

Modulhandbuch

Bachelor-Studiengang Agrarwirtschaft
Mit Vertiefungen: Nutztiere, Nutzpflanzen,
Agrarökonomie
Abschluss: Bachelor of Science (B.SC)

Stand: 04.07.2023
FPO 2023

Alle Angaben ohne Gewähr.
Verbindlich ist die Prüfungsordnung in ihrer in den Amtlichen Bekanntmachungen der
Fachhochschule Südwestfalen veröffentlichten Fassung.

Fachbereich
Agrarwirtschaft
Standort: Soest

Einführung in das Modul-Handbuch

Im Modul-Handbuch sind alle Module beschrieben, die im Bachelor-Studiengang Agrarwirtschaft angeboten werden. Die Module sind in der Reihenfolge des Studienverlaufs aufgeführt. Die Noten, die vergeben werden können, richten sich nach den Vorgaben der Prüfungsordnung. Das Bestehen der Modulprüfung (Note mind. 4,0) und ggfs. eine Studienleistung als Prüfungsvorleistung sind Voraussetzung für die Vergabe der Credits für ein Modul. Mögliche Studienleistungen sind unter dem Punkt „studienbegleitende Leistungsnachweise“ aufgeführt. Der Stellenwert des Moduls für die Endnote ergibt sich aus den Credits. Bei der Studienkonzeption ist von einer Arbeitsbelastung pro Credit von 30 Stunden ausgegangen worden. Sämtliche Module werden grundsätzlich einmal im Studienjahr angeboten. Studienbegleitend finden die Modulprüfungen statt. Die Prüfungen der Pflichtmodule werden dreimal pro Studienjahr angeboten, jeweils in den drei Prüfungszeiträumen nach Vorlesungsende. Die Prüfungen der Wahlpflichtmodule werden zweimal pro Studienjahr angeboten, jeweils in den beiden Prüfungszeiträumen nach Vorlesungsende.

Abkürzungen:

AgDS	Agrarwirtschaft-Data Science
AW	Agrarwirtschaft
LV	Lehrveranstaltung
NE	Nachhaltige Ernährungssysteme
PM	Pflichtmodul
SoSe	Sommersemester
SWS	Semesterwochenstunden
V	Vorlesung
VT AÖ	Vertiefung Agrarökonomie
VT NP	Vertiefung Nutzpflanzen
VT NT	Vertiefung Nutztiere
WPM	Wahlpflichtmodul
WS	Wintersemester
Ü	Übung
ÖuNM	Ökologie und Nachhaltigkeitsmanagement

Studienverlaufspläne

Studienverlaufsplan Agrarwirtschaft sechsemestriger Studiengang

WS	SoSe	WS	SoSe	WS	SoSe
Angewandte Statistik	Betriebswirtschaftslehre	Forschungsmethoden	Projektarbeit	Produktionsökonomik	Bachelorarbeit
Volkswirtschaftslehre	Ökologie	Seminar	Tierzucht	Tierschutz / Nutztierhaltung	Kolloquium
Chemie (Anorganik / Organik)	Grundlagen Tierhaltung	Marktanalyse / Marketing	Agrar-, Ernährungs- / Umweltpolitik	Rechnungswesen	Unternehmensplanung / Digital Farm Management
Basismodul Pflanze	Genetik / One Health	Tierfütterung / Futtermittelkunde	Grünlandwirtschaft	Spezieller Pflanzenbau Blattfrüchte	Spezieller Pflanzenbau Halmfrüchte
Physiologie / Ernährung	Allgemeiner Pflanzenbau	Pflanzenernährung	Allgemeiner Pflanzenschutz	WPM 3	Verfahrenstechnik Tierhaltung
Agrartechnik	Bodenkunde	WPM 1	WPM 2	WPM 4	WPM 5

Als Wahlpflichtmodule können beliebige Module aus allen Wahlpflichtcontainern des Fachbereichs Agrarwirtschaft gewählt werden. Auch Pflichtmodule der anderen Studiengänge und Vertiefungsrichtungen können als Wahlpflichtmodule belegt werden.

Diese Studienverlaufspläne stellen die Studierbarkeit des jeweiligen Studiengangs innerhalb der Regelstudienzeit dar. Der Studienverlauf ist jedoch individuell variabel und kann den persönlichen Notwendigkeiten und Fähigkeiten angepasst werden.

Die Studieninhalte sind verbindlich!

Studienverlaufsplan Agrarwirtschaft siebensemestriger Studiengang

WS	SoSe	WS	SoSe	WS	SoSe	WS
Angewandte Statistik	Betriebswirtschaftslehre	Forschungsmethoden	Projektarbeit	Produktionsökonomik	Unternehmensplanung / Digital Farm Management	Bachelorarbeit
Volkswirtschaftslehre	Ökologie	Seminar	Tierzucht	Tierschutz / Nutztierhaltung	Spezieller Pflanzenbau Halmfrüchte	Kolloquium
Chemie (Anorganik / Organik)	Grundlagen Tierhaltung	Marktanalyse / Marketing	Agrar-, Ernährungs- / Umweltpolitik	Rechnungswesen	Verfahrenstechnik Tierhaltung	Praxisphase
Basismodul Pflanze	Genetik / One Health	Tierfütterung / Futtermittelkunde	Grünlandwirtschaft	Spezieller Pflanzenbau Blattfrüchte	WPM 5	
Physiologie / Ernährung	Allgemeiner Pflanzenbau	Pflanzenernährung	Allgemeiner Pflanzenschutz	WPM 3	WPM 6	
Agrartechnik	Bodenkunde	WPM 1	WPM 2	WPM 4	WPM 7	

Als Wahlpflichtmodule können beliebige Module aus allen Wahlpflichtcontainern des Fachbereichs Agrarwirtschaft gewählt werden. Auch Pflichtmodule der anderen Studiengänge und Vertiefungsrichtungen können als Wahlpflichtmodule belegt werden.

Diese Studienverlaufspläne stellen die Studierbarkeit des jeweiligen Studiengangs innerhalb der Regelstudienzeit dar. Der Studienverlauf ist jedoch individuell variabel und kann den persönlichen Notwendigkeiten und Fähigkeiten angepasst werden.

Die Studieninhalte sind verbindlich!

Studienverlaufsplan Agrarwirtschaft sechsemestriger Studiengang (Vertiefung Nutztiere)

WS	SoSe	WS	SoSe	WS	SoSe
Angewandte Statistik	Betriebswirtschaftslehre	Forschungsmethoden	Projektarbeit	Produktionsökonomik	Bachelorarbeit
Volkswirtschaftslehre	Ökologie	Seminar	Tierzucht	Tierschutz / Nutztierhaltung	Kolloquium
Chemie (Anorganik / Organik)	Grundlagen Tierhaltung	Marktanalyse / Marketing	Agrar-, Ernährungs- / Umweltpolitik	Rechnungswesen	Unternehmensplanung / Digital Farm Management
Basismodul Pflanze	Genetik / One Health	Tierfütterung / Futtermittelkunde	Grünlandwirtschaft	WPM 3	Verfahrenstechnik Tierhaltung
Physiologie / Ernährung	Allgemeiner Pflanzenbau	Pflanzenernährung	Allgemeiner Pflanzenschutz	WPM 4	WPM 6
Agrartechnik	Bodenkunde	WPM 1	WPM 2	WPM 5	WPM 7

Es müssen mindestens fünf Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtcontainer „Nutztiere“ ausgewählt werden. Die übrigen Wahlpflichtmodule können beliebig aus allen Wahlpflichtcontainern des Fachbereichs Agrarwirtschaft gewählt werden. Auch Pflichtmodule der anderen Studiengänge und Vertiefungsrichtungen können als Wahlpflichtmodule belegt werden.

Diese Studienverlaufspläne stellen die Studierbarkeit des jeweiligen Studiengangs innerhalb der Regelstudienzeit dar. Der Studienverlauf ist jedoch individuell variabel und kann den persönlichen Notwendigkeiten und Fähigkeiten angepasst werden.

Die Studieninhalte sind verbindlich!

Studienverlaufsplan Agrarwirtschaft siebensemestriger Studiengang (Vertiefung Nutztiere)

WS	SoSe	WS	SoSe	WS	SoSe	WS
Angewandte Statistik	Betriebswirtschaftslehre	Forschungsmethoden	Projektarbeit	Produktionsökonomik	Unternehmensplanung / Digital Farm Management	Bachelorarbeit
Volkswirtschaftslehre	Ökologie	Seminar	Tierzucht	Tierschutz / Nutztierhaltung	Verfahrenstechnik Tierhaltung	Kolloquium
Chemie (Anorganik / Organik)	Grundlagen Tierhaltung	Marktanalyse / Marketing	Agrar-, Ernährungs- / Umweltpolitik	Rechnungswesen	WPM 6	Praxisphase
Basismodul Pflanze	Genetik / One Health	Tierfütterung / Futtermittelkunde	Grünlandwirtschaft	WPM 3	WPM 7	
Physiologie / Ernährung	Allgemeiner Pflanzenbau	Pflanzenernährung	Allgemeiner Pflanzenschutz	WPM 4	WPM 8	
Agrartechnik	Bodenkunde	WPM 1	WPM 2	WPM 5	WPM 9	

Es müssen mindestens fünf Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtcontainer „Nutztiere“ ausgewählt werden. Die übrigen Wahlpflichtmodule können beliebig aus allen Wahlpflichtcontainern des Fachbereichs Agrarwirtschaft gewählt werden. Auch Pflichtmodule der anderen Studiengänge und Vertiefungsrichtungen können als Wahlpflichtmodule belegt werden.

Diese Studienverlaufspläne stellen die Studierbarkeit des jeweiligen Studiengangs innerhalb der Regelstudienzeit dar. Der Studienverlauf ist jedoch individuell variabel und kann den persönlichen Notwendigkeiten und Fähigkeiten angepasst werden.

Die Studieninhalte sind verbindlich!

Studienverlaufsplan Agrarwirtschaft sechsemestriger Studiengang (Vertiefung Nutzpflanzen)

WS	SoSe	WS	SoSe	WS	SoSe
Angewandte Statistik	Betriebswirtschaftslehre	Forschungsmethoden	Projektarbeit	Produktionsökonomik	Bachelorarbeit
Volkswirtschaftslehre	Ökologie	Seminar	Agrar-, Ernährungs- / Umweltpolitik	Rechnungswesen	Kolloquium
Chemie (Anorganik / Organik)	Grundlagen Tierhaltung	Marktanalyse / Marketing	Grünlandwirtschaft	Spezieller Pflanzenbau Blattfrüchte	Unternehmensplanung / Digital Farm Management
Basismodul Pflanze	Genetik / One Health	Tierfütterung / Futtermittelkunde	Allgemeiner Pflanzenschutz	WPM 4	Spezieller Pflanzenbau Halmfrüchte
Physiologie / Ernährung	Allgemeiner Pflanzenbau	Pflanzenernährung	WPM 2	WPM 5	Spezieller Pflanzenschutz
Agrartechnik	Bodenkunde	WPM 1	WPM 3	WPM 6	WPM 7

Es müssen mindestens vier Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtcontainer „Nutzpflanzen“ ausgewählt werden. Die übrigen Wahlpflichtmodule können beliebig aus allen Wahlpflichtcontainern des Fachbereichs Agrarwirtschaft gewählt werden. Auch Pflichtmodule der anderen Studiengänge und Vertiefungsrichtungen können als Wahlpflichtmodule belegt werden.

Diese Studienverlaufspläne stellen die Studierbarkeit des jeweiligen Studiengangs innerhalb der Regelstudienzeit dar. Der Studienverlauf ist jedoch individuell variabel und kann den persönlichen Notwendigkeiten und Fähigkeiten angepasst werden.

Die Studieninhalte sind verbindlich!

Studienverlaufsplan Agrarwirtschaft siebensemestriger Studiengang (Vertiefung Nutzpflanzen)

WS	SoSe	WS	SoSe	WS	SoSe	WS
Angewandte Statistik	Betriebswirtschaftslehre	Forschungsmethoden	Projektarbeit	Produktionsökonomik	Unternehmensplanung / Digital Farm Management	Bachelorarbeit
Volkswirtschaftslehre	Ökologie	Seminar	Agrar-, Ernährungs- / Umweltpolitik	Rechnungswesen	Spezieller Pflanzenbau Halmfrüchte	Kolloquium
Chemie (Anorganik / Organik)	Grundlagen Tierhaltung	Marktanalyse / Marketing	Grünlandwirtschaft	Spezieller Pflanzenbau Blattfrüchte	Spezieller Pflanzenschutz	Praxisphase
Basismodul Pflanze	Genetik / One Health	Tierfütterung / Futtermittelkunde	Allgemeiner Pflanzenschutz	WPM 4	WPM 7	
Physiologie / Ernährung	Allgemeiner Pflanzenbau	Pflanzenernährung	WPM 2	WPM 5	WPM 8	
Agrartechnik	Bodenkunde	WPM 1	WPM 3	WPM 6	WPM 9	

Es müssen mindestens vier Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtcontainer „Nutzpflanzen“ ausgewählt werden. Die übrigen Wahlpflichtmodule können beliebig aus allen Wahlpflichtcontainern des Fachbereichs Agrarwirtschaft gewählt werden. Auch Pflichtmodule der anderen Studiengänge und Vertiefungsrichtungen können als Wahlpflichtmodule belegt werden.

Diese Studienverlaufspläne stellen die Studierbarkeit des jeweiligen Studiengangs innerhalb der Regelstudienzeit dar. Der Studienverlauf ist jedoch individuell variabel und kann den persönlichen Notwendigkeiten und Fähigkeiten angepasst werden.

Die Studieninhalte sind verbindlich!

Studienverlaufsplan Agrarwirtschaft sechssemestriger Studiengang (Vertiefung Agrarökonomie)

WS	SoSe	WS	SoSe	WS	SoSe
Angewandte Statistik	Betriebswirtschaftslehre	Forschungsmethoden	Projektarbeit	Produktionsökonomik	Bachelorarbeit
Volkswirtschaftslehre	Ökologie	Seminar	Agrar-, Ernährungs- / Umweltpolitik	Methoden der Ökobilanzierung	Kolloquium
Chemie (Anorganik / Organik)	Grundlagen Tierhaltung	Marktanalyse / Marketing	Grünlandwirtschaft	Rechnungswesen	Unternehmensplanung / Digital Farm Management
Basismodul Pflanze	Genetik / One Health	Land- / Agrarsoziologie	Allgemeiner Pflanzenschutz	Investition / Finanzierung	WPM 5
Physiologie / Ernährung	Allgemeiner Pflanzenbau	Beratung / Kommunikation	Direktvermarktung	WPM 3	WPM 6
Agrartechnik	Bodenkunde	WPM 1	WPM 2	WPM 4	WPM 7

Es müssen mindestens drei Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtcontainer „Agrarökonomie“ ausgewählt werden. Die übrigen Wahlpflichtmodule können beliebig aus allen Wahlpflichtcontainern des Fachbereichs Agrarwirtschaft gewählt werden. Auch Pflichtmodule der anderen Studiengänge und Vertiefungsrichtungen können als Wahlpflichtmodule belegt werden.

Diese Studienverlaufspläne stellen die Studierbarkeit des jeweiligen Studiengangs innerhalb der Regelstudienzeit dar. Der Studienverlauf ist jedoch individuell variabel und kann den persönlichen Notwendigkeiten und Fähigkeiten angepasst werden.

Die Studieninhalte sind verbindlich

Studienverlaufsplan Agrarwirtschaft siebensemestriger Studiengang (Vertiefung Agrarökonomie)

WS	SoSe	WS	SoSe	WS	SoSe	WS
Angewandte Statistik	Betriebslehre	Forschungsmethoden	Projektarbeit	Produktionsökonomik	Unternehmensplanung / Digital Farm Management	Bachelorarbeit
Volkswirtschaftslehre	Ökologie	Seminar	Agrar-, Ernährungs- / Umweltpolitik	Methoden der Ökobilanzierung	WPM 5	Kolloquium
Chemie (Anorganik / Organik)	Grundlagen Tierhaltung	Marktanalyse / Marketing	Grünlandwirtschaft	Rechnungswesen	WPM 6	Praxisphase
Basismodul Pflanze	Genetik / One Health	Land- / Agrarsoziologie	Allgemeiner Pflanzenschutz	Investition / Finanzierung	WPM 7	
Physiologie / Ernährung	Allgemeiner Pflanzenbau	Beratung / Kommunikation	Direktvermarktung	WPM 3	WPM 8	
Agrartechnik	Bodenkunde	WPM 1	WPM 2	WPM 4	WPM 9	

Es müssen mindestens drei Wahlpflichtmodule aus dem Wahlpflichtcontainer „Agrarökonomie“ ausgewählt werden. Die übrigen Wahlpflichtmodule können beliebig aus allen Wahlpflichtcontainern des Fachbereichs Agrarwirtschaft gewählt werden. Auch Pflichtmodule der anderen Studiengänge und Vertiefungsrichtungen können als Wahlpflichtmodule belegt werden.

Diese Studienverlaufspläne stellen die Studierbarkeit des jeweiligen Studiengangs innerhalb der Regelstudienzeit dar. Der Studienverlauf ist jedoch individuell variabel und kann den persönlichen Notwendigkeiten und Fähigkeiten angepasst werden.

Die Studieninhalte sind verbindlich!

Wahlpflichtmodule in Containern

Wahlpflichtmodule in Containern

Die Container werden mit konkreten Modulen befüllt. Ein Modul innerhalb eines Containers hat eine Wertigkeit von fünf Credits und schließt mit einer Prüfung ab. Wenn ein Container mehrere Module enthält, kann der Container gemäß der Anzahl der enthaltenen Module mehrfach als Wahlpflichtmodul gewählt werden. Die genauen Modulbeschreibungen sind im Modulhandbuch für Wahlpflichtmodule nachzulesen.

Container	Module
Agrarwissen – Data Science	Bodenkunde
	Tierfütterung / Futtermittelkunde
	Pflanzenernährung
	Marktanalyse / Marketing
	Energieeffizienz / Stoffkreisläufe
	Allgemeiner Pflanzenschutz
	Pflanzenzüchtung
	Tierzucht
	Rechnungswesen
	Verfahrenstechnik Tierhaltung
	Unternehmensplanung / Digital Farm Management
Nachhaltige Ernährungssysteme	Nachhaltige Nährstoffsysteme
	Angewandte Physiologie
	Umweltanalytik
	Wertgebende sekundäre Inhaltsstoffe von Pflanzen
	Methoden der Ökobilanzierung
	Urbane Landwirtschaft / Aquaponik
	Projektmanagement / Unternehmensgründung
	Agribusiness
Ökologie und Nachhaltigkeitsmanagement	Grünlandwirtschaft
	Forstwirtschaft
	Erneuerbare Energien
	Kartierung / Bewertung von Böden
	Waldbau
	Urbane Landwirtschaft / Aquaponik
	Ökologischer Landbau
	Biotopkartierung / Pflanzensoziologie
	Schutz und Wiederherstellung von Böden
Nutztiere	Angewandte Physiologie
	Nutztierethologie
	Versuchsgestaltung Nutztiere
	Bauwesen
	Herdenmanagement
	Tierhygiene
	Geflügelmanagement
	Futterbau / Futtermittelkonservierung
	Fortpflanzungsbiotechnologie
	Ausgewählte Verfahren Nutztiere
	Qualität tierischer Produkte
	Pferdemanagement
Rationsgestaltung Nutztiere	

Agrarökonomie	Energieeffizienz / Stoffkreisläufe
	Klimaschutz / -anpassung
	Urbane Landwirtschaft / Aquaponik
	Projektmanagement / Unternehmensgründung
	Agribusiness
	Taxation
Nutzpflanzen	Übungen Pflanzenernährung
	Nachhaltige Nährstoffsysteme
	Feldversuchswesen
	Pflanzenzüchtung
	Übungen Pflanzenschutz
	Kartierung / Bewertung von Böden
	Futterbau / Futterkonservierung
	Pflanzengesundheit / Pflanzenquarantäne
	Ökologischer Landbau
	Sonderkulturen
Aktuelle Methoden der Bestandsansprache	
Horizontenerweiterung	Fachenglisch
	Landwirtschaft International
	Food production / food quality
	Grundlagen Pferdemanagement
	Statistik / Data Science
	Horsemanagement
	Soil Evolution
	Projekt Management / Enterprise Foundation
	Urban Agriculture / Aquaponics
	Spezielle Agrartechnik
	Bienenkunde / Imkerei
	Basic technologies of Agriculture
	Pferdegesundheit / -fortpflanzung
Praktische Bienenkunde	

Modulname: Angewandte StatistikPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	1. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Übung			
3	Qualifikationsziele: In diesem Modul erwerben die Studierenden die für ihr Studium unabdingbaren Kenntnisse und Methoden der Mathematik und der angewandten Statistik. Die Vorlesung dient als Grundlage für mehrere Aufbaumodule des Hauptstudiums und soll mathematische und statistische Kenntnisse auffrischen und vertiefen. Eine Vielzahl von praktischen Beispielen soll das Verständnis der theoretischen Konzepte erleichtern. Zudem werden regelmäßige Übungen angeboten. Die Übungsaufgaben werden in mehreren Übungsgruppen mit dem Statistikpaket R im PC-Pool bearbeitet.			
4	Inhalte: Beschreibende Statistik mit Beispielen der graphischen Darstellung, charakteristische Maßzahlen für verschiedene Verteilungsformen, Korrelations- und Regressionsrechnung, Varianzanalyse, ausgewählte Testverfahren.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (), E-Klausur (X), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Gültas / Prof. Dr. M. Gültas			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Jürgen Hedderich, Lothar Sachs: Angewandte Statistik• Joachim Hartung: Statistik			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: VolkswirtschaftslehrePflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	1. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 6 SWS / 90 h	Selbststudium 60 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Übung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden haben Grundkenntnisse über Verhalten von Einzelpersonen und Unternehmen aus neo-klassischen und verhaltensökonomischen Perspektiven. Sie können sektor- und volkswirtschaftliche Zusammenhänge unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit erklären. Sie sind mit den wichtigsten Grundbegriffen der allgemeinen, sektorspezifischen und der Ressourcenökonomie vertraut. Sie sind fähig, Wirtschaftsdaten und -meldungen sinnvoll für ihre späteren wirtschaftlichen Aktivitäten zu interpretieren. Sie können beispielhaft einfache wirtschaftstheoretische Modelle auf aktuelle Fragestellungen übertragen. <u>Schlüsselqualifikationen:</u> Beherrschen der Fachterminologie, Analytische Fähigkeiten, Fähigkeit zum Zeitmanagement.			
4	Inhalte: Vorlesung und Übung Volkswirtschaftslehre: Grundelemente des Wirtschaftslebens und der Nachhaltigkeit, Märkte, Staaten und Globalisierung, Angebots- und Nachfrageanalyse, Nutzentheorie, Produktion und ihre Organisation im Unternehmen, Grundlagen Ressourcenökonomie, Makroökonomie im Überblick, Messen wirtschaftlicher Aktivität (Volkswirtschaftliche und Umweltökologische Gesamtrechnung), Konjunktur und Krise. Vorlesung Verhaltensökonomie: Wahrnehmungs- und Entscheidungsverhalten in Wirtschaftssituationen mithilfe grundlegender psychologischer Modelle, Abweichungen von Nutzenmaximierung, kognitive Verzerrungen und Heuristiken.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖUNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (), E-Klausur (X), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. W. Lorleberg / Prof. Dr. W. Lorleberg, Prof. Dr. M. Mergenthaler			

12 Literatur:

Jeweils neueste Auflage:

- Samuelson, P.A. und Nordhaus, W.D.: Volkswirtschaftslehre.
- Krugman, P. und Wells, R.: Volkswirtschaftslehre.
- Baßeler, U. u. a: Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft.
- Mankiw, N.G.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre.
- Lorleberg, W. und Voerste, A.: Einführung in die Volkswirtschaftslehre für Studierende der Agrarwirtschaft.
- Von Holle, V.: Eine ökonomische Revolution: Wie Verhaltensökonomie die Welt verändert
- Begleitend: Handelsblatt und Wirtschaftswoche.

13 Sonstige Informationen:

Vorlesung; den Studierenden wird ein Skript für Übungen und Eigenarbeit zur Verfügung gestellt. Aktuelle politische Aktivitäten werden unmittelbar aufgegriffen und diskutiert.

Modulname: ChemiePflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	1. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen verschiedene Gesetzmäßigkeiten der allgemeinen Chemie. Sie sind fähig verschiedene Arten der chemischen Bindungen und wesentliche Reaktionstypen der anorganischen und organischen Chemie zu beurteilen. Sie sind ferner in der Lage, Umweltprobleme verschiedener Elemente und Stoffgruppen einzuschätzen.			
4	Inhalte: Chemische Formeln, Nomenklatur, Bohr-Atommodell, Aggregatzustände/Phasenübergänge, Elementarteilchen, Atommasseneinheit, Mol Redoxreaktionen, Chemische Gleichgewichte, Säuren und Basen, pH-Wert-Berechnung, Protolysegrad, chemische Bindungstypen (Ionenbindung, kovalente, intermolekulare, Komplexverbindungen), Redoxreaktionen, Oxidationszahl, Redoxgleichungen, wellenmechanisches Atommodell, Periodensystem. Strukturen organischer Verbindungen, Organische Reaktionen und Reaktionsmechanismen, Nucleophile Addition an die Carbonylgruppe, Delokalisierung, Konjugation, Nucleophile Substitution am gesättigten Kohlenstoffatom, Aromaten, Heterocyclen, Aminosäuren und Peptide, Enzyme und Enzymkinetik, Enzymhemmung, Kohlenhydrate, Fette und Membranen, Lipidperoxidation, Citronensäurecyclus			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Schmitz / Prof. Dr. M. Schmitz			
12	Literatur: Jeweils neueste Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Arni, A.: Verständliche Chemie, Wiley-VCH-Verlag.• Dickerson, R. und Geis, I.: Chemie - eine lebendige und anschauliche Einführung, Verlag Chemie Weinheim.• Mortimer, C.E.: Chemie - das Basiswissen der Chemie, Georg Thieme Verlag Stuttgart.• Schröter, W., Lautenschläger, K.-H. und Bibrack, H.: Taschenbuch der Chemie, Verlag Harry Deutsch Thun Frankfurt/Main.• Schülerduden "Die Chemie", Dudenverlag Mannheim.			

- | | |
|-----------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Zeeck, A., Eick, S., Krone, B. und Schröder, K.: Chemie für Mediziner, Urban & Schwarzenberg. |
| 13 | Sonstige Informationen:
Semesterbegleitende bearbeitete Übungen können als Bonuspunkte für die Klausur angerechnet werden. |

Modulname: Basismodul PflanzePflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	1. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 6 SWS / 90 h	Selbststudium 60 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Übung			
3	Qualifikationsziele: Botanisches Grundverständnis, sichere Zuordnung landwirtschaftlicher Kulturen zu ihren Pflanzenfamilien, Grundverständnis der Fruchtfolgeplanung und der Wachstumsfaktoren im Pflanzenbau und erste Einblicke in die Grünlandnutzung			
4	Inhalte: Botanische Grundlagen (Zellaufbau, Gewebe und Organe der Pflanzen, Photosynthese, Calvin-Zyklus usw.), wichtige landwirtschaftliche Kulturen in Deutschland, ihre Anbaubedeutung und Verwendung; botanische Systematik landwirtschaftlicher Kulturen, Gräser und Beikräuter zu ihren Pflanzenfamilien; Wachstumsfaktoren im Pflanzenbau; Grundlagen der Fruchtfolgegestaltung; Grundlagen Bodenkunde, Einführung in die Grünlandwirtschaft, Einführung Pflanzenschutz			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X),			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (X), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. H. Laser / Prof. Dr. H. Laser, Prof. Dr. T. Schäfer, Prof. Dr. V. Haberlah-Korr, Prof. Dr. T. Weyer			
12	Literatur: •			
13	Sonstige Informationen: Die Prüfungsform wird zu Beginn der Vorlesung bekannt gegeben.			

Modulname: Physiologie / ErnährungPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	1. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 8 SWS / 120 h	Selbststudium 30 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Vorlesung vermittelt die grundlegenden Kenntnisse zur Anatomie / Physiologie und Ernährung von Menschen und landwirtschaftlichen Nutztieren. Theoretischen Grundlagen werden durch Anwendungsbeispiele untermauert. Das Modul bietet das erforderliche Hintergrundwissen für die anwendungsorientierten Module in den Bereichen Nutztiermanagement und Nachhaltige Ernährungssysteme.			
4	Inhalte: Vergleichende Anatomie und Physiologie von Menschen und landwirtschaftlichen Nutztieren: Aufbau von Zellen und Geweben; Skelett; Muskulatur; Nervengewebe und Nervensysteme; Leber; Niere; Reproduktion; Laktation; Blut- und Lymphsystem; Funktionen von Blut und Kreislauf zur Regulation von Gesundheit und Leistungsfähigkeit; Anatomie und Physiologie der Verdauung; Nährstoffanalytik und dessen Stoffwechsel; Energiehaushalt; Mineralstoffe und Vitamine; Effekte von Fehl- und Mangelernährung im Kontext von Ernährung und Gesundheit			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X),			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Prüfungsformen: Klausur (), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (x), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Freitag / Prof. Dr. M. Freitag			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Physiologie des Menschen (Hrsg. R.Brandes, F. Lang, R.F. Schmidt); Springer Verlag, 2019• Anatomie und Physiologie der Haustiere (Hrsg: K. Loeffler, G. Gäbel); UTB; 15. Auflage, 2018• Tierproduktion (Hrsg.: G. Bellof, S. Granz), Thieme, 15. Auflage, 2019			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: AgrartechnikPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	1. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden erwerben Kenntnisse zum aktuellen Technikeinsatz in der europäischen Landwirtschaft mit dem Schwerpunkt in der Pflanzenproduktion. Dabei erarbeiten sie sich einen Überblick zum Verfahrensprinzip und der Funktion, zum Nutzen und zu den Kosten.			
4	Inhalte: Strukturelle Entwicklung der Mechanisierungsformen in Agrarbetrieben, Arbeitszeitverwertung und Wertschöpfung in der Lebensmittelerzeugung durch Landtechnikeinsatz. Grundlagen zu Antriebskonzepten, Traktion und Motorentechnik. Technik der Bodenbearbeitung und Sätechnik. Beispiel: Traktortechnik und Anforderungsprofil, Bodenbearbeitungs-, Saat-, Pflege-, Transporttechnik.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. B. Mistele / Prof. Dr. B. Mistele			
12	Literatur: Jeweils neuste Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Schön, H. S.: Landtechnik/Bauwesen, BLV München.• Eichhorn, H.: Landtechnik, Eugen Ulmer Verlag Stuttgart.• Zeitschriften: profi, Landtechnik, beide Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: BetriebswirtschaftslehrePflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	2. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Seminaristische Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: In der Lehrveranstaltung werden die Grundlagen der landwirtschaftlichen Betriebslehre in den Bereichen Produktionstheorie, Rechnungswesen und Planung vermittelt. Besonderer Wert wird auf die Darstellung der Zusammenhänge zwischen den Teilgebieten gelegt. Der Stoff wird anhand von praxisrelevanten Beispielen veranschaulicht. Die Teilnehmer sollen befähigt werden, einfache betriebswirtschaftliche Kalkulationen durchzuführen, die Fachsprache anzuwenden und in ökonomischen Zusammenhängen zu denken. <u>Schlüsselqualifikationen:</u> sprachliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit in Deutsch, Informationsmanagement, analytische Fähigkeiten			
4	Inhalte: Wesen und Aufgabe der landwirtschaftlichen Betriebslehre; Produktionsgrundlagen des landwirtschaftlichen Betriebes; Organisationsformen, Strukturen, Tendenzen und Wettbewerbsfähigkeit der landwirtschaftlichen Produktion; Buchführung, Produktionstheorie, Betriebsplanung, Steuern, Umweltökonomie.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. F. Kerkhof / Prof. Dr. F. Kerkhof			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Dabbert, S. & Braun, J. (aktuelle Auflage): Einführung in die Landwirtschaftliche Betriebslehre Grundwissen Bachelor, Ulmer Verlag Stuttgart.• Mußhoff, O. & Hirschauer, N. (aktuelle Auflage): Modernes Agrarmanagement Betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren, Vahlen Verlag München.• Wöhe, G. (aktuelle Auflage): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Verlag Franz Vahlen München.			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: Ökologie

Pflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload 150 h	Credits 5 CP	Studiensemester 2. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Exkursionen			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden erwerben Kenntnisse über ökologische Grundlagen und Ökosysteme. Sie können Interaktionen zwischen Organismen, Populationen bzw. Lebensgemeinschaften und der jeweiligen Umwelt erkennen und beschreiben. Sie sind fähig, Umweltprobleme im Kontext mit Landnutzungssystemen zu sehen.			
4	Inhalte: <ul style="list-style-type: none">- Ökologische Grundlagen und Begriffe- Organismus und Umwelt- Interaktionen zwischen Arten, Populationen und Umwelt- Stabilität, Elastizität und Dynamik- Stoffkreisläufe und Ressourcenschutz- Agrarökosysteme, Gewässerökosysteme, Waldökosysteme- Zeigerwerte und andere Bioindikatoren- Biodiversität- Umwelt- und Naturschutz- Klimazonen und globaler Wandel			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. H. Lase / Prof. Dr. H. Laser			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">- Wittig, R. & Streit, B. (2007): Ökologie			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: Grundlagen Tierhaltung

Pflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	2. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden erhalten Grundkenntnisse im Bereich der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung und beherrschen die wichtigsten Reproduktions- sowie Leistungskennzahlen und Abläufe innerhalb der tierischen Erzeugung.			
4	Inhalte: Domestikation und kurze Geschichte der Nutztierhaltung Überblick zu Nutzungsrichtungen und Rassen landwirtschaftlicher Nutztiere Aus der Biologie der Nutztiere abgeleitete Bedarfe und Ansprüche an tiergerechte Haltungsverfahren Nutztierart übergreifende Darstellung zu Kenngrößen wie: Gewichtsentwicklung, biologische Leistungen, physiologisch mögliche Leistungen, Reproduktionskennzahlen und Zielgrößen, Grundlagen zur Futter- und Wasseraufnahme. Produktionsabläufe in der tierischen Erzeugung von der Geburt bis zur Schlachtung, Erzeugung von Milch und Eiern. Entwicklung und aktueller Bestand der unterschiedlichen Nutztiere NRW/Deutschland/EU/weltweit Überblick zu den Aufstallungsverfahren und der Fütterungstechnik in der Tierhaltung Nutztierethologische Grundlagen und wichtige Verhaltensparameter Basiswissen zum Tierschutz			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Ziron / Prof. Dr. M. Ziron,			

12	Literatur: <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="236 129 1166 165">• Benecke, N. 1994. Der Mensch und seine Haustiere, Theiss Verlag<li data-bbox="236 165 1361 271">• Scheu, A., Powell, A., Bollongino, R. <i>et al.</i> The genetic prehistory of domesticated cattle from their origin to the spread across Europe. <i>BMC Genet</i> 16, 54 (2015). https://doi.org/10.1186/s12863-015-0203-2
13	Sonstige Informationen:

Modulname: Genetik / One Health

Pflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	2. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Lehrveranstaltung: Genetik und One Health jeweils: Vorlesung			
3	<p>Qualifikationsziele: Die Studierenden verstehen die Grundlagen der Genetik und Biotechnologie. Sie erarbeiten sich einen Überblick über die molekular- und biotechnologischen Verfahren im Bereich der landwirtschaftlichen Anwendung. Die Studierenden sind in der Lage, die aktuellen Entwicklungen im Bereich der Pflanzen- und Tierzucht zu verstehen und zu kommentieren. Sie können sich aktiv mit Argumenten zur Tragweite moderner Bio- und Gentechnik äußern.</p> <p>Sie kennen in Grundzügen die Entstehung und Verbreitung inkl. der Prophylaxe von Infektionskrankheiten bei Tier und Pflanze.</p> <p><u>Schlüsselqualifikationen:</u> Sprachliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit, Argumentation mit relevanten Fachbegriffen.</p>			
4	<p>Inhalte: LV Genetik: DNA; Proteinsynthese; Mutationen; Vererbung; Grundlegende Verfahren der Biotechnologie/Gentechnik im Anwendungsbereich der Landwirtschaft und deren Auswirkungen auf die Lebensmittelproduktion.</p> <p>LV One Health: Allgemeine Infektionslehre; grundlegende Begrifflichkeiten; Einteilung der Mikroorganismen; Ablauf einer Infektion; Aufbau und Funktion des Immunsystems; allgemeine Immunprophylaxe; Wirkungsweise von Impfungen und Antibiotika und Entstehung von (Mehrfach-)Resistenzen inkl. aktueller Resistenzproblematik; Resistenzentwicklung in anderen landwirtschaftlichen Bereichen mit Auswirkungen auf die Lebensmittel aus der Urproduktion.</p>			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	<p>Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (), E-Klausur (X), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()</p>			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Boelhauve / Prof. Dr. M. Boelhauve, Prof. Dr. M. Wittmann			

12 Literatur:

LV Genetik:

- Brown, T.A. (2011): Gentechnologie für Einsteiger, 5. Aufl., Spektrum Akademischer Verlag.
- Renneberg, R. (2012): Biotechnologie für Einsteiger, 4. Aufl., Spektrum Akademischer Verlag.
- Baron, D. et al. (2004): Genetik, Grüne Reihe, Schroedel Verlag.
- Kaudewitz, F. (1992): Genetik, UTB.
- Geldermann, H. (2005): Tier-Biotechnologie, UTB.
- Kempken, F. und Kempken, R. (2006): Gentechnik bei Pflanzen, 3. Aufl., Springer Verlag.
- Gassen, H.G. und K. Minol (neueste Auflage): Gentechnik, UTB. Graw, J.; 2015. Genetik, Springer Verlag.

LV One Health:

- Selbitz, H.-J., Truyen, U., Valentin-Weigand, P. (2015): Medizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre, 10. Aufl., Enke Verlag.
- Zucker, B.-A. & Müller, W. (2016): Kompendium der Tierhygiene, 5. Aufl., Verlag Lehmanns Media.
- Busch, W. u. a. (2004): Tiergesundheits- und Krankheitslehre, Verlag Parey.
- Ausgegebenes Vorlesungsmaterial aktueller Publikationen.

13 Sonstige Informationen:

Modulname: Allgemeiner PflanzenbauPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	2. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden sind fähig, Umweltwirkungen des Pflanzenbaues einzuschätzen, können Klima- und andere Wachstumsfaktoren im Hinblick auf das Pflanzenwachstum und Ertragsbildung beurteilen und Produktionssysteme auf der Basis multifunktionaler pflanzenbaulicher Erfordernisse gestalten. Die Studierenden entwickeln ein Grundverständnis für Fruchtfolgen im Pflanzenbau unter Einbeziehung von Umweltleistungen im biotischen und abiotischen Bereich. <u>Schlüsselqualifikationen:</u> Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten, analytische Fähigkeiten.			
4	Inhalte: Historie und Aufgaben des Pflanzenbaues in der Erzeugung von Nahrungs- und Futtermitteln; Herkunft und Qualität der Produkte. Nachhaltigkeit, Multifunktionalität und Umweltverträglichkeit der Landwirtschaft unter spezieller Berücksichtigung des Pflanzenbaues. Grundkenntnisse der natürlichen Grundlagen (umweltbedingte Wachstumsfaktoren) der Pflanzenproduktion, Ertragsbildung und Ertragsphysiologie, Ökophysiologie, Klimawandel und Auswirkungen auf Pflanzenbausysteme, Bedeutung von Pflanzenstress, Wurzelumwelt als Faktor der Ertragsbildung; Bodenbearbeitung und Fruchtfolge als Grundlage der Gestaltung von Bodennutzungssystemen, Ökophysiologie, Möglichkeiten und Grenzen des Zwischenfruchtanbaus			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖUNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. H. Laser / Prof. Dr. H. Laser			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">Lütke Entrup, N. & Oehmichen, J. (Hrsg.): Lehrbuch des Pflanzenbaues, Bd. 1: Grundlagen (2006), Lütke Entrup, N. & Schäfer, B.C.. Lehrbuch des Pflanzenbaues Bd. 2: Kulturpflanzen (2011), Verlag AgroConcept			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: BodenkundePflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	2. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden haben sowohl Kenntnisse über die Entstehung, die Eigenschaften und die Verbreitung von Böden als auch über deren Bewertung für die landwirtschaftliche Nutzungseignung. Sie sind fähig, die vielfältigen Funktionen und Transferleistungen von Böden im Naturhaushalt zu beurteilen. Sie sind ferner in der Lage, Böden nachhaltig und gewinnbringend in der pflanzlichen Produktion einzusetzen und die Kriterien des vorsorgenden Bodenschutzes anzuwenden.			
4	Inhalte: Definition, Wesen und Bedeutung des Bodens; Ausgangs-substanzen des Bodens, Gesteine; Minerale; Verwitterung; Boden-art; Pedogene Oxide und Hydroxide Tonminerale; Organische Substanz; Bodenorganismen; Bodengefüge; Porung des Bodens; Bodenwasser; Bodenluft; Bodenwärme; Ionenaustausch; Boden-reaktion; Redox-Potenzial; Boden als Speicher und Transformator von Pflanzennährstoffen; Böden als Filter, Puffer und Transformator von Schadstoffen; Faktoren der Bodenbildung; Prozesse der Bodenbildung; Bodenklassifikation; Bodenverbreitung; Boden-schätzung; Bodenschäden und Bodenschutz			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X),			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. Th. Weyer / Prof. Dr. Th. Weyer			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Mückenhausen, E. (1977): Entstehung, Eigenschaften und Systematik der Böden in der Bundesrepublik Deutschland, DLG Verlag Frankfurt am Main.• Mückenhausen, E. (1993): Die Bodenkunde und ihre geologischen, geomorphologischen und mineralogischen Grundlagen, DLG Verlag Frankfurt am Main. Jeweils neueste Ausgabe: <ul style="list-style-type: none">• Scheffer, F. und Schachtschabel, P.: Lehrbuch der Bodenkunde, Spektrum Akademischer Verlag Berlin.• Lütke Entrup, N. und Oehmichen, J.: Lehrbuch des Pflanzenbaues, Band 1:			

	<p>Grundlagen, Th Mann Verlag Gelsenkirchen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Blume, H.-P. : Handbuch des Bodenschutzes, Bodenökologie und Bodenbelastung, Ecomed Verlag Landsberg.• Schlichting, E., Blume, H.-P., Stahr, K.: Eine Einführung in pedologisches Arbeiten für Ökologen, insbesondere Land- und Forstwirte und für Geowissenschaftler, Pareys Studentexte 81 Bodenkundliches Praktikum, Parey Verlag.• Dietz, T. und Weigelt, H.: Böden unter landwirtschaftlicher Nutzung, BLV Verlag München.
13	Sonstige Informationen:

Modulname: SeminarPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	3. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 2 SWS / 30 h	Selbststudium 120 h
2	Lehrform: Seminar			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden sind fähig, Informationen zu einem gestellten Thema zu beschaffen und zu verdichten, diese nach Anleitung aufzuarbeiten und in Form einer schriftlichen Arbeit sowie eines Vortrages vorzustellen. Sie sind in der Lage, eine Literaturrecherche durchzuführen. Die Studierenden üben die grundlegenden Anwendungen einschlägiger PC-Programme zur Textgestaltung, Bildverarbeitung und Präsentation. Sie sind vertraut mit den Grundlagen zur Erstellung eines wissenschaftlichen Textes. Sie üben sich in der Rede vor Publikum sowie in der Moderation einer Diskussion. <u>Schlüsselqualifikationen:</u> Literaturrecherche, sprachliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit in Deutsch/Englisch, fachbezogene Fremdsprachenkompetenz, Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten, Teamfähigkeit, Moderationstechnik, Präsentationstechniken, Informationsmanagement, analytische Fähigkeiten, Arbeits-techniken, Fähigkeit zum Zeitmanagement.			
4	Inhalte: Die Studierenden werden mit den Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens vertraut gemacht, folgende Themen werden behandelt: Themensuche und Themeneingrenzung, Grundlagen der Literaturrecherche (Erarbeitung u. a. durch das Bibliotheks-Zertifikat), Strategien der Materialbeschaffung, Dokumentation von Quellen, Strukturierung und Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten, Grundzüge der Argumentation sowie die formale Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten. Zu einem fachspezifischen, übergeordneten Thema, welches mindestens zwei der Bereiche Pflanzenproduktion, Tierproduktion, Landtechnik und Agrarökonomie verbindet, werden Referate ausgegeben. Die Auswahl des Themas kann sich an aktuellen Entwicklungen orientieren oder auch eine Vertiefung bereits angesprochener Bereiche darstellen. Der Fachbereich bietet Schwerpunktseminare zu unterschiedlichen Themenbereichen an. Die Studierenden entscheiden sich nach Neigung für ein Schwerpunktseminar.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung (X) Prüfungsformen: Klausur (), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (X), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag (X)			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Alle Professor*innen des Fachbereichs / Alle Professor*innen des Fachbereichs			

12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Anleitung zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten des Fachbereichs Agrarwirtschaft der FH SWF• Esselborn-Krumbiegel, H.: Von der Idee zum Text. Eine Anleitung zum wissenschaftlichen Schreiben.• Theisen, M. R.: Wissenschaftliches Arbeiten. Technik, Methodik, Form.• Rossig, W. E. & Prätisch, J.: Wissenschaftliches Arbeiten.
13	Sonstige Informationen: <p>Die Studierenden erarbeiten individuell zu einem Thema eine schriftliche Ausarbeitung und gestalten einen Kurzvortrag mit anschließender Diskussion. Das Bibliothekszertifikat erarbeiten sich die Studierenden durch Teilnahme an den Bibliotheks-Kursen und weisen die erfolgreiche Teilnahme der Online-Tests mittels Zertifikat nach.</p>

Modulname: ForschungsmethodenPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	3. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen den Forschungsprozess und haben grundlegende Kenntnisse der Versuchsplanung bzw. der Datenerhebungsplanung inklusive Fragen der Stichprobenziehung. Sie besitzen Kenntnisse verschiedener Mess- und Befragungsmethoden inklusive Methoden zu apparativen und nicht-apparativen Beobachtungen. Darauf aufbauend erwerben Studierende Kenntnisse zur Datenerfassung und -auswertung quantitativer und qualitativer Daten. Dabei haben sie relevante messtheoretische Grundkenntnisse und -wissen um deren Implikationen für die Datenauswertung. Sie sind in der Lage, Problemstellungen bei der Datenauswertung im angewandt fachwissenschaftlichen Bereich mit angepassten Methoden zu lösen und die Ergebnisse zu interpretieren. Die Studierenden können auf Grundlage der statistischen Kenntnisse in gesellschaftlichen Diskussionen durch fachliche Argumentation zur Versachlichung beitragen			
4	Inhalte: Teilmodul Datenerhebung: Forschungsansätze & Forschungsprozess, Messtheoretische Grundlagen & Skalenniveaus, Sekundärdatenforschung, Qualitative Befragungsmethoden Auswertung qualitativer Befragungsdaten, Auswahlverfahren, Experimente, Quantitative Befragungsmethoden, Natürliche Beobachtungen, Validierte Messinstrumente, Standardisierte Erhebungsinstrumente, Biosignalmessung Teilmodul Datenauswertung: Beschreibende Statistik mit Beispielen der graphischen Darstellung, charakteristische Maßzahlen für verschiedene Verteilungsformen, Korrelations- und Regressionsrechnung, Varianzanalyse, ausgewählte Testverfahren			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (), E-Klausur (x), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Gültas (federführend – Teilmodul Datenauswertung) / Prof. Dr. M. Gültas (Teilmodul Datenauswertung) Prof. Dr. M. Mergenthaler (Teilmodul Datenerhebung)			

12	Literatur: <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="236 129 1367 206">• Köhler, Schachtel, Voleske (neuste Ausgabe): Biostatistik, Springer-Verlag Berlin-Heidelberg.
13	Sonstige Informationen:

Modulname: Marktanalyse / MarketingPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	3. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Lehrveranstaltung: Marktanalyse und Marketing jeweils: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden erwerben theoretische und praxisbezogene Grundkenntnisse über agrarsektorale Entwicklungen, über die Agrarmärkte (Marktstrukturen, Nachfrage, Angebot, Preise) und die Wirkungsweise agrar-marktpolitischer Instrumente. Sie verstehen die Mechanismen der Preisbildung und Marktdifferenzierung. kennen verhaltensökonomisch begründete Abweichungen von streng rationalem Akteursverhalten an Märkten. Die Studierenden erwerben theoretische und insbesondere praxisbezogene Grundkenntnisse im Marketing. Sie kennen Instrumente des Marketing-Mix und sind in der Lage qualifiziert an der Entwicklung eines Marketingkonzeptes mitzuarbeiten. <u>Schlüsselqualifikationen:</u> analytische Fähigkeiten, sprachliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit in Deutsch, Informationsmanagement.			
4	Inhalte: LV Marktanalyse: Grundlagen zum Akteursverhalten in Märkten; Theorien und Beispiele zu Marktstrukturen, Nachfrage, Angebot und Preisbildung auf landwirtschaftlichen Märkten; Strukturen, Akteure sowie aktuelle Entwicklungen auf ausgewählten Agrarmärkten; aktueller Stand und zukünftige Entwicklung der globalen Nachfrage und des globalen Angebots; Analyse angebots- und nachfragebestimmender Faktoren, Analyse und Diskussion aktueller und zukünftiger Agrarpreistrends. LV Marketing: Grundlagen der Agrarvermarktung, Absatzwege und Marktstruktur; Informationssysteme und -quellen; Grundzüge einer Marketingkonzeption; Systematik und Wirkungsweise von Marketingstrategien und Marketinginstrumenten.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (), E-Klausur (X), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Mergenthaler / Prof. Dr. M. Mergenthaler			

<p>12</p>	<p>Literatur: LV Marktanalyse: Jeweils neueste Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Krugmann: Volkswirtschaftslehre • Wöhlken, E.: Einführung in die landwirtschaftliche Marktlehre. • Koester, U.: Grundzüge der landwirtschaftlichen Marktlehre. München. • Winzer, W. und Schindler, M.: Wirtschaftslehre. • Deutscher Bauernverband (DBV): Situationsbericht. • Begleitend: Aktuelle Meldungen aus landwirtschaftlichen Wochenblättern, Agra-Europe, der Lebensmittelzeitung und der Agrarzeitung sowie Online-Preis- und Marktberichte. • Weitere Literatur und Internetadressen werden in der Vorlesung bekannt gegeben. <p>LV Marketing: Jeweils aktuellste Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Harth, M.: Agrarmarketing. UTB. • Scharf, A., Marketing – Einführung in Theorie und Praxis, Schäffer Poeschel. • Strecker, O. u.a.: Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft, Verlagsunion Agrar. • Meffert, H.: Marketing, Gabler Verlag. • Kotler, P., Bliemel, F.: Marketing-Management, Schäffer Poeschel Verlag. • Weis, H.C.: Marketing. Kiehl Verlag. • Schwedler, E: Kompaktwissen Marketing, Gabler Verlag. • Lebensmittelzeitung, Agrarzeitung, weitere aktuelle Fachzeitschriften und Internetquellen. • Weitere Literatur bei Bedarf.
<p>13</p>	<p>Sonstige Informationen: Vorlesung mit Diskussion und Kommentierung aktueller Ereignisse auf ausgewählten Märkten.</p>

Modulname: Pflanzenernährung

Pflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ ()
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	3. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Exkursionen			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen die physiologischen Vorgänge der Aufnahme, des Transportes und der Funktion der Nährstoffe im Stoffwechsel der Pflanze, insbesondere die Dynamik und die Mobilität der Pflanzennährstoffe im Boden. Sie sind in der Lage das Zusammenwirken der Makro- und Mikronährelemente als Wachstumsfaktoren am Pflanzenstandort zur Steigerung der Produktqualität einzusetzen. Die Studierenden kennen ferner die Chemie und die Technologie der wichtigsten Düngemittel, sie sind fähig, organische und mineralische Düngemittel in Landwirtschaft und Gartenbau einzusetzen und können Optimierungsstrategien entwerfen. Sie sind fähig, die ökologischen Auswirkungen der Düngung für Böden und Gewässer abzuschätzen und kennen Risiken und ihre Minimierung durch die gute fachliche Praxis.			
4	Inhalte: Physiologie der Mineralstoffe; Pflanzennährstoffe als Wachstumsfaktoren: N, P, S, K, Ca, Mg, Spurenelemente (Mikronährstoffe); Düngung und Düngemittel: Stickstoff, Phosphat, Kalium, Kalke, Schwefel, Spurennährstoffe, Mehrnährstoffdünger, Strategien zur Optimierung der N-Düngung landwirtschaftlicher Kulturen unter Berücksichtigung betrieblicher und umweltrelevanter Anforderungen; Ermittlung des Nährstoffbedarfes und der optimalen Düngermenge; Gesetze und Verordnungen; organische Düngung; Düngung im organischen Landbau; precision farming in der Pflanzenernährung.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖUNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. Th. Weyer / Prof. Dr. Th. Weyer			
12	Literatur: Jeweils neueste Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Amberger, A.: Dynamik und Stoffwechsel der Nährelemente, ökologische und physiologische Grundlagen, Uni Taschenbücher GmbH Stuttgart.• Bergmann, W.: Ernährungsstörungen bei Kulturpflanzen, Entstehung, visuelle und analytische Diagnose, Fischer Verlag Jena.• Finck, A.: Dünger und Düngung, Verlag Chemie.			

- | | |
|-----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Mengel, K.: Ernährung und Stoffwechsel der Pflanze, Akademischer Verlag Heidelberg.• Lütke Entrup, N. und J. Oehmichen: Lehrbuch des Pflanzenbaues Band 1: Grundlagen, Th. Mann Verlag Gelsenkirchen.• Schilling, G.: Pflanzenernährung und Düngung, Uni Taschenbücher GmbH Stuttgart.• Schubert, S. : Pflanzenernährung, Grundwissen Bachelor, Ulmer, Stuttgart. |
| 13 | Sonstige Informationen:
Weitere Informationen und Exkursionen zu Beginn der Vorlesung |

Modulname: Tierfütterung / FuttermittelkundePflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ ()
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	3. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden sind in der Lage, Futtermittel im Hinblick auf ihre Einsatzmöglichkeiten und Qualitätsmerkmale auf der Basis leistungs- und gesundheitsbezogener Bedarfswerte zu beurteilen. Sie können ernährungsbedingte Erkrankungen erkennen. Sie sind außerdem in der Lage, auf der Basis grundlegenden Wissens die wichtigsten Fütterungsverfahren für landwirtschaftliche Nutztiere zu beschreiben und zu beurteilen.			
4	Inhalte: Physiologische Grundlagen tiergerechter und leistungsbezogener Rationsgestaltung; Bewertung und Einsatz relevanter Futtermittel; beispielhafte Rationsberechnungen für Monogastrier und Wiederkäuer; Qualitätsprüfungen für Futtermittel; fütterungsbedingte Erkrankungen			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Freitag / Prof. Dr. M. Freitag			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Durst L., Freitag M., Bellof G.: Futtermittel für landwirtschaftliche Nutztiere, DLG Verlag, 2021• Kirchgeßner, M., Stangl, G., Schwarz, F.J., Roth, F.X., Südekum, K.H.: Tierernährung, DLG-Verlag, 14. Auflage• Jeroch, H., Dochner, W., Rodehutschord, M., Simon, A., Simon, W., Zentek, J.: Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere, UTB, 3. Auflage• Bellof, G. und Granz, S.: Tierproduktion, 15. Auflage• Gruber Tabellen Fütterung• LWK NRW: Futterwerttabellen Rinderfütterung• LWK NRW: Rechenmeister Schweinefütterung• Hinweise auf aktuelle Publikationen während des Semesters.			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: Land- / AgrarsoziologiePflichtmodul AW () Pflichtmodul VT NT () Pflichtmodul VT NP () Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	3. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden beherrschen die zentralen Grundbegriffe der allgemeinen Soziologie und der Land- und Agrarsoziologie. Sie sind in der Lage, Akteure, Strukturen und Prozesse innerhalb der Agrar- und Ernährungswirtschaft und in ländlichen Räumen zu erfassen und zu beurteilen. Sie können gesellschaftliche Veränderungen in historische und entwicklungsökonomische Zusammenhänge einordnen. <u>Schlüsselqualifikationen:</u> Analytische Fähigkeiten, Arbeitstechniken.			
4	Inhalte: Grundbegriffe der allgemeinen Soziologie sowie Grundzüge der Soziologie des Landes, der Landwirtschaft und der Landentwicklung, aktuelle Fragestellungen ländlicher Sozialforschung, Landsoziologie: gesellschaftliche Funktionen von Landwirtschaft und ländlichem Raum, Ländliche und urbane Räume und Interaktionen, Neue Organisations- und Produktionsformen der urbanen und vertikalen Landwirtschaft, Ländlicher Raum im Wandel, Ländliche Sozial- und Entwicklungsprobleme, Strategien, Instrumente und Träger ländlicher Entwicklungspolitik, Bevölkerungsfragen und Migration, Tragfähigkeit, Belastbarkeit, Klimawandel und Nachhaltigkeit in Ländlichen Räumen, ländliche Gesellschaften, Sozialsysteme und Institutionen, Agrarsoziologie: Agrarverfassung, Agrarstruktur, Bodenordnung, Arbeitsordnung, Arbeitsproduktivität und agrartechnische Systeme, Frauen in der Landwirtschaft, Entwicklungspfade der Landwirtschaft, weltweite Agrarsysteme aus dem Blickwinkel von übergeordneten Wirtschafts- und Sozialsystemen sowie agrargeographischen Standortfaktoren, Genossenschaftswesen, Landwirtschaft in der Sowjetischen Besatzungszone, der DDR und in früheren Ostblockländern.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. W. Lorleberg / Prof. Dr. W. Lorleberg			

12 Literatur:

Jeweils neueste Auflage:

- Planck, U. und Ziche, J.: Land- und Agrarsoziologie: Eine Einführung in die Soziologie des ländlichen Siedlungsraumes und des Agrarbereichs.
- Andreae, B.: Allgemeine Agrargeographie.
- Handbuch der Landwirtschaft und Ernährung in den Entwicklungsländern.
- Seidel, A.: Deutsche Agrargeschichte.
- Veröffentlichungen des Berlin-Instituts e.V.
- Unterlagen des Fachbereichs.
- Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

13 Sonstige Informationen:

Empfohlen für spätere Tätigkeitsfelder Verwaltung, Beratung, Regionalentwicklung, Entwicklungszusammenarbeit und/oder für eine Studienvertiefung oder Masterstudiengang im Bereich Agrarökonomie.

Modulname: Beratung / KommunikationPflichtmodul AW () Pflichtmodul VT NT () Pflichtmodul VT NP () Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	3. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Übung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen Beratungsstrukturen und -konzepte und die Voraussetzungen für erfolgreiche Kommunikation in der landwirtschaftlichen Fachberatung. Sie kennen verschiedene Innovationsmodelle. Studierende kennen fördernde und hemmende Faktoren bei landwirtschaftlichen Adoptionsentscheidungen und können Funktionen der Beratung in verschiedenen Stufen des Diffusionsprozesses einordnen. Sie können Kenntnisse auf konkrete Aufgabenstellungen aus ihrem späteren Berufsfeld übertragen.			
4	Inhalte: Strukturen und Akteure im Beratungs- und Fachpressewesen, Vor- und Nachteile einschließlich Kosten-/Nutzenaspekte verschiedener Methoden der öffentlichen und privaten Beratung; Beratungskonzepte und Beratungsprozesse; Grundlagen und Erfolgsfaktoren von Kommunikation und Beratung; agrarwirtschaftliche Wissenssysteme; Innovationsmodelle; Adoptions- bzw. Übernahmeentscheidungen; Stufen des Diffusionsprozesses.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (X), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Mergenthaler / Prof. Dr. M. Mergenthaler			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Van den Ban, A. W. und Wehland, H. (neueste Auflage): Einführung in die Beratung, Parey Verlag.• Boland, H. (1991): Grundlagen der Kommunikation in der Beratung, Gießen.• Ellebracht, H., Lenz, G., Osterhold, G., Schäfer, H. (2003): Systemische Organisations- und Unternehmensberatung – Praxishandbuch für Berater und Führungskräfte, Wiesbaden Gabler Verlag.			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: ProjektarbeitPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	4. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 1 SWS / 15 h	Selbststudium 135 h
2	Lehrform: Seminar			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden können selbstständig ein eigenes Projekt im gesetzten zeitlichen Rahmen planen, durchführen und auswerten sowie dieses Vorgehen zusammen mit den Ergebnissen schriftlich und mündlich gegenüber Dritten überzeugend darstellen und vertreten. <u>Schlüsselqualifikationen:</u> Fähigkeit zum selbstständigen Arbeiten, Teamfähigkeit, Moderationstechnik, Präsentationstechniken, analytische Fähigkeiten, Informationsmanagement, Arbeitstechniken, Fähigkeit zum Zeitmanagement.			
4	Inhalte: Eigenständige Konzipierung und Durchführung eines kleineren Projektes der angewandten Agrarforschung oder aus dem späteren Berufsfeld, Erstellung eines Projektberichtes, Vorstellung des Projektes und Präsentation der Ergebnisse.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (X), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag (X)			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Professor*innen des Fachbereichs / Professor*innen des Fachbereichs			
12	Literatur:			
13	Sonstige Informationen: Arbeit in Kleingruppen ist möglich. Betreuung erfolgt durch Professor*innen und/oder Mitarbeiter*innen. Methodik und Hilfsmittel sind entsprechend dem jeweiligen Projekt zu wählen. Die Aufnahme und die Arbeit an einer Projektarbeit ist jederzeit möglich. Vorschläge für Projektarbeiten werden auf Moodle veröffentlicht. Studierende können eigene Vorschläge für Projektarbeiten unterbreiten. Die Weiterführung einer Projektarbeit zu einer Bachelorarbeit ist je nach Thematik und nach Absprache mit dem/der Betreuenden möglich.			

Modulname: Agrar-, Ernährungs- / UmweltpolitikPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	4. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden erwerben theoretische und praxisbezogene Grundkenntnisse über die Ziele und Träger der Agrar-, Ernährungs- und Umweltpolitik sowie weiterer sektorrelevanter Politikbereiche (Klima- und Verbraucherschutz, Energie u.a.). Sie sind mit den agrarsektoralen und gesellschaftlichen Entwicklungen der Vergangenheit und Gegenwart als wesentlichen Bestimmungsgründen politischer Konzepte und Strategien vertraut. Sie kennen und verstehen die Wirkungsweise zentraler agrar-, ernährungs- und umweltpolitischer Instrumente sowie ausgewählter Instrumente weiterer Politikfelder. Sie können die Auswirkungen politischer Maßnahmen auf einzel- und volkswirtschaftlicher Ebene abschätzen. <u>Schlüsselqualifikationen:</u> analytische Fähigkeiten, sprachliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit in Deutsch, Informationsmanagement.			
4	Inhalte: LV Agrar- und Ernährungspolitik: Praktische und wissenschaftliche Agrar- und Ernährungspolitik, historische Wurzeln und Entwicklung, wirtschaftliche Bedeutung und Strukturen von Land- und Ernährungswirtschaft und angrenzenden Wirtschaftsbereichen, Träger, Ziele, Teilbereiche und Finanzierung von Agrar- und Ernährungspolitik, Agrar-/Lebensmittelmarkt- und preispolitik, Grundlagen der Wirkungsanalyse und vereinfachte Wirkungsanalyse agrarmarkt- und ernährungspolitischer Instrumente, Agrarstrukturpolitik und Politik für den Ländlichen Raum, die Gemeinsame Agrarpolitik der Europäischen Union und ihre aktuellen Entwicklungen, Agrarsozialpolitik, Ernährungspolitik, weitere Politikbereiche mit Relevanz für Landwirtschaft, Agribusiness und Ernährung, insb. Verbraucherschutz-, Regional- und Strukturpolitik. LV Umwelt-, Klima- und Energiepolitik: Praktische und wissenschaftliche Umwelt-, Klima- und Energiepolitik, historische Wurzeln und Entwicklung, Träger, Ziele, Teilbereiche und Finanzierung, grundlegende Prinzipien und Konzepte, wichtigste Instrumente und vereinfachte Wirkungsanalyse der allgemeinen Umwelt-, Klima- und Energiepolitik sowie insbesondere der für den Agrar-, Ernährungs- und Umweltsektor relevanten Konzepte, Maßnahmen und Gesetze.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			

8	<p>Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung ()</p> <p>Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()</p>
9	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung</p>
10	<p>Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung</p>
11	<p>Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. W. Lorleberg / Prof. Dr. W. Lorleberg</p>
12	<p>Literatur: LV Agrar- und Ernährungspolitik: Jeweils neueste Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koester, U.: Grundzüge der landwirtschaftlichen Marktlehre. • Planck, U., Ziche, J.: Land- und Agrarsoziologie. • Henrichsmeyer, W., Witzke, H.P.: Agrarpolitik, Band 1 und 2. • Seidl, A.: Deutsche Agrargeschichte. • Winzer, W. & Schindler, M.: Wirtschaftslehre. • Agrarpolitischer Bericht der Bundesregierung • Ernährungspolitischer Bericht der Bundesregierung • Deutscher Bauernverband (DBV): Situationsbericht. • Arbeitsgemeinschaft Bäuerliche Landwirtschaft (ABL): Kritischer Agrarbericht. • Publikationen der Europäischen Kommission, OECD und Agra-Europe. • Begleitend: Aktuelle Informationen aus landwirtschaftlichen Wochenblättern, DLG-Mitteilungen, top agrar u.a. • Eine Auswahl hilfreicher Internetadressen wird auf Wunsch zur Verfügung gestellt. <p>LV Umwelt-, Klima- und Energiepolitik: Jeweils neueste Auflage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aden, H.: Umweltpolitik • Feess, E. und Seelinger, A.: Umweltökonomie und Umweltpolitik • Endres, A.: Umweltökonomie: Arbeits- und Übungsbuch • Wacker, H. und Blank, J.E.: Ressourcenökonomik • Chasek, P.S. und Downie, D.L.: Handbuch Globale Umweltpolitik • Simonis, G.: Handbuch Globale Klimapolitik • Sachstandsbericht des Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC, Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien • Technische Leitfäden zu Erneuerbaren Energien der Fachagentur Nachwachsender Rohstoffe, Veröffentlichungen der Agentur für Erneuerbare Energien, begleitend: Fach- und Tagespresse
13	<p>Sonstige Informationen: Vorlesung; den Studierenden wird ein Skript für Übungen und Eigenarbeit zur Verfügung gestellt. Aktuelle politische Aktivitäten werden unmittelbar aufgegriffen und diskutiert. Die Vorlesung wird durch Gastvorträge zu ausgewählten Themen ergänzt.</p>

Modulname: GrünlandwirtschaftPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	4. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Übungen			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden haben Kenntnisse und Fähigkeiten im Grünlandmanagement und analysieren produktionsökologische Zusammenhänge, Sie können Grünlandpflanzenarten bestimmen und bewerten sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Futterqualität zielgerecht einsetzen. Sie sind mit den weiteren Nutzungszielen neben der Futtererzeugung und wichtigen Landschaftsfunktionen des Grünlandes vertraut <u>Schlüsselqualifikationen:</u> Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten, analytische Fähigkeiten.			
4	Inhalte: Begriffsdefinition und Ziele der produktiven und umweltverträglichen Grünlandbewirtschaftung als Basis der Futterproduktion. Entstehung und Formen des Grünlandes, Pflanzengesellschaften und Zeigerarten der Grünlandvegetation. Weidesysteme und Weidemanagement, tierartenbedingte Unterschiede, Wiesenformen und –nutzung, Pflanzenarten des Grünlandes und Sorteneigenschaften, Prozesse der Ertragsbildung. Grünlanderneuerung und Nachsaat, Düngungsstrategien und Nährstoffbilanzen, Pflegemaßnahmen; Qualitätsanforderungen und Bewertungsmethoden.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖUNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. H. Laser / Prof. Dr. H. Laser			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Opitz von Boberfeld, W. (1994): Grünlandlehre (UTB 1770), Verlag Ulmer Stuttgart.• Ernst, P. & Rieder, J. B. (2000): Dauergrünland In: Lütke Entrup, N. und Oehmichen, J., Lehrbuch des Pflanzenbaues, Bd. 2: Kulturpflanzen, Verlag Th. Mann Gelsenkirchen.• Klapp, E. (1965): Grünlandvegetation und Standort, Verlag Parey Berlin.• Bestimmungsbücher für Gräser und Kräuter: Klapp, E./ Opitz von Boberfeld, W.: Gräserbestimmungsschlüssel & Kräuterbestimmungsschlüssel, Ulmer Stuttgart			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: Allgemeiner Pflanzenschutz

Pflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	4. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden haben umfangreiche Kenntnisse über Schadursachen, deren Bedeutung in pflanzenbaulicher Produktion sowie Wissen zu umweltfreundlichen Maßnahmen zur Vorbeuge und Schadensminderung. Sie beherrschen wesentliche Fachbegriffe, aktuelle Gesetzesvorschriften und deren praktische Umsetzung.			
4	Inhalte: Gesetzliche Regelungen im Pflanzenschutz und deren Anwendung; Pflanzen, Viren, Bakterien, Pilze und Tiere als Schadursachen; Biologie und Diagnose der wichtigsten Schaderreger mit praktischen Hinweisen zur Vorbeuge und Minderung von Schäden.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. V. Haberlah-Korr / Prof. Dr. V. Haberlah-Korr			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">Hallmann, J., v. Tiedemann, A. (2019): Phytomedizin (3. Auflage) Grundwissen Bachelor, Ulmer UTB StuttgartPoehling, Verreet (2013): Lehrbuch der Phytomedizin, UlmerAktuelle Fachzeitschriften			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: TierzuchtPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP () Pflichtmodul VT AÖ ()
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	4. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden können den Aufbau und Ablauf von Zuchtprogrammen anhand von Leistungsprüfungen und Zuchtwertschätzverfahren bei landwirtschaftlichen Nutztieren beschreiben und verstehen. Sie sind sich der Konsequenzen der Zuchtzielsetzung bewusst. Sie sind in der Lage, bedeutende Wirtschaftsrassen zu charakterisieren. Die Studierenden kennen die relevanten gesetzlichen Bestimmungen. <u>Schlüsselqualifikation:</u> Die Studierenden sind sich der Bedeutung der Viehwirtschaft bewusst. Sie erkennen die Notwendigkeit, sich ständig weiterzubilden, um die sich ändernden Rahmenbedingungen (Erkenntniszuwachs in den Gebieten der Biotechnik, gesetzliche Vorschriften, gesellschaftliche Anforderungen) angemessen beurteilen zu können. Sie fühlen sich gegenüber ihren Mitmenschen und den gehaltenen Tieren sowie ihrer Lebensumwelt verpflichtet, entsprechend verantwortungsvoll zu handeln.			
4	Inhalte: Domestikation der Nutztiere, Erfassung und Bewertung der züchterisch relevanten Merkmale, Grundlagen der Populationsgenetik, Zuchtmethoden, Leistungsprüfung, Bedeutung und Strategien der Tierzucht.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Wittmann / Prof. Dr. M. Wittmann			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Willam, A. und Simianer, H. (neueste Auflage): Tierzucht, UTB			
13	Sonstige Informationen: Lehrunterlagen und Informationen werden durch Moodle bekannt gegeben Um den aktuellen Entwicklungen zeitnah folgen zu können, werden die relevanten Internetseiten sowie Publikationen genutzt			

Modulname: DirektvermarktungPflichtmodul AW () Pflichtmodul VT NT () Pflichtmodul VT NP () Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	4. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Übung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden erwerben theoretische und praxisbezogene Kenntnisse im Agrarmarketing. Sie können Nischenmärkte für Agrarerzeugnisse analysieren und angebots- und nachfrageseitige Marktchancen und -risiken für landwirtschaftliche Betriebe identifizieren. Sie sind in der Lage, an der Entwicklung eines schlüssigen Marketingkonzeptes für einen direktvermarktenden landwirtschaftlichen Betrieb mitzuarbeiten. Sie können Stärken und Schwächen direktvermarktender Betriebe identifizieren und setzen sich mit Fragen der Produkt-, der Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik auseinander. Sie haben Kenntnisse über Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit im Agrarbereich. <u>Schlüsselqualifikationen:</u> analytische Fähigkeiten, Fähigkeit zum selbstständigen Arbeiten, sprachliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit in Deutsch, Informationsmanagement.			
4	Inhalte: Analyse von Nischenmärkten und Direktvermarktungskonzepten für Agrarprodukte; Auswertung und Interpretation von Marktforschungsergebnissen und Sekundärstatistiken; Entwicklung einer Marketingkonzeption; Systematik und Anwendung von Marketinginstrumenten; Marktchancen und Vertriebswege für Nischenprodukte; Praxisanwendungen für landwirtschaftliche Betriebe; Anforderungen an Betriebsleiter; Öffentlichkeitsarbeit.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (X), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Mergenthaler / Prof. Dr. M. Mergenthaler			
12	Literatur: Jeweils aktuellste Auflage: <ul style="list-style-type: none">• Harth, M.: Agrarmarketing - Anforderungen an eine qualitätsorientierte Vermarktung von Agrargütern. UTB• Scharf, A.: Marketing – Einführung in Theorie und Praxis, Schäffer Poeschel.• Strecker, O. u.a.: Marketing in der Agrar- und Ernährungswirtschaft, Verlagsunion Agrar.• Weis, H.C., Steinmetz, P.: Marktforschung, Kiehl Verlag.			

- Meffert, H.: Marketing, Gabler Verlag.
- Kotler, P., Bliemel, F.: Marketing-Management, Schäffer Poeschel Verlag.
- Weis, H.C.: Marketing. Kiehl Verlag.
- Schwedler, E: Kompaktwissen Marketing, Gabler Verlag.
- Kussin, M., Berstermann, Agrarkommunikation - Eine Einführung in Theorie, Konzeption und Umsetzung. Springer.
- Lebensmittelzeitung, Agrarzeitung, weitere aktuelle Fachzeitschriften und Internetquellen.
- Weitere Literatur zum Thema Direktvermarktung und Praxisbeispiele bei Bedarf.

13 Sonstige Informationen:

Seminaristische Vorlesung, Exkursionen, Gastvorträge aus der Vermarktungspraxis.
Empfohlen für Studierende mit Interesse an Direktvermarktung, innovativen Geschäftsideen und Nischenprodukten.

Modulname: RechnungswesenPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	5. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Seminaristische Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: In der Lehrveranstaltung wird einerseits die Vorgehensweise bei der Erstellung des landwirtschaftlichen Jahresabschlusses (insbesondere Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung) vermittelt. Dabei steht die Vermittlung der praktischen Befähigung zum Buchen nicht im Vordergrund. Neben der Erstellung wird die Analyse des landwirtschaftlichen Jahresabschlusses vertieft behandelt. Darüber hinaus werden die weiteren Methoden der Gewinnermittlung in der Landwirtschaft besprochen und Verbindungslinien zum gewerblichen Rechnungswesen aufgezeigt. Ferner werden die Erstellung von Betriebszweigabrechnungen und die Möglichkeiten der laufenden Produktionskontrolle erläutert.			
4	Inhalte: Gewinndefinition, Buchführungs- und Aufzeichnungspflichten in der Land- und Forstwirtschaft, Verbreitung der Buchführung, Gewinnermittlungszeitraum, Abschreibungsmethoden, Erläuterung des BMEL- Jahresabschluss für Einzelunternehmen, Erfolgskriterien gesamtbetrieblicher Analysen von Einzelunternehmen, weitere Methoden der Gewinnermittlung in der Landwirtschaft, Abrechnung für Betriebszweige, Einführung in die Jahresabschlüsse von Personengesellschaften und Landwirtschaftliche Steuerlehre.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. F. Kerkhof / Prof. Dr. F. Kerkhof			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Schmaunz, F. (2003): Buchführung in der Landwirtschaft, Verlagsunion Agrar München.• Dabbert, S. & Braun, J. (aktuelle Auflage): Einführung in die Landwirtschaftliche Betriebslehre Grundwissen Bachelor, Ulmer Verlag Stuttgart.• Mußhoff, O. & Hirschauer, N. (aktuelle Auflage): Modernes Agrarmanagement Betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungs-verfahren, Vahlen Verlag München.			

13	Sonstige Informationen:
----	-------------------------

Modulname: Produktionsökonomik

Pflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT TH (X) Pflichtmodul VT PB (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	5. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Übungen			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen die ökonomischen Grundlagen der landwirtschaftlichen Produktion sowie der Produktion in vor- und nachgelagerten Bereichen. Sie sind in der Lage, agrarische Produktionsverfahren zu analysieren und deren Einsatz ökonomisch zu bewerten. Sie können selbstständig Fragestellungen zur Organisation, Gestaltung und Planung der agrarischen Produktion unter verschiedenen Rahmenbedingungen lösen.			
4	Inhalte: Grundlagen, Bedingungen und Entwicklungstendenzen der agrarischen Produktion, ökonomische Planungsprinzipien, Stufen der Produktionsplanung, Produktionstheorie, Instrumente der Gestaltung und Planung von Produktionsverfahren, Instrumente der Gestaltung und Planung von Produktionsprogrammen, Berücksichtigung ökologischer Ziele.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (X), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. J.-H. Feil / Prof. Dr. J.-H. Feil			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Dabbert, S. & Braun, J. (2021): Landwirtschaftliche Betriebslehre, 4. Auflage, Grundwissen Bachelor, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.• Mußhoff, O., & Hirschauer, N. (2020). Modernes Agrarmanagement: Betriebswirtschaftliche Analyse-und Planungsverfahren. 5. Auflage, Vahlen.• Odening, M., & Bokelmann, W. (2000). Agrarmanagement: Landwirtschaft, Gartenbau. 2. Auflage, Ulmer.			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: Tierschutz / NutztierhaltungPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP () Pflichtmodul VT AÖ ()
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	5. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden sind in der Lage, auf der Basis grundlegenden Wissens die wichtigsten Haltungstechniken für landwirtschaftliche Nutztiere zu beschreiben und zu beurteilen. Sie können verschiedene Verfahren hinsichtlich Tiergerechtigkeit, Umweltwirkung, Produktqualität und Wirtschaftlichkeit bewerten und die wichtigsten Rechtsvorschriften anwenden.			
4	Inhalte: Rechtliche Vorgaben: Tierschutz, Umweltschutz, Kennzahlen in der Tierhaltung, Entwicklungstendenzen in der Tierproduktion; Haltungs- und Fütterungstechnik und Verfahren in der Milcherzeugung, Mutterkuhhaltung, Rindermast, Kälber- und Rinderaufzucht, Jungsauenaufzucht, Ferkelerzeugung, Schweinemast, Geflügel und ausgewählte Sondertierarten			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Ziron / Prof. Dr. M. Ziron			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Hoy, St.; Gauly, M.; Krieter, J. (2017): Nutztierhaltung und –hygiene. Ulmer• Tierschutzgesetz, Nutztierhaltungsverordnung, Schweinehygienehaltungsverordnung• Spezielle und aktuelle Literaturhinweise erfolgen im Rahmen der Lehrveranstaltung			
13	Sonstige Informationen: Vorlesung, Move Voting, Filmsequenzen.			

Modulname: Spezieller Pflanzenbau Blattfrüchte

Pflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT () Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ ()
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	5. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Exkursionen			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden erwerben umfangreiche Kenntnisse über Produktionstechnik, Anbaubedeutung und Verwertung der wichtigsten in Deutschland im Anbau befindlichen Blattfrüchte. Sie sind insbesondere in der Lage, wichtige anbaurelevante Problemstellungen zutreffend zu beurteilen sowie die Möglichkeiten zur Einflussnahme durch pflanzenbauliche Maßnahmen einzuschätzen.			
4	Inhalte: In der LV werden die Kulturen Zuckerrüben, Raps, weitere Ölfrüchte und Körnerleguminosen behandelt. Neben der Herkunft, Anbaubedeutung und Verwertung werden jeweils Standortvoraussetzungen, Fruchtfolgestellung, Sortenwahlkriterien, Entwicklungsphasen und Ertragsbildung sowie wichtige Aspekte der Produktionstechnik dargestellt.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (X), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. T. Schäfer / Prof. Dr. T. Schäfer			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none"> • Lütke Entrup, N. & Schäfer, B.C., Hrsg. (2011): Lehrbuch des Pflanzenbaues, Bd. 2: Kulturpflanzen, AgroConcept, Bonn. • Keller, E.R., Hanus, H. & Heyland, K.-U., Hrsg. (1999): Handbuch des Pflanzenbaues, Bd. 3: Knollen- und Wurzelfrüchte, Körner- und Futterleguminosen, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 852 Seiten. • Heyland, K.-U., Hanus, H. & Keller, E.R. Hrsg. (2006): Handbuch des Pflanzenbaues, Bd. 4: Ölfrüchte, Faserpflanzen, Arzneipflanzen und Sonderkulturen, 718 Seiten. • Christen, O. & Friedt, W. (2011): Winterraps – Das Handbuch für Profis, DLG-Verlag Frankfurt, 323 Seiten. • Schmidt, H. & Langansky, L.; Hrsg. (2021): Ackerbohnen-Anbau in der Praxis, in puncto:asmuth druck + medien GmbH, Köln • Schmidt, H. & Langansky, L.; Hrsg. (2021): Körnererbsen-Anbau in der Praxis, in puncto:asmuth druck + medien GmbH, Köln 			

- Kahnt, G. (2008): Leguminosen im konventionellen und ökologischen Landbau, DLG-Verlag Frankfurt, 200 Seiten.
- Heyland, K.-U. Hrsg. (1996): Spezieller Pflanzenbau, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 348 Seiten.
- Miedaner, T. (2014): Kulturpflanzen: Botanik, Geschichte, Perspektiven, Springer, 263 Seiten.
- Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen: Ratgeber Pflanzenbau und Pflanzenschutz in der jährlich neu erscheinenden aktuellsten Fassung.
- aktuelle Beschreibende Sortenliste für Getreide, Mais, Öl- und Faserpflanzen, Leguminosen, Rüben, Zwischenfrüchte.
- Zeitschriften „Raps“ und „Zuckerrübe“

13 Sonstige Informationen:

Vorlesung mit ergänzenden Feldbesichtigungen, auszugsweise Bereitstellung von Vorlesungscharts.

Modulname: Methoden der Ökobilanzierung

Pflichtmodul AW () Pflichtmodul VT NT () Pflichtmodul VT NP () Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	5. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Übung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen die grundlegenden Konzepte und Methoden der Ökobilanzierung sowie die wichtigsten Standards und können für unterschiedliche Fragestellungen adäquate Verfahren empfehlen. Sie können die Vorzüge, Nachteile und Grenzen einzelner Konzepte bewerten. Sie sind in der Lage, eine Life Cycle Assessment / Ökobilanz für ein ausgewähltes Produkt oder eine Dienstleistung zu erstellen. Sie sind in der Lage, Referenzwerte in Fachdatenbanken zu recherchieren und diese für Bilanzierungen heranzuziehen. Sie können die Ergebnisse von Ökobilanzierungen aus Sicht der ökologischen Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes interpretieren.			
4	Inhalte: Einführung und Abgrenzung der Begriffe Umwelt-, Öko- und Klimabilanz, Überblick und Kurzvorstellung der wichtigsten praxisrelevanten und eingeführten Methoden und der zugrundeliegenden Standards, Wasserfußabdruck (Water Foot Print), CO ₂ -Fußabdruck (Carbon Foot Print), Kumulierter Energieaufwand KEA, Umweltbelastungspunkte, Vermeidungskostenansatz, Schadenskostenansatz, UBA Wirkungsindikatoren u.a.m., Ökobilanz nach ISO 14040/44 / Life Cycle Assessment (LCA) mit ausführlicher Vorstellung der zentralen Arbeitsschritte, Vorstellung von Datenbanken mit relevanten Referenzwerten für Ökobilanzierungen, Anfertigung einer eigenen Life Cycle Assessments (LCA) für ein ausgewähltes Produkt oder eine ausgewählte Dienstleistung mit fachlicher Betreuung in Gruppenarbeit, Schwächen, Stärken und Ansätze zur Weiterentwicklung der vorgestellten Methoden.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (x), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (x), Hausarbeit (x), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (x), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag (x)			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. N.N. / Prof. Dr. N.N.			

12 Literatur:

Jeweils neueste Auflage

- Frischknecht, R.: Lehrbuch der Ökobilanzierung
- Lundie, S.: Ökobilanzierung und Entscheidungstheorie
- Kulatunga, A. S.: Ökobilanzierung – Praktiken & Umsetzung (mit Fallbeispielen aus dem Agrar- und Lebensmittelbereich)
- Klöpffer, W., Grahl, B.: Ökobilanz (LCA)
- Rubach, M.: Die Ökobilanz auf dem Teller
- Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN): Norm ISO 14040 Umweltmanagement – Ökobilanz – Grundsätze und Rahmenbedingungen
- Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN): Norm ISO 14044 Umweltmanagement – Ökobilanz – Anforderungen und Anleitungen

13 Sonstige Informationen:

Die genaue Prüfungsform wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Übung: Erstellen einer Ökobilanz (LCA) für ein ausgewähltes Produkt in Gruppenarbeit

Modulname: Investitionen / FinanzierungPflichtmodul AW () Pflichtmodul VT NT () Pflichtmodul VT NP () Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	5. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Übung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden sind vertraut mit den Methoden der Finanzierungs- und Investitionsrechnung auf verschiedenen betrieblichen Ebenen. Sie sind in der Lage, die Methoden anzuwenden zur selbstständigen Bearbeitung von Fragestellungen der Finanzierung und Planung von Investitionen landwirtschaftlicher Unternehmen.			
4	Inhalte: Finanzmathematische Grundlagen; Kapitalwertmethode; Annuitätenmethode; Interne Zinsfußmethode; Kosten-/Gewinnvergleich (statische Methode); Unternehmensbewertung, Finanzierungsformen; Formen der Fremdfinanzierung und Kalkulationen zu deren Vorzüglichkeit; Finanzanlagen außerhalb des landwirtschaftlichen Unternehmens			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. F. Kerkhof / Prof. Dr. F. Kerkhof			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Mußhoff, O. und N. Hirschauer (aktuelle Auflage): Modernes Agrarmanagement – Betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren, Verlag Franz Vahlen München.• Dabbert, S. und J. Braun (aktuelle Auflage): Landwirtschaftliche Betriebslehre, utb Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.• Scheuerlein, A.: Finanzmanagement für Landwirte, Verlagsunion Agrar.			
13	Sonstige Informationen: Rentabilitätskalküle für Investitionen und Vorzüglichkeit verschiedener Finanzierungsformen werden mit dem Tabellenkalkulationsprogramm Excel kalkuliert			

Modulname: BachelorarbeitPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload 270 h	Credits 9 CP	Studiensemester 6. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit	Selbststudium 270 h
2	Lehrform:			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, sich weitgehend selbständig mit einem Thema der Agrarwirtschaft auseinander zu setzen. Zu einem Thema können umfassende Informationen beschafft werden. Die Studierenden sind in der Lage, Probleme zu erkennen, zu strukturieren und einer Lösung zuzuführen. Zur Bearbeitung des gestellten Themas werden Fachwissen in Zusammenhänge gestellt und einschlägige Methoden angewendet. <u>Schlüsselqualifikationen:</u> Fähigkeit zum selbständigen Arbeiten, schriftliche Ausdrucksfähigkeit, Informationsmanagement, Zeitmanagement, analytische Fähigkeiten.			
4	Inhalte: Eine Fragestellung aus dem Bereich der Agrarwirtschaft ist zu bearbeiten. Mit der Wahl des Themas erfolgt eine Spezialisierung auf eine Fachrichtung oder verbindet die Fachrichtungen Pflanzenproduktion, Tierproduktion und Agrarökonomie mit einander. Es wird entweder eine empirische/experimentelle Thematik bearbeitet oder es handelt sich um eine Literatarbeit.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Bachelorarbeit (X), Klausur (), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Bachelorarbeit			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Professor*innen des Fachbereichs			
12	Literatur:			
13	Sonstige Informationen: Die Aufnahme und Durchführung der Bachelorarbeit ist jederzeit möglich. In den Vertiefungsrichtungen muss der 1. Prüfer der Bachelorarbeit aus der entsprechenden Vertiefung sein.			

Modulname: KolloquiumPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	30 h	1 CP	6. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit	Selbststudium 30 h
2	Lehrform:			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden sind fähig, die Ergebnisse der Bachelorarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fachübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbständig zu begründen. Auch ist die Bedeutung der Ergebnisse der Bachelorarbeit für die Praxis einzuschätzen. <u>Schlüsselqualifikationen:</u> Kommunikative Kompetenzen: Fähigkeit sich über Fachinformationen, Ideen, Probleme und Lösungen auszutauschen sowie darüber hinaus fachbezogene Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu begleiten			
4	Inhalte: Das Kolloquium ergänzt die Bachelorarbeit. Die Bearbeitung des Themas der Bachelorarbeit wird erörtert und in fachliche Zusammenhänge gestellt.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen: Bestandene Bachelorarbeit			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Kolloquium (X), Klausur (), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandenes Kolloquium			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Professor*innen des Fachbereichs			
12	Literatur:			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: Unternehmensplanung / Digital Farm ManagementPflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT TH (X) Pflichtmodul VT PB (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload 150 h	Credits 5 CP	Studiensemester 6. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Übungen			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen die wichtigsten betriebswirtschaftlichen Planungsverfahren und -instrumente und können diese problem-adäquat auf betriebliche Entscheidungsfragen der Landwirtschaft und des vor- und nachgelagerten Bereichs anwenden. Sie kennen außerdem die wichtigsten Bereiche und Konzepte der Digitalisierung und wie diese das Management und insbesondere die Planung von Unternehmen in der Landwirtschaft sowie des vor- und nachgelagerten Bereichs beeinflussen.			
4	Inhalte: Grundlagen der Unternehmensplanung in der Landwirtschaft sowie im vor- und nachgelagerten Bereich, Instrumente der Produktionsprogrammplanung, der langfristigen Kapazitätsplanung sowie der Beschaffungsplanung, Grundlagen und Bereiche des Digital Farm Managements, Ökonomik des Digital Farm Managements			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. J.-H. Feil / Prof. Dr. J.-H. Feil			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Dabbert, S. & Braun, J. (2021): Landwirtschaftliche Betriebslehre, 4. Auflage, Grundwissen Bachelor, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.• Gandorfer, M., Schleicher, S., Heuser, S., Pfeiffer, J., & Demmel, M. (2017). Landwirtschaft 4.0–Digitalisierung und ihre Herausforderungen. Ackerbau-technische Lösungen für die Zukunft, 9.• Mußhoff, O., & Hirschauer, N. (2020). Modernes Agrarmanagement: Betriebswirtschaftliche Analyse-und Planungsverfahren. 5. Auflage, Vahlen.• Odening, M., & Bokelmann, W. (2000). Agrarmanagement: Landwirtschaft, Gartenbau. 2. Auflage, Ulmer.			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: Spezieller Pflanzenbau HalmfrüchtePflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT () Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ ()
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	6. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung mit Exkursionen			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden erwerben umfangreiche Kenntnisse über Produktionstechnik, Anbaubedeutung und Verwertung der wichtigsten in Deutschland im Anbau befindlichen Halmfrüchte sowie zusätzlich der Kartoffel. Sie sind insbesondere in der Lage, wichtige anbaurelevante Problemstellungen zutreffend zu beurteilen sowie die Möglichkeiten zur Einflussnahme durch pflanzenbauliche Maßnahmen einzuschätzen.			
4	Inhalte: In der LV werden die Kulturen Weizen (incl. Nebenformen), Gerste, Roggen, Triticale, Hafer und Kartoffeln behandelt. Neben der Herkunft, Anbaubedeutung und Verwertung werden jeweils Standortvoraussetzungen, Fruchtfolgestellung, Sortenwahlkriterien, Entwicklungsphasen und Ertragsbildung sowie wichtige Aspekte der Produktionstechnik dargestellt.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X),			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (X), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. T. Schäfer / Prof. Dr. T. Schäfer			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Lütke Entrup, N. & Schäfer, B.C., Hrsg. (2011): Lehrbuch des Pflanzenbaues, Bd. 2: Kulturpflanzen, AgroConcept, Bonn.• Aufhammer, W. (1998): Getreide- und andere Körnerfruchtarten, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 560 Seiten.• Heyland, K.-U. Hrsg. (1996): Spezieller Pflanzenbau, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, 348 Seiten.• Miedaner, T. (2007): Roggen Getreide mit Zukunft, DLG-Verlag Frankfurt, 190 Seiten.• Christen, O. (Hrsg.) (2009): Winterweizen - Das Handbuch für Profis, DLG-Verlag Frankfurt, 384 Seiten.• Miedaner, T. (2014): Kulturpflanzen: Botanik, Geschichte, Perspektiven, Springer, 263 Seiten.			

	<ul style="list-style-type: none">• Nitsch, A. (2003): Kartoffelbau. AgriMedia Verlag Bergen• Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen: Ratgeber Pflanzenbau und Pflanzenschutz in der jährlich neu erscheinenden aktuellsten Fassung.• aktuelle Beschreibende Sortenliste für Getreide, Mais, Öl- und Faserpflanzen, Leguminosen, Rüben, Zwischenfrüchte,• Zeitschriften: „Getreidemagazin“, „Kartoffel“, „Mais“
13	Sonstige Informationen: Vorlesung mit ergänzenden Feldbesichtigungen, auszugsweise Bereitstellung von Vorlesungscharts.

Modulname: Verfahrenstechnik Tierhaltung

Pflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT NT (X) Pflichtmodul VT NP () Pflichtmodul VT AÖ ()
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload	Credits	Studiensemester	Dauer
	150 h	5 CP	6. Sem.	1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Lehrveranstaltung: Verfahrenstechnik und Systeme der Nutztierhaltung jeweils: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden sind in der Lage, verschiedene Melkstände und deren Funktionsweise detailliert zu beschreiben und unter Einbeziehung der ökonomischen Kenngrößen zu bewerten. Im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung sind die Studenten mit der Stallklimaführung sowie den Entmistungsverfahren, der Festmist- und Güllelagerung vertraut. Sie beherrschen die Abläufe der Futterernte und Futterwerbung mit der dazugehörigen Technik. Sie können Verfahren der Produktionskontrolle und -steuerung entsprechend der Zielsetzung anwenden			
4	Inhalte: LV Verfahrenstechnik: Grobfutter; Futtererntetechnik Güllebehandlung; Prozesskontrolle und –steuerung; Gülle- und Festmistwirtschaft. LV Systeme der Nutztierhaltung: Melktechnik: Melkstände und Automatische Melksysteme (AMS) Funktionsweise und Arbeitszeitbedarf; Fütterungstechnik, Stallklima Lüftungstechnik und Fußbodengestaltung; Wasserversorgung von landwirtschaftlichen Nutztieren. Entmistungsverfahren			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (X), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (X), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. M. Ziron / Prof. Dr. M. Ziron, Prof. Dr. B. Mistele			
12	Literatur: LV Verfahrenstechnik: <ul style="list-style-type: none">• Jungbluth, T.; Büscher, W.; Krause, M. (2005): Technik Tierhaltung. Ulmer.• Schön, H. et al. (1998): Landtechnik Bauwesen, VUA MS-Hiltrup.• Eichhorn, H. (7. Auflage): Landtechnik, Ulmer Verlag.• Spezielle und aktuelle Literaturhinweise erfolgen im Rahmen der			

Lehrveranstaltung.

LV Systeme der Nutztierhaltung:

- Jungbluth, T.; Büscher, W.; Krause, M. (2005): Technik Tierhaltung. Ulmer.
- Schön, H. et al. (1998): Landtechnik Bauwesen, VUA MS-Hiltrup.
- Eichhorn, H. (7. Auflage): Landtechnik, Ulmer Verlag.
- Spezielle und aktuelle Literaturhinweise erfolgen im Rahmen der Lehrveranstaltung

13 Sonstige Informationen:

Die Prüfungsform wird zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Modulname: Spezieller Pflanzenschutz

Pflichtmodul AW () Pflichtmodul VT NT () Pflichtmodul VT NP (X) Pflichtmodul VT AÖ ()
Wahlpflichtmodul (X)

Modul-ID:	Workload 150 h	Credits 5 CP	Studiensemester 6. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Sommersemester		Kontaktzeit 4 SWS / 60 h	Selbststudium 90 h
2	Lehrform: Vorlesung			
3	Qualifikationsziele: Die Studierenden werden in die Lage versetzt, problemorientiertes Wissen aus dem nachhaltigen Pflanzenschutz in den umweltschonenden Anbau von Kulturpflanzen in verschiedenen Bodennutzungssystemen zu integrieren.			
4	Inhalte: Pflanzenschutzstrategien in Ackerbaukulturen.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Klausur (), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (X), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credits: Bestandene Modulprüfung			
10	Stellenwert der Note in der Endnote: Gemäß § 20 Fachprüfungsordnung			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Prof. Dr. V. Haberlah-Korr / Prof. Dr. V. Haberlah-Korr			
12	Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Ratgeber Pflanzenbau und Pflanzenschutz der LWK NRW – jeweils aktuelle Ausgabe• Aktuelle Fachzeitschriften			
13	Sonstige Informationen:			

Modulname: PraxisphasePflichtmodul AW (X) Pflichtmodul VT TH (X) Pflichtmodul VT PB (X) Pflichtmodul VT AÖ (X)
Wahlpflichtmodul ()

Modul-ID:	Workload h	Credits 20 CP	Studiensemester 7. Sem.	Dauer 1 Semester
1	Häufigkeit des Angebots Wintersemester		Kontaktzeit	Selbststudium
2	Lehrform: Praktikum			
3	Qualifikationsziele: Das Praktikum soll an Arbeiten und Aufgaben aus dem künftigen Berufsfeld heranführen und die Umsetzung theoretischer Kenntnisse in praktisches Handeln vermitteln. Die Studierenden lernen die Abläufe, Arbeitsweisen und Managemententscheidungen im Unternehmen / in der Institution kennen.			
4	Inhalte: Der praktische Teil ist im vor- und nachgelagerten Bereich (z.B. Landhandel, Zuchtunternehmen, Verbände, Beratungs-unternehmen) der Landwirtschaft oder auf landwirtschaftlichen Betrieben durchzuführen. Dabei ist darauf zu achten, dass während des Praktikums auch ausbildungsadäquate Tätigkeiten ausgeübt werden können, sowie Möglichkeiten zu einem projektorientierten Arbeiten gegeben sind. Es wird eine Verbindung zwischen Studium und Berufspraxis hergestellt.			
5	Das Modul wird angeboten vom FB Agrarwirtschaft (X)			
6	Verwendung des Moduls in anderen Studiengängen: Studiengang NE (X), Studiengang AgDS (X), Studiengang ÖuNM (X)			
7	Besondere Teilnahmevoraussetzungen:			
8	Prüfungsvoraussetzungen: Studienleistung () Prüfungsformen: Bachelorarbeit (), Klausur (), E-Klausur (), Mündliche Prüfung (), Hausarbeit (), Projektarbeit (), Kombinationsprüfung (), Portfolio (), Praxisphase (), ergänzt durch Fachvortrag ()			
9	Voraussetzungen für die Vergabe von Credit: Praktikumsbericht liegt vor, Vortrag über Praxisphase, positives Zeugnis			
10	Stellenwert der Note in der Endnote:			
11	Modulverantwortung / Lehrende(r): Professor*innen des Fachbereichs			
12	Literatur: Die grundlegende Literatur wird von den Betreuenden bekannt gegeben.			
13	Sonstige Informationen: Die Praxisphase hat einen zeitlichen Umfang von 14. Wochen Keine Prüfung mit Note			