von Schaderregern, umweltschonende Produktionssysteme, integrierte Obst- und Gemüseproduktion, Pflanzmaterial und Pflanzsysteme, spezifische Kulturmaßnahmen im ökologischen Anbau Exkursionen: Streuobstanbau, Öko-Betriebe | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Nachhaltige gärtnerische und agrarische Landnutzung | 120 | 3,0 | 120 |
| | Ü | Nachhaltige gärtnerische und agrarische Landnutzung | 30 | 1,0 | 45 |
| E | Nachhaltige gärtnerische und agrarische Landnutzung | 30 | 0,5 | 15 | |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709201029 | Klausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Allgemeine Boden- und Standortkunde | | | | |
|--|--|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: B-A-203 POS: 709201030 | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Stefan Pätzold | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | P | 2. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | P | 2. | |
| | B.Sc. Biologie | fWP | | |
| | B.Sc. Geographie | fWP | | |
| B.Sc. Geowissenschaften | fWP | | | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennt der Studierende die vielfältigen Funktionen des Bodens in terrestrischen Ökosystemen und hat ein grundlegendes Verständnis für den Aufbau und die Genese von Böden und damit ihrer Nutzungspotenziale. Er beherrscht die Ansprache von Böden und ihren Eigenschaften im Gelände und ist in der Ableitung einer ersten ökologischen Standortbewertung aus der Profilaufnahme trainiert. | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Teamorientierung, Gruppenarbeit, Verbesserung der Argumentationsfähigkeit, Schulung logischer Argumentation, wissenschaftlich-methodische Fähigkeiten | | | |
| Inhalte | <p>In der Vorlesung Allgemeine Bodenkunde werden zunächst die mineralogischen und geologischen Grundlagen behandelt, um darauf aufbauend Prozesse der Verwitterung und Mineralneubildung zu erklären. Entstehung und ökologische Funktion zentraler Bodeneigenschaften wie Bodenart, -mineralogie und –gefüge, organische Bodensubstanz und Diversität von Bodenflora und –fauna und ihre Bedeutung für Humusumsatz und –management werden im Kontext typischer Substrate in den mittleren Breiten bearbeitet. Ausführungen zu zentralen physikalisch-chemischen Bodeneigenschaften (Ionenaustausch, pH, Eh) sowie zum Wasser-, Luft- und Wärmehaushalt von Böden beschließen die Vermittlung der grundlegenden physikalischen, chemischen und biologischen Bodeneigenschaften.</p> <p>Die Vorlesung Bodengenese und Bodensystematik erläutert die Faktoren und Prozesse der Bodenbildung, die Entwicklung von Böden und Möglichkeiten zur Bodenklassifizierung. Der Fokus liegt auf typischen Böden Deutschlands.</p> <p>In den Übungen wird in kleinen Gruppen trainiert, wichtige morphologische und bodenchemische Bodenmerkmale (u.a. Farbe, Körnung, Gefüge, Horizontierung und Schichtung, Redoximorphose, Kalk- und Humusgehalt) zu erkennen bzw. abzuschätzen, Bodentypen im Bonner Raum (z.B. LFS Frankenforst) zu identifizieren und wichtige bodenchemische, physikalische und –biologische Eigenschaften aus den Geländebeobachtungen abzuleiten. Dies bietet die Grundlage zur Diskussion von ökologischen Gefährdungs- und Nutzungspotenzialen an einem Standort.</p> | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Grundkenntnisse in Chemie, Biologie und Physik aus der Sekundarstufe II | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | |

| Allgemeine Boden- und Standortkunde | | | | | |
|--|-------------|---|-------------------|-----|-----------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Allgemeine Bodenkunde | 120 | 2,0 | 90 |
| | V | Bodengenese und Bodensystematik | 120 | 1,0 | 45 |
| | prü* | Standortkundliche Geländeübung Zwei Themennachmittage mit jeweils vierfacher Wiederholung | 30 | 1,0 | 45 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709201039 | Klausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| WiSo I - Politik und Märkte der Ernährungswirtschaft | | | | | |
|---|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-301 POS: 709301040 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Monika Hartmann | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | P | 3. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | P | 3. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | P | 3. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | P | 3. | |
| | B.Sc. Geographie | | fWP | | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls hat der Studierende einen Überblick über die Grundlagen der Marktlehre und der Politikanalyse in der Agrar- und Ernährungswirtschaft und die Fähigkeit zur Durchführung einfacher Markt- und Politikanalysen. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Methodische Kompetenzen in der Analyse von Märkten und Politiken | | | | |
| Inhalte | <p>Teil 1: Gegenstand und Methoden einer Marktlehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft; Nachfrage nach und Angebot von Agrarprodukten und Lebensmitteln; Preisbildung und Preisentwicklung auf Märkten der Agrar- und Ernährungswirtschaft; Markttransparenz auf Agrar- und Lebensmittelmärkten; Marktstruktur: Theoretische Analyse und Situation in der Agrar- und Ernährungswirtschaft; Einführung in das Marketing</p> <p>Teil 2: Gegenstand und Methoden der wissenschaftlichen Wirtschaftspolitik in der Agrar und Ernährungswirtschaft; Marktversagen: Begründung für Eingriffe in den wirtschaftlichen Ablauf; Politikversagen: Begründung für politische Zurückhaltung; Agrar- und Ernährungspolitik in der EU und Deutschlands (Ziele, Inhalte und Finanzierung); Agrar- und Ernährungspolitik im internationalen Kontext (Globalisierung, Handelsabkommen).</p> | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus dem Modul Grundlagen der Ökonomie | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Politik und Märkte der Ernährungswirtschaft | 500 | 4,0 | 150 |
| | T | freiwillige Tutorien für Übungsaufgaben | 40 | 2,0 | 30 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709301049 | eKlausur | 90 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Grundlagen der Pflanzenproduktion I | | | | | |
|--|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-301 POS: 709301010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Thomas Döring | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P | 3. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | P | 3. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls beherrscht der Studierende im grundlegenden Sinne die Steuerung von Nutzpflanzenbeständen durch Züchtung, Nährstoffaufnahme und Pflanzenschutz. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | kritische Reflexion von theoretischen Ansätzen, Lernmanagement, Teamfähigkeit | | | | |
| Inhalte | <p>Grundlagen der Stoffaufnahme: Grundkenntnisse der Prozesse bei Aufnahme und Transport von Nährstoffen in der Pflanze und deren Abhängigkeit von Außenfaktoren (Ernährungsphysiologie); Funktionen von Nährstoffen im Stoffwechsel der Pflanzen</p> <p>Grundlagen der Pflanzenzüchtung: Geschichte der Pflanzenzüchtung, rechtliche Rahmenbedingungen des Saatgutverkehrs und der Sortenankennung sowie der Patentierung von Genen. Biologische Grundlagen der natürlichen Befruchtungsregulierung in Pflanzenbeständen und deren Nutzung</p> <p>Populations- und quantitativ-genetische Grundlagen: Erwartungen zur Allelfrequenz in Populationen (Selbstbefruchter, Fremdbefruchter und partiell allogamen Arten - mit und ohne Kopplung), Prinzipien der Selektionstheorie und Selektionsmethoden.</p> <p>Grundlagen des Pflanzenschutzes: Ziele, Prinzipien und das Instrumentarium des Integrierten Pflanzenschutzes: Prävention, Vermeidung, Überwachung, Bekämpfung, Monitoring von Schaderregern, Nutzung genetischer Resistenz und von Abwehrreaktionen, Wirkungsweise chemischer und biologischer Pflanzenschutzpräparate, induzierte Resistenz. Fallbeispiele aus der landwirtschaftlicher und gärtnerischer Pflanzenproduktion: Getreide, Kartoffel, Rübe, Gemüse- und Obstanbau: Möglichkeiten und Vorteile des integrierten Pflanzenschutzes; Vertiefung der Vorlesungsinhalte durch praktische Übungen zu den Themenkomplexen der Integrierten Bekämpfung von pilzlichen und tierischen Schaderregern.</p> <p>Einführung in den landwirtschaftlichen Pflanzenbau: Entwicklung und Wachstum, Intraspezifischer Wettbewerb und interspezifische Konkurrenz, Biologie der Unkräuter und Ungräser und ihre Regulation, Ackerbauliche Maßnahmen und ihre Auswirkungen, Gestaltung des Bodennutzungssysteme.</p> | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnis der Inhalte aus dem Modul "Biologie der Nutzpflanzen und Nutztiere" | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V Ü | Grundlagen der Pflanzenproduktion I Ausgewählte Aspekte der Pflanzenproduktion | 120 30 | 2,0 2,0 | 90 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709301019 | Klausur | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | Dieses Modul ist für den Sachkundenachweis im Pflanzenschutz zwingend erforderlich. | | | | |

| Einführung in die Nutztierwissenschaften I - Nutztierbiologie und Tierernährung | | | | |
|--|--|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: B-A-302 POS: 709301020 | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Karl-Heinz Südekum | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | P | 3. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | P | 3. | |
| Lernziele | Verständnis quantitativer Aspekte des Energie- und Nährstoffumsatzes im Tierkörper. Kenntnis der Eigenschaften und Bewertungen von Futtermitteln und Fähigkeit Rationen unter dem Gesichtspunkt der Bedarfsdeckung, Kostenminimierung und Ressourcenschonung zusammenzustellen. Allgemeine und detaillierte Kenntnisse der Nährstoffverdauung und -absorption bei relevanten Nutztierarten; grundlegende Aussagen über Mechanismen und Zusammenhänge komplexer physiologischer Prozesse und deren Beeinflussung können getroffen werden. | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Eigenständige Vertiefung von Themen, vernetzendes Lernen, kritische Reflexion theoretischer und empirischer Ansätze | | | |
| Inhalte | <p>Verdauungsphysiologie der Nutztiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomie des Verdauungstrakts (Monogastrier und Wiederkäuer) inkl. Leber und exokriner Pankreas - Mechanische und chemische Verdauungsvorgänge (Digestion) und ihre Regulation - Absorption - Funktionen der Leber <p>Grundlagen der Leistungsbiologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anatomisch-physiologische Grundlagen der leistungsrelevanten Organsysteme - Muskulatur-, Knochen und Fettgewebe (Wachstum) - Genitaltrakt; Reproduktionsbiologie - Milchdrüse (Laktation) <p>Grundlagen der Tierernährung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energie- und Nährstoffumsatz im Tierkörper - Energie- und Proteinbewertungssysteme bei landwirtschaftlichen Nutztieren - Einflüsse der Ernährung auf Leistung und Nährstoffverwertung <p>Grundlagen der Futtermittelkunde und Rationsgestaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zusammensetzung und Eigenschaften von Futtermitteln - Analysemethoden zur Futtermittelbewertung und -beurteilung - Unerwünschte Stoffe in Futtermitteln - Futtermittelrechtliche Regelungen - Rationsoptimierung und deren Kriterien | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse chemischer, physikalischer und biologischer Grundlagen aus den entsprechenden Modulen des 1. Studienjahres | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | |

| Einführung in die Nutztierwissenschaften I - Nutztierbiologie und Tierernährung | | | | | |
|--|-------------|--|-------------------|-----|-----------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Einführung in die Nutztierwissenschaften I | | 4,0 | 180 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709301029 | eKlausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Grundlagen der Agrartechnik | | | | | |
|--|--|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-303 POS: 709301030 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Christopher McCool | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | P | 3. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | P | 3. | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügt der Studierende über Grundkenntnisse über Aufbau und Funktionen von Landmaschinen, der Verfahrenstechnik und kennt grundlegende Verfahren der Rinderhaltung in landw. Betrieben. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Technisches Verständnis, Methodik und Analysefähigkeit von komplexen Funktionen | | | | |
| Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> - Aufbau und Funktionen von Traktoren Geräte und Maschinen für: <ul style="list-style-type: none"> - Bodenbearbeitung, - Ausbringung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln, - Ernte von Drusch- und Hackfrüchten, - Grünfütterernte und Halmguternte, - Anbau und Ernte von Kartoffeln und Zuckerrüben, - Energieeinsatz und pflanzliche Brenn- und Kraftstoffe, - Technik und Arbeitsverfahren in der Milchviehhaltung (Einrichtungen zur Ver- und Entsorgung) - Technik des Milchentzuges, Kühlung & Lagerung - Kälber- und Jungviehaufzucht, Rindermast - Futterkonservierung, -entnahme, -aufbereitung & -vorlage - Sammlung, Umschlag & Ausbringung von Reststoffen | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Aufbau und Funktionen von Landmaschinen | 120 | 3,0 | 135 |
| | Ü | Demonstration von Geräten und Maschinen sowie Berechnungsbeispielen | 30 | 1,0 | 45 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709301039 | eKlausur | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | Dieses Modul ist für den Sachkundenachweis im Pflanzenschutz zwingend erforderlich. | | | | |

| Grundlagen pflanzlicher Agrarbiotechnologie | | | | | |
|--|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-304 POS: 709301050 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Andreas Meyer | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P | 3. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg B.Sc. Geographie | | | P fWP | 3. |
| Lernziele | Erwerb des grundlegenden Wissens in der pflanzlichen Agrarbiotechnologie | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Erwerb von und Umgang mit wissenschaftlichen Kenntnissen | | | | |
| Inhalte | Physiologische und biochemische Grundlagen der Nutzpflanzenbiologie sowie grundlegende Techniken und Anwendungen der Agrarbiotechnologie | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V Ü | Agrarbiotechnologie Agrarbiotechnologie | 300 300 | 2,0 2,0 | 90 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709301059 | Klausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| WiSo II - Betriebsplanung und Rechnungswesen | | | | | |
|---|--|---------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-401 POS: 709401020 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Carolin Kamrath | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P | 4. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | | P | 4. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | P | 4. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | P | 4. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden einen systematischen und kommunizierbaren Planungs- und Entscheidungsprozess durchführen. Sie können dabei Entscheidungsvorbereitung und Entscheidungsregeln zur Entscheidungsunterstützung anwenden. Die Studierenden verfügen über Grundlagen des betrieblichen Rechnungswesens einschließlich Kontensystem, Bilanz und Jahresabschluss. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Analytische Durchdringung komplexer Zusammenhänge in Betrieben, Wirtschaft und Gesellschaft; Wissenschaftstheorie | | | | |
| Inhalte | Stufen eines Planungs- und Entscheidungsprozesses, Abgrenzung von Umweltszenarien und Planungsalternativen, Erstellung von Entscheidungstabellen für ein- und mehrdimensionale Zielstellungen, Nutzwertanalyse, Entscheidungsregeln, Darstellung von Entscheidungsproblemen in Entscheidungsbäumen, Wert zusätzlicher Informationen, Haushalt und Unternehmung, externes und internes Rechnungswesen, Bilanz, Kontensystem der Buchführung, Jahresabschluss, Betriebsvergleich und Bilanzanalyse | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus den Modulen Grundlagen der Ökonomie und WiSo I: Politik und Märkte der Ernährungswirtschaft | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Betriebsplanung | 350 | 2,0 | 68 |
| | T | | 30 | 1,0 | 22 |
| | V | Rechnungswesen | 350 | 2,0 | 68 |
| | T | | 30 | 1,0 | 22 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709401029 | eKlausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Einführung in Nutztierwissenschaften II | | | | | |
|--|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-401 POS: 709401010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Ute Müller | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P | 4. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | P | 4. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls hat der Studierende einen Überblick über die Primärerzeugung tierischer Produkte sowie deren Bewertung hinsichtlich Produkt- und Produktionsqualität. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Fach- und Anwendungskompetenzen | | | | |
| Inhalte | <p>Grundlegendes Wissen in den Bereichen Tierzucht und Tierhaltung</p> <p>1) Tierzucht - Theoretische Grundlagen, angewandte Aspekte</p> <p>2) Grundlagen der Haltungstechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stallanlagen (Standortvoraussetzung und Gebäudeformen) - Umweltrelevanz von Tierställen und Umweltschutzmaßnahmen - Technik und Arbeitsverfahren in der Ferkelerzeugung und Schweinemast - Haltungssysteme für Legehennen und Mastgeflügel <p>3) Hygiene - Allgemeine Gesundheitslehre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infektionslehre (Bakterien, Viren, Pilze, Parasiten) - Anzeige- und meldepflichtige Tierseuchen <p>4) Produktionsverfahren - Übersicht über die Produktionsverfahren (Rinder, Schweine, Geflügel)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bestandsstrukturen, Arbeitsorganisation, Systembetrachtungen <p>5) Produktqualität</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produkt-, Produktions-, Prozessqualität: Milch-Fleisch-Eier - Demonstration Produktionsverfahren: Milch-Fleisch-Eier | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V prü* | Einführung in Nutztierwissenschaften II Praktische Demonstration von Produktions- und Haltungsverfahren bei Rind, Schwein und Geflügel auf dem Außenlabor Frankenforst | 120 30 | 2,0 2,0 | 90 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709401019 | Klausur Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: Teilnahme an den praktischen Demonstrationen | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Grundlagen der Pflanzenproduktion II | | | | |
|---|--|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: B-A-402 POS: 709401040 | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Gabriel Schaaf | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | P | 4. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | P | 4. | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügt der Studierende über Grundkenntnisse hinsichtlich Anbau, Eigenschaften und Kontrolle von Nutzpflanzenbeständen hinsichtlich ackerbaulichem Management. Sie haben Grundkenntnissen über die Stoffaufnahme von Nutzpflanzenbeständen sowie Anlage von Düngungsversuchen erlangt und können Nährstoffmangel und -überschuss erkennen. Die Studierenden können Aussagen über Pathogene und Schädlinge in Nutzpflanzenbeständen, bestimmende Größen für deren Entwicklung und Ausbreitung treffen und erkennen deren Schadbilder. | | | |
| Schlüsselkompetenzen | methodische Kompetenz (wissenschaftlich-methodische Fähigkeiten) | | | |
| Inhalte | <p>Ackerkulturen: Einführung in Kulturarten und Management von Ackerkulturen; Fruchtfolge: Entwicklung und Wirkungen unterschiedlicher F.; konventionelle, konservierende und reduzierte Verfahren und ihre Wirkungen, Direktsaat und Mulchsaattechnik; Entwicklung von Anbauverfahren; Vorlesungsbegleitende Übungen (1 SWS V, 1SWS Ü)</p> <p>Ökologische Grundlagen Pflanzenernährung: Essentialität der Nährstoffe; Mangel und Überschuss an Nährstoffen; Umweltfaktoren, welche die Stoffaufnahme beeinflussen: Boden- und Klimafaktoren; Diffusion und Massenfluss als relevante Transportprozesse für die Stoffaufnahme; Wirkung von Düngung auf Nutzpflanze und Umwelt; Einführung in Düngerbedarfsermittlung und Nährstoffbilanzierung; wichtige Düngemittel, physiologisch basische/saure Wirkung, Umweltwirkungen von Düngemitteln: Verluste, Akkumulation; gesetzliche Regelwerke zur Düngermanwendung. (0,5 SWS V, 0,5 SWS Ü)</p> <p>Pflanzenkrankheiten und Phytomedizin abiotische und biotische Schaderreger: phytopathogene Viren, Bakterien und Pilze, deren Eigenschaften, Infektionspotentiale sowie deren Schadwirkung und Symptomatologie; Informationen zur Bekämpfung und zum Integrierten Pflanzenschutz; Biologie und Bekämpfung von tierischen Schaderregern: Wichtige Gruppen der tierischen Schaderreger, Nematoda, Gastropoda, Arachnida (Milben), Arthropoda, Aves, Mammalia; Autökologie, Demökologie, Populations- und Dispersionsdynamik; Quarantäne- und Kulturmaßnahmen, Physikalische, Chemische, Biologische, Biotechnische Schädlingsbekämpfung und IPM; Übungen im phytopathol. Lehrgarten (1,0 SWS V, 0,5 SWS Ü)</p> | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | |

| Grundlagen der Pflanzenproduktion II | | | | | |
|---|---|--|-------------------|-----|-----------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Grundlagen der Pflanzenproduktion II Pflanzenbau:Bestandesansprache, Ertragsfaktoren und Bestandesführung Pflanzenernährung:Erkennen v. Ernährungsstörungen, Einführung in die Düngung und Düngemittelkunde Phytomedizin:Übungen im phytopathol. Lehrgarten:Erkennen von Krankheiten und Schädlingen | 120 | 2,0 | 90 |
| | prÜ* | | 30 | 2,0 | 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709401049 | eKlausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | Dieses Modul ist für den Sachkundenachweis im Pflanzenschutz zwingend erforderlich. | | | | |

Kleine berufliche Fachrichtung: Pflanzenwissenschaften (Pflanzenbau)

Hinweise zum Wahlpflicht- und Polyvalenzbereich:

- Für den Polyvalenzbereich zu lit. a. (gemäß Übersicht zur Struktur in Anlage 2 B der Prüfungsordnung) müssen bei Wahl der Kleinen beruflichen Fachrichtung „Pflanzenwissenschaften (Pflanzenbau)“ fünf Module aus diesem Wahlpflichtbereich im Umfang von 30 ECTS-LP gewählt werden.**
- Für den Polyvalenzbereich zu lit. b. (gemäß Übersicht zur Struktur in Anlage 2 B der Prüfungsordnung) können bei Wahl der Kleinen beruflichen Fachrichtung „Pflanzenwissenschaften (Pflanzenbau)“ Module aus diesem Wahlpflichtbereich im Umfang von bis zu 48 ECTS-LP gewählt werden.**

| Anbau, Ertragsbildung und Ertragsfaktoren landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen | | | | | |
|--|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-P-01 POS: 709521010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Thomas Gaiser | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | P SP Pflanze | 5. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | WP | 5. | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennt der Studierende die Ertragsfaktoren annueller und perennierender Kulturpflanzen, und der sie steuernden (Umwelt-) Faktoren, sowie deren Beeinflussung durch pflanzenbauliches Management einschließlich der relevanten Stoffwechselprozesse. Er kann die endogene Verteilung und intermediäre Speicherung der für das Pflanzenwachstum und die Ertragsbildung wichtigsten Stoffklassen bestimmen und ist in der Lage, dies in die Ermittlung von Steuerungsmaßnahmen einfließen zu lassen. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | kritische Reflexion von theoretischen und empirischen Ansätzen, Schulung logischer Argumentation, Moderation von Problemlösungsprozessen | | | | |
| Inhalte | Ertragsfaktoren von Getreidearten, Mais und Hackfrüchten: z.B. Pflanzendichte, Ähren/m ² , Kornzahl/Ähre, TKG, ...: beeinflussende Faktoren (Saat-/Pflanzendichte, Düngung, Bestandespflege, Wasser, ...); source-sink-Beziehungen, Transport- und Speicherstoffe; Ertragsfaktoren für Obst, Gemüse und Weinbau: Ertrags-/ Qualitätsbeziehungen, Maßnahmen zur Kontrolle von Fruchtbehang: Schnitt, Ausdünnung (chemisch/ mechanisch), Grundlagen der Photosynthese (Licht-/Dunkelreaktionen), Beeinflussung von source-/ sink-Beziehungen und deren Steuerung über Phytohormone; physiologische und molekulare Grundlagen der Assimilatverteilung und deren Regelung; Übungen: Bestandesentwicklung & Ertragsbildung eines Getreide-/Obstbestandes; Optimierung durch Einsatz von produktionstechnischen Maßnahmen; Grundlagen der Ertragsbildung und Bestandesführung anhand von Versuchsergebnissen und ergänzende anbautechnische Versuche: Beobachtung/Dokumentation von Feldaufgang und Bestandesentwicklung annueller Kulturen; Entscheidungen über produktionstechnische Maßnahmen wie N-Düngung und Pflanzenschutz trifft jeder Teilnehmer für seine Variante. Feststellung von Ertrag und Ertragskomponenten, statistische Auswertung und Interpretation der Ergebnisse | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Anbau, Ertragsbildung und Ertragsfaktoren landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturpflanzen | 70 | 2,0 | 90 |
| | prÜ* | Ertragsfaktoren im Acker- und Gartenbau: Ansprache und Beeinflussung; Regulation von source-sink-Beziehungen | 15 | 2,0 | 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709521019 | eKlausur | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Phytomedizin | | | | | |
|---|---|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-P-03 POS: 709621010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Florian Grundler | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P SP Pflanze | 6. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 6. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über grundlegende Kenntnisse in der Phytomedizin. Sie sind in die grundlegenden Methoden des Faches eingearbeitet. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Fachkompetenz, Methodenkompetenz | | | | |
| Inhalte | Einführung in die Phytomedizin, Biologie, Auftreten und Bedeutung von Schadorganismen, Diagnose von Pathogenen und Schädlingen, Epidemiologie und Schadwirkung, Möglichkeiten der Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten und Schädlingen, Verfahren im Pflanzenschutz. | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus den Modulen Grundlagen Pflanzenproduktion I und II | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V P* | Phytomedizin Mikrobielle und tierische Schaderreger | 75 25 | 2,0 3,0 | 90 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709621019 | eKlausur Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: vollständige Praktikumsaufzeichnungen, Regelmäßige Teilnahme | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | Dieses Modul ist für den Sachkundenachweis im Pflanzenschutz zwingend erforderlich. Um den Nachweis zu erwerben muss zusätzlich der praktische Teil bei der Landwirtschaftskammer absolviert werden (Selbstkostenanteil ca. 80€). Dazu müssen Sie sich anmelden. Ansprechpartner ist Herr PD Dr. Oerke. | | | | |

| Standortkundliche Bodenbewertung und Düngungsempfehlung | | | | |
|--|---|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: B-A-P-04 POS: 709621020 | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Stefan Pätzold | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | P SP Pflanze | 6. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | WP | 6. | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kann der Studierende eine standortkundliche Bodenbewertung nach den Methoden der Bodenkunde vornehmen. Er hat gelernt bodenkundliche Messdaten zu interpretieren. Aus einer Nährstoffbilanzierung im landw. Betrieb leitet der Studierende selbstständig eine Düngebedarfsempfehlung ab. | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Schulung logischer Argumentation, Verbesserung der Argumentationsfähigkeit, Teamarbeit, Präsentationsfähigkeit | | | |
| Inhalte | <p>Vorlesung: An praktischen Fallbeispielen wird dargelegt, welche Bedeutung eine qualifizierte Bodenansprache und regelmäßige Bodenuntersuchungen für eine umweltverträgliche und standortgerechte (primär landwirtschaftliche) Bewirtschaftung von Böden haben. Die Auswahl geeigneter Verfahren, der Umgang mit Messdaten sowie die standortspezifische Bewertung werden anhand der Ergebnisse aus den Labor- und Feldübungen ausführlich diskutiert.</p> <p>Übungen: In den Übungen erarbeiten die Studierenden eine standortkundliche Bodenbewertung. Inhalt sind alle für eine Standortkennzeichnung nötigen Schritte. Diese beginnen im Rahmen eines Feldtages mit der Ansprache eines Bodenprofils im Feld und der Übung von Probenahmeverfahren, die je nach Schlaggröße, Flächenheterogenität und Fragestellung angepasst werden müssen. Einen Schwerpunkt der Übung bildet die praktische Durchführung von Analysen im Labor. Behandelt werden u. a.: Aufbereitung von Bodenproben, Körnungsanalyse, pH-Wert, Haupt- und Spurennährstoffe (CAL, DL, Olsen modified, Bray), Nmin, Kalkbedarf, Kalkgehalt, Bodenwasserhaushalt, Gehalte und Qualität der organischen Substanz, Erkennen von Limitierungen für die Pflanzenproduktion.</p> <p>Seminar: Erstellung einer Nährstoffbilanz für Beispielbetriebe, Berücksichtigung von DüVO und DüMVO, Handlungsempfehlungen für eine standortgerechtes Nährstoffmanagement und Ausarbeitung einer Düngungsempfehlung</p> | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnis der Inhalte aus: Grundlagen Pflanzenproduktion I Allg. Boden- und Standortkunde | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | |

| Standortkundliche Bodenbewertung und Düngungsempfehlung | | | | | |
|--|--|---|-------------------|-----|-----------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Standortkundliche Bodenbewertung und Düngungsempfehlung | 72 | 1,0 | 30 |
| | S | Standortkundliche Bodenbewertung und Düngungsempfehlung | 72 | 1,0 | 45 |
| | Ü | (im Block) jeweils 8 Gruppen à 3 Studierende; max. 3 Blöcke | 24 | 3,0 | 105 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709621029 | eKlausur | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | Export Geografie: Teilnahme nach verfügbaren Plätzen, kann nicht garantiert werden ** durch je einen Dozenten der Bodenkunde und der Pflanzenernährung betreut Seminar durch je einen Dozenten der Bodenkunde und der Pflanzenernährung betreut. Übungen: 1 ganzer und 5 halbe Tage. Feldtag; Laborübungen. | | | | |

| Pflanzenzüchtung | | | | | |
|---|--|--------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-P-02 POS: 709521020 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Jens Léon | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P SP Pflanze | 5. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 5. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennt der Studierende die züchtungsrelevanten rechtlichen Rahmenbedingungen. Er hat Grundkenntnisse in der Befruchtungsbiologie, der Populationsgenetik und der quantitativen Genetik erworben und kann diese bei dem Einsatz von molekularen Markern in der Pflanzenzüchtung anwenden. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Teamorientierung, Recherchefähigkeit, Präsentationsfähigkeit | | | | |
| Inhalte | Biologischen Grundlagen (Mutationen, Sexuelle Rekombination, Befruchtungsregulierung), Biotechnologie in der Pflanzenzüchtung (Gewebekultur, Genetische Transformation) Genetische Variation (Genetische Ressourcen, Mutationsauslösung, Polyploidie, Genetische Rekombination) Zusammensetzung Fremd- und Selbstbefruchtender Populationen, Kopplung, Kopplungsgleichgewicht; Kartierung, Abstammungskoeffizient, Genetische Varianzen, Populationsgröße, Selektionserfolg, Selektion auf mehrere Merkmale, Heterosis und Inzucht, Zuchtmethodik (Klonzüchtung, Linienzüchtung, Hybridzüchtung, Populationszüchtung), Marker in der Pflanzenzüchtung | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus dem Modul „Pflanzenproduktion I“ | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Pflanzenzüchtung | 70 | 3,0 | 100 |
| | Ü S | Pflanzenzüchtung Pflanzenzüchtung | 15 15 | 1,0 1,0 | 20 60 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709521029 | Klausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Biotope und Zeigerorganismen | | | | | |
|---|---|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-P-08 POS: 709622010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Marina Möselers | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | Modus | | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | WP SP | 6. | | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | WP | 6. | | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kann der Studierende charakteristische Biotope der Kulturlandschaft erkennen und anhand ihrer Zeigerorganismen auf die Standortbedingungen schließen. In Verbindung mit der Kenntnis von Bodentypen und Bodeneigenschaften sind damit zugleich Grundlagen für die Bewertung land- und forstwirtschaftlicher Nutzungen, Natur- und Ressourcenschutz, Störfaktoren etc. vorhanden. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | vernetzendes Lernen, eigenständige Vertiefung der Thematik, Recherchefähigkeit, Argumentationssicherheit, Teamfähigkeit (Leitung und Einordnung), Umgang mit wissenschaftlichen Geräten (Arbeitssicherheit, praktische Fähigkeiten, Verhalten) | | | | |
| Inhalte | Die Studierenden lernen, wichtige Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften, Tierarten und Tiergruppen der Kulturlandschaft sowie ihre Zeigerfunktionen im Freiland zu erkennen und zu den Biotopen in Beziehung zu setzen. Ziel der Veranstaltung ist darüber hinaus, zu verstehen, wie Standorteigenschaften und Pflanzengesellschaften auf unterschiedlich intensive Bewirtschaftung reagieren. Daraus können u.a. auch Maßnahmen für den Naturschutz abgeleitet werden. Ü1 Zeigerpflanzen – Bestimmung, Systematik; Kennenlernen charakteristischer, ökologisch bedeutsamer Zeigerpflanzen und ihrer Standortansprüche: Biogeographie Ü2 tierische Zeigerorganismen – Bestimmung, Systematik; Kennenlernen charakteristischer und ökologisch bedeutsamer Tierarten/-gruppen und ihrer Habitatansprüche: Biogeographie Ü3 Biotope und ihre Standortbedingungen, insbesondere Bodentypen, Bodeneigenschaften und Relief; Vorstellung ausgewählter Gebiete mit unterschiedlichen Bodentypen in verschiedenen Naturräumen (z. B. Kalk- und Silikatgebiete im Rhein. Schiefergebirge, Wahner Heide, Lößlandschaften). | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnis der Inhalte des Moduls "Grundlagen der Ökologie und des Ressourcenschutzes" | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | 60 Studierende | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | prü* | Biotope und Zeigerorganismen | | 30 | 5,0 180 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709622019 | eKlausur Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: regelmäßige Teilnahme an den praktischen Übungen (Bestimmung, Einsatz von Feld- Meßgeräten) | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Ackerbaumanagement und Technologie in der Pflanzenproduktion | | | | | |
|---|--|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: B-A-P-05 POS: 709522010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Hubert Hüging | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | WP SP Pflanze | 5. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | WP | 5. | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennt der Studierende die Objekte und Prozesse im "System Ackerbau - Klima / Pflanze / Boden" sowie die technischen Verfahren in der landw. Pflanzenproduktion. Die Studierenden verfügen über das Grundverständnis für die Zusammenhänge und das Verhalten des "Systems Ackerbau" im Hinblick auf die verschiedenen Zielrichtungen „Landwirtschaftliche Produktion, Wasser- / Boden- / Natur- / Umweltschutz und über Fertigkeiten in der acker- und pflanzenbaulichen sowie verfahrenstechnischen Betriebsplanung. Sie sind in der Lage acker- und pflanzenbaulichen Anbauverfahren von Kulturpflanzen sowie Arbeitsabläufe und den Einsatz von Landmaschinen zu steuern. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Moderation von Problemlösungsprozessen, Gruppenarbeit, Teamorientierung, Schulung logischer Argumentation, eigenständige Vertiefung der Fachthematik | | | | |
| Inhalte | <p>Vorlesung (V) Ackerbaumanagement und Technologie in der Pflanzenproduktion</p> <p>Systemorientierte zusammenhängende Besprechung der</p> <ol style="list-style-type: none"> Standortfaktoren im Ackerbau (Pflanzen, Boden, Klima) langfristige Systemwirkungen im Ackerbau (Humushaushalt mit organischer Substanz und Nährstoffverfügbarkeit, Wasserhaushalt mit Wachstum und Ertragsbildung, Bodengefüge mit Durchwurzelung, Verdichtungen und Erosion, ortsgebundenes Unkraut- und Schaderregervorkommen) Bewirtschaftungsmaßnahmen im Ackerbau und ihre Wirkung auf Boden und Pflanze (organische und mineralische Düngung, Zwischenfruchtanbau, Bodenbearbeitung, Fruchtfolge) Technische Verfahren im Ackerbau: Einsatz von Maschinen und Geräten, Prozessabläufe und Konservierungsverfahren beim Anbau von Getreide, Hackfrüchten Technische Verfahren des Feldgemüseanbaus und von ackerbaulichen Sonderkulturen <p>Übung (Ü) Acker- und pflanzenbauliche sowie technische Produktionsverfahren</p> <p>Systemorientierte Besprechung von acker- /pflanzenbaulichen und technischen Verfahren in Form seminaristischer Übungen in Kleingruppen an praktischen Beispielen. Studentische Kurzpräsentationen zum Einsatz und Verwendung von Maschinen in der Pflanzenproduktion, verfahrenstechnische Kennwerte im Getreideanbau, Konservierungsverfahren für landw. Produkte, Anbauverfahren von Hackfrüchten und Sonderkulturen, Arbeitswissenschaften in der Außenwirtschaft</p> | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |

| Ackerbaumanagement und Technologie in der Pflanzenproduktion | | | | | |
|---|-------------|---|-------------------|-----|-----------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Ackerbau und Verfahrenstechnik | 30 | 3,0 | 120 |
| | Ü | Kurzvortrag und Diskussion pflanzenbaulicher sowie verfahrenstechnischer Prozesse | 20 | 1,0 | 60 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | benotet |
| | 709522019 | Klausur Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: Vortrag | 90 min | | |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Anbau und Physiologie der Sonderkulturen | | | | | |
|---|--|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: B-A-P-06 POS: 709522020 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Eike Lüdeling | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | WP SP Pflanze | 5. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | WP | 5. | |
| Lernziele | <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügt der Studierende über Grundkenntnisse über wirtschaftliche Bedeutung, Produktionsumfang, Vermarktung und Betriebsstrukturen im Gartenbau und über Kenntnisse über ökonomische, morphologische, physiologische und produktionstechnische Besonderheiten der wichtigsten Arten. Er kennt die wichtigsten Methoden im Anbau von Sonderkulturen und kann diese anwenden sowie Anbausysteme und Kulturmaßnahmen analysieren und bewerten (V).</p> <p>Er ist in der Lage, Wuchs- und Ertragsdaten im Rahmen eines Gewächshausversuches selbständig zu erfassung und auszuwerten (prÜ).</p> | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Präsentationsfähigkeit, Schulung logischer Argumentation | | | | |
| Inhalte | <p>Wirtschaftliche Bedeutung und Produktionsumfang an Beispielen aus dem Obst-, Gemüse- und Zierpflanzenbau; Saat-, Anzucht- und Pflanzsysteme in Freiland und Gewächshaus, Standortansprüche, Übersicht über die bedeutendsten Anbauggebiete; Anbauplanung und Anbausysteme; Besonderheiten der Morphologie, Physiologie und Entwicklung ausgewählter Gartenbaukulturen; Vermehrung, Sorten, Unterlagen, Ertrags- und Fruchtphysiologie sowie Markt- und Qualitätsanforderungen bei Obst, Gemüse und Zierpflanzen. Ernährungsphysiologische Bedeutung ausgewählter gartenbaulicher Erzeugnisse.</p> | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |

| Anbau und Physiologie der Sonderkulturen | | | | | |
|---|---|---|-------------------|-----|-----------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Physiologie der Sonderkulturen | 70 | 2,0 | 90 |
| | prü | Anbausysteme und Erfassung pflanzl. Leistungsparameter | 15 | 2,0 | 60 |
| | S | Anbausysteme von Sonderkulturen | 35 | 1,0 | 30 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | benotet |
| | 709522029 | eKlausur Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: Referat | 90 min | | |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | <p>WINTER, F. et al., 2002: Lucas´ Anleitung zum Obstbau, 32. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart.</p> <p>KRUG, H. et al., 2002: Gemüseproduktion, Ulmer Verlag, Stuttgart.</p> <p>HERMANN, K., 2001: Inhaltsstoffe von Obst und Gemüse, Ulmer Verlag.</p> <p>CURRLE et al., 1983: Biologie der Rebe, Meiningen Verlag, Neustadt/W.</p> <p>JACKSON, R.S., 1994: Wine Science – Principles and Applications, Academic Press, San Diego, CA.</p> <p>BARTELS, A.(Hrsg.): Der Baumschulbetrieb, Ulmer 1995</p> <p>JANSEN, H., E. BACHTHALER, E. FÖLSTER und H.-C. SCHARPF: Gärtnerischer Pflanzenbau, UTB 1998</p> <p>KRÜSSMANN, G. (Hrsg.): Die Baumschule, Parey 1997</p> <p>SACHWEH, U. (Hrsg.): Baumschule, Obstbau, Samenbau, Gemüsebau, Ulmer 1989</p> <p>TOOGOOD, A. (Hrsg.): Handbuch der Pflanzenvermehrung, Ulmer 1999</p> | | | | |

| Boden- und Gewässerschutz | | | | | |
|---|---|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: B-A-P-07 POS: 709522030 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Daniel Neuhoff | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | WP SP Pflanze | 5. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | WP | 5. | |
| | B.Sc. Geographie | | fWP | | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls ist der Studierende in der Lage - die Bedeutung bodenbürtiger Stoffausträge für die Beschaffenheit und Funktion benachbarter aquatischer Systeme zu erkennen, - Gefährdungen der Bodenfruchtbarkeit und Bodenfunktion als Pflanzenstandort durch Erosion und Bodenverdichtung zu bewerten und - Maßnahmen eines integrierten Boden- und Gewässerschutzes abzuleiten. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Selbständiges Arbeiten mit Literatur, Anfertigen einer Arbeit nach wissenschaftlichen Kriterien, Präsentationsfähigkeit | | | | |
| Inhalte | <p>Das gemeinsame Modul setzt sich zusammen aus drei Teilen mit Vorlesungen, einem Seminar und einer Übungen zu</p> <p>1) Grundlagen von physikalischen Prozessen in Böden (1,5 SWS V u. 0,5 SWS Ü), 2) Seminar Boden- und Gewässerschutz (2,0 SWS S) sowie 3) Möglichkeiten eines integrierten boden- und gewässerschonenden Pflanzenbaus (1,0 SWS V).</p> <p>Die Vorlesungen stellen die Bedeutung von Böden als Pflanzenstandort sowie als Filter, Puffer und Transformator im Luft-, Wasser- und Stoffhaushalt terrestrischer Ökosysteme heraus und gehen auf die enge Beziehung zwischen Böden, ihrer agrarischen Nutzung und benachbarten aquatischen Systemen ein.</p> <p>1) Die Vorlesung „Grundlagen von physikalischen Prozessen in Böden“ führt in die Luft-, Wasser- und Wärmespeicherung von Böden ein und vermittelt die Grundlagen zur Quantifizierung von Wasser- und Stofftransport in Böden. In den Übungen werden Aspekte der Vorlesungen aufgegriffen und durch die Studierenden Beispielrechnungen, z.B. zur stationären Strömung im Boden oder zur Abschätzung der potentiellen und aktuellen Erosionsgefährdung von Ackerstandorten durchgeführt.</p> <p>2) Das Seminar „Boden- und Gewässerschutz“ behandelt Aspekte der Gefährdung von Böden und ihrer Funktionen durch Erosion, Verdichtung und Einträge von Schadstoffen. Weiterhin wird die Gefährdung von Gewässern durch Stoffausträge landwirtschaftlicher Nutzflächen thematisiert. In den Vorlesungen behandelte Möglichkeiten der Vermeidung und Verringerung der Belastung von Böden und Gewässern im Rahmen der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung werden aufgegriffen.</p> <p>3) Die Vorlesung „Möglichkeiten eines integrierten boden- und gewässerschonenden Pflanzenbaus“ schließt das Modul durch eine praxisnahe Diskussion ackerbaulicher und kulturtechnischer Maßnahmen zur Reduktion von Bodendegradationen und bodenbürtiger Stoffausträge sowie der hieraus abzuleitenden Gefährdungen benachbarter Systeme ab. Dabei werden u.a. die Besonderheiten des Obst- und Gemüseanbaus in Wasserschutzgebieten und produktionstechnische Maßnahmen zum Schutz vor Bodenverdichtung und Bodenerosion behandelt.</p> | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus dem Modul "Allgemeine Boden- und Standortkunde" | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |

| Boden- und Gewässerschutz | | | | | |
|----------------------------------|------------------------|--|-------------------------------|-----|--------------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Grundlagen von physikalischen Prozessen in Böden | 70 | 2,0 | 45 |
| | V | Möglichkeiten eines integrierten boden- und gewässerschonenden Pflanzenbaus | 70 | 1,0 | 45 |
| | S | Boden und Gewässerschutz | 24 | 2,0 | 75 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709522039 709522038 | Klausur [67%] Referat [33%] | 120 min semesterbegleitend | | benotet benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Pflanzenzüchtung - Basiswissen Zuchtmethoden landwirtschaftlicher Kulturarten | | | | | |
|--|--|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-P-09 POS: 709622020 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Agim Ballvora | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | WP SP Pflanze | 6. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 6. |
| Lernziele | Kenntnisse über die möglichen Züchtungsmethoden und deren Abhängigkeit von biologischen, quantitativ-genetischen und technischen Voraussetzungen. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Einordnung verschiedener Informationsquellen in strategische Optimierung (Hier Zuchtmethodik und Selektionsprozess) | | | | |
| Inhalte | <p>Zuchtmethodik bei Kulturarten des gemäßigten Klimaraums Für die wichtigsten Kulturarten (Weizen, Gerste, Hafer, Roggen, Triticale, Raps Sonnenblumen, Zuckerrübe, Kartoffeln, etc.) werden die genetische Abstammung, Cytologie, Blühbiologie, Vermehrungsmodalitäten und Zuchtziele präsentiert. In Verbindung mit Genetischen Karten, Sequenzdaten, Kandidatengen und der Anwendbarkeit von biotechnologischen Methoden (z.B. Gewebekulturmaßnahmen, DH-Linien, Transgene etc.) wird eine Einbindung in die Zuchtmethodik dargestellt und im Hinblick auf den Selektionserfolg kulturart-spezifisch bewertet.</p> | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V prÜ | Zuchtmethodik und Selektionstheorie Pflanzenzüchtung - Basiswissen Zuchtmethoden landwirtschaftlicher Kulturarten | 70 15 | 2,0 1,0 | 90 45 |
| | E | Pflanzenzüchtung - Basiswissen Zuchtmethoden landwirtschaftlicher Kulturarten | 8 | 1,0 | 45 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709622029 | Klausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | erfolgreiche Teilnahme am Modul: Grundlagen der Pflanzenzüchtung | | | | |

| Aktuelle Entwicklungen in den Nutzpflanzenwissenschaften | | | | | |
|---|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-P-10 POS: 709522040 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Thorsten Kraska | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | WP SP Pflanze | 5. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 5. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kann der Studierende sich schnell und effektiv in eine aktuelle Forschungsthematik der Nutzpflanzenwissenschaften einarbeiten, aktuelle Forschungsergebnisse und –entwicklungen diskutieren und zielgruppengerecht präsentieren. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Schnelle Einarbeitung in eine komplexe Thematik. Anwendung von systemischer und Fachkompetenz in einem aktuellen Forschungskontext. Präsentations-, Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit (kommunikative Kompetenz). Selbständiges und eigenverantwortliches Lernen; Umgang mit Literatur (Recherche, kritischer Umgang mit Quellen) | | | | |
| Inhalte | Im Seminar werden Forschungsthemen aus allen Bereichen der Nutzpflanzenwissenschaften aufgegriffen. Die Studierenden sollen an die theoretische Bearbeitung von Forschungsthemen herangeführt werden | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | S | Themen der Nutzpflanzenwissenschaften (wechselnd) | 24 | 5,0 | 180 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709522049 | Präsentation | semesterbegleitend | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | Anhand von Themen (Literatur) aus dem Fachgebiet sollen die Studierenden lernen sich in neue Themen schnell und zielorientiert einzuarbeiten. Einzeln oder in kleineren Gruppen (max. 3 Teilnehmer pro Gruppe) sollen die Themen bearbeitet werden und anschließend präsentiert und diskutiert werden. Die Inhalte aus den Modulen im 1. und 2. Studienjahr werden vorausgesetzt. Teilnahme an der Vorbesprechung | | | | |

Kleine berufliche Fachrichtung: Tierwissenschaften (Tierzucht)

Hinweise zum Wahlpflicht- und Polyvalenzbereich:

- Für den Polyvalenzbereich zu lit. a. (gemäß Übersicht zur Struktur in Anlage 2 B der Prüfungsordnung) müssen bei Wahl der Kleinen beruflichen Fachrichtung „Tierwissenschaften (Tierzucht)“ fünf Module aus diesem Wahlpflichtbereich im Umfang von 30 ECTS-LP gewählt werden.**
- Für den Polyvalenzbereich zu lit. b. (gemäß Übersicht zur Struktur in Anlage 2 B der Prüfungsordnung) können bei Wahl der Kleinen beruflichen Fachrichtung „Tierwissenschaften (Tierzucht)“ Module aus diesem Wahlpflichtbereich im Umfang von bis zu 48 ECTS-LP gewählt werden.**

| Tierzucht - Haustiergenetik | | | | | |
|---|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-T-01 POS: 709511010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Ernst Tholen | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P SP Tier | 6. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 6. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über ein grundlegendes Wissen in den statistisch-genetischen Methoden der Tierzüchtung. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Fach- und Anwendungskompetenzen, praktische Fragestellungen aufgreifen und einer konkreten Lösung zuführen, Interpretation und Verarbeitung (fremdsprachlicher) Texte | | | | |
| Inhalte | Die Kursteilnahme vertieft die Kenntnisse in den Bereichen: Biostatistische Methoden in der Tierzüchtung unter Verwendung von Statistikprogrammen, Grundzüge der Mendel'schen Genetik einschließlich der genetischen Kopplung und Genkartierung, Populationsgenetik mit Modellen zur Erklärung der genetischen Struktur von Populationen, Schätzung von Zuchtwerten und genetischen Parametern sowie Planung von Zuchtprogrammen. | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Alle Inhalte sind Gegenstand der Vorlesung mit begleitenden Übungen Tierzucht - Haustiergenetik | 60 | 2,0 | 90 |
| | Ü | | 15 | 2,0 | 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709511019 | Klausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Qualität tierischer Produkte | | | | | |
|---|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-T-02 POS: 709511020 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Karl-Heinz Südekum | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P SP Tier | 5. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | | fWP | 5. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 5. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls hat der Studierende vertiefte Kenntnisse im Bereich der Milchproduktion, in der Milchverarbeitung und der Geflügelproduktion. Er kann zu Fragen der Fleischerzeugung, Schlachtkörperbeurteilung der Nutztierassen Rind, Kalb, Schaf und Schwein sowie zur Erfassung von Fleischqualitätsmerkmalen Auskunft geben. In dem Bereich der Eier- und Geflügelproduktion weiß der Studierende Methoden zur Bewertung der Eiqualität und Schlachtkörperbeschaffenheit anzuwenden. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Fach- und Anwendungskompetenz, komplexe Zusammenhänge herausarbeiten und einer konkreten Lösung zuführen | | | | |
| Inhalte | Milch, Fleisch, Eier: Produktionstechnische Grundlagen, Markt und Handel, Zusammensetzung und Qualitätsbearbeitung Qualitätssicherung und Qualitätsbeeinflussung Praktische Laboranalysen zu Milch, Fleisch, Eiern Exkursionen | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Qualität tierischer Produkte | 60 | 1,0 | 45 |
| | prÜ | Bewertungsmethodik der Schlachtkörper, Milch- und Fleischqualität | 15 | 1,0 | 45 |
| | P | Praktische Laboranalyse grundlegender Milch-, Fleisch- und Eiquälitätsparameter | 15 | 1,0 | 45 |
| E | Qualität tierischer Produkte | 15 | 1,0 | 45 | |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709511029 | Klausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Tiergesundheit und Verfahrenstechnik | | | | | |
|---|--|---------------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: B-A-T-03 POS: 709511030 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Wolfgang Büscher | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | P SP Tier | 5. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | WP | 5. | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügt der Studierende über grundlegende Kenntnisse zur Pathogenese und Prophylaxe der wichtigsten Erkrankungen von landwirtschaftlichen Nutztieren sowie zur Prävention und Bekämpfung von Erkrankungen mittels Einzel- und überbetrieblichen Gesundheitsmanagements. Über Verfahrenstechnik in den Produktionsrichtungen Rind (Milch- und Fleischerzeugung), Schwein (Ferkelerzeugung und Mast), Geflügel (Eier- und Fleischerzeugung) hat der Studierende umfangreiches Verständnis erlangt. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Fach- und Anwendungskompetenz, praktische Fragestellungen aufgreifen und einer konkreten Lösung zuführen | | | | |
| Inhalte | <p>Tiergesundheit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infektiöse und nicht-infektiöse Erkrankungen der verschiedenen Nutztierspezies: Ätiologie, Prophylaxe, Bestandssituation - Erkrankungen des Verdauungstrakts - Erkrankungen des Respirationstrakts - Erkrankungen des Genitaltrakts - Erkrankungen der Milchdrüse - Anzeige- und meldepflichtige Seuchen - Einzel- und überbetriebliche Strategien des Gesundheitsmanagements <p>Tierhaltung und Verfahrenstechnische Gestaltung der Systeme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Technik und Arbeitsverfahren der Milcherzeugung - Milchviehhaltung und Milchgewinnung - Kälberaufzucht und Rindermast - Technik und Arbeitsverfahren der Ferkelerzeugung - Schweinemast - Technik und Arbeitsverfahren der Legehennenhaltung und Eierzeugung - Technik und Arbeitsverfahren der Broiler- und Putenmast - Pensionspferdehaltung - Bewertung von Haltungs- und Produktionsverfahren | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse der tierwissenschaftlichen Module des zweiten Studienjahres | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |

| Tiergesundheit und Verfahrenstechnik | | | | | |
|---|-------------|---|-------------------|-----|-----------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | praktische Demonstration; Tiergesundheit und Verfahrenstechnik | 70 | 2,0 | 90 |
| | prü* | Planung von Strategien im einzel- und überbetrieblichen Gesundheitsmanagement | 15 | 2,0 | 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709511039 | eKlausur Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: Teilnahme an der Übung zu einzel- und überbetrieblichen Strategien des Gesundheitsmanagements | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Futtermittelkunde und Rationsgestaltung | | | | | |
|--|---|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-T-04 POS: 709511040 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Karl-Heinz Südekum | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P SP Tier | 5. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 5. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügt der Studierende über vertiefte Kenntnisse hinsichtlich der Eigenschaften von Futtermitteln. Er kann wichtige Labormethoden zur Futterbewertung und Verfahren der Rationsgestaltung unter dem Gesichtspunkt der Bedarfsdeckung und Kostenminimierung bewerten und durchführen und ist im Umgang mit modernen Fütterungsprogrammen geübt. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Fach- und Methodenkompetenz, insbesondere: Praktische Fragestellungen aufgreifen und einer konkreten Lösung zuführen; im Rahmen eines Vortrags zu einem fachlichen Problem Stellung nehmen; Präsentationsfähigkeit, Verbesserung der Argumentationsfähigkeit | | | | |
| Inhalte | Zusammensetzung und Eigenschaften von Futtermitteln Wichtige Analysemethoden zur Futtermittelbeurteilung Rationsoptimierung und deren Kriterien | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse chemischer, physikalischer und biologischer Grundlagen aus den entsprechenden Modulen des 1. Studienjahres, Nutztierbiologie und Tierernährung | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Rationsoptimierung und deren Kriterien | 70 | 2,0 | 90 |
| | Ü | Wichtige Analysemethoden zur Futtermittelbeurteilung | 6 | 1,0 | 45 |
| | V | Zusammensetzung und Eigenschaften von Futtermitteln | 70 | 1,0 | 45 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709511049 | Klausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Tierzucht - Angewandte Tierzucht | | | | | |
|---|---|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-T-07 POS: 709612030 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Ernst Tholen | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | WP SP Tier | 5. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 5. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls haben die Studierenden ein spezielles Verständnis über die Arbeitsweisen, Methoden und Verfahren der Rinder-, Schweine-, Pferde- und Schafzucht entwickelt. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Fach- und Anwendungskompetenzen, praktische Fragestellungen aufgreifen und einer konkreten Lösung zuführen | | | | |
| Inhalte | Beschreibung und Determinanten von Zuchtprogrammen bei landwirtschaftlichen Nutztieren unter Berücksichtigung von: Zuchtzielen, Zuchtmethoden, Tiergesetzgebung und Genetik der Merkmalskomplexe | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Alle Inhalte sind Gegenstand der Vorlesung mit begleitenden Übungen an der Lehr- und Forschungsstation Frankenforst | 60 | 2,0 | 90 |
| | prÜ | Tierzucht - Angewandte Tierzucht | 15 | 2,0 | 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709612039 | Klausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Precision Livestock Farming | | | | | |
|---|--|-----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-T-05 POS: 709612010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Wolfgang Büscher | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | WP SP Tier | 6. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 6. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügt der Studierende über Grundkenntnisse der Informationsgewinnung, -verarbeitung und -weitergabe im Kontext der Erzeugung von Nahrungsmitteln tierischer Herkunft. Er versteht das Management, die Dokumentation und Rückverfolgbarkeit in den Erzeugungsketten vom Stall bis zur Verarbeitung. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | EDV Grundkenntnisse | | | | |
| Inhalte | <p>Vorlesungen zu den Themen (3 SWS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufbau und Funktion moderner Computersysteme (Bü) - Vernetzung von Systemen bis hin zum Internet (Bü) - Aufbau und Funktion von Datenbanksystemen (Bü) - Messen, Steuern Regeln (Kybernetische Grundlagen) (Bü) - Beispiele der Prozesssteuerung in der Schweinehaltung (Bü) - Bestandsbetreuung- und Herdenmanagementsysteme (Schwein) (Ra) - Überbetriebliche Beratungs- und QS-Systeme (Schwein) (Ra) - Beispiele der Prozesssteuerung in der Kälberaufzucht (und –mast) (Bü) - Beispiele der Prozesssteuerung in der Milchviehhaltung (Bü) - Automatische Melksysteme (Bü) - Bestandsbetreuung- und Herdenmanagementsysteme (Milchvieh) (Mü) - Überbetriebliche Beratungs- und QS-Systeme (Milcherzeugung) (Mü) <p>Übungen und Exkursionen (2 SWS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übungen zur Softwareanwendung mit konkreten Betriebsdaten (Bü / Mü) - Exkursion zu ausgewählten Betrieben (Mü / Bü) | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Precision Livestock Farming | 70 | 2,6 | 75 |
| | Ü | Precision Livestock Farming | 15 | 2,0 | 90 |
| | E | Precision Livestock Farming | | 0,4 | 15 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709612019 | Mündliche Prüfung | | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Leistungs- und Ernährungsphysiologie | | | | | |
|---|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-T-06 POS: 709612020 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Dr. Helga Sauerwein | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | WP SP Tier | 6. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | WP | 6. | |
| Lernziele | <ul style="list-style-type: none"> - Grundkenntnisse der hormonellen Regulation der wichtigsten Nutztierleistungen. - Einordnung und Bewertung von Stoffwechselleistungen im Hinblick auf die Tiergesundheit. - Kenntnis der Strategien zur Vermeidung von Imbalancen und Belastungen. - Quantifizierung von Verdauungs- und Stoffwechselvorgängen als Grundlage für Bedarfsermittlung und Versorgungsempfehlungen für Energie und Nährstoffe | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Methodische Fachkompetenzen (Labor, Nachweisverfahren, Arbeitssicherheit) | | | | |
| Inhalte | <p>Vorlesungen und Übungen zu den Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leistung Lebensmittel liefernder Tiere: Wachstum, Reproduktion und Laktation - Hormonale Leistungsregulation: Grundlagen, Physiologische Regulation und Modulation der Hormonwirkung bei Nutztieren in Zusammenhang mit Wachstum, Reproduktion, und Laktation - Konkurrierende Leistungen; Nährstoffpartitioning - Metabolischer Stress - Leistung und Gesundheit (Immunsystem) <p>Quantifizierung von Stoffbewegungen im Körper:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verdauung, Absorption, Intermediärstoffwechsel <p>Energetik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Messung des Energieumsatzes, Energiebedarf für verschiedene Stoffwechselfunktionen und Energiebewertung bei Nutztieren <p>Stickstoff-Umsatz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aminosäuren: Essentialität und Limitierung, Proteinbewertung bei Nutztieren <p>Mineralstoffe und Vitamine:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funktionen und Möglichkeiten der Bedarfsermittlung | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch, Übungen z.T. auf Englisch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Grundlagen der Anatomie & Physiologie; Nutztierbiologie und Tierernährung | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V Ü | Leistungs- und Ernährungsphysiologie Leistungs- und Ernährungsphysiologie | 70 15 | 2,0 3,0 | 90 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709612029 | Klausur | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Ethologie und Umweltwirkung | | | | | |
|---|--|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-T-08 POS: 709612040 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Wolfgang Büscher | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | WP SP Tier | 6. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 6. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennt der Studierende die Anforderungen von Nutztieren an Haltungssysteme und an das Management. Er kennt die Umweltwirkungen unterschiedlicher Tierhaltungssysteme, kann diese bewerten und hat praktische Erfahrungen in der Verhaltensbeobachtung der Nutztiere und in der zu erwartenden Umweltwirkung des Haltungssystems gesammelt. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Selbstständiges Arbeiten mit deutscher und internationaler Literatur und Rechtsetzung | | | | |
| Inhalte | <p>Beschreibung und Bewertung von Tierhaltungssystemen im Hinblick auf Tiergerechtigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nutztierethologie (Wohlbefinden, Stress, Adaptionsvermögen) - Tiergerechtheitsindizes - Verhaltensbeobachtung von Nutztieren unter praktischen Bedingungen und Ableitung relevanter Merkmale für „Normalverhalten“ <p>Beschreibung und Bewertung von Tierhaltungssystemen im Hinblick auf Umweltschutz-Aspekte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umweltbelastung durch Tierhaltungssysteme - Emissionssituation (Ammoniak, Geruch, Staub, klimarelevante Gas) - Minderungsmaßnahmen - Bau- und Umweltgesetzgebung - Relevanz zu Energie, Wasser und anderen Umwelt-Ressourcen | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V Ü | Ethologie und Umweltwirkung Zur angewandten Ethologie und zur Bewertung der Tierhaltungsbedingungen | 70 15 | 2,0 2,0 | 80 100 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709612049 | Klausur | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Aktuelle Entwicklungen in den Nutztierwissenschaften | | | | | |
|---|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-A-T-09 POS: 709512010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Thorsten Kraska | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | WP SP Tier | 5. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | WP | 5. | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kann der Studierende sich schnell und effektiv in eine aktuelle Forschungsthematik der Nutztierwissenschaften einarbeiten, aktuelle Forschungsergebnisse und –entwicklungen diskutieren und zielgruppengerecht präsentieren. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Schnelle Einarbeitung in eine komplexe Thematik. Anwendung von systemischer und Fachkompetenz in einem aktuellen Forschungskontext. Präsentations-, Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit (kommunikative Kompetenz). Selbständiges und eigenverantwortliches Lernen; Umgang mit Literatur (Recherche, kritischer Umgang mit Quellen) | | | | |
| Inhalte | Im Seminar werden aktuelle Forschungsthemen aus allen Bereichen der Nutztierwissenschaften aufgegriffen. | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | S | Aktuelle Themen in den Nutztierwissenschaften (wechselnd) | 30 | 5,0 | 180 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709512019 | Präsentation | semesterbegleitend | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | <p>Anhand von aktuellen Themen aus dem Fachgebiet sollen die Studierenden lernen, sich in neue Themen schnell und zielorientiert einzuarbeiten. In kleineren Gruppen sollen die Themen bearbeitet werden und anschließend präsentiert und diskutiert werden.</p> <p>Die Inhalte aus den Modulen im 1. und 2. Studienjahr werden vorausgesetzt.</p> <p>Teilnahme an der Vorbesprechung</p> | | | | |

Kleine berufliche Fachrichtung: Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus

Hinweise zum Wahlpflicht- und Polyvalenzbereich:

- Für den Polyvalenzbereich zu lit. a. (gemäß Übersicht zur Struktur in Anlage 2 B der Prüfungsordnung) müssen bei Wahl der Kleinen beruflichen Fachrichtung „Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus“ fünf Module aus diesem Wahlpflichtbereich im Umfang von 30 ECTS-LP gewählt werden.
- Für den Polyvalenzbereich zu lit. b. (gemäß Übersicht zur Struktur in Anlage 2 B der Prüfungsordnung) können bei Wahl der Kleinen beruflichen Fachrichtung „Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus“ Module aus diesem Wahlpflichtbereich im Umfang von bis zu 48 ECTS-LP gewählt werden.

| Agrar- und Lebensmittelmärkte - Marktbedingungen und Marketing | | | | | |
|---|---|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-Ö-01 POS: 709531010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Johannes Simons | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P SP Ökonomie | 5. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | | P SP Ökonomie | 5. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 5. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 5. |
| B.Sc. Geographie | | | fWP | | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über Kenntnisse zu den Agrar- und Lebensmittelmärkten sowie zum Marketing der Produkte. Basierend auf den Lerninhalten sollen die Studierenden in der Lage sein, die theoretischen Grundlagen der Ökonomie zur Analyse der Agrar- und Lebensmittelmärkte anzuwenden und somit die Phänomene auf den Märkten einzuordnen und zu verstehen. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Fähigkeit, wesentliche Bestimmungsfaktoren der Preisbildung auf Agrar- und Lebensmittelmärkten sowie Vermarktungsbedingungen zu erkennen, zu erklären und zu beurteilen. Selbstständiges Arbeiten mit deutscher und englischer Literatur, Präsentationsfähigkeit | | | | |
| Inhalte | Marktzusammenhänge und Preisbildung auf den Agrar- und Lebensmittelmärkten (Vertikale, interregionale und intertemporale Preisbildung, Preisdifferenzierung); Analyse ausgewählter Märkte und Absatzwege für Produkte mit pflanzlichem und tierischem Ursprung, Grundlagen des Marketing | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus den Modulen Grundlagen der Ökonomie und WiSo I: Politik und Märkte der Ernährungswirtschaft | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Agrar- und Lebensmittelmärkte - Marktbedingungen und Marketing | 50 | 2,0 | 120 |
| | S | Themen der Vorlesung inkl. aktueller Bezüge | 25 | 2,0 | 50 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709531019 | Klausur Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: Präsentationen | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Einführung in die Methoden der empirischen Forschung | | | | | |
|---|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-Ö-02 POS: 709531020 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Nicolas Gerber | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P SP Ökonomie | 5. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | | P SP Ökonomie | 5. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP WP | 5. 5. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die Charakteristika und Anwendungsbereiche ausgewählter Methoden der empirischen Forschung und sind zur kritischen Analyse der mit ihnen erzielten Ergebnisse befähigt. Die Studierenden können einzelne Arbeitsschritte dieser Methoden selber durchführen. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Fähigkeit, die Ergebnisse von quantitativen wissenschaftlichen Studien für die eigene Entscheidungsunterstützung heranziehen sowie eigene Untersuchungen durchführen zu können. | | | | |
| Inhalte | <p>Teil 1: Forschungskonzept und –planung; Messtheorie, Methoden und Instrumente der Datenerhebung; Auswahlverfahren, Datenauswertung: Aufbereitung, Analyse, Interpretation. Praktische Übungen u.a. zur Operationalisierung und zur Wahl des Auswahlverfahrens in Kleingruppenarbeit.</p> <p>Teil 2: Einführung in die Marktforschung, Indizes, Konzentrationsmaße, Grundlagen der Regressionsanalyse, das einfache Regressionsmodell, das multiple Regressionsmodell, Annahmen der linearen Regressionsanalyse. Vertiefung anhand praktischer Übungen im PC-Labor.</p> | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus Mathematik und Statistik | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Methoden der empirischen Sozialforschung | 30 | 2,0 | 90 |
| | V | Quantitative Research Methods | 30 | 1,0 | 45 |
| | Ü | Quantitative Research Methods | 30 | 1,0 | 45 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709531029 | Klausur | 100 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Wissenschaftliches Arbeiten in der Agrar- und Ernährungsökonomie | | | | | |
|---|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-02 POS: 709432010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS/SS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Christian Baccarella | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | WP SP Ökonomie | 4.-6. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | | WP | 4.-6. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 4.-6. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 4.-6. |
| Lernziele | Vermittlung der notwendigen Kenntnisse und Kompetenzen zum Schreiben wissenschaftlicher Arbeiten in der Agrar- und Ernährungsökonomik; Die Studierenden sind im Anschluss an diese Veranstaltung in der Lage, ein Thema aus der Agrar- und Ernährungsökonomik wissenschaftlich aufzuarbeiten und unter Beachtung aller Regeln des wissenschaftlichen Schreibens stringent darzustellen. Zudem sind sie mit Präsentationstechniken vertraut und haben diese angewandt. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Analytisches Denken Kommunikation wissenschaftlichen Gedankenguts Konzeption von Texten Arbeiten mit Literatur Präsentationen | | | | |
| Inhalte | Empirische Arbeiten und Literaturarbeiten Aufbau wissenschaftlicher Texte Literaturrecherche und -verwaltung Regeln wissenschaftlichen Zitierens Von der Fragestellung zum ersten Entwurf Vom ersten Entwurf zur Abgabe einer wissenschaftlichen Arbeit Präsentationstechniken | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | WiSo I; Wahl des Schwerpunkts „Ökonomie des Agrar- und Ernährungssektors“ | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | 40 Studierende | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Wissenschaftliches Arbeiten in der Agrar- und Ernährungsökonomie | 40 | 2,0 | 90 |
| | PS | Wissenschaftliches Arbeiten in der Agrar- und Ernährungsökonomie | 20 | 2,0 | 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709432019 | Referat Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: Vergabe von Peer-Feedback | semesterbegleitend | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Angewandte Mikroökonomie | | | | | |
|--|--|-----------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-Ö-03 POS: 709531030 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Jan Börner | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | P SP Ökonomie | 5. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | P SP Ökonomie | 5. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | WP | 5. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | WP | 5. | |
| B.Sc. Geographie | | fWP | | | |
| Lernziele | Ziel des Moduls ist die Vermittlung eines systematischen Überblicks zu den Kernelementen der neoklassischen Mikroökonomie und der Institutionenökonomie. Darüber hinaus sind Studierende nach erfolgreichem Abschluss in der Lage, die Beziehung zwischen mikroökonomischer Theorie und der Analyse realer wirtschaftlicher Phänomene zu verstehen, mathematische Optimierungstechniken auf ökonomische Probleme anzuwenden, und Tabellenkalkulationsprogramme zur Lösung quantitativer ökonomischer Probleme und ihrer Darstellung zu nutzen. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | abstrakte und angewandte logischer Argumentation, Anwendung von abstraktem Wissen auf konkrete Zusammenhänge, IT-Kompetenz | | | | |
| Inhalte | Neoklassische Mikroökonomie - Angebotstheorie: Produktionstechnologie, Angebots- und Faktornachfrageentscheidungen unter Gewinnmaximierung/ Kostenminimierung, Marktangebot, Elastizitätskonzept; Nachfragetheorie: Nutzenkonzept und -maximierung, Marktnachfrage; Theorie der Preisbildung: Konkurrenzgleichgewicht, Marktmacht Institutionenökonomie - Transaktionskosten; Organisationsformen von Unternehmen; Principal-agent-problem: adverse Selektion und „hidden action“; soziale Präferenzen; Korruption; Economies in Transition | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus den Modulen Grundlagen der Ökonomie und WiSo I: Politik und Märkte der Ernährungswirtschaft | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | Grundlagen der Ökonomie | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Neoklassische Mikroökonomie | 60 | 2,0 | 90 |
| | V | Institutionenökonomie | 60 | 2,0 | 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709531039 | Klausur | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Unternehmensplanung und Organisation | | | | | |
|---|---|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-Ö-04 POS: 709531040 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Carolin Kamrath | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P SP Ökonomie | 5. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | | P SP Ökonomie | 5. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP WP | 5. 5. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls können die Studierenden Produktions-, Investitions- und Finanzierungspläne erarbeiten, diesbezügliche Entscheidungen vorbereiten, Unternehmensorganisationen analysieren und gestalten und strategische Entwicklungspläne erarbeiten. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Situationsanalyse und Konzeptentwicklung; kritische Reflexion theoretischer und empirischer Ansätze | | | | |
| Inhalte | Methoden der Produktions- und Investitionsplanung, lineare Optimierung, Planung einzelner Investitions- und Finanzierungsvorhaben, Planung von Produktions-, Investitions- und Finanzierungsprogrammen, Behandlung von Unsicherheit in der Produktions-, Investitions- und Finanzplanung; Unternehmensorganisation (Aufbau, Ablauf), Werteketten und Supply Chains, Informationsorganisation (betrieblich, überbetrieblich), neue Organisationsformen (virtuelle Unternehmen usw.), Strategische Planung (Instrumente, Umsetzung in strategischem Plan) | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus den Modulen Grundlagen der Ökonomie, WiSo I: Politik und Märkte der Ernährungswirtschaft und WiSo II: Betriebsplanung und Rechnungswesen | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | Grundlagen der Ökonomie | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Produktion, Investition und Finanzierung | 70 | 1,0 | 29 |
| | T | | 70 | 1,0 | 16 |
| | V | Strategische Planung und Organisation Vorlesungsbegleitende eTutorien | 70 | 3,0 | 102 |
| T | 40 | | 1,0 | 33 | |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709531049 | Klausur | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Agrar- und Umweltpolitik | | | | | |
|--|---|-------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-Ö-08 POS: 709632030 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Thomas Heckelei | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | WP SP Ökonomie | 6. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | | WP | 6. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 6. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP | 6. |
| B.Sc. Geographie | | | fWP | | |
| Lernziele | Die Studierenden sollen in der Lage sein, neoklassische Wohlfahrtstheorie und neue politische Ökonomie zu nutzen, um umwelt- und agrarpolitische Maßnahmen zu bewerten. Dabei lernen sie zusätzlich den Reformprozess der EU-Agrarpolitik, sowie agrarbezogene Aspekte der aktuellen Umweltpolitik in Deutschland und der EU kennen. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Selbständiges Arbeiten mit Literatur in Deutsch und Englisch, Verbesserung der Diskussionsfähigkeit auch mit Studenten aus anderen Studiengängen, kritische Reflexion von theoretischen und empirischen Ansätzen, Recherchefähigkeit, Präsentation eines komplexen Themas unter Einhaltung aller Regeln für wissenschaftliche Vorträge | | | | |
| Inhalte | Bewertung agrar- und ernährungspolitischer Instrumente: Markt- und Preispolitik, Risikomanagement, Ernährungssicherheit, Nahrungsmittelsicherheit, Entwicklung des ländlichen Raums; Elemente der Welthandelsordnung; Externe Effekte und öffentliche Güter im Marktmechanismus, Multifunktionalität der Landwirtschaft; Honorierung öffentlicher Leistungen Auswirkungen agrarpolitischer Ansätze auf die Umweltwirkung der Landwirtschaft; Einführung in umweltökonomische Instrumente | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus "WiSo I - Politik und Märkte der Ernährungswirtschaft" | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | Grundlagen der Ökonomie | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V V | Agrarpolitik Umweltpolitik | 40 40 | 2,0 2,0 | 90 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709632039 | Klausur | 120 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Einführung in die Welternährungswirtschaft | | | | | |
|---|---|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-Ö-07 POS: 709632020 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Arnim Kuhn | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | WP SP Ökonomie | 6. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | WP | 6. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | WP | 6. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | WP | 6. | |
| Lernziele | Fähigkeit der qualitativen Analyse der Entwicklungen der Welternährungswirtschaft. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Verbesserung der Argumentationsfähigkeit, selbständiges Arbeiten mit englischer Literatur | | | | |
| Inhalte | Fragen des Bevölkerungswachstums und der Ernährungssicherung widmen Ökonomen seit langem eine hohe Aufmerksamkeit. Die Vorlesung vergleicht die Erfahrungen in wohlhabenden Ländern deren landwirtschaftliche Produktion seit Jahrzehnten stetig gewachsen ist, mit jenen in Entwicklungsländern, die höchst unterschiedliche Produktivitätsentwicklungen aufweisen. Darauf basierend werden die zur regionalen und globalen Ernährungssicherung im 21sten Jahrhundert notwendigen Voraussetzungen diskutiert, vor allem das Zusammenspiel von internationaler Kooperation (z.B. Handel, Nahrungsmittelhilfe, Entwicklungszusammenarbeit) und nationalen Politiken (z.B. Maßnahmen zur Ernährungssicherung und Armutsbekämpfung, institutionelle Gestaltung des Wirtschaftsablaufs). Ein besonderes Augenmerk wird auf die Bedeutung der landwirtschaftlichen Entwicklung für das allgemeine Wirtschaftswachstum in Entwicklungsländern gelegt. Alle Themen werden durch Fallstudien zu einzelnen Weltregionen illustriert. | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus dem Modul Grundlagen der Ökonomie | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | V | Einführung in die Welternährungswirtschaft | 45 | 4,0 | 180 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709632029 | Klausur | 90 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Verbraucher- und Ernährungspolitik | | | | | |
|---|--|---|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-Ö-06 POS: 709632010 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus SS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Dominic Lemken | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | WP SP Ökonomie | 6. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | | P SP Ökonomie | 6. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | WP WP | 6. 6. |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die wirtschaftspolitische Begründung für verbraucherpolitische Eingriffe. Sie verfügen über theoretische Grundlagen und empirische Kenntnisse zu den Institutionen, Zielen und Instrumenten der Verbraucherpolitik und sind in der Lage verbraucherpolitische Eingriffe einzuordnen und zu bewerten. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Kritische Reflexion von theoretischen Ansätzen und empirischen Erkenntnissen zur Verbraucherpolitik; Selbstständiges Arbeit mit deutscher und englischer Literatur, Verbesserung der Argumentationsfähigkeit, Präsentationstechniken | | | | |
| Inhalte | Wirtschaftspolitische Begründung verbraucherpolitischer Eingriffe, Leitbilder und Konzeptionen der Verbraucherpolitik; Instrumente der Verbraucherpolitik; Institutionelle Ausgestaltung der Verbraucherpolitik, Praxis und Probleme der Verbraucherschutzpolitik in Deutschland und der EU; Bewertung verbraucherpolitischer Eingriffe. | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | Kenntnisse aus den Modulen Grundlagen der Ökonomie und WiSo I: Politik und Märkte der Ernährungswirtschaft | | | | |
| Teilnahmevoraussetzungen | keine | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | 80 Studierende | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppengröße | SWS | Workload [h] |
| | V S | Verbraucher und Ernährungspolitik Verbraucher und Ernährungspolitik inkl. aktueller Bezüge | 40 40 | 2,0 2,0 | 90 90 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709632019 | Klausur Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: Präsentationen | 60 min | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |

| Unternehmensgründungen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft | | | | | |
|--|--|--|--------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-AE-Ö-09 POS: 709531050 | | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Dr. Carolin Kamrath | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | Modus | | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | WP SP | Ökonomie | 5. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | WP | | 5. | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | WP | | 5. | |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | WP | | 5. | |
| Lernziele | Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, selbständig einen Businessplan zu erstellen sowie das Unternehmenskonzept in einer kompetitiven Situation überzeugend zu präsentieren. Dabei sind sie sich IP-rechtlichen sowie regulatorische Besonderheiten des Agribusiness bewusst und berücksichtigen diese bei der Gestaltung des Business Plans. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Entwicklung und Gestaltung komplexer Konzepte Unternehmerisches Denken und Handeln Erfassung und Bewertung regulatorische Rahmenbedingungen Präsentationstechniken und Fähigkeiten zur Teamarbeit | | | | |
| Inhalte | 1. Unternehmensgründungen - Entwicklung einer Geschäftsidee - Bestandteile von Business Plänen - Entwicklung eines Business Plans in Kleingruppenarbeit - Präsentation des Business Plans vor einem Auswahlkomitee 2. Absicherung von Intellectual Property (IP) - Sicherung von IP in Unternehmen - Gewerbl. Rechtsschutz im Agribusiness (u.a. Marken, Gebrauchsmuster, Patente) - Relevanz der Sicherung von IP in Zusammenhang mit Gründungen 3. Food Regulatory Compliance - LM Rechtliche Anforderungen an Unternehmensgründer im Agribusiness - Organisatorische, produktbezogene Anforderungen: u.a. Einführung in Lebensmittelbasis-Verordnung, Novel Food Verordnung, EU-Hygienepaket, HCVO | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | mindestens 5. Fachsemester | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | 40 Studierende | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | S | Businessplangestaltung in Theorie und Praxis | 40 | 4,0 | 180 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 709531059 | Referat | semesterbegleitend | | benotet |
| Studienleistungen | - Präsentation des Businessplans - Verschriftlichung des Businessplans | | | | unbenotet |
| Sonstiges | Die Studierenden müssen mindestens im 5. Semester sein. | | | | |

Fachdidaktik

Hinweise zum Polyvalenzbereich:

- **Für den Polyvalenzbereich zu lit. a. (gemäß Übersicht zur Struktur in Anlage 2 B der Prüfungsordnung) muss das Modul „Grundlagen der Fachdidaktik in Agrar- und Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaften“ (6 ECTS-LP) gewählt werden.**
- **Für den Polyvalenzbereich zu lit. b. (gemäß Übersicht zur Struktur in Anlage 2 B der Prüfungsordnung) kann das Modul „Grundlagen der Fachdidaktik in Agrar- und Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaften“ gewählt werden.**

| Grundlagen der Fachdidaktik in Agrar- und Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft | | | | |
|--|---|--------------------|-----------------------|--------------|
| Modulnummer: MO-AE-FD POS: 709504100 | Workload (h) 180 | Umfang (LP) 6,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS |
| Modulbeauftragte(r) | Prof. Dr. Alexandra Brutzer | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | |
| Anbietende Lehreinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | Modus | Studiensemester | |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | WP WP | 3.-6. 3.-6. | |
| Lernziele | <p>Die Studierenden können zentrale Herausforderungen für die zukünftige Arbeit am Berufskollegs darlegen, Entscheidungselemente und -momente darstellen und diesbezüglich verschiedene Kontexte sowie den eigenen Lernzuwachs reflektieren.</p> <p>Im Einzelnen können sie ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Organisation des zukünftigen Handlungsfeldes "Berufsschule" in einzelnen Aspekten und Zusammenhängen beschreiben. - aktuelle und zukünftige fachliche/didaktische Herausforderungen im Unterricht des Berufsfeldes diskutieren. - Strukturelemente berufsschulischen Unterrichts auf verschiedenen Ebenen erfassen und diskutieren. - Modelle und Leitideen beruflicher Didaktiken bei der Gestaltung, Durchführung und Analyse von Lehr- und Lernprozessen im Berufsfeld Ernährung und Versorgungsmanagement erläutern. - die Handlungsorientierung als grundsätzliches Leitprinzip bei der Ausgestaltung von Lernsituationen auch in ihren Momenten und Ansprüchen darstellen. - besondere didaktisch-methodische Konzepte für die Berufsgruppen im Berufsfeld beschreiben. - Portfolioarbeit im Hinblick auf Fähigkeiten, Ansprüche und Fragestellungen fassen und erfahren. | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Die Studierenden verfügen über ein breit angelegtes, fachliches und anschlussfähiges Wissen über didaktische Strukturelemente und Ebenen im zukünftigen Handlungsfeld Berufsschule und können die besonderen didaktischen Herausforderungen in der Planung, Durchführung und Reflexion von Unterricht im jeweiligen Berufsfeld diskutieren. | | | |
| Inhalte | <p>Die Studierenden bekommen erste Einblicke in die didaktischen Grundlagen und Ordnungsmittel der Berufspädagogik mit dem Fokus auf die Berufsfelder. Schwerpunkte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Organisation des zukünftigen Handlungsfeldes "Berufsschule" - Curriculare Vorgaben und Entwicklungsaufgaben - Zentrale Modelle der Berufspädagogik und ausgewählte Modelle der allgemeinen Didaktik - grundlegende Gedanken des Lernfeldkonzepts (berufliche Handlungskompetenz, Orientierung an Arbeits- und Geschäftsprozessen, Lernsituationen) - Ansprüche der Handlungsorientierung und allgemeine Aspekte der Umsetzung - Methodische Großformen im Unterricht des Berufsfeldes <p>Diese werden über in den Berufsfeldern enthaltene Bildungsgänge konkretisiert.</p> | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | keine | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | |

| Grundlagen der Fachdidaktik in Agrar- und Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft | | | | | |
|--|---|--|-------------------|-----|-----------------|
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | S* | Grundlagen der Fachdidaktik in Agrar- und Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaften | 20 | 4,0 | 180 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | benotet |
| | | Mündliche Prüfung Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: Entwicklungen in Gruppenarbeit und Präsentation von (Teil-)Ergebnissen, regelmäßige Teilnahme | | | |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | In dieser Lehrveranstaltung entfällt 1 LP auf inklusionsorientierte Fragestellungen | | | | |

Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit umfasst 12 ECTS-LP.

| Bachelorarbeit | | | | | |
|---------------------------------|--|---|---------------------|-----------------------|-----------------|
| Modulnummer: B-601 POS: 8900 | | Workload (h) 360 | Umfang (LP) 12,0 | Dauer (Semester) 1 | Turnus WS/SS |
| Modulbeauftragte(r) | NN | | | | |
| Beteiligte Lehrende | Die durchführenden Lehrpersonen im aktuellen Semester finden Sie in basis: https://basis.uni-bonn.de/ | | | | |
| Anbietende Lehrereinheit(en) | Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften | | | | |
| Verwendbarkeit des Moduls | Studiengang | | | Modus | Studiensemester |
| | B.Sc. Agrarwissenschaften | | | P | 5./6. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften | | | P | 5./6. |
| | B.Sc. Agrarwissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | P | 5./6. |
| | B.Sc. Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft Lehramt Berufskolleg | | | P | 5./6. |
| Lernziele | Bearbeitung einer komplexen Aufgabe in begrenztem Zeitraum. Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt mindestens zwei Monate bis maximal fünf Monate. | | | | |
| Schlüsselkompetenzen | Bibliotheksnutzung, Literaturrecherche, Analyse und Auswertung wissenschaftlicher Literatur, wissenschaftliches Schreiben, englische Sprache | | | | |
| Inhalte | Aufgabe der Bachelorarbeit | | | | |
| Unterrichtssprache | Deutsch/Englisch | | | | |
| Empfohlene Kenntnisse | keine | | | | |
| Teilnahme- voraussetzungen | Mindestens 90 ECTS-LP | | | | |
| Max. Anzahl Studierende | | | | | |
| Lehrveranstaltung(en) | Lehrform | Thema | Gruppen- größe | SWS | Workload [h] |
| | B-Arb | Bachelorarbeit | | | 360 |
| Prüfung(en) | Prüfungsnr. | Prüfungsform | Dauer der Prüfung | | |
| | 8900 | Bachelorarbeit (Details in POO §20 und §21) | 2 - 5 Monate | | benotet |
| Studienleistungen | | | | | unbenotet |
| Sonstiges | | | | | |