HOCHSCHULE ANHALT University of Applied Sciences

FB1 - LOEL
Fachbereich Landwirtschaft, Ökotrophologie und Landschaftsentwicklung
Campus Bernburg

Modulhandbuch

Vollzeitstudium

Bachelor of Science Landwirtschaft

Stand: WiSe 2026/27

Inhaltsverzeichnis

Bodenkunde 4
Volkswirtschaftslehre 6
Pflanzenphysiologie, Düngung und Pflanzenzucht 9
Anatomie und Physiologie der Nutztiere 12
Rechnungs- und Steuerwesen 14
Mathematik, Statistik, Informatik 16
Agrarchemie 19
Marketing und Marktforschung 22
Anbauverfahren in der Pflanzenproduktion 26
Grundlagen der Tierzucht und Tierernährung 29
Berufspraktikum (A) 32
Agrochemisches Praktikum 34
Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre 36
Landtechnik 39
Tierhaltung und Tierhygiene 42
Zucht und Qualität tierischer Produkte 44
Projekt 46
Agrarmarktlehre und Agrarpolitik 48
Ökonomik der Pflanzen- und Tierproduktion 51
Digitale Technologien in der Pflanzenproduktion 53
Rhetorik und Verhandlungsführung 56
Unternehmensführung 58
Agrarrecht 61
Wissenschaftliches Schreiben 63
Betriebsleitungspraktikum (B) 65
Bachelorarbeit und -kolloquium 67
Fütterung und Futterplanung 69
Berufs- und Arbeitspädagogik 72
Pferdezucht und -haltung 76
Bewässerungslandbau 78
Bestandesführung im Pflanzenbau 80
Bestands- und Leistungsmanagement 82
Angewandte Statistik 84
Nachwachsende Rohstoffe und Sonderkulturen 86

Ökologischer Landbau 88
Angewandte Marktforschung 90
Phytopathologie und Pflanzenschutz 93
Biotechnologien in der Tier- und Pflanzenproduktion 96
Studium generale 98

Bodenkunde

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Annette Deubel
Lehrende	Prof. Dr. Annette Deubel, Sebastian Wolter
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Bodenansprache in der Heimatregion, Hausarbeit)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>45,00 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>63,75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>108,75</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>11,25 h (15 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>30,00</td><td>41,25</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Grundlegende Kenntnisse zu Bodenentwicklung, Bodeneigenschaften und Bodenlandschaften sind den Studierenden vertraut. Sie haben die Fähigkeiten entwickelt, Zusammenhänge zwischen Standort, Nutzung und Bodenentwicklung zu erkennen und darauf aufbauend die Bodenfruchtbarkeit eines landwirtschaftlich genutzten Standortes ansprechen zu können sowie Maßnahmen zu ihrer Erhaltung oder ihrer Förderung abzuleiten.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Geologische Grundlagen der Bodenentwicklung
- Fruchtbarkeitsbestimmende Bodeneigenschaften (Körnung, Bodenleben und organische Substanz, Wasser- und Lufthaushalt, chemische und biologische Umsetzungsprozesse) und ihre Beeinflussung
- Diagnostische Eigenschaften von Böden im Ergebnis von pedogenetischen Prozessen sowie Bodensystematik (Klassifikation der BRD mit Verweis auf WRB)
- Bodenlandschaften
- Bodenbewertung (Reichsbodenschätzung)
- Bodenbelastungen und Bodenschutz
Die Seminare und Übungen vertiefen die Komplexe Erkennen diagnostisch bedeutsamer Eigenschaften, Ableitung von Kenngrößen zum Wasser- und Nährstoffhaushalt, Vergleich der Bodenfruchtbarkeit und Bodengesellschaften.</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Amelung, W. et al.: Scheffer/Schachtschabel, Lehrbuch der Bodenkunde; Springer Spektrum 2026 - Don, A., Prietz, R.: Unsere Böden entdecken – Die verborgene Vielfalt unter Feldern und Wiesen; Springer 2019 - Grotzinger, J., Jordan, Th.: Pess/Siever, Allgemeine Geologie; Springer Spektrum 2018 - Blume, H.P., Stahr, K., Leinweber, P.: Bodenkundliches Praktikum; Spektrum 2011 - Ad-Hoc-AG Boden, Bodenkundliche Kartieranleitung, 2005</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>Skripte und Links zu ergänzenden Informationen im LMS MOODLE unter http://www.hs-anhalt.de/moodle</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>Das Modul vermittelt Grundlagen für die Module Anbauverfahren in der Pflanzenproduktion, Digitale Technologien in der Pflanzenproduktion sowie Wahlpflichtmodule im Bereich Pflanzenbau.</td></tr>
</table>

Volkswirtschaftslehre

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Elena Kashtanova
Lehrende	Prof. Dr. Elena Kashtanova
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	-
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesungen</td><td>33.75 h (45 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>127.5</td></tr>
<tr><td>Seminar/Übung (MaFo)</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>22.5</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden verstehen die wichtigsten volkswirtschaftlichen Zusammenhänge, erkennen die Einflussfaktoren auf Angebots- und Nachfragefunktionen. Sie sind fähig, die Wirtschaftsdaten und
-meldungen sinnvoll zu interpretieren und deren Einfluss auf unternehmerische Entscheidungen zu beurteilen. Die Studierenden können wirtschaftstheoretische Modelle auf aktuelle Fragestellungen übertragen. Die Studierenden sind in der Lage, die wichtigsten Instrumente und Wirkungsweisen der Wirtschaftspolitik darzustellen und zu beurteilen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 2 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Volkswirtschaftliches Denken, Interdependenz der modernen Volkswirtschaft
- Nachfrage und Haushaltstheorie: Nachfragekurve, Einflussfaktoren und Elastizität, Grenznutzen und Gesamtnutzen, Konsumentenentscheidungen
- Angebot: die Angebotskurve, Einflussfaktoren des Angebots, Märkte für die Produktionsfaktoren
- Unternehmensverhalten: Die Produktionskosten und Produktionsfunktion, Gewinnmaximierung und Angebot der Unternehmung bei vollständiger Konkurrenz
- Marktformen: Monopol, Oligopol, monopolistische Konkurrenz, Werbung und Gesellschaft
- Preisbildung und Marktgleichgewicht, Wirtschaftspolitische Maßnahmen und Wohlfahrt, Preiskontrollen, Besteuerung und Wohlfahrt, Externe Effekte bei Wirtschaften und wirtschaftspolitische Maßnahmen, Öffentliche Güter
- makroökonomischen Daten: BIP; Preisindex
- monetäres System. Inflation: Ursachen und Kosten, Reale und nominale Wechselkurse
- wirtschaftliches Wachstum, Ersparnisse und Investitionen, Konjunktur, kurzfristige wirtschaftliche Schwankungen: gesamtwirtschaftliche Nachfrage und Angebot, Einfluss von Geldpolitik und Fiskalpolitik auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage, Inflation und Arbeitslosigkeit</td></tr>
</table>

Literatur	- Mankiw G, Taylor M.P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre; Schäffer Poeschel Verlag, Stuttgart, 2012 - Bartling, H., Luzius F.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre: Einführung in die Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik; Mainz, 2008
Medienformen	-
Links	Keine

Pflanzenphysiologie, Düngung und Pflanzenzucht

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Annette Deubel
Lehrende	Prof. Dr. Annette Deubel, Prof. Dr Falko Holz, Paul Herzig, Dr. Ravi Koppolu
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Präsentation im Seminar Düngung und Moodle-Test im Bereich Biotechnologie)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>45,00 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>63,75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>108,75</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>11,25 h (15 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>30,00</td><td>41,25</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse zur Pflanzenzüchtung, zu biotechnologischen Verfahren und ihren Anwendungsmöglichkeiten in Züchtung und Pflanzenproduktion sowie zur Pflanzenernährung und Düngung.
Die Studierenden haben die Fähigkeit, Zusammenhänge zwischen den in der Zelle ablaufenden Energie- und Stoffwechselprozessen und deren Auswirkung auf Nährstoffaufnahme, Pflanzenwachstum oder auf die Wirkung von Pflanzenschutzmaßnahmen zu erkennen. Sie können den Nährstoff- und Düngebedarf der Bestände in Abhängigkeit von Ertrags- und Qualitätszielen und ökologischen Erfordernissen ermitteln. Die Studierenden haben die Fähigkeit, Düngungsmaßnahmen unter Berücksichtigung gesetzlicher Vorgaben sowie Maßnahmen zur Verlustminimierung und Vermeidung von Umweltbelastungen zu planen. Sie können Sorten der Kulturpflanzen auf Grundlage spezifischer Züchtungsmethoden einschätzen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 3 / 5
Sozialkompetenz: 2 / 5
Selbstkompetenz: 2 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Aufbau pflanzlicher Zellen, Gewebe und Organe
- Funktion von Nährstoffen in der Pflanze und ihre Rolle bei Ertragsbildung und Qualität
- Pflanzenverfügbarkeit von Nährstoffen und Methoden der Ermittlung von Nährstoff- und Düngebedarf
- Grundsätze der Düngung im integrierten Pflanzenbau und rechtliche Grundlagen
- Düngemittel und Eigenschaften sowie Anwendungsempfehlungen
- Wachstumsprozesse und ihre Steuerung bei Kulturpflanzen
- Herkunft der Kulturpflanzen und genetische Ressourcen,
- Genetische Grundlagen und Befruchtungstypen
- Schaffung genetischer Variabilität und grundlegende Zuchtmethoden
- Sorten- und Saatgutrecht
- Genetische und molekularbiologische Grundlagen der Gentechnik
- Zellbiologische Verfahren: Gewebekultur und Gentransfertechniken
- Anwendung biotechnologischer Verfahren in der Landwirtschaft und rechtliche Fragen</td></tr>
</table>

Literatur	- Schubert, S.: Pflanzenernährung, UTB 2018 - Knittel, H., Albert, E., Ebertseder, T.: Praxishandbuch Dünger und Düngung, Agrimedia 2020 - Kempen, F.: Gentechnik bei Pflanzen. Chancen und Risiken, Springer Spektrum 2019 - Heß, D: Pflanzenphysiologie : Grundlagen der Physiologie und Biotechnologie der Pflanzen, Ulmer 2008 - Becker, H.: Pflanzenzüchtung, Ulmer 2019 - Miedaner, Th.: Grundlagen der Pflanzenzüchtung, DLG-Verlag 2017
Medienformen	Skripte und Links zu ergänzenden Informationen im LMS MOODLE unter http://www.hs-anhalt.de/moodle
Links	Das Modul vermittelt Grundlagen für die Module Anbauverfahren in der Pflanzenproduktion, Digitale Technologien in der Pflanzenproduktion sowie Wahlpflichtmodule im Bereich Pflanzenbau.

Anatomie und Physiologie der Nutztiere

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Kathleen Schlegel
Lehrende	Prof. Dr. Kathleen Schlegel
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Test und Ausarbeitungen im Bereich der Anatomie der Nutztiere)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>30.00 h (40 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>123.75</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>26.25 h (35 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>26.25</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden kennen den Aufbau der tierischen Zelle mit seine wesentlichen Stoffwechselvorgängen. Des Weiteren haben sie fundierte Kenntnisse in der Anatomie und Physiologie der Haustiere erlangt. Somit sind sie in der Lage, die grundlegenden Funktionen des tierischen Organismus zu beschreiben und erlangen damit die Voraussetzung für das Verständnis der folgenden Module im tierischen Bereich.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 4 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>Zoologie, Zelle, Stoffwechsel in der Zelle, Aufbau der Gene und Proteinbiosynthese, Evolution und Ökologie, Gewebe, Wachstum, Anatomie und Physiologie der Haustiere (Bewegungsapparat, Eingeweidesystem, Fortpflanzung, Milchdrüse)</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>jeweils neueste Auflage Ahne, Liebisch, Stohrer, Wolf: Zoologie, Schattauer Verlag Burda: Allgemeine Zoologie, UTB Basics, Ulmer Verlag
Burda, Hilken, Zrzavy: System Zoologie, UTB Basics, Ulmer Verlag
Loeffler, Gäbel: Anatomie und Physiologie der Haustiere, Ulmer Verlag UTB Mehlhorn: Grundriß der Zoologie, UTB für Wissenschaft, Gustaf Fischer Storch, Welsch: Kurzes Lehrbuch der Zoologie, Spektrum Akad. Verlag Wehner, Gehring: Zoologie, Thieme Verlag</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>Vorlesungsskripte, Moodlekurs, Multiple Choice Tests, Videos</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>-</td></tr>
</table>

Rechnungs- und Steuerwesen

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Heiko Scholz
Lehrende	Dr. Michael Schenk, Antoinette Windberg
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Volkswirtschaftslehre
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Übung zum Rechnungswesen)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>45.00 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>138.75</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>11.25 h (15 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>11.25</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Teilnehmer sind mit den Grundlagen des Rechnungswesens und den Besonderheiten des Steuerwesens in der Landwirtschaft vertraut. Sie sind befähigt, mit Steuerberatern und Wirtschaftsprüfern bzw. Buchhaltern Fachgespräche zu führen und gemeinsam erforderliche Konzepte zu entwickeln.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 4 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Grundlagen des Rechnungswesens, Inventur, Bilanz, Technik der Buchhaltung
- Buchung der Umsatzsteuer, besondere Geschäftsvorfälle
- Buchungen in den Bereichen der Finanz- und Betriebsbuchhaltung
- Anfertigung und Auswertung des Jahresabschlusses
- Grundlagen und Anwendungen der Kosten- und Leistungsrechnung
- Begriff Steuern, Verfahrensrecht zur Steuer, Abgrenzung Ldw. u. Gewerbe
- Bewertungsrecht
- Verkehrssteuern in der Landwirtschaft</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Bodmer U. und Heissenhuber A.: Rechnungswesen in der Landwirtschaft. Stuttgart 1993
- Schmaunz, F.: Buchführung in der Landwirtschaft; Verlags Union Agrar, München 1995
- Scheuerlein A.: Finanzmanagement für Landwirte. München 1997
- Giselbrecht: Handbuch der Betriebsfinanzierung in der Landwirtschaft. Bayrische Raiffeisen Vertriebs- und Verlagsgesellschaft
- Wöhe, G., Kußmaul, H.: Grundzüge der Buchhaltung und Bilanztechnik; Vahlen, München 2018
- Arbeitsunterlagen des Dozenten und Moodle-Übungen</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>-</td></tr>
</table>

Mathematik, Statistik, Informatik

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Friederike Paetz
Lehrende	Prof. Dr. Uwe Knauer, Prof. Dr. Friederike Paetz
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	1. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (PC-Übung mit Anfertigung eines Beleges)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (120 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesungen</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>116.25</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>22.50</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>11.25 h (15 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>138.75 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Mathematik und Statistik:
Die Studierenden können mit mathematisch/statistischen Modellen umgehen und die daraus resultierenden Anforderungen an das abstrakte und logische Denken erfüllen.
Die Studierenden können mathematisch-statistische Verfahren und Kategorien zur Auswertung statistischen Datenmaterials aus der landwirtschaftlichen Primärproduktion, aus der Züchtung, aus wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Prozessen, aus Verbraucherbefragungen usw. anwenden sowie Schlussfolgerungen daraus für praktische Entscheidungen ziehen.
Informatik:
Studierende beherrschen Grundkonzepte, Methoden und Werkzeuge der Informationsverarbeitung, Datenauswertung und Visualisierung, sie können geeignete Methoden problembezogen auswählen und anwenden. Sie kennen wesentliche Aspekte der automatisierten Datenverarbeitung.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 1 / 5
Selbstkompetenz: 3 / 5</td></tr>
</table>

Inhalte	Mathematik und Statistik: - Deskriptive Statistik (Häufigkeitsverteilungen, Kreuztabellierung, Lage- und Streuungsmaße) - Induktive Statistik (Korrelations- und Kontingenzanalyse) - Finanzmathematik (Zins- und Zinseszinsrechnung, Abschreibungen, Investitionsrechnung, Renten- und Tilgungsrechnung) Informatik: - Datenvisualisierung - Datenanalyse - Lösen von Optimierungsproblemen - Grundlagen von Microsoft Excel und MATLAB
Literatur	- Weigand C., Statistik mit und ohne Zufall. Eine anwendungsorientierte Einführung, Springer Verlag 2019 - Behrends E., Elementare Stochastik. Ein Lernbuch – von Studierenden mitentwickelt, Springer Verlag 2013 - Duller C., Einführung in die Statistik mit EXCEL und SPSS, Springer Verlag 2013 - Cleff T., Deskriptive Statistik und Explorative Datenanalyse. Eine computergestützte Einführung mit Excel, SPSS und STATA, Springer Verlag 2015 - Kronthaler F., Statistik angewandt. Datenanalyse ist (k)eine Kunst. Excel Edition, Springer Verlag 2016 - Tietze J., Einführung in die Finanzmathematik. Klassische Verfahren und neuere Entwicklungen: Effektivzins- und Renditeberechnung, Investitionsrechnung, Derivative Finanzinstrumente, Vieweg Verlag 2002 - Ihrig H. und Pflaumer P., Finanzmathematik. Intensivkurs, Oldenbourg Verlag 2001 - Hattenhauer, R., Informatik: Praxislehrbuch für Schule, Ausbildung und Studium, Pearson Verlag, 2020 - Hilfesysteme der verwendeten Software - Skripte und Links zu ergänzenden Informationen im LMS MOODLE unter http://www.hs-anhalt.de/moodle
Medienformen	-
Links	-

Agrarchemie

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Wilfried Rozhon
Lehrende	Prof. Dr. Wilfried Rozhon, Dr. Kathrin Kabrodt, Sandra Ludewig
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (schriftlicher Test zu den Themen Nomenklatur anorganischer und organischer Verbindungen, Kohlenhydraten, Lipiden und Eiweißen, Enzymen, Säure-Base- sowie Redoxreaktionen und chem. Rechnen) über 90 Minuten.
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>41.25 h (55 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>135</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>15.00 h (20 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>15.00</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden können durch die vermittelten Kenntnisse in anorganischer, organischer Chemie und Biochemie, pflanzliche und tierische Agrarrohstoffe in ihrer stofflichen Zusammensetzung und hinsichtlich ihrer Verwendung und Wertigkeit als Lebens- und Futtermittel beurteilen. Die Studierenden beherrschen grundlegende biochemische Soffwechselwege des Primärstoffwechsels. Die Studierenden kennen die Grundlagen des Energiestoffwechsels und begreifen diesen als Voraussetzung für Energiebereitstellung und Syntheseleistungen in Pflanze und Tier. Die Studierenden erfassen die Bedeutung von Enzymen und enzymatischer Reaktionen bei der Steuerung des Stoffwechsels.
Die Studierenden schätzen Futtermittel im Zusammenhang mit tierphysiologischen Kenntnissen hinsichtlich ihrer tierphysiologischen Wertigkeit ein.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 2 / 5
Sozialkompetenz: 1 / 5
Selbstkompetenz: 2 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Stoffaufbau (Elemente, Moleküle, Ionen), Bindungsprinzipien
- Säuren, Basen, Salze: pH-Wert
- Redoxreaktionen (Oxidationszahlen)
- Chemische Größen und chemisches Rechnen
- Grundlagen der Anorganischen und Organischen Chemie
- Stoffklassen und funktionelle Gruppen
- Organische Agrarstoffe pflanzlicher Herkunft (Klassifizierung, Bildung, wesentliche Reaktionsmechanismen Vorkommen, Funktion)
- Organische Agrarstoffe tierischer Herkunft (Klassifizierung, Bildung, wesentliche Reaktionsmechanismen Vorkommen, Funktion)
- Grundlagen der Biochemie (wichtigste Stoffwechselzyklen zum Katabolismus und Anabolismus von Kohlenhydraten, Fetten, Eiweißen)
- Grundlagen der Enzymologie</td></tr>
</table>

Literatur	Arbeitsunterlagen - Kabrodt, K.: Skripte zu den einzelnen Schwerpunkten, Bernburg, aktuelle Fassung - Rozhon, W.: Skripte zu den einzelnen Schwerpunkten, Bernburg, aktuelle Fassung - Moodlekurs Agrarchemie mit Zugriff auf webbasierte Übungen und Lehrvideos Standardliteratur - Standhartinger, K.: Chemie für Ahnungslose – eine Einstiegshilfe für Studierende, 7. Auflage, Hirzel Verlag, Stuttgart, 2009 - Standhartinger, K.: Organische Chemie für Ahnungslose - eine Einstiegshilfe für Studierende, 2. Auflage, Hirzel Verlag, Stuttgart, 2016 - Wurm, Thomas. Chemie für Einsteiger und Durchsteiger. Wiley-VCH, 2019 - Bannwarth, H., Kremer, B., Schulz, A.: Basiswissen Physik, Chemie und Biochemie: Vom Atom bis zur Atmung - für Biologen, Mediziner, Pharmazeuten und Agrarwissenschaftler, 4. Auflage, Springer Spektrum, Stuttgart, 8.Auflage 2019 - Horn, F.: Biochemie des Menschen. Thieme, Stuttgart. 7. Auflage, 2018
Medienformen	-
Links	-

Marketing und Marktforschung

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Ute Höper
Lehrende	Prof. Dr. Ute Höper, Dr. Elke Eckhardt
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Belegarbeit: Fragebogen, Auswertung, Präsentation der Ergebnisse)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>30.00 h (40 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>105.00 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>135</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>15.00 h (20 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>15.00</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Agrarmarketing:
- Die Studierenden wissen um die Bedeutung des Marketings bei der Herstellung und Vermarktung von Agrarerzeugnissen unter besonderer Berücksichtigung der gesamten Wertschöpfungskette.
- Die Studierenden erkennen den Nutzen der auf die aktuellen Marktgegebenheiten ausgerichteten Vermarktung und berücksichtigen dabei die Anforderungen einer nachhaltigen Wirtschaftsweise.
- Die Studierenden kennen die im Rahmen des Marketing-Managementprozesses notwendigen Bestandteile: Ziele, Strategien und Instrumente und wissen, diese einzuordnen.
Marktforschung:
- Die Studierenden gewinnen einen Überblick über die Grundlagen der Marktforschung
- Die Studierenden erarbeiten die Möglichkeiten und Grenzen der Marktforschung und sind in der Lage, dieses Wissen auf konkrete Marktforschungsprobleme anzuwenden
- Die Studierenden sind in der Lage, ein Marktforschungsprojekt selbständig durchzuführen</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 3 / 5</td></tr>
</table>

Inhalte	Agrarmarketing: - Begriff und Ziele, Entwicklungsstufen und Erscheinungsformen des Marketings Kaufverhalten und Kaufentscheidungen - Aufgaben und Phasen des Marketing-Management-Prozesses - Informations- und Analysephase des Marketings - Begriff und Funktionen der Marktforschung Analyseverfahren (u.a. Chancen-Risiken-Analyse, Stärken-Schwächen-Analyse, SWOT-Analyse, Produkt-Lebenszyklus-Analyse, Erfahrungskurven, Portfolio-Analyse) - Strategisches Marketing – Grundlagen und Strategieoptionen - Operatives Marketing (Produkt- und Programmpolitik, Kontrahierungspolitik, Distributionspolitik, Kommunikationspolitik). - Gemeinschaftsmarketing Marktforschung: Ablauf einer Marktforschungsstudie - Sekundärmarktforschung - Primärmarktforschung - Fragebogenerstellung - Stichprobenauswahl - Erhebung - Auswertung - Diskussion der Ergebnisse
Literatur	Agrarmarketing: Becker, J.: Marketing-Konzeption, Verlag Franz Vahlen, München, aktuelle Ausgabe. Deutscher Bauernverband (HRSG.): Situationsbericht 2022/2023 – Trends und Fakten zur Landwirtschaft, Esch, F.-R., Herrmann, A., Sattler, H.: Marketing – Eine Managementorientierte Einführung, Verlag Franz Vahlen, München, aktuelle Ausgabe. Hart, M.: Agrarmarketing – Anforderungen an eine qualitätsorientierte Vermarktung von Agrargütern, Verlag utb., aktuelle Ausgabe. Hofdirekt, Top Agrar, Landfreund (Hrsg.): Einfach selbst vermarkten – Der Ratgeber für erfolgreiche Direktvermarktung, Landwirtschaftsverlag Münster, aktuelle Ausgabe Kuhlmann, F.: Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft, DLG Verlag, Frankfurt am Main, aktuelle Ausgabe. Meffert, H., Burmann, C., Kirchgeorg, M.: Marketing – Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, Gabler Verlag, Wiesbaden, aktuelle Ausgabe. Stecker, O., Reichert, J., Pottebaum, P.: Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft, DLG- Verlag, Frankfurt am Main, aktuelle Ausgabe. Wagner, P.: Landwirtschaftliches Lehrbuch: Marketing - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, aktuelle Ausgabe. Marktforschung: Berekoven, L., Eckert, W., Ellenrieder, P.: Marktforschung – Methodische Grundlagen und Praktische Anwendung, Gabler Verlag, Aktuelle Ausgabe. Weis, H.C., Steinmetz, P.: Marktforschung. Reihe: Modernes Marketing für Stufium und Praxis, Liehl Verlag Ludwigshaven, Aktuelle Ausgabe. Übungsabteil zur Nutzung des Programmpaketes SPSS Skript
Medienformen	-

Links	Die Teilnahme an den Vorlesungen und Seminaren wird dringend empfohlen.

Anbauverfahren in der Pflanzenproduktion

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Annette Deubel
Lehrende	Prof. Dr. Annette Deubel, Dr. Michael Schenk
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Pflanzenphysiologie, Düngung und Pflanzenzucht; Bodenkunde
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Protokolle zu Übungen in den Bereichen Bestandsbonitur/Pflanzenschutzplanung und Fruchtfolgegestaltung)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>45,00 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>70,00 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>115,00</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>9,00 h (12 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>26,00 h</td><td>35,00</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden verfügen über Kenntnisse zu acker- und pflanzenbaulichen Querschnittsverfahren (Fruchtfolge, Bodenbearbeitung, Düngung, Humuswirtschaft, integrierter Pflanzenschutz) im Zusammenhang mit dem Anbau und der Bestandsführung landwirtschaftlicher Kulturen. Sie haben die Fähigkeit, auf Basis ökonomischer und ökologischer Erfordernisse Fruchtfolgen zu gestalten. Sie berücksichtigen Anforderungen an die Nachhaltigkeit der Produktion.
Die Studierenden können Bodenbearbeitungs- und Düngemaßnahmen in den Fruchtfolgeablauf integrieren. Sie beurteilen die Bestandsentwicklung und können Ursachen für Schadsymptome bestimmen. Die Studierenden beherrschen das Produktionsverfahren bei den Hauptkulturen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 3 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Anforderungen der Konditionalität und Öko-Regelungen
- Prinzipien der Fruchtfolgegestaltung einschließlich Zwischenfruchtanbau im Spannungsfeld Ökologie und Ökonomie
- Standort- und verfahrensorientierte Bodenbearbeitung in der Fruchtfolge
- Düngung und Humuswirtschaft in der Fruchtfolge
- Ertragsbildung und Ertragsphysiologie sowie Qualitätsbildung bei Getreidearten, Ölpflanzen, Wurzel- und Knollenfrüchten sowie Futterpflanzen als Grundlagen der Anbauverfahren
- Grundlagen der Phytomedizin</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Kaul, Kautz, Léon: Ackerbau, Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung: Grundwissen Bachelor, Ulmer UTB, 2022 - VELA. (Hrsg.): Landwirtschaftlicher Pflanzenbau, BLV Buchverlag 2014 - Freyer, B. Fruchtfolgen, Ulmer, 2003 - Lütke-Entrup, Oehmichen: Lehrbuch des Pflanzenbaus, Band 1: Grundlagen, AgroConcept,- 2006 - Lütke-Entrup, Schäfer: Lehrbuch des Pflanzenbaus, Band 2: Kulturpflanzen, AgroConcept, 2011 - Hallmann, Quadt-Hallmann, von Tiedemann: Phytomedizin: Ulmer utb 2019</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>- Skripte und Links zu ergänzenden Informationen im LMS MOODLE unter http://www.hs-anhalt.de/moodle</td></tr>
</table>

Links	Grundlage für die Module Landtechnik, Agrochemisches Praktikum, Ökonomik der Pflanzen- und Tierproduktion, Digitale Technologien in der Pflanzenproduktion, Unternehmensführung sowie Wahlpflichtmodule im Bereich Pflanzenbau.

Grundlagen der Tierzucht und Tierernährung

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Heiko Scholz
Lehrende	Prof. Dr. Heiko Scholz, Prof. Dr. Kathleen Schlegel
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	2. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Anatomie und Physiologie der Nutztiere
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Belegarbeit zu Themen der ausgewählten Tierzucht oder der Tierernährung)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>45.00 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>138.75</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>11.25 h (15 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>11.25</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden sind in der Lage, die Wirkungen der Tierzucht, der Tierernährung sowie der Futtermittelkunde unter Beachtung der verschiedenen Einflussgrößen auf den Erfolg der Tierproduktion abzuschätzen. Diese Zusammenhänge sind für das Verständnis der komplexen Wirkungsweisen in der Tierzucht und Tierernährung von besonderer Bedeutung und befähigen die Studierenden, die für die Erzielung betrieblicher Strategien angepasste Nutzung der notwendigen Maßnahmen. Sie verfügen über praxisrelevante Kenntnisse zu den Gesetzmäßigkeiten der Futteraufnahme, der Verdauung und Resorption sowie der Umsetzung der Nährstoffe. Die Studierenden sind fähig, Zusammenhänge durch die Nutzung unterschiedlicher Züchtungs- und Selektionsmethoden auf den Erfolg von Zuchtprogrammen abzuleiten und zu bewerten. Darauf aufbauend ist es den Studierenden möglich, den möglichen Umfang für die Leistungsprüfung abzuleiten und die gewählten Verfahren zu optimieren.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 2 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Domestikation, Allgemeine Tierzucht, Genetik nach MENDEL, Populationsgenetik, molekulargenetische Grundlagen der Tierzucht, Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung in der Tierzucht, Zuchtverfahren, Verfahren der Fortpflanzung (KB)
- Grundlagen des Stoffwechsels und Umsetzungen von Kohlenhydraten, Fetten und Eiweißen; Bewertung von Futtermitteln und Futtermittelkunde; Verdaulichkeiten und Energiebewertungssysteme für Nutztiere; Grundlagen der Ernährung von Monogastern und Wiederkäuern; Rationserstellungen
- Zusammenhänge zwischen Tierernährung und -zucht sowie den Leistungskennzahlen von landwirtschaftlichen Nutztieren</td></tr>
</table>

Literatur	jeweils neueste Auflage - GfE: Empfehlungen zur Energie- und Nahrungsstoffversorgung der Milchkühe und Aufzuchtrinder, GfE - GfE: Empfehlungen zur Energie- und Nahrungsstoffversorgung von Schweinen, GfE - Hoy, Wähner: Taschenbuch Schwein, Ulmer - Jeroch, Drochner, Simon: Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere, Ulmer - Kirchgessner, Roth, Schwarz, Stangl: Tierernährung: Leitfaden für Studium, Beratung und Praxis, DLG - Kamphues, Coenen, Kienzle: Supplemente zu Vorlesungen und Übungen in der Tierernährung, Schaper - Lengerken, Ellendorf, Lengerken: Tierzucht, Ulmer, William, Simianer: Tierzucht Ulmer Schüler, Swalve, Götz: Grundlagen der quantitativen Genetik, Ulmer
Medienformen	-
Links	Keine

Berufspraktikum (A)

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Ute Höper
Lehrende	Prof. Dr. Heiko Scholz, Prof. Dr. Ute Höper
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	20
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	-
Angebotsfrequenz	Sommersemester (2./4. Semester) 1. Teil: nach Fachsemester 2: 8 Wochen 2. Teil: nach Fachsemester 4: 8 Wochen
Empfohlenes Fachsemester	2./4. Semester
Moduldauer	1. Teil: nach Fachsemester 2: 8 Wochen 2. Teil: nach Fachsemester 4: 8 Wochen
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Module der vergangenen Fachsemester
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	-
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Hausarbeit (Praktikumsberichte zu jedem Praktikumsabschnitt)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td></td><td>600 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>600</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>600 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>- Die Studierenden werden befähigt, ihre im Studium erworbenen theoretischen Kenntnisse praktisch umzusetzen.
- Die Studierenden eignen sich soziale sowie organisatorische Kompetenzen innerhalb der Arbeitswelt an.
- Durch die Anwendung fachpraktischer Tätigkeiten werden sie für die nachfolgenden Studienabschnitte motiviert.
- Die Studierenden erlangen auf der Basis ihrer während des Praktikums gemachten Erfahrungen Orientierung für ihre zukünftige berufliche Entwicklung bzw. Ausrichtung.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 3 / 5
Sozialkompetenz: 5 / 5
Selbstkompetenz: 5 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Die inhaltlichen Schwerpunkte richten sich nach den Gegebenheiten des Unternehmens, in dem das Praktikum absolviert wird.</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>Themenabhängige Festlegung in Absprache mit den Praktikumsunternehmen und den Hochschulmentoren</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>Details zum Praktikum werden in der Praktikumsordnung in der jeweils gültigen Fassung geregelt.</td></tr>
</table>

Agrochemisches Praktikum

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Wilfried Rozhon
Lehrende	Prof. Dr. Wilfried Rozhon, Sandra Ludewig, Dorit Binder, Susanne Löffler, Katharina Marie Stephan, Antonio Danneberg
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Agrarchemie (Stoffkenntnisse, chemisches Rechnen), Mathematik, Bodenkunde, Futtermittel, Pflanzenbau, Tierzucht
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Protokolle der Übungen und Testverfahren während des Praktikum)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>18.00 h (24 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>111.75</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>14.25 h (19 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>14.25</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>24.00 h (32 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>24.00</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden stellen stöchiometrische Reaktionen auf und berechnen Stoffkonzentrationen in Lösungen und Proben. Sie verwenden Analysenparameter fachlich korrekt und erstellen Analyseprogramme. Sie beherrschen den Umgang mit Chemikalien. Sie weisen praktische Kompetenz in der chemischen Analytik auf und sind vertraut mit Probenahme, Konservierung, Probenvorbereitung und Analytbestimmung. Sie verwenden analytische Daten zur fachlichen Bewertung von Boden, Wasser, Futtermittel und Agrarerzeugnissen. Sie erkennen den Zusammenhang von analytischen Untersuchungen und qualitätssichernder Maßnahmen in der Landwirtschaft. Die Anwendung von Literatur zur fachlichen Bewertung von Agrarstoffen, Bodenqualitäten, Futtermitteln und tierischen Erzeugnissen wird kompetent umgesetzt.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 4 / 5
Selbstkompetenz: 5 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Allgemeine Laboratoriumsarbeit – Stoffkenntnisse, Reaktion, Umgang mit Chemikalien
- Methoden der Agraranalytik – Grundlagen, Prinzipien und Anwendungsfelder für Boden, Wasser, Agrarprodukte
- Analysentechnik – Geräteaufbau, Funktionsprinzip und fachkundiger Umgang
- Analytik und Qualitätssicherung in der Produktion landwirtschaftlicher Erzeugnisse
- Bedeutung qualitätsbestimmender Kennwerte in der Landwirtschaft zur Charakterisierung von Boden, Wasser, pflanzlichen und tierischen Produkten sowie Futtermitteln
- Applikative Anwendungen – Durchführung von Agraranalysen im Praktikum und Bewertung der Analysenergebnisse
- Spezifischer Einsatz von Analysentechnik im Labor</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>Matissek et al.: Lebensmittelanalytik Otto: Analytische Chemie
Latscha & Klein: Analytische Chemie;
Rozhon, W.: Skripte Agraranalytik, Bernburg, aktuelle Fassung, aktuelle Praktikumsvorschrift im Moodle-Kurs „Agrochemisches Praktikum“</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>LNW über die Abgabe der Versuchsprotokolle Praktikum</td></tr>
</table>

Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Thomas Tanneberger
Lehrende	Prof. Dr. Thomas Tanneberger
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Übung, Beleg, Referat)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (120 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>56.25 h (75 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>150</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden verfügen über grundlegendes Wissen in der allgemeinen und der landwirtschaftlichen Betriebswirtschaftslehre und sind damit befähigt, eigenständig einfache Betriebsplanungs- und Investitionsprobleme zu lösen bzw. zu diesen Stellung zu beziehen. Sie können Bilanzen lesen und Buchungsvorgänge nachvollziehen, sie kennen grundlegende Zusammenhänge der Produktionstheorie und können diese auf praktische Fragestellungen der Optimierung von Faktoreinsatz und Produktionsrichtung anwenden. Sie kennen die Grundlagen des innerbetrieblichen Rechnungswesens und können diese auf Angebotskalkulationen bzw. öffentliche Ausschreibungen anwenden. Sie sind imstande, Investitionsprojekte zu beurteilen und Finanzierungsalternativen zu entwickeln und gegeneinander abzuwägen. Darüber hinaus sind sie inhaltlich sowie methodisch in der Lage, die entsprechenden thematischen und methodischen Vertiefungen der Module Unternehmensführung und Ökonomik der Tier- und Pflanzenproduktion zu verstehen und nachzuvollziehen. Das Modul bildet somit die Voraussetzung für die erfolgreiche Teilnahme an den o.a. Modulen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 3 / 5
Sozialkompetenz: 1 / 5
Selbstkompetenz: 3 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Unterscheidung von Unternehmen und Haushalt/Verhaltensweisen
- Rechtsformen für privatwirtschaftlicher Unternehmen
- Innerbetriebliches Rechnungswesen: Liquiditäts- und Rentabilitätsrechnungssysteme
- Darstellung der Unternehmung nach außen: Jahresabschluss und PR
- Standort- und Produktionstheorie
- Angebotserstellung: Zuschlagskalkulation und nachfrageorientierte Preisfindung
- Finanzierung von Anlage- und Umlaufvermögen Investitionsplanung und -analyse</td></tr>
</table>

Literatur	- Wöhe, G. et al: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 26. Aufl. München 2016 - Wöhe, G. et al: Übungsbuch zur Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 15. Aufl. München 2016 - Ditges, J. und U. Arendt: Bilanzen. 10. Auflage Ludwigshafen 2002 - Scheuerlein, A.: Finanzmanagement für Landwirte. VUA 1997 - Odening und Bokelmann (2000): Agrarmanagement Landwirtschaft und Gartenbau. Ulmer, Stuttgart - Mußhoff und Hirschauer (2013): Modernes Agrarmanagement. Vahlen, München - Kuhlmann (2003): Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft. DLG-Verlag, Frankfurt - Doluschitz; Morath und Pape (2011): Unternehmensführung in Landwirtschaft und Agribusiness. Ulmer, Stuttgart - Dabbert und Braun (2021): Landwirtschaftliche Betriebslehre. 4. Auflage, Ulmer, Stuttgart - Rost et al. (2001): Betriebswirtschaftliche Entscheidungen in Agrarunternehmen. Agrimedia, Bergen/Dumme - Kuchenbuch und Strebel (2011): Warenterminmärkte erfolgreich nutzen. Risikomanagement in der agrarwirtschaftlichen Praxis. DLG-Verlag, Frankfurt - DLG-Ausschuss für Wirtschaftsberatung und Rechnungswesen (2012): Finanzcontrolling in der Landwirtschaft. DLG-Verlag, Frankfurt - Vorlesungsskript Prof. Dr. Thomas Tanneberger
Medienformen	-
Links	Keine

Landtechnik

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Uwe Knauer
Lehrende	Jörn Menning
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Anbauverfahren in der Pflanzenproduktion
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	-
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>45.00 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>138.75</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>11.25 h (15 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>11.25</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden sind in der Lage, die Bedingungen für den Einsatz von Maschinen und Geräten in der Landwirtschaft zu be¬schreiben und kennen die wichtigsten Prozesse in der Außenwirtschaft. Sie verstehen die Auswirkungen des Technikeinsatzes auf die Bestandesführung zu bewerten und kennen die Anforderungen seitens des Precision Farming. Sie können ausgehend von der Anwendung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse verschiedene Techniken der Außen- und Innenwirtschaft sowie Antriebs- und Übertragungstechniken, etc. analysieren und sind in der Lage, daraus Empfehlungen abzuleiten.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 4 / 5
Sozialkompetenz: 2 / 5
Selbstkompetenz: 3 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Grundlagen der Schlepper- und Traktorentechnik
- Geräte und Maschinen zur Bodenbearbeitung
- Drill- und Bestelltechnik
- Düngemittelapplikationstechnik
- Maschinen und Geräte zum Pflanzenschutz
- Getreideerntetechnik und Strohbergung (Ballenpressen/ TUL)
- Getreidelagerung
- Maschinen und Geräte für die Grasernte und Silierung
- Hackfruchterntetechnik (Rübenroder/ Kartoffelroder) und Lagerung
- Elektronikeinsatz in der Landwirtschaft/ teilflächenspezifische Bewirtschaftung
- Drohnentechnik
- Grundlagen autonomer Systeme in der Landwirtschaft
- Navigationstechnik (GNSS)
- Fahrzeuggestützte Sensorsysteme</td></tr>
</table>

Literatur	- Vorlesungsunterlagen und Supplemente - KTBL: Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren, KTBL, 2006 - Lindner: Arbeitsblätter Landtechnik, ULMER, 2009 - Lindner: Arbeitsblätter Tierhaltung, ULMER, 2009 - Eichhorn: Landtechnik, ULMER, 1999 - Noack (Hrg.): Precision Farming, Smart Farming, Digital Farming 2. Auflage, Wichmann, 2023 - Köller und Hensel: Verfahrenstechnik in der Pflanzenproduktion, 2019
Medienformen	-
Links	Teilnahme an mehr als 60 % der angebotenen Praxistage

Tierhaltung und Tierhygiene

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Heiko Scholz
Lehrende	Prof. Dr. Heiko Scholz, Prof. Dr. Kathleen Schlegel
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Anatomie und Physiologie der Nutztiere sowie Grundlagen der Tierzucht und Tierernährung
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	-
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (120 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>33.75 h (45 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>127.5</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>22.5</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden verfügen über theoretische Grundlagen zur Haltung von Nutztieren aus der Sicht der essentiellen Verhaltensweisen der jeweiligen Tierkategorie und den sich daraus ergebenden Anforderungen an tiergerechte Haltungssysteme. Ausgehend davon sind sie befähigt, Haltungs- systeme zu beurteilen und im Zusammenhang mit der Modernisierung vorhandener Ställe bzw. beim Neubau von Ställen anforderungsgerechte Entscheidungen bzgl. der Haltungssysteme zu treffen. Die Studierenden kennen die Zusammenhänge zwischen Tiergesundheit und Tierleistung. Sie wissen, wie Qualitätssicherung der Produkte sichergestellt werden kann, wobei sie auf Kenntnisse der Tiergesundheitslehre, Krankheitsprophylaxe und Tiergesundheitsmanagement zurückgreifen können.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 4 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>Grundlagen der Stallhygiene, Gase in der Stallluft, Staub, Stallklima, Allgemeine Seuchenprophylaxe, Reinigung und Desinfektion, Entwässerung, Tränkwasserhygiene, Geburtshygiene, Neugeborenenversorgung, Stallbau, Mechanisierung im Stall (Rinder, Schweine) Haltungsverfahren (Rinder, Schweine, Geflügel) und Bewertung der Haltungsumwelt durch die Auswahl von tierbezogenen Indikatoren unter Beachtung der datenbasierten Kennzahlen der Tiere unter Beachtung der Haltungsumwelt</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>jeweils neueste Auflage
Busch, Methling, Amselgruber: Tiergesundheits- und Tierkrankheitslehre, Parey
Hoy: Nutztierethologie, Ulmer
Hoy, Gauly, Krieter: Nutztierhaltung und –hygiene, Ulmer Jungbluth, Büscher, Krause: Technik Tierhaltung, Ulmer
Müller, Schlenker, Zucker: Kompendium der Tierhygiene, Lehmanns Sambraus: Nutztierethologie, Paul Parey-Verlag
Sommer, Greuel, Müller: Hygiene der Rinder- und Schweineproduktion, Ulmer</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>Vorlesungsskript, Moodlekurs</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>Keine</td></tr>
</table>

Zucht und Qualität tierischer Produkte

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Heiko Scholz
Lehrende	Prof. Dr. Heiko Scholz, Prof. Dr. Kathleen Schlegel
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Anatomie und Physiologie der Nutztiere sowie Grundlagen der Tierzucht und Tierernährung
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	-
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>33.75 h (45 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>127.5</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>22.5</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden sind in der Lage, die verschiedenen Verfahren der Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung in Verbindung mit den Kenntnissen der Tierrassen für die Verbesserung der Qualitäten der tierischen Produkte zu nutzen und praktische Schlussfolgerungen daraus abzuleiten. Sie sind somit fähig, die Wirkungen von Zuchtprogrammen und Zuchtstrategien einzuschätzen und Maßnahmen für eine optimale Leistungsprüfung darzustellen.
Die Studierenden sind in der Lage, aufgrund der linearen Bewertung von Tieren sowie der Nutzung von weiteren Systemen der Bewertung des Exterieurs ein Nutztier zu beschreiben und eine Anpaarungsempfehlung abzuleiten.
Sie können Abweichungen von den geforderten Qualitätsmerkmalen tierischer Produkte definieren und Lösungsansätze aufzeigen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 4 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Organisation der Tierzucht und deren Verbände in Deutschland und international
- Beschreibung von Rassen und Genotypen der verschiedenen landwirtschaftlichen Nutztiere
- Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung incl. der genomischen Zuchtwertschätzung
- Grundlagen der Produktion von Milch, Fleisch und Eiern
- Qualitäten der erzeugten Produkte und deren Beeinflussung
- Bewertung von Zuchtwerten (Eber- und Bullenkataloge, etc.)</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>jeweils neueste Auflage
Brem et al.: Exterieurbeurteilung landwirtschaftlicher Nutztiere, ULMER Hoy, Wähner: Taschenbuch Schwein, ULMER
Lengerken, Ellendorff, Lengerken: Tierzucht, ULMER Sambraus: Farbatlas Nutztierrassen, ULMER William, Simianer: Tierzucht, UTB-Verlag</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>Vorlesungsskript, Moodlekurs</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>Keine</td></tr>
</table>

Projekt

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Heiko Scholz
Lehrende	Prof. Dr. Heiko Scholz
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	2 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Pflicht- und Wahlpflichtmodule der Semester 1 - 4
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Erarbeitung eines Exposé und der Zielstellungen mit Präsentation)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Hausarbeit und Präsentation

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>7.50 h (10 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>127.50 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>135</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>15.00 h (20 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>15.00</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden sind in der Lage Literatur effizient mit Hilfe von Fachinformationsdatenbanken und Online-Bibliotheken zu suchen, zu selektieren und zu beschaffen. Sie können eine praxis- orientierte komplexe Aufgabenstellung nach wissenschaftlichen Grundsätzen bevorzugt im Team und unter Anleitung eines Mentors erfolgreich lösen, die Ergebnisse in einem logisch gegliederten Bericht dokumentieren, mit der Literatur diskutieren und mit modernen medialen Mitteln präsentieren.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 5 / 5
Selbstkompetenz: 5 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Recherchieren nach Fachinformationen in Online-Bibliotheken, Verbund- und Fachinformationsdatenbanken (Methoden und Techniken der online Recherche, Möglichkeiten der Dokumentbeschaffung)
- Formulierung der Problem- und Zielstellung
- Auseinandersetzen mit den theoretischen Grundlagen
- Methodische Vorgehensweise beschreiben
- Darstellung und Diskussion der Untersuchungsergebnisse
- Zusammenfassungen und Schlussfolgerungen erarbeiten
- Ableitungen für das analysierte Unternehmen</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Betriebliche Unterlagen und Daten zur Lösung der Aufgabenstellung
- Literatur (Bücher, Zeitschriften, Internet, etc.) zum Bearbeitungsgegenstand
- Studienunterlagen</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>-</td></tr>
</table>

Agrarmarktlehre und Agrarpolitik

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Elena Kashtanova
Lehrende	Prof. Dr. Elena Kashtanova, Prof. Dr. Thomas Tanneberger, Dr. Michael Schenk
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	5. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Volkswirtschaftslehre, Marketing und Marktforschung
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Beleg und Präsentation im Seminar)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>56.25 h (75 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>150</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden verstehen die Besonderheiten des Preisbildungsmechanismus auf Agrarmärkten und Lebensmittelmärkten. Sie sind in der Lage, die Determinanten von Nachfrage und Angebot auf diesen Märkten festzustellen und deren Wirkung qualitativ und quantitativ einzuschätzen. Sie haben Kenntnisse des agrarpolitischen Umfeldes in Deutschland, in der EU und weltweit hinsichtlich der Träger, Ziele und Instrumente der Agrarpolitik. Sie sind in der Lage, die Auswirkungen von agrarmarktpolitischen Maßnahmen auf Einkommen der Landwirte, Preise und Menge auf Binnenmarkt sowie auf Drittländer zu analysieren und kritisch zu beurteilen. Sie haben Kenntnisse über Entscheidungsmechanismen in der Politik. Sie sind in der Lage, Konjunkturanalyse für Agrarmärkte und Lebensmittelmärkte in Deutschland, EU und der Welt in Form eines Berichtes durchzuführen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 3 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>Agrarmarktlehre - Nachfrageanalyse: Globale Nachfrage nach Agrarprodukten, Welternährungssituation, Nachfragefaktoren und Elastizitäten - Angebotsanalyse: Faktoren des Angebots und Elastizitäten, Einkommensdisparität in der Landwirtschaft - Agrarpreisbildung: Struktur des Agribusiness, Marktformen und Wettbewerb, Vertikal Integration, Internationale Preisbildung - Agrarprotektionismus: Analyse der Auswirkungen der agrarmarktpolitischen Maßnahmen, WTO und Anforderungen an den internationalen Agrar- und Lebensmittelhandel - Produktmärkte: Beschreibung und Analyse (Welt, EU, BRD) Agrarpolitik - Grundlagen der

Agrarpolitik: Lage und Ziele in der Agrarpolitik, Agrargeschichte, Agrarverfassung und Agrarstruktur, - sektoraler Wandel in der Landwirtschaft - Stellung der Landwirtschaft in der Gesellschaft: Einflussträger und Entscheidungsträger, Interessenvertretung, - Politikbegleitung, Lobbyarbeit - Europäische und internationale Agrarpolitik: Ziele und Instrumente der europäischen Agrarpolitik, EU-Haushalt und langfristige Finanzierung, Verteilungsmechanismen, - Aktuelle Europäische Entscheidungen im Bereich der Agrarpolitik und Wirkung auf die Landwirtschaft, - Institutionen und deren Einfluss auf die Agrarpolitik - Agrarumweltpolitik und Agrarsozialpolitik: Regelungsmechanismen, Ressourcenverbrauch und –schutz, - Soziales Sicherungssystem und Landwirtschaft, Berufsgenossenschaft der Landwirtschaft</td></tr>
</table>

Literatur	- Wöhlken, E.: Einführung in die landwirtschaftliche Marktlehre, UTB Ulmer Verlag - Köster, U.: Grundzüge der landwirtschaftlichen Marktlehre, WiSo Kurzlehrbücher, Reihe Volkswirtschaft, Verlag Ahlen - Henrichsmeyer, W., Witzke, H.P.: Agrarpolitik, Bd 1 und 2. UTB Ulmer Verlag - Ernährungs- u. Agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung - Agrarpolitische Mitteilungen des BMELF; - Situationsbericht: Deutscher Bauernverband; - Agra Europe, Agrarwirtschaft - Vorlesungsskripte der Dozenten
Medienformen	-
Links	Keine

Ökonomik der Pflanzen- und Tierproduktion

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Heiko Scholz
Lehrende	Prof. Dr. Heiko Scholz, Dr. Michael Schenk
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	5. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Pflanzenphysiologie, Düngung und Pflanzenzucht Anbauverfahren in der Pflanzenproduktion Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre Rechnungs- und Steuerwesen
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Übungen zu ökonomischen Fragestellungen ausgewählter Produktionsverfahren)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (120 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>30.00 h (40 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>123.75</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>26.25 h (35 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>26.25</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden sind in der Lage, verschiedene Möglichkeiten der betriebswirtschaftlichen sowie produktionstechnischen Bewertung von Betriebszweigen vorzunehmen und ökonomische Prozesse zu verstehen. Sie kennen die wichtigsten Kennziffern, um ökonomische Analysen abzubilden und zu bewerten. Sie können ausgehend von der Anwendung dieser Kennzahlen die wirtschaftliche Situation analysieren und sind in der Lage, daraus Handlungsempfehlungen abzuleiten und mit Unterstützung anzuwenden. Durch eine problemorientierte Bearbeitung von Fallbeispielen in den Seminaren und Übungen sind die Studierenden fähig, praxisnahe Lösungsansätze zu erarbeiten und erlernen ein vernetztes Denken für eine ökonomische Ausrichtung landwirtschaftlicher Unternehmen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 1 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Bewertung von Rahmenbedingungen für die landwirtschaftliche Produktion
- Investitionsrechnungen und assoziierte Verfahren
- ökonomische Bewertung einzelner Produktionsverfahren der Pflanzen- und Tierproduktion
- Rentabilitäs- und Produktivitätsrechnungen
- Ableitung der optimalen Produktionsstruktur in der Pflanzen- und Tierproduktion
- Bewertung von Dienstleistungen im Agribusiness</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Muhoff und Hischauer: Modernes Agrarmanagement, VAHLEN, 2011
- DLG: Die neue Betriebszweigabrechnung, DLG-Verlag, 2011
- Doluschitz et al.: Agrarmanagement: Unternehmensführung in der Landwirtschaft und Agribusiness, 2011
- KTBL: Betriebsplanung Landwirtschaft 2018/19: Daten für die Betriebsplanung in der Landwirtschaft, KTBL-Verlag 2018
- EXCEL-Tabellen für die Kalkulation der einzelnen Betriebszweige (Vorlesungsunterlagen)
- Supplemente zu den Vorlesungsunterlagen</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>-</td></tr>
</table>

Digitale Technologien in der Pflanzenproduktion

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Uwe Knauer
Lehrende	Prof. Dr. Uwe Knauer, Paul Herzig
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	5. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Voraussetzungen	Mathematik, Statistik und Informatik, Landtechnik, Pflanzenphysiologie, Düngung und Pflanzenzucht, Anbauverfahren der Pflanzenproduktion
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (PC-Übungen mit Anfertigung eines Beleges und Präsentation)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesungen</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>116.25</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>33.75 h (45 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>33.75</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden kennen die technischen Voraussetzungen der Präzisionslandwirtschaft und die Einsatzmöglichkeiten digitaler Technologien in der Pflanzenproduktion. Sie können den aktuellen Stand der Entwicklung einschätzen, verstehen automatisierte Teilprozesse und können die Entscheidungsunterstützung durch digitale Systeme nachvollziehen sowie bewerten. Sie verstehen Planung und Auswertung von landwirtschaftlichen Versuchen als Informationsgrundlage klassischer und digitaler Entscheidungsprozesse in der Landwirtschaft.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 2 / 5
Selbstkompetenz: 3 / 5</td></tr>
</table>

Inhalte	Themenkomplex Feldversuchswesen -Entwicklung und Grundlagen von Feldversuchen -Planung und statistische Auswertung von Exaktversuchen Themenkomplex Fernerkundung -Grundlagen der Fernerkundung für die landwirtschaftliche Anwendung -Optische Fernerkundung durch Satelliten -UAS-Einsatz in der Landwirtschaft -Sensornetzwerke und handgetragene Sensorik Themenkomplex Entscheidungsunterstützung im Pflanzenbau -Aufbau und Funktion von Prognosemodellen -Informationssysteme im Pflanzenbau, insbesondere ISIP Themenkomplex Grundlagen des teilflächenspezifischen Pflanzenbaus -Zonierung mit Clusterverfahren -Zonen- und Applikationskartenerstellung -Integration in den Pflanzenbau Themenkomplex Landwirtschaftliche Informationssysteme -Farmmanagementinformationssysteme (FMIS) -Grundlagen von Geografischen Informationssystemen Themenkomplex Digitale Werkzeuge (PC Übungen) -Aufbereitung und Auswertung von UAV-Aufnahmen mit Pix4Dfields -Statistische Auswertung mit Excel
Literatur	- Noack (Hrg.): Precision Farming, Smart Farming, Digital Farming 2. Auflage, Wichmann, 2023 - Grenzdörffer (2022): UAV in der Landwirtschaft, KTBL, 2022 - Köller (2019): Verfahrenstechnik in der Pflanzenproduktion, UTB, 2019. - Thomas (2006): Feldversuchswesen, UTB, 2006. - Jones&Vaugham (2010): Remote Sensing of Vegetation, Oxford University Press, 2010
Medienformen	-
Links	-

Rhetorik und Verhandlungsführung

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Katja Kröller
Lehrende	Prof. Dr. Katja Kröller
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	5. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Englisch/Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>22,5 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>77,5 h</td><td>100</td></tr>
<tr><td>Seminar/Übung</td><td>33,75 h (45 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>16,25 h</td><td>50</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Teilnehmenden wissen um kommunikations- und verhandlungsbezogene Grundlagen und können aus diesen relevante Aspekte für Haltung und Gesprächsführung ableiten. Sie sind weiterhin in der Lage Gespräche zielgerichtet zu planen, zu führen und auch im Sinne der eigenen Kommunikationsmuster kritisch zu reflektieren und nachzubereiten.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 1 / 5
Methodenkompetenz: 4 / 5
Sozialkompetenz: 5 / 5
Selbstkompetenz: 5 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>

Grundlagen der Kommunikation
Soziale Wahrnehmung, Einstellungen, Entscheidungen
Grundhaltung und Zielstellungen unterschiedlicher Kommunikationssituationen
Gesprächsführung
Grundlagen der Verhandlung
Verhandlungsprozess und -strategien
Vorträge: Struktur, Argumentation, Körperhaltung, Sprache
Moderation & Meeting-Leitung: Gruppenprozesse, Zeitmanagement, Zusammenfassungen, Konsensfindung
Schwierige Situationen, interkulturelle Kommunikation

</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>Rhetorik und Verhandlungsführung:
- Rupert, Lay: Dialektik für Manager; Ullstein Verlag, Frankfurt 1995; 8. Auflage
- Enkelmann, N.: Die Formel des Erfolges; mvg-Verlag, Landsberg, 1988
- Rolf Ruhleder: Methoden der Rhetorik etc.; Vogel-Verlag; Würzburg, 1988
- Video, Rolf Ruhleder: Rhetorik; M. I-Verlag, 1994
- H. Fey, G. Fey: Redetraining als Persönlichkeitsbildung; Walhalla Verlag; Berlin 1993
- Christ, Weis: Verkaufsgesprächsführung; Kiehl-Verlag 1994
- Tusche, Werner: Reden und überzeugen; Bund-Verlag, Köln, 1996
- Wege, R.: Professionell präsentieren beim Kunden; Deutscher Fachverlag, Frankfurt/Main, 2000</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>Rhetorik und Verhandlungsführung:
Für die Zulassung zur Prüfung ist die Teilnahme an den Übungen Voraussetzung.</td></tr>
</table>

Unternehmensführung

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Thomas Tanneberger
Lehrende	Prof. Dr. Thomas Tanneberger
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Teilnahme an PC-Übung, Beleg, Präsentation)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (120 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>56.25 h (75 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>150</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden verfügen über erweitertes und praxisnahes Wissen in der allgemeinen und der landwirtschaftlichen Betriebswirtschaftslehre und sind damit befähigt, anspruchsvolle Betriebsplanungs- und Investitionsprobleme zu lösen bzw. zu diesen Stellung zu beziehen. Sie können Bilanzen interpretieren und Buchungsvorgänge durchführen, sie können moderne Erkenntnisse der Produktionstheorie auf praktische Fragestellungen der Optimierung von Faktoreinsatz und Produktionsrichtung anwenden. Sie können das innerbetriebliche Rechnungswesen entsprechend den betrieblichen Notwendigkeiten gestalten, marktkonforme Angebote erstellen. Sie sind imstande, Investitionsprojekte zu entwickeln und zu verhandeln, Finanzierungslösungen zu konstruieren und im Bankgespräch zu verteidigen. Sie haben intensive Kenntnisse der landwirtschaftlichen Faktormärkte und können diese in ihrer Tätigkeit anwenden. Nicht zuletzt verfügen sie über alle unabdingbaren Kenntnisse und Fähigkeiten, um das Personalmanagement in typischen Agrarunternehmen zielkonform zu gestalten. Anwendbare Kenntnisse und Fähigkeiten in der modernen Betriebsplanung, aktuellen Rechtsentwicklung und der nachhaltigen Gestaltung von Produktionsprozessen runden das Profil ab.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Unternehmensbegriff, Aufgaben der Unternehmensführung
- Betriebsneugründungen
- Betriebsübernahmen
- Probleme und Entscheidungen in der Materialbeschaffung
- Probleme der Kapitalbeschaffung und Finanzierung
- Personal und Organisation
- Unternehmerisches Verhalten am Bodenmarkt
- Management agrarpolitischer Regelungen
- Produktion, Produktionsplanung, Produktionsentscheidungen
- Entscheidungen im Warenabsatz
- Umgang mit Finanzbehörden und Agrarverwaltung,
- Entscheidungsfindung unter Risiko, Praxis des Risikomanagements
- Grundlagen der Managementökonomie
- Generationenfolge im Unternehmen, Unternehmensverkauf, Betriebsabwicklung
- Nachhaltigkeit in Beschaffung, Produktion, Absatz und Finanzierung
- Öffentlichkeitsarbeit als Managementaufgabe</td></tr>
</table>

Literatur	- Wöhe, G. et al: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 26. Aufl. München 2016 - Wöhe, G. et al: Übungsbuch zur Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 15. Aufl. München 2016 - Ditges, J. und U. Arendt: Bilanzen. 10. Auflage Ludwigshafen 2002 - Scheuerlein, A.: Finanzmanagement für Landwirte. VUA 1997 - Odening und Bokelmann (2000): Agrarmanagement Landwirtschaft und Gartenbau. Ulmer, Stuttgart - Mußhoff und Hirschauer (2013): Modernes Agrarmanagement. Vahlen, München - Kuhlmann (2003): Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft. DLG-Verlag, Frankfurt - Doluschitz; Morath und Pape (2011): Unternehmensführung in Landwirtschaft und Agribusiness. Ulmer, Stuttgart - Dabbert und Braun (2021): Landwirtschaftliche Betriebslehre. 4. Auflage, Ulmer, Stuttgart - Rost et al. (2001): Betriebswirtschaftliche Entscheidungen in Agrarunternehmen. Agrimedia, Bergen/Dumme - Kuchenbuch und Strebel (2011): Warenterminmärkte erfolgreich nutzen. Risikomanagement in der agrarwirtschaftlichen Praxis. DLG-Verlag, Frankfurt - DLG-Ausschuss für Wirtschaftsberatung und Rechnungswesen (2012): Finanzcontrolling in der Landwirtschaft. DLG-Verlag, Frankfurt - Vorlesungsskript Prof. Dr. Thomas Tanneberger
Medienformen	-
Links	Keine

Agrarrecht

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Thomas Tanneberger
Lehrende	-
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	-
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>37.50 h (50 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>131.25</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>18.75 h (25 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>18.75</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden verfügen über die notwendigen Grundkenntnisse, um die Bedeutung der für die Landwirtschaft relevanten Rechtsvorschriften selbst einschätzen zu können. Sie beherrschen die Methode der Rechtsanwendung in den Grundzügen, können einfache Rechtsfragen in den behandelten Gebieten selbst beantworten und erkennen bei schwierigeren Problemen den Beratungsbedarf.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 3 / 5
Sozialkompetenz: 2 / 5
Selbstkompetenz: 2 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Grundlagen: Methodik der Rechtsanwendung sowie Einführung in das Recht der Europäischen Union und in das Verfassungsrecht.
- Fragen des öffentlichen Rechtes: Bereiche und Instrumente des Wirtschaftsverwaltungsrecht, Rechtsgrundlagen des Verwaltungshandels und des Rechtsschutzes, Vergabe und Rückforderung von Fördermitteln, (Agrar)Umweltrecht, Baurecht.
- Fragen des privaten Wirtschaftsrechts: Gründung einer Gesellschaft, Abschluss und Wirksamkeit von Verträgen, Abwicklung von Verträgen sowie Ansprüche bei Leistungsstörungen und Mängeln, für die Landwirtschaft bedeutsame Probleme des Familienrechts, des Erbrechts und des Arbeitsrechts.</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Gesetzessammlungen BGB (dtv) und Basistexte Öffentliches Recht (dtv), in jeweils aktueller Auflage
- Skripten (werden als Download zur Verfügung gestellt)</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>-</td></tr>
</table>

Wissenschaftliches Schreiben

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Kathleen Schlegel
Lehrende	Prof. Dr. Kathleen Schlegel, Katharina Marie Stephan
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	2 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	7. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Hausarbeit

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar / Übungen</td><td>45 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>105 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>150</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>In diesem Modul wird die Fähigkeit erlangt, eine Fragestellung zu erarbeiten, die den eigenen Interessen entspricht, von wissenschaftlicher Relevanz ist und im vorgesehenen Zeitraum erfolgreich zu bearbeiten ist. Die Studierenden sind in der Lage, ein Exposé für ein von Ihnen zu bearbeitendes Thema zu erstellen und auch erläutern. Darüber hinaus sind sie in der Lage, mit wissenschaftlichen Auffassungen anderer umzugehen und diese in einer für Dritte verständlichen Form darzustellen und zu präsentieren.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 3 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 4 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Wissenschaftliches Arbeiten - Methodische Einführung, Argumentation und Logik
- Literaturrecherche und Bibliographieren - Methoden, Techniken und Werkzeuge
- Arbeit mit Literatur und verschiedenen Quellen sowie Erstellung Literaturverzeichnis
- Erarbeitung von Projektberichten, Protokollen und sonstigen Berichten
- Überlegungen und Durchführung von Vorträgen und Präsentationen
- Konzeption und Erstellung von Berichten und der Abschlussarbeit im Studiengang</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Skripten (werden als Download zur Verfügung gestellt)
- Weiterführende Unterlagen und Literatur werden in MOODLE bereitgestellt
Weitere Anmerkung: Aufgaben und weiterführende Hinweise finden Sie im MOODLE-Kurs</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>Skripte, Moodlekurs</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>-</td></tr>
</table>

Betriebsleitungspraktikum (B)

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Ute Höper
Lehrende	Prof. Dr. Heiko Scholz, Prof. Dr. Ute Höper
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	20
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	-
Angebotsfrequenz	Sommer- und Wintersemester 6. Semester: 8 Wochen 7. Semester: 8 Wochen
Empfohlenes Fachsemester	Sommer- und Wintersemester
Moduldauer	6. Semester: 8 Wochen 7. Semester: 8 Wochen
Modultyp	Pflichtmodul
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Module der vorhergehenden Fachsemester
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Präsentation der Ergebnisse aus der Bearbeitung der Praktikumsaufgabe)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Praktikumsberichte (inkl. spezifischer Aufgabenstellung)
Modulstruktur	

Lehrform	Kontaktzeit	Selbststudium	Gesamt
Praktikum		600 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)	600
		Workload:	600 h

Lernziele	- Die Studierenden können die im Studium erworbenen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Schlüsselqualifikationen im betrieblichen Alltag ergänzen und weiterentwickeln. - Durch die Integration in das Betriebsgeschehen erhalten die Studierenden tiefe Einblicke in die Steuerung der betrieblichen Produktionsabläufe sowie in die Wertschöpfungsketten, in die das Unternehmen eingebunden ist. - Die Studierenden werden in die Lage versetzt, das unternehmerische Umfeld einzuschätzen, zu bewerten und darauf basierend verantwortungsbewusst Entscheidungen vorzubereiten und/oder zu treffen. - Die Studierenden entwickeln integrative Fähigkeiten im Umgang mit Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen. - Im Umgang mit Kunden und Geschäftspartnern lernen die Studierenden die zielgerichtete Korrespondenz kennen. - Die Präsentation der Erkenntnisse des Betriebsleitungspraktikums fördert die Fähigkeiten, Informationen aufzubereiten und vor einem Fachpublikum zu verteidigen.
Im Modul geförderte Kompetenzen	Fachkompetenz: 5 / 5 Methodenkompetenz: 5 / 5 Sozialkompetenz: 5 / 5 Selbstkompetenz: 5 / 5
Inhalte	Die inhaltlichen Schwerpunkte richten sich nach den Gegebenheiten des Unternehmens, in dem das Praktikum absolviert wird.
Literatur	Themenabhängige Festlegung in Absprache mit den Praktikumsunternehmen und den Hochschulmentoren
Medienformen	-
Links	Details zum Praktikum werden in der Praktikumsordnung in der jeweils gültigen Fassung geregelt.

Bachelorarbeit und -kolloquium

<table>
<tr><td>Modulverantwortliche</td><td>Prof. Dr. Heiko Scholz</td></tr>
<tr><td>Lehrende</td><td>Prof. Dr. Heiko Scholz</td></tr>
<tr><td>Fachbereich</td><td>LOEL</td></tr>
<tr><td>Veranstaltungsort</td><td>Bernburg</td></tr>
<tr><td>ECTS</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Benotung</td><td>Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.</td></tr>
<tr><td>Semesterwochenstunden</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Angebotsfrequenz</td><td>Wintersemester</td></tr>
<tr><td>Empfohlenes Fachsemester</td><td>7. Semester</td></tr>
<tr><td>Moduldauer</td><td>1 Semester</td></tr>
<tr><td>Modultyp</td><td>Pflichtmodul</td></tr>
<tr><td>Lehrsprache</td><td>Deutsch</td></tr>
<tr><td>Zwingende Vorausssetzungen</td><td>Studieninhalte des 1. – 7. Fachsemesters</td></tr>
<tr><td>Empfohlene Voraussetzungen</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Voraussetzung für die Vergabe von ECTS</td><td>Hausarbeit (15 credits) sowie anschließend das Kolloquium mit Präsentation (5 credits)</td></tr>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>600 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>600</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>600 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Lernziele	Die Studierenden können eine akademische Abschlussarbeit erstellen und die im Studium erworbenen Methoden und Kompetenzen dabei anwenden. Sie sind in der Lage, ein von ihnen erarbeitetes Thema Dritten vorzustellen und auf kritische Fragen entsprechend zu antworten, um damit die erstellte Ausarbeitung zu verteidigen.
Im Modul geförderte Kompetenzen	Fachkompetenz: 5 / 5 Methodenkompetenz: 5 / 5 Sozialkompetenz: 5 / 5 Selbstkompetenz: 5 / 5
Inhalte	- Wahl eines geeigneten Themas, präzise Problem- und Zielstellung, logische Gliederung einzelner Abschnitte - Selbständige Durchführung aller notwendigen Arbeiten: Experimentelle Versuchsanstellung in Themenbereichen der Tier- oder Pflanzenproduktion oder empirische Analyse von Betriebsdaten oder dem Verhalten von Marktteilnehmern - dazugehörige Recherche von Quellen - Nachvollziehbare und anschauliche Dokumentation der Ergebnisse im Sinn der Anfertigung einer anwendungsorientierten wissenschaftlichen Abschlussarbeit - Verteidigung der Abschlussarbeit im Rahmen eines speziellen Kolloquiums vor einer mehrköpfigen Prüfungskommission und der Hochschulöffentlichkeit
Literatur	Themenabhängige Festlegung
Medienformen	-
Links	keine

Fütterung und Futterplanung

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Heiko Scholz
Lehrende	Prof. Dr. Heiko Scholz
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Agrochemisches Praktikum; Grundlagen der Tierzucht und Tierernährung; Spezielle Tierproduktion
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Berechnung einer Ration für eine ausgewählte Tierart mit Präsentation)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>33.75 h (45 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>127.5</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>22.5</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden sind in der Lage, Futtermittel und deren spezifischen Eigenschaften zu unterscheiden und diese entsprechend der Tierart sowie der Nutzungsrichtung einzusetzen. Darauf aufbauend können Sie Empfehlungen für eine optimierte Großfutterproduktion in den landwirtschaftlichen Unternehmen unter Anleitung erstellen.
Die Studierenden kennen die theoretisch-praktischen Grundsätze der Fütterung landw. Nutztiere (Wiederkäuer, Monogastrier) und die Zusammenhänge zwischen Futtermitteleinsatz und Ausgewogenheit der Fütterung (z. B. bzgl. der Energie- und Proteinversorgung). Sie sind befähigt, Futterrationen per Hand zu erstellen sowie Futterrationen und deren Parameter aus ernährungsphysiologischer Sicht zu beurteilen. Sie kennen die Möglichkeiten des Fütterungscontrollings am Tier und können daraus Handlungsempfehlungen für eine wirtschaftliche und umweltschonende Fütterungsstrategie ableiten.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 5 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Fütterungsregime
- Fütterung der Milchkühe in der Trockenperiode u. Laktation
- Fütterung der Kälber, Jung- und Mastrinder
- Fütterung der Zuchtsauen, Ferkel und Mastschweine
- Rationsberechnungen für Milchkühe und Mastschweine
- Berechnung des Jahresfutterbedarfes und Grundfutterbilanzierung
- Futtermittelkunde und rechtliche Grundsätze
- praktisches Fütterungscontrolling am Tier</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Hoy und Wähner: Taschenbuch Schwein, Ulmer, 2009
- Jeroch, Drochner, Simon: Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere; Ulmer, 2008
- DLG-Futterwerttabellen (online)
- Unterlagen der LLFG Iden zum Fütterungscontrolling
- DLG: Fütterungsempfehlungen für Milchkühe im geburtsnahen Zeitraum, DLG, 2012</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>Skripte, Studienbriefe, Scoring-Listen und Handreichungen, EXCEL-Arbeitsblätter, Unterlagen aus Rationsberechnungsprogrammen</td></tr>
</table>

Links	Praxislehrgänge zur Fütterungskontrolle in der LLFG Iden bei Kälbern, Milch- und Mutterkühen sowie Schafen und Schweinen (5x), beim Geflügel (1x) sowie in Unternehmen der Futtermittelherstellung (2x)

Berufs- und Arbeitspädagogik

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Ute Höper
Lehrende	-
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	5. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Erarbeitung eines Entwurfes für die Lehrunterweisung)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (45 Minuten) mündlich (45 Minuten) (Abgabe Lektionsentwurf, Präsentation einer Ausbildungssituation, Fachgespräch)

Modulstruktur	**Lehrform**	**Kontaktzeit**	**Selbststudium**	**Gesamt**
	Seminar/ Übung	33.75 h (45 Lehrstunden a 45 Minuten)	93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)	127.5
	Praktikum	22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)		22.5
			Workload:	150 h

Lernziele	• Die Studierenden kennen die Vorteile und den Nutzen der betrieblichen Ausbildung sowie die Strukturen des Berufsbildungssystems und können dies darstellen und begründen. • Sie sind in der Lage, bei den Planungen u. Entscheidungen bzgl. des betrieblichen Ausbildungsbedarfes unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen mitzuwirken, Ausbildungsberufe für den Betrieb auszuwählen und zu begründen, die diesbezügliche Eignung des Betriebes sowie die Möglichkeiten des Einsatzes von ausbildungsvorbereitenden Maßnahmen zu prüfen und einzuschätzen. • Die Studierenden besitzen die Fähigkeit zur Koordination der Aufgaben der im Betrieb an der Ausbildung Mitwirkenden. Sie sind in der Lage, einen betrieblichen Ausbildungsplan zu erstellen, die Möglichkeiten zur Mitwirkung betrieblichen Interessenvertretung- gen einzubeziehen, die Kooperation mit Partnern, v.a. der Berufsschule zu gestalten und dabei die Möglichkeiten zu prüfen, ggf. Teile der Berufsausbildung im Ausland durchzuführen. • Sie kennen geeignete Kriterien und Verfahren zur Auswahl von Auszubildenden und können diese anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, den Berufsausbildungsvertrag vorzubereiten u. die betreff. Eintragung bei der zuständigen Stelle zu veranlassen. Sie sind in der Lage, die für das Lernen erforderlichen Bedingungen zu schaffen und die Auszubildenden zu motivieren, außerdem besitzen sie die Fähigkeit, auf der Grundlage des betrieblichen Ausbildungsplanes und der berufstypischen Arbeitsprozesse, Lern- und Arbeitsaufgaben zu entwickeln und zu gestalten, die dabei erreichten Leistungen festzustellen und in geeigneter Form zu bei- werten sowie entsprechende Rückschlüsse zu ziehen. • Sie wissen, wie Auszubildende bei Lernschwierigkeiten zu unterstützen sind und wie ggf. auch zusätzliche Ausbildungsangebote zu entwickeln und bereitgestellt werden können. • Die Studierenden sind in der Lage, die persönliche und soziale Entwicklung einschl. interkultureller Kompetenzen von Auszubildenden zu fördern. • Sie sind in der Lage, die organisatorische und fachliche Vorbereitung der Auszubildenden auf die Prüfungen vorzunehmen bzw. zu gestalten und können bei Leistungsbeurteilungen und bei der Zeugniserstellung mitwirken.
Im Modul geförderte Kompetenzen	Fachkompetenz: 5 / 5 Methodenkompetenz: 5 / 5 Sozialkompetenz: 5 / 5 Selbstkompetenz: 5 / 5
Inhalte	- Prüfung der Ausbildungsvoraussetzungen und Planung der Ausbildung (18 Lehrstunden, 10 Stunden Selbststudium) - Vorbereitung der Ausbildung, Mitwirkung bei der Einstellung von Auszubildenden (17 Lehrstunden,10 Stunden Selbststudium) - Durchführung der Ausbildung (30 Lehrstunden, 15 Stunden Selbststudium) - Abschluss der Ausbildung (10 Lehrstunden, 5 Stunden Selbststudium) - Prüfungsvorbereitung (50 Stunden)

Literatur	- Ruschel, A. und S. Jüttemann (2016): Arbeits- und Berufspädagogik für Ausbilder in vier Handlungsfeldern. Kiel, 3. Auflage - Verband der Landwirtschaftsberater in Bayern (2013): Die Landwirtschaft – Berufsausbildung und Mitarbeiterführung. BLV - Küper, W. und A. Mendizapal (2014): Die Ausbildereignung. Feldhaus, 19. Auflage - Jacobs, P. und M. Preuße (2020): AEVO in vier Handlungsfeldern. Köln, 5. Auflage
Medienformen	-
Links	• Studierende können ergänzend zur Modulleistung (5 Credits) die Ausbildeignung erlangen. Hierfür ist (1) eine Anwesenheitspflicht von mind. 80% gefordert und (2) es sind zusätzliche Prüfungsleistungen zu erbringen. • Die Erlangung der Ausbildereignung (Zusatzleistung) ist kostenpflichtig. • Weitere Informationen zum Modul und zur Zusatzleistung finden sich im zugehörigen Moodle-Kurs unter https://moodle.hs-anhalt.de

Pferdezucht und -haltung

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Heiko Scholz
Lehrende	Dr. Matthias Karwath
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	3. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Anatomie und Physiologie der Nutztiere; Grundlagen der Tierzucht und Tierernährung
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Beleg zum Praktikum)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>33.75 h (45 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>127.5</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>22.5</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden können selbstständig Exterieur- und Leistungseigenschaften bei Pferden entsprechend der Nutzung und der rassespezifischen Eigenschaften charakterisieren. Sie kennen die Rassenbeschreibung für einzelne Pferderassen sowie deren Einsatzgebiete und wissen um die Bedeutung der Begriffe „Bewertung, Anpaarung und Selektion“. Die Studierenden sind in der Lage, die Methoden der Leistungsprüfung sowie der Zuchtwertschätzung einzuordnen. Planungen und verschiedene Möglichkeiten der Haltung der Pferde erarbeiten sich die Studierenden an verschiedenen Aufgaben unter fachlicher Anleitung und sie besitzen fachspezifische Kenntnisse zu haltungs- und nutzungsbedingten Erkrankungen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 3 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 3 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Evolution und Züchtung
- Management
- Nutzungsformen (Sport, Schauwesen u.a.)
- Rassen
- Haltung
- Gesundheit
- Fortpflanzung
- Ernährung</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>jeweils neueste Auflage Bender: Pferdehaltung und Fütterung, Kosmos Bender: Praxishandbuch Pferdehaltung, Kosmos Hartmann: Pferdezucht, Ulmer
Vogel et al.: Ratgeber Pferdehaltung, Dorling Kindersley</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>Skripte, Bewertungsbögen (Exterieur), Scoring-Listen</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>-</td></tr>
</table>

Bewässerungslandbau

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Heiko Scholz
Lehrende	Dr. Michael Schenk
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Voraussetzungen	Bodenkunde, Pflanzenphysiologie, Düngung und Pflanzenzucht, Anbauverfahren in der Pflanzenproduktion, Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Machbarkeitsstudie zu einem Bewässerungsprojekt)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>116.25</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>22.50</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>11.25 h (15 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>11.25</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Teilnehmer erkennen der Notwendigkeit sowie der Möglichkeiten und Grenzen des Bewässerungslandbaus. Sie lernen die bodenkundlichen und pflanzenbaulichen sowie klimatischen Grundlagen des Bewässerungslandbaus kennen und werden mit rechtlichen Bestimmungen zum Bewässerungslandbau vertraut gemacht. Im Seminar trainieren die Teilnehmer die Grundlagen der Steuerung der Bewässerung an praktischen Beispielen. In einer Exkursion lernen die Teilnehmer die praktische Durchführung der Bewässerung sowie dabei auftretende Probleme kennen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 2 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>1. Ziele und Aufgaben der Bewässerung
2. Klimatische, pflanzenphysiologische und bodenkundliche Grundlagen der Bewässerung
3. Hydrogeologische und wasserwirtschaftliche Grundlagen der Wasserentnahme
4. Bewässerungstechniken
5. Ermittlung des Wasserbedarfes und Steuerung der Bewässerung
6. Rechtliche Grundlagen für Bewässerungsanlagen
7. Bewässerungslandbau und Naturschutz
8. Bewässerung landwirtschaftlicher Kulturen
9. Wirtschaftlichkeit der Bewässerung</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Michel, R./ Sourell L, H. (Hrsg.): Bewässerung in der Landwirtschaft; Erling-Verlag 2014
- Achtnich, W.: Bewässerungslandbau. Agrotechnische Grundlagen der Bewässerungslandwirtschaft, Ulmer 1980
- KTBL Datensammlung Feldbewässerung
- Aktuelle Fachzeitschriften (top agrar, dlz, agrarmanager, Bauernzeitung)
- Handbuch für den Bewässerungslandbau (Erling-Verlag, in Erarbeitung)
- Skripte und Übungen im moodle</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>keine</td></tr>
</table>

Bestandesführung im Pflanzenbau

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Annette Deubel
Lehrende	Sebastian Wolter, Hansgeorg Schönberger, Ferenc Kornis, Dominik Neumeier, Maximilian Rüdt
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Bodenkunde, Pflanzenphysiologie, Düngung und Pflanzenzucht; Anbauverfahren in der Pflanzenproduktion; Landtechnik
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Ausarbeitungen und Bewertung der Bestandesführung einer ausgewählten Kultur)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesungen</td><td>18,00 h (24 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>66,00 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>84,00</td></tr>
<tr><td>Seminare / Übungen</td><td>36,00 h (48 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>30,00</td><td>66,00</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden kennen die Grundlagen und die Einflussfaktoren der Bestandesetablierung und der Bestandesführung der wichtigsten landwirtschaftlichen Kulturen. Sie verstehen die Bestandesführung in Abhängigkeit verschiedener Beeinflussungen sowie vorherigen Entscheidungen und wenden ihre Kenntnisse beim Erkennen und Treffen situationsbezogener Maßnahmen unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit an.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Grundlagen der Bestandesetablierung und der Bestandesführung (Fruchtfolge, Bodenbearbeitung, etc.)
- Einflussfaktoren auf die Bestandesetablierung und die Bestandesführung situationsabhängige Bestandsführung bei den wichtigsten landwirtschaftlichen Kulturen (Weizen, Gerste, Raps, Zuckerrüben, Mais)</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Kaul, H. - P.; Kautz, T.; Léon, J.: Ackerbau, Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, 5. Auflage, UTB, 2022 - top agrar und Kropf, U: Zukunft Ackerbau: Fruchtfolge. Bodenbearbeitung. Düngung, Landwirtschaftsverlag Münster, 2020 - VELA: Landwirtschaftlicher Pflanzenbau, 13. Auflage, Eugen Ulmer ,2014 - Lütke Entrup, N.; Schäfer, B. C.: Lehrbuch des Pflanzenbaues Band 2: Kulturpflanzen, 2. Auflage, AgroConcept Verlagsgesellschaft, 2011 - Diepenbrock, W.; Fischbeck, G.; Heyland, K. - U.: Spezieller Pflanzenbau, 3. Auflage, UTB, 1999 - Informationen aus Fachzeitschriften (top agrar, etc.) - Informationen der Landesanstalten und Landwirtschaftskammern - Broschüren von Feldtagen und Messen (DLG-Feldtage, etc.) - Videos aus YouTube (Saatbau, etc.) - wissenschaftliche Publikationen (z. B. Journal für Kulturpflanzen, Field Crops Research, etc.)</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>Skripte und Links zu ergänzenden Informationen im LMS MOODLE unter http://www.hs-anhalt.de/moodle</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>Keine</td></tr>
</table>

Bestands- und Leistungsmanagement

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Heiko Scholz
Lehrende	Prof. Dr. Heiko Scholz, Prof. Dr. Kathleen Schlegel
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Anatomie und Physiologie der Nutztiere; Grundlagen der Tierzucht und Tierernährung; Tierhaltung und Tierhygiene; Zucht und Qualität tierischer Produkte
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Beleg und Präsentation zu einem ausgewählten Produktionsverfahren)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>33.75 h (45 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>127.5</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>22.5</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden sind in der Lage, ein komplexes Herdenmanagement zu analysieren und unter Nutzung bestimmter Kennzahlen daraus Handlungsempfehlungen abzuleiten für die Verbesserung bestimmter Produktionsabläufe. Sie kennen mögliche Strategien zur Erhöhung der Fruchtbarkeit in einem Tierbestand und können eine Interpretation der Stoffwechselsituation der Tiere mit Unterstützung durchführen.
Die Studierenden sind fähig, ein Produktionszyklogramm zu erarbeiten und die notwendigen Planungsschritte zum Aufbau dieses Systems umzusetzen.
Sie kennen die Zusammenhänge zwischen Managementelementen und der tierischen Leistung unter bestimmten Bedingungen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 2 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Gestaltung von Produktionsabläufen in der Tierproduktion
- Bewertung potentieller Einflußfaktoren auf die Leistungshöhe und deren gezielte Veränderung
- Schweineproduktion: Produktionszyklogramme, Fruchtbarkeitsprogramme, geschlossene Systeme, Gruppengestaltung, etc.
- Rinderproduktion: Herden- und Besamungsmanagement, Bewertung des Stoffwechsels der Kühe, Reproduktion, etc.</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>jeweils neueste Auflage Buchgraber, Gindl: Zeitgemäße Grünlandbewirtschaftung, Stocker DGfZ: Schriftenreihe der Züchtungskunde
Hampel: Fleischrinder- und Mutterkuhhaltung, ULMER Hoy, Wähner: Taschenbuch Schwein, ULMER
Mahlkow-Nerge et al.: Modernes Fruchtbarkeitsmanagement, Agroconcept Zeitschriften: Fleischrinderjournal, Milchrind, ELITE, SUS, topagrar, dlz</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>Vorlesungsskript, Moodlekurs, Videos</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>Keine</td></tr>
</table>

Angewandte Statistik

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Friederike Paetz
Lehrende	Prof. Dr. Friederike Paetz
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	4. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Mathematik, Statistik und Informatik
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (PC-Übungen und Beleg)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>116.25</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>22.50</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>11.25 h (15 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>11.25</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden sind in der Lage, praktische mehrdimensionale statistische Aufgabenstellungen zu erkennen und modellseitig umzusetzen. Die Studierenden können Daten, die aus Befragungen und Analysen landwirtschaftlicher, züchterischer, gesellschaftlicher, ökonomischer und technologischer Fragestellungen resultieren, mittels mathematisch-statistischer Methoden auswerten. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, mit Statistiksoftware (SPSS) umzugehen.
Die Studierenden sind in der Lage, aus statistischen Untersuchungen Schlussfolgerungen für Managemententscheidungen und Entscheidungen für weitere Analysen und Befragungen zu formulieren.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 4 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Stichprobentheorie
- Schätz- und Testtheorie
- Auswertung statistischen, praktischen Datenmaterials
- Statistiksoftware</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- RRZN-Handbuch SPSS Grundlagen, Hannover 2013
- RRZN Handbuch SPSS Durchführung fortgeschrittener statistischer Analysen
- Lozán J.L., Angewandte Statistik für Naturwissenschaftler, Verlag Universität Hamburg, 2007
- Schwarze, J.: Grundlagen der Statistik, Herne/Berlin 2010
- Bühl, A.: PASW 18. Einführung in die moderne Datenanalyse, Pearson Studium, München 2010</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>-</td></tr>
</table>

Nachwachsende Rohstoffe und Sonderkulturen

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Annette Deubel
Lehrende	Dr. Michael Schenk, Sebastian Wolter
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	4./6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Pflanzenphysiologie, Düngung und Pflanzenzucht Anbauverfahren in der Pflanzenproduktion Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	-
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Präsentation (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>36,00 h (48 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>96.00 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>132,00</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>18,00 h (24 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>18,00</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden lernen die Grundlagen des Anbaus von nachwachsenden Rohstoffen und Sonderkulturen kennen. Sie sind in der Lage, diese aus betriebs- und volkswirtschaftlicher Sicht zu bewerten und deren Umwelt- und Klimawirkungen zu bilanzieren und damit deren Nachhaltigkeit nachzuweisen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 3 / 5
Sozialkompetenz: 2 / 5
Selbstkompetenz: 3 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>Nachwachsende Rohstoffe:
- Grundlagen, stoffliche und energetische Verwertung
- Biogasanlagen (Funktion, Rohstoffe, Bewertung)
- Bilanzierung aus energetischer, ökologischer und klimarelevanter Sicht Sonderkulturen
- Arznei- und Gewürzpflanzen
- Hopfen und Wein
- Faser- und Färberpflanzen
- Feldgemüse
- Agroforstsysteme</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Diepenbrock, Wulf: Nachwachsende Rohstoffe; UTB 2014 - Aktuelle Fachzeitschriften (Top agrar, agrarmanager, dlz, DGL-Mitteilungen, regionale Ausgaben der Bauernzeitung etc.) - O. Türk: Stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe: Grundlagen-Werkstoffe-Anwendungen, Springer Vieweg, 2013 - S. Mann: Nachwachsende Rohstoffe, Ulmer Verlag, 1998 - S. Reinhardt: Nachwachsende Rohstoffe als zukünftige stoffliche Ressource der Industrie, Grin Verlag, 2013</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>Skripte und Links zu ergänzenden Informationen im LMS MOODLE unter http://www.hs-anhalt.de/moodle</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>-</td></tr>
</table>

Ökologischer Landbau

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Heiko Scholz
Lehrende	Prof. Dr. Heiko Scholz, Jörn Menning, Wolfgang Pfister
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Tierproduktion I und II, Pflanzenproduktion I und II
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Beleg über ein ausgewähltes Produktionsverfahren)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Vorlesung</td><td>45.00 h (60 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>138.75</td></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>11.25 h (15 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>11.25</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden kennen die Grundlagen der ökologischen Wirtschaftsweise, die Anforderungen an die Qualität der erzeugten Produkte und die Richtlinien sowie Gesetzesgrundlagen.
Sie sind fähig, daraus Handlungsempfehlungen abzuleiten und unter Anleitung praktisch anzuwenden.
Sie sind mit den Anforderungen an die Haltung der Tiere, deren Fütterung und Vermarktung vertraut und können die wichtigsten Kennzahlen der ökologischen Wirtschaftsweise abbilden und bewerten.
Auf dieser Grundlage sind sie in der Lage, nach anfänglicher Anleitung einen ökologisch wirtschaftenden Betrieb zu führen und für die weitere strategische Ausrichtung verschiedene Szenarien zu entwickeln.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 4 / 5
Sozialkompetenz: 2 / 5
Selbstkompetenz: 4 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Ziele und Prinzipien des ökologischen Landbaus
- Wirtschaftsdüngerbehandlung und Düngung inklusive Biokohle
- Fruchtfolge, Unkrautregulierung und Pflanzenschutz
- Anbau und Vermarktung der Kulturarten inklusive Maßnahmen des Marketings
- Sonderkulturen im Ackerbau und Dauergrünland im Ökobetrieb
- Züchtung, Haltung und Fütterung der Tiere im ökologischen Unternehmen
- Ethologische Aspekte der Tierhaltung und deren Auswirkungen
- Vermarktung und ökonomische Ausrichtung der Strategie</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>- Staller et al.: Umstellung auf den ökologischen Landbau, ULMER, 2004
- Rahmann: Ökologische Tierhaltung, ULMER, 2004
- KTBL : Systembewertung der ökologischen Tierhaltung, KTBL, 2008
- Schumacher et al.: Milchviehfütterung im ökologischen Landbau, Bioland, 2002
- Müch: Ökolandbau, AID, 2010
- KTBL : Klimawandel und Ökolandbau, KTBL, 2008
- Bakum et al.: Ökologische Geflügelerzeugung, Bioland, 2004</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>Tagesexkursion zu ausgewählten Schwerpunkten der Vorlesungen</td></tr>
</table>

Angewandte Marktforschung

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Ute Höper
Lehrende	Prof. Dr. Ute Höper, Dr. Elke Eckhardt, Prof. Dr. Friederike Paetz
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	5. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	Bestandene Prüfung im Modul Marketing und Marktforschung
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis – Abgabe der Ergebnisse einer empirischen Erhebung
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Präsentation (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>30.00 h (40 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>105.00 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>135.00</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>15.00 h (20 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>15.00</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>

Die Studierenden erkennen die vielfältigen Herausforderungen, denen landwirtschaftliche Betriebe aktuell gegenüberstehen.
Zum Erarbeiten von Lösungsansätzen werden die Studierenden in die Lage versetzt, eigenständig Markt- und/oder Marketingforschungsprojekte zu erarbeiten.
Sie können auf der Basis zielführender Recherchen (Sekundärforschung) Daten und Fakten strukturieren und auf ihre Praxisrelevanz hin überprüfen.
Die Studierenden sind im Stande, die für das Projekt relevante(n) Befragungsmethode(n) auszuwählen (Primärforschung).
Sie nutzen und erweitern ihre Vorkenntnisse in SPSS und sind in der Lage, Befragungen zu organisieren und auszuwerten.
Außerdem werden sie befähigt, die Ergebnisse (aus Sekundär- und Primärforschung) in angemessener Form zu präsentieren.
Die Studierenden können Projektmanagementmethoden anwenden und sich im Team organisieren.
Die Studierenden werden in die Lage versetzt, Vertretern aus der Landwirtschaft, dem Verbandswesen, der Beratung sowie der Politik zu begegnen und lernen, Gespräche im Rahmen von Exkursionen und/oder Fachvorträgen zu moderieren.

</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 4 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 4 / 5
Selbstkompetenz: 5 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>Untersuchungen mit und in Unternehmen zu aktuellen politischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Fragestellungen unter Anwendung von:
1. Projektmanagement
2. Problem-Based-Learning
3. Durchführung von Markt- und/oder Marketingforschungsstudie
4. Präsentationstechniken</td></tr>
</table>

Literatur	Literatur und Arbeitsunterlagen werden im Unterricht ausgegeben und orientieren sich inhaltlich an den jeweiligen Fragestellungen.
Medienformen	-
Links	Die kontinuierliche Teilnahme an Seminaren, Übungen und Exkursionen ist erforderlich.

Phytopathologie und Pflanzenschutz

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Annette Deubel
Lehrende	Prof. Dr. Annette Deubel, Mirko Hobert, Christian Wolff, Rainer Haupt, Kristin Schwabe
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	6 SWS
Angebotsfrequenz	Sommersemester
Empfohlenes Fachsemester	6. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Pflanzenphysiologie, Düngung und Pflanzenzucht; Anbauverfahren in der Pflanzenproduktion, Landtechnik
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Mindestanwesenheit und Protokolle zu Übungen in den Bereichen Unkrautbekämpfung, Nutzung von Prognosemodellen und Lagerung von Pflanzenschutzmitteln)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Klausur (90 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/Übung</td><td>45,00 h (60,00 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>96,00</td><td>141,00</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>9,00 h (12,00 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>9,00</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten zur Diagnose von Pflanzenkrankheiten/Beschädigungen sowie zur Ansprache möglicher Schadursachen bei wichtigen landwirtschaftlichen Kulturen.
Die Studierenden haben die Fähigkeit zur Einschätzung phytosanitärer Situationen sowie zur Ableitung situationsbezogener Bekämpfungsentscheidungen und Erarbeitung von Bekämpfungsstrategien im Rahmen des integrierten Pflanzenschutzes. Sie verfügen über Kenntnisse zu den gesetzlichen Grundlagen des Pflanzenschutzes und ihrer Umsetzung in der pflanzenbaulichen Praxis.
Die Studierenden besitzen Kenntnisse und Fähigkeiten zur Pflanzenschutztechnik - Einsatzvor- und Nachbereitung, Wartung, Kontrolle.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 4 / 5
Sozialkompetenz: 2 / 5
Selbstkompetenz: 3 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Ziele und Aufgaben des Integrierten Pflanzenschutzes
- Bestimmung und Bekämpfung von Unkräutern
- Allgemeine Systematik von Pflanzenkrankheiten und Beschädigungen sowie Grundzüge der Diagnose, Einschätzen phytosanitärer Situationen, Erkennen wichtiger Krankheiten und Beschädigungen
- Grundlagen der Epidemiologie und Pflanzenquarantäne
- Systematik und Biologie von Schaderregern an ausgewählten Beispielen und Ableitung von Bekämpfungsstrategien, Arbeit mit Prognose- und Entscheidungssystemen
- Überblick zu chemischen Pflanzenschutzmitteln, ihrer Aufnahme und Wirkung sowie Anforderungen
an ihren wirksamen Einsatz an Beispielen, Umweltverhalten, Risikopotenziale und Resistenzproblematik
- Gesetzliche Regelungen im Pflanzenschutz und Umsetzung der entsprechenden Vorschriften zum Verbraucher-, Anwender- und Umweltschutz Fachgerechter Einsatz und Kontrolle der Pflanzenschutztechnik, technische Möglichkeiten zur Einhaltung
der Anwendungsbestimmungen und zur Erhöhung der Wirkungssicherheit</td></tr>
</table>

Literatur	- Hallmann, J., Quadt-Hallmann, A., von Tiedemann, A. (2019) Phytomedizin, Ulmer utb - Poehling, H.-M., Verreet, J.-A. Lehrbuch der Phytomedizin (2013) Eugen Ulmer KG - Pflanzenschutz im Ackerbau und Grünland - Eine Information der Pflanzenschutzdienste der Länder Berlin, Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen - Klein, W., Grabler, W., Tischner, H.: Sachkundig im Pflanzenschutz Stuttgart: Ulmer, (aktuelle Ausgabe einschließlich Fragenkatalog) - Gesetz zum Schutz der Kulturpflanzen (Pflanzenschutzgesetz) vom 06.02.2012, zul. geändert Bl. I S. 2752) - Verordnung über Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel (Pflanzenschutz- Anwendungsverordnung) vom 10.11.1992, zul. geändert 01.06.2022 (BGBl. I S. 867 - Verordnung (EG) 1107/2009, Richtlinie 2009/128/EG vom 21.10.2009, Richtlinie 2009/127/EG vom 21.10.2009
Medienformen	Skripte und Links zu ergänzenden Informationen im LMS MOODLE unter http://www.hs-anhalt.de/moodle
Links	Das Modul vermittelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse und praktischen Fertigkeiten zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sowie zur Beratung über den Pflanzenschutz entsprechend der Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung, was durch die Hochschule bescheinigt wird. Diese Bescheinigung berechtigt in Kombination mit einer praktischen Prüfung durch die LLG sowie dem Abschlusszeugnis des Studiums zur Beantragung des Sachkundenachweises bei den zuständigen Landesbehörden. Studierende, die bereits über den Sachkundenachweis verfügen, können das Modul als anerkannte Weiterbildungsveranstaltung nutzen.

Biotechnologien in der Tier- und Pflanzenproduktion

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Kathleen Schlegel
Lehrende	Prof. Dr. Kathleen Schlegel, Andreas Houben, Andreas Vernunft, Dr. Markus Kuhlmann
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	5 SWS
Angebotsfrequenz	Wintersemester
Empfohlenes Fachsemester	5. Semester
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Voraussetzungen	
Empfohlene Voraussetzungen	Anatomie und Physiologie der Nutztiere; Grundlagen der Tierzucht und Tierernährung; Zucht und Qualität tierischer Produkte; Pflanzenphysiologie, Düngung und Pflanzenschutz; Anbauverfahren in der Pflanzenproduktion
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	Leistungsnachweis (Beleg zum Praktikum)
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	Mündlich (30 Minuten)

<table>
<tr><td>Modulstruktur</td><td>
<table>
<tr><th>Lehrform</th><th>Kontaktzeit</th><th>Selbststudium</th><th>Gesamt</th></tr>
<tr><td>Seminar/ Übung</td><td>33.75 h (45 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td>93.75 h (einschl. Übung und Prüfungsvorbereitung)</td><td>127.5</td></tr>
<tr><td>Praktikum</td><td>22.50 h (30 Lehrstunden a 45 Minuten)</td><td></td><td>22.5</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Workload:</td><td>150 h</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Lernziele</td><td>Die Studierenden kennen die Grundlagen biotechnologischer Verfahren in der Pflanzen-und Tierproduktion.
Sie sind befähigt, die Anwendung dieser Verfahren für praktische Fragestellungen einzuschätzen und entsprechende Nutzungskonzepte dafür zu entwickeln.
Die Studierenden wissen, wie Biotechnik der Fortpflanzung in den Züchtungsprozess eingeordnet ist. Aufbauend auf den Lehrinhalten aus dem Bereich der Molekularbiologie können sie die Gentechnik als Möglichkeit der Leistungsentwicklung und der Qualitätssicherung einschätzen.</td></tr>
<tr><td>Im Modul geförderte Kompetenzen</td><td>Fachkompetenz: 5 / 5
Methodenkompetenz: 5 / 5
Sozialkompetenz: 3 / 5
Selbstkompetenz: 5 / 5</td></tr>
<tr><td>Inhalte</td><td>- Spezielle genetische und molekularbiologische Grundlagen
- Zellbiologische Verfahren: Gewebekultur und Gentransfertechniken
- Chromosomen engineering: Mitose, Meiose, Polyploidy; Anwendungen in der Züchtung
- Anwendung gentechnischer und zellbiologischer Verfahren in der Landwirtschaft
- Rechtliche Fragen bei der Anwendung gentechnischer Verfahren und des Inverkehrbringens gentechnisch veränderter Organismen
- Züchtungstechniken, künstliche Besamung, Embryotransfer, Erstellung identischer Mehrlinge-, Brunst- und Ovulationssynchronisation, Invitrofertilisation, Gentechnik, Molekulargenetik, Makergenetik, Gene Editing, CRISPR/Cas</td></tr>
<tr><td>Literatur</td><td>jeweils neueste Auflage
Busch, Waberski: Künstliche Besamung bei Nutztieren, Schattauer Verlag Gentechnologie für Einsteiger, Spektrums Verlag
Heß: Biotechnologie der Pflanzen, Ulmer Verlag
Kempken, Kempken: Gentechnik bei Pflanzen, Springer Verlag
Kräusslich, Brem: Tierzucht und allgemeine Landwirtschaftslehre für Tiermediziner, Enke
Neumann: Pflanzliche Zell- und Gewebekulturen, Eine Einführung, Ulmer Verlag
Züchtungskunde, Archiv für Tierzucht
www.transgen.de</td></tr>
<tr><td>Medienformen</td><td>Skripte zu Vorlesungen, Moodlekurs, Exkursionen, Laporpraktika</td></tr>
<tr><td>Links</td><td>-</td></tr>
</table>

Studium generale

Modulverantwortliche	Prof. Dr. Margot Dasbach
Lehrende	Prof. Dr. Margot Dasbach
Fachbereich	LOEL
Veranstaltungsort	Bernburg
ECTS	5
Benotung	Die Benotung erfolgt auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5. Näheres regeln die Allgemeinen Bestimmungen zu den Studien- und Prüfungsordnungen der Hochschule Anhalt.
Semesterwochenstunden	-
Angebotsfrequenz	-
Empfohlenes Fachsemester	frei wählbar 1-7
Moduldauer	1 Semester
Modultyp	Wahlpflicht
Lehrsprache	Deutsch
Zwingende Vorausssetzungen	keine
Empfohlene Voraussetzungen	-
Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung	-
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS	keine
Modulstruktur	**Lehrform** / **Kontaktzeit** / **Selbststudium** / **Gesamt** Workload: 0 h

Lernziele	Durch die in diesem Modul aufgeführten Leistungen entwickeln und vervollkommnen die Studierenden soziale Kompetenzen, interkultureller Kompetenzen und Organisationsfähigkeiten im Umfeld der Hochschule.
Im Modul geförderte Kompetenzen	Fachkompetenz: 5 / 5 Methodenkompetenz: 3 / 5 Sozialkompetenz: 3 / 5 Selbstkompetenz: 3 / 5
Inhalte	Die Studierenden erhalten im Rahmen dieses Moduls die Möglichkeit, 1. durch Mitwirkung in den Gremien der Hochschulselbstverwaltung oder durch besonderes Engagement in öffentlichkeitswirksamen Bereichen der Hochschule die in diesem Zusammenhang erworbenen Kompetenzen im Umfang von bis zu 3 Credits anerkannt zu bekommen. 2. Leistungen, die bei der Vorbereitung und Organisation wissenschaftlicher und anderer Veranstaltungen der Hochschule oder bei der Betreuung von offiziellen Gästen erbracht werden, entsprechend des dabei geleisteten Aufwandes mit bis zu 2 Credits anerkannt zu bekommen. 3. besondere wissenschaftliche Leistungen, die außerhalb des jeweiligen Studienprogrammes erbracht werden, entsprechend des dabei geleisteten Aufwandes bis zu maximal 3 Credits anerkannt zu bekommen. Hierzu zählen vor allem Vorträge im Rahmen von studentischen Konferenzen und Kolloquien, Erstellung von Postern, Erarbeitung von Beiträgen und Ähnlichem 4. sich bei der organisierten individuellen Betreuung Studierender besonders zu engagieren. Sie erhalten entsprechend des dabei geleisteten Aufwandes bis zu 2 Credits 5. ein Modul aus anderen Studiengängen entsprechend individueller, über das jeweilige Studienprogramm hinausgehender bzw. davon abweichender Interessen zu belegen, ohne die jeweilige Prüfung zu absolvieren. Die Studierenden müssen dazu einen Teilnahmenachweis vorlegen. Für ein derartig absolviertes Modul werden 3 Credits anerkannt. Leistungen aus den Punkten 1 und 2 können nicht addiert werden. Insgesamt müssen sich für die Anerkennung als Wahlpflichtmodul 5 credits ergeben und nachgewiesen werden. Nähere Einzelheiten können mit der Studienfachberatung abgestimmt werden.
Literatur	-
Medienformen	-
Links	Über die Anerkennung der Leistungen entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag. Ein Formular zur Anerkennung befindet sich in der Servicedokumentation für Studierende. Durch die Studieren- den sind dabei entsprechende Nachweise mit der Antragstellung vorzulegen. Die Anerkennung kann nur bei entsprechend geleistetem und dokumentiertem Arbeitsaufwand (d. h. 25 Stunden pro Credit) erteilt werden. Dieser Arbeitsaufwand ist von den Dozenten oder durch das International Office für die Betreuung internationaler Studierender oder durch die Vorsitzenden der Gremien für die Mitarbeit in der Hochschulselbstverwaltung schriftlich zu bestätigen.