

Pflichtmodule

BIO.08525.01 - Botanik für Agrarwissenschaftler

BIO.08525.01		5 CP
Modulbezeichnung	Botanik für Agrarwissenschaftler	
Modulcode	BIO.08525.01	
Semester der erstmaligen Durchführung		
Verwendet in Studiengängen / Semestern	<ul style="list-style-type: none"> • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule 	
Modulverantwortliche/r		
Weitere verantwortliche Personen	Dr. M. Schattat	
Teilnahmevoraussetzungen		
Kompetenzziele	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisvermittlung über Gestaltungsprinzipien bei Protophyten und Thallophyten • Erwerb von Grundwissen über Anatomie und Morphologie der Kormophyten als strukturelle Grundlage für deren physiologische Leistungen • Vorstellung ausgewählter Beispiele zur Ökomorphologie • Erwerb von Fähigkeiten zur mikroskopischen Untersuchung pflanzlicher Zellen, Gewebe und Organe 	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau autotropher Prokaryonten und Eukaryoten • Bau und Funktion pflanzlicher Gewebe • Bau, Wachstum und Funktion von Sprossachsen bzw. Achsensystemen • Anlage, Entwicklung und Bau und Funktion von Blättern • Bau, Wachstum und Funktion von Wurzeln bzw. Wurzelsystemen • Blüte, Bestäubung, Befruchtung, Samen, Samenkeimung, Fruchttypen • Vorstellung charakteristischer Lebenszyklen von Pflanzen • Interaktionen von Pflanzen, Parabiose, Symbiose, Parasitismus • Anpassungsstrategien von Pflanzen an spezifische Umweltbedingungen 	
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (3 SWS) Kursus	
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch	
Dauer in Semestern	1 Semester Semester	
Angebotsrhythmus Modul	jedes Wintersemester	
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt	
Prüfungsebene		
Credit-Points	5 CP	
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %.	
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1	
Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform
LV 1		
LV 2		
Gesamtmodul	Klausur, elektronische Klausur oder elektronische Klausur im Antwort-Wahl-Verfahren	
Wiederholungsprüfung		

Modulveran- staltung	Lehrveranstaltu- ngsform	Veranstaltungs- titel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung Allgemeine Botanik		3				0
LV 2	Kursus	Selbststudium						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.07462.03 - Einführung in Zusammenhänge zwischen Landwirtschaft und Klimawandel

AGE.07462.03

5 CP

Modulbezeichnung	Einführung in Zusammenhänge zwischen Landwirtschaft und Klimawandel
Modulcode	AGE.07462.03
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	<ul style="list-style-type: none"> • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Wahlpflichtfächer
Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Daniel Müller, Dr. Florian Schierhorn, Max Hofmann
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	<p>Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten physikalischen Grundlagen des Klimawandels und seiner Treiber zu beschreiben, • die Entwicklungen klimatischer Trends und ihrer Treiber strukturiert zu benennen, • die Hauptquellen und -gründe für Treibhausgase der Landnutzung und der Landwirtschaft zu erklären, • die Auswirkungen des Klimawandels in Bezug auf landwirtschaftliche Produktion darzustellen und zu interpretieren, • Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft zu identifizieren und deren Erfolgsaussichten systematisch zu vergleichen, • Anpassungsmaßnahmen der Landwirtschaft an den Klimawandel zu beschreiben und kritisch zu reflektieren, • mögliche Zielkonflikte zwischen Klimaschutz, Wirtschaftswachstum, Ernährung und Artenschutz gegenüberzustellen und differenziert zu beurteilen, • ausgewählte (englischsprachige) wissenschaftliche Veröffentlichungen zum Themenkomplex Klimawandel und Landwirtschaft vorzutragen und kritisch zu bewerten.
Modulinhalte	<p>Einführung, Kennenlernen, Motivation des Moduls, Erwartungen, Rahmenbedingungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block 1: Wissenschaftliche Grundlagen des Klimawandels <ul style="list-style-type: none"> 1. Einführung in die Klimatologie 2. Treibhausgase, Treibhauseffekt und Strahlungshaushalt 3. Klimamodelle und Treibhausgasszenarien 4. Der IPCC, das 1.5°-Ziel und Kohlenstoffbudgets • Block 2: Treibhausgasemissionen und Klimaschutz <ul style="list-style-type: none"> 5. Treibhausgasemissionen und Klimaschutz in der Landnutzung ("AFOLU") 6. Treibhausgasemissionen und Klimaschutz in der Landwirtschaft 7. Speicherung von Kohlenstoff in Boden und Vegetation • Block 3: Auswirkungen des Klimawandels auf die Landwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> 8. Auswirkungen des Klimawandels auf Pflanzenphänologie und Produktionsmengen 9. Einfluss von Extremwetterereignissen auf die Landwirtschaft 10. Auswirkungen auf Wasserverfügbarkeit und Wassernutzung • Block 4: Anpassungsoptionen und Zielkonflikte <ul style="list-style-type: none"> 11. Anpassungsoptionen in der landwirtschaftlichen Praxis 12. Konflikte zwischen Klimaschutz, Ernährung und Artenschutz

		13. Zukunftsszenarien: Landwirtschaft im Jahr 2050 14. Offene Fragerunde, Evaluierung und Besprechung der Modulleistung						
Lehrveranstaltungsformen		Vorlesung (1 SWS) Übung (2 SWS) Kursus						
Unterrichtsprachen		Deutsch, Englisch						
Dauer in Semestern		1 Semester Semester						
Angebotsrhythmus Modul		jedes Wintersemester						
Aufnahmekapazität Modul		unbegrenzt						
Prüfungsebene								
Credit-Points		5 CP						
Modulabschlussnote		LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %.						
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs		1						
Prüfung		Prüfungsvorleistung			Prüfungsform			
LV 1								
LV 2								
LV 3								
Gesamtmodul		Präsentation der Gruppenarbeit			schriftlich oder mündlich			
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		1				0
LV 2	Übung	Übung		2				0
LV 3	Kursus	Selbststudium und Prüfungsvorbereitung						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.08367.02 - Einführung in die Pflanzenernährung und den Pflanzenbau

AGE.08367.02	5 CP	
Modulbezeichnung	Einführung in die Pflanzenernährung und den Pflanzenbau	
Modulcode	AGE.08367.02	
Semester der erstmaligen Durchführung		
Verwendet in Studiengängen / Semestern	<ul style="list-style-type: none"> • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule 	
Modulverantwortliche/r		
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Edgar Peiter, Prof. Dr. Janna Macholdt	
Teilnahmevoraussetzungen		
Kompetenzziele	<p>Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind die Grundlagen der folgenden Bereiche zu beschreiben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufnahme und Funktion von Pflanzennährstoffen, • Boden-Pflanze-Interaktionen, • mineralische und organische Düngung, • die Fruchtfolgegestaltung, sowie • verschiedene Anbausysteme inklusive der Bewertungsmöglichkeiten, insbesondere im Kontext der Klimaresilienz und Nachhaltigkeit, • Darüber hinaus verfügen die Studierenden nach Abschluss des Moduls über grundlegende Kenntnisse im Bereich des Acker- und Pflanzenbaus inklusive wichtiger Standortfaktoren (Klima x Boden x Pflanze). 	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Aufnahme und Funktion von Pflanzennährstoffen • Grundlagen von Boden-Pflanzen-Interaktionen • Grundlagen der mineralischen und organischen Düngung • Einführung in den Acker- und Pflanzenbau • Grundlagen der Fruchtfolgegestaltung • Grundlagen zu den Standortfaktoren sowie Boden-Pflanze-Interaktionen • Einführung in verschiedene Anbausysteme und Bewirtschaftungsformen inkl. deren Bewertung -insbesondere im Kontext Klimaresilienz & Nachhaltigkeit 	
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (2 SWS) Vorlesung (2 SWS) Kursus	
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch	
Dauer in Semestern	1 Semester Semester	
Angebotsrhythmus Modul	jedes Sommersemester	
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt	
Prüfungsebene		
Credit-Points	5 CP	
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %.	
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1	
Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform
LV 1		
LV 2		
LV 3		
Gesamtmodul	mündl. Prüfung oder Klausur oder elektronische Klausur	
Wiederholungsprüfung		

Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung Teil Pflanzenernährung		2				0
LV 2	Vorlesung	Vorlesung Teil Pflanzenbau		2				0
LV 3	Kursus	Selbststudium und Prüfungsvorbereitung						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.08418.01 - Abschlussmodul (Bachelorarbeit Agrarwissenschaften)

AGE.08418.01		10 CP
Modulbezeichnung	Abschlussmodul (Bachelorarbeit Agrarwissenschaften)	
Modulcode	AGE.08418.01	
Semester der erstmaligen Durchführung		
Verwendet in Studiengängen / Semestern	<ul style="list-style-type: none"> • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule 	
Modulverantwortliche/r		
Weitere verantwortliche Personen	Studiengangverantwortlicher (Prof. Dr. Norbert Hirschauer)	
Teilnahmevoraussetzungen	140 Leistungspunkte	
Kompetenzziele	<p>Nach Abschluss der Bachelorarbeit sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • strukturiert die Forschungslücke in diesem Problemfeld herauszuarbeiten, • eigenständig ein wissenschaftlich relevantes Problemfeld zu identifizieren, • ausgehend von der Forschungslücke das eigene Forschungsziel systematisch zu beschreiben und klar über Forschungsfragen o.ä. zu operationalisieren, • eigenständig geeignete methodische Ansätze und Daten zur Beantwortung der gestellten Forschungsfragen zu identifizieren und die erforderlichen Analysen auszuführen, sowie • eine einfache wissenschaftliche Arbeit zu verfassen, die die Problemstellung, die Zielsetzung, methodische Vorgehensweise und die Ergebnisse klar beschreibt und kritisch reflektiert. 	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftliche Ausarbeitung auf einem Gebiet der Agrarwissenschaften 	
Lehrveranstaltungsform	Selbständige betreute Arbeit	
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch	
Dauer in Semestern	12 Wochen Semester	
Angebotsrhythmus Modul	jedes Semester	
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt	
Prüfungsebene		
Credit-Points	10 CP	
Modulabschlussnote	LV 1: %.	
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1	
Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform
LV 1		
Gesamtmodul	Bachelorarbeit	
Wiederholungsprüfung		
Lehrveranstaltungsform	Selbständige betreute Arbeit	
Veranstaltungstitel	Bachelorarbeit	
SWS		
Workload Präsenz		
Workload Vor- / Nachbereitung		
Workload selbstgestaltete Arbeit		
Workload Prüfung incl. Vorbereitung		
Workload insgesamt	0	
Workload selbstgestaltete Arbeit	300	

(modulbezogen)

Workload Modul insgesamt	300
Prüfungsform	
Angebotsrhythmus	Sommersemester und Wintersemester
Aufnahmekapazität	unbegrenzt

PHY.06667.03 - Physikalische Grundlagen für die Agrarwissenschaften

PHY.06667.03

5 CP

Modulbezeichnung	Physikalische Grundlagen für die Agrarwissenschaften
Modulcode	PHY.06667.03
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	<ul style="list-style-type: none"> • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule
Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Jan Laufer
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis und Verständnis der grundlegenden Konzepte der Experimentalphysik in den Bereichen Mechanik, Wärmelehre, Elektrizität und Magnetismus, Optik, Struktur der Materie • Anwendung des erlernten Wissens zur Lösung entsprechender Rechenaufgaben
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung: physikalische Größen, Einheiten, Gleichungen • Grundbegriffe der Mechanik: Kinematik und Dynamik freier Punktmassen, Statik und Dynamik des starren Körpers, Mechanik der Flüssigkeiten, Gase und deformierbaren Körper • Grundlagen der Thermodynamik: Temperatur, Wärme, kinetische Gastheorie - ideale Gase, I. Hauptsatz, Wärmetransport, Phasenübergänge • Grundlagen der Elektrizität und des Magnetismus: Elektrostatik und Coulomb-Kraft, elektrischer Strom (Widerstände und Kondensatoren), Magnetfeld und Lorentz-Kraft, zeitlich veränderliche Felder, elektromagnetische Induktion und Anwendungen • Schwingungen und Wellen: Schwingungen (freie, gedämpfte, erzwungene Schwingung), Wellen (Merkmale von Wellengleichung, verschiedene Arten von Wellen wie mechanische Wellen, Schallwellen, elektromagnetische Wellen) • Licht und optische Abbildungen: Grundlagen der geometrischen Optik, Abbildungen, Welleneigenschaften von Licht,

elektromagnetisches Spektrum

- Grundlagen der Struktur der Materie:

Kerne, Atome, Festkörper.

Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (3 SWS) Übung (1 SWS) Kursus							
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch							
Dauer in Semestern	1 Semester Semester							
Angebotsrhythmus Modul	jedes Sommersemester							
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt							
Prüfungsebene								
Credit-Points	5 CP							
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %.							
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1							
Prüfung	Prüfungsvorleistung				Prüfungsform			
LV 1								
LV 2								
LV 3								
Gesamtmodul	mündl. Prüfung oder Klausur							
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		3				0
LV 2	Übung	Übung		1				0
LV 3	Kursus	Selbststudium						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.00169.08 - Grundlagen Genetik

AGE.00169.08

5 CP

Modulbezeichnung	Grundlagen Genetik
Modulcode	AGE.00169.08
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	

- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule mehr...
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule
- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Akkreditierungsfassung gültig ab SS 2021 > Agrarwissenschaften
- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2007/08 - SS 2012) > Agrarwissenschaften
- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2012/13 - SS 2016) > Agrarwissenschaften
- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2016/17 - SS 2018) > Agrarwissenschaften
- Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - WS 2022/23) > Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung gültig ab SS 2021 > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2012/13 - SS 2016) > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2016/17 - SS 2018) > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - WS 2022/23) > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung gültig ab SoSe 2023 > Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2016) > Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2016/17 - WS 2022/23) > Agrarwissenschaften

Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Klaus Pillen, Dr. Renate Schafberg, Dr. Diana Oelschlägel
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind:

- die Grundlagen für die Anwendung der Genetik in der Tier- und Pflanzenzucht zu verstehen,
- das Wissen über die Inhalte und Besonderheiten der Genetik zu

beherrschen und anzuwenden.

Modulinhalte

Teilmodul Nutztiergenetik:

- Grundlagen der zoologischen Systematik und Evolution
- Haustierwerdung und Domestikationsmerkmale
- die Zellteilungsformen (Mitose und Meiose)
- die Mendelschen Regeln (inkl. Modifikationen und Ausnahmen), Stammbaumanalysen
- verschiedene Formen von Genomveränderungen
- Populationsgenetische Grundlagen und Quantitative Genetik (Gen- und Genotypfrequenzen unter Gleichgewichtsbedingungen und in dynamischen Systemen, wie etwa unter Selektion)
- Heterosis
- Nutzung der Vererbungsgesetze in der Tierzucht (Inzucht, Erhalt genetischer Ressourcen, Pathogenetik)

Teilmodul Nutzpflanzengenetik:

- Einführung in die Genetik
- Makromoleküle, Zelle, Zellatmung und Photosynthese
- Mitose und Meiose
- Mendelgenetik
- Genetische Rekombination und Genkartierung
- DNA als Träger der Erbinformation, Replikation, Punktmutation
- PCR und Sequenzierung genomischer DNA
- Prokaryontische und eukaryontische Genexpression
- Genetischer Fingerabdruck
- Molekulargenetik und DNA-Bibliotheken
- Populationsgenetik und Evolution des Menschen

Lehrveranstaltungsformen

Vorlesung (2 SWS)
Vorlesung (2 SWS)
Kursus
Kursus

Unterrichtsprachen

Deutsch, Englisch

Dauer in Semestern

1 Semester Semester

Angebotsrhythmus Modul

jedes Wintersemester

Aufnahmekapazität Modul

unbegrenzt

Prüfungsebene

Credit-Points

5 CP

Modulabschlussnote

LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %.

Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs

1

Hinweise

Bitte beachten: Die Modulleistungen (inkl. der 1. und 2. Wiederholung) werden zu 50 % im Bereich Nutztiergenetik und zu 50 % im Bereich Nutzpflanzengenetik abgelegt

Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform
LV 1		
LV 2		
LV 3		
LV 4		
Gesamtmodul		Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur, Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur

Wiederholungsprüfung

Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung (Nutzpflanzengenetik)		2				0

Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
)						
LV 2	Vorlesung	Vorlesung (Nutztiergenetik)		2				0
LV 3	Kursus	Selbststudium						0
LV 4	Kursus	Prüfungsvorbereitung						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.00154.08 - Biologie der Nutzpflanzen

AGE.00154.08	5 CP
Modulbezeichnung	Biologie der Nutzpflanzen
Modulcode	AGE.00154.08
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	<ul style="list-style-type: none"> • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule
Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Marcel Quint, Dr. Carolin Delker
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	<ul style="list-style-type: none"> • Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind: • Kulturpflanzenarten in systematische und nutzungsrelevante Kategorien zu klassifizieren • die Bedeutung und Verwendung der wichtigsten Kulturpflanzenarten unserer Breiten, sowie weltweit bedeutsam zu beurteilen • die Pflanzenarten des Ackerbaus des gemäßigten Klimas anhand morphologischer Kriterien zu bestimmen
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Systematik der Landpflanzen • Pflanzenbiologische Grundlagen • Systematische Einordnung der landwirtschaftlichen Nutzpflanzen • Überblick über Botanik und Anbau bzw. Verwendung Kohlenhydrat liefernder Pflanzen • Überblick über Botanik und Anbau bzw. Verwendung Öl- und Protein liefernder Pflanzen • Überblick über Botanik und Anbau bzw. Verwendung von Futterpflanzen • Überblick über Botanik und Anbau bzw. Verwendung ausgewählter Sonderkulturen • Praktische Bestimmungsübungen zur Erkennung verschiedener Nutzpflanzenarten
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (2 SWS) Kursus Übung (2 SWS) Kursus
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch
Dauer in Semestern	1 Semester Semester
Angebotsrhythmus Modul	jedes Sommersemester
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Prüfungsebene	
Credit-Points	5 CP

Modulabschlussnote		LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %.						
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs		1						
Hinweise		Für dieses Modul ist die Teilnahme an den Übungen Pflicht. (Bestimmung landwirtschaftlicher Kulturarten, Samenkunde)						
Prüfung		Prüfungsvorleistung			Prüfungsform			
LV 1								
LV 2								
LV 3								
LV 4								
Gesamtmodul		Testat (Übungen)			Klausur			
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		2				0
LV 2	Kursus	Selbststudium						0
LV 3	Übung	Übung		2				0
LV 4	Kursus	Selbststudium						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.00253.05 - Zoologie

AGE.00253.05

5 CP

Modulbezeichnung	Zoologie
Modulcode	AGE.00253.05
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	<ul style="list-style-type: none"> • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule
Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Hans-Hinrich Kaatz
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	<ul style="list-style-type: none"> • Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind: • Kenntnisse zum Körperbau, zur Funktion der Organe, der Organisationsmerkmale und der Lebenszyklen von Hauptvertretern der artenreichsten Tierstämme zu erlangen • Verständnis der funktionsmorphologischen und evolutionsbiologischen Zusammenhänge in der Biologie der Tiere zu haben • Einsicht in die biologische Vielfalt der Tiere, ökosystemare Bedeutung wichtiger Vertreter und grober Überblick über die systematische Gliederung des Tierreichs zu bekommen
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Bau, Funktion und Evolution der artenreichsten und für die Landwirtschaft bedeutsamsten Tierstämme (v.a. Parasiten, Nützlinge, Schädlinge, Nutztiere): Protozoa (Einzeller), Wirts- und Generationswechsel, Krankheitserreger bei Mensch und Tier, Coelenterata (Schwämme und Hohltiere), Plathelminthes und Nematelminthes (Platt- und Rundwürmer), Annelida (Ringelwürmer), Arthropoda (Gliederfüßler) insbes. Milben, Insekten als Schädlinge und Nützlinge, Mollusca (Weichtiere) insbes. Schnecken, Chordata und Vertebrata (Wirbeltiere) • Lebensweise und ökologische Funktion wichtiger Vertreter • Vergleichende Darstellung der wichtigsten im Tierreich realisierten Fortpflanzungs- und Entwicklungsmechanismen und der physiologischen Anpassungen der Tiergruppen in Kreislauf, Atmung, Verdauung, Exkretion, Sinnes- und Nervensystem • In den Übungen werden Baupläne derjenigen Stämme und Klassen des Tierreiches exemplarisch an Vertretern dargestellt, die von landwirtschaftlicher Bedeutung sind z.B. als Parasiten. Dabei auch die Beziehungen zwischen Morphologie und Lebensweisen dieser Tiergruppen aufgezeigt.
Lehrveranstaltungsformen	<p>Vorlesung (2 SWS) Kursus Übung (2 SWS) Kursus Kursus</p>

AGE.00253.05

5 CP

Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch	
Dauer in Semestern	1 Semester Semester	
Angebotsrhythmus Modul	jedes Wintersemester	
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt	
Prüfungsebene		
Credit-Points	5 CP	
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %; LV 5: %.	
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1	
Hinweise	Die Vorlesung ist offen für Gasthörer	
Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform
LV 1		
LV 2		
LV 3		
LV 4		
LV 5		
Gesamtmodul	Teilnahme an den Übungen	Klausur o. elektr. Klausur o. Klausur o. elektr. Klausur im Antw.-Wahl-Verf. oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung

Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		2				0
LV 2	Kursus	Selbststudium Nachbereitung der Vorlesung						0
LV 3	Übung	Übung		2				0
LV 4	Kursus	Selbststudium Nachbereitung der Übungen						0
LV 5	Kursus	Prüfungsvorbereitung						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.00146.07 - Einführung in die Agrarpolitik und die Märkte der Agrar- und Ernährungswirtschaft

AGE.00146.07

5 CP

Modulbezeichnung	Einführung in die Agrarpolitik und die Märkte der Agrar- und Ernährungswirtschaft
Modulcode	AGE.00146.07
Semester der erstmaligen Durchführung	

Verwendet in Studiengängen / Semestern

- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule mehr...
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressourc180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Fachliche Vertiefungsmodule (30 LP)
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Akkreditierungsfassung (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtmodule (45 LP)
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Akkreditierungsfassung (WS 2008/09 - WS 2015/16) > Wahlpflichtmodule

Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Insa Theesfeld, Fr. Frauke Pirscher, Dr. Jörg Gersonde

Teilnahmevoraussetzungen

Kompetenzziele

- Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind:
- Benennen agrarpolitischer Ziele und Beschreiben von agrarpolitischer Entscheidungsprozessen
- Selbständiges Identifizieren zentraler umwelt- und ressourcenbezogener Probleme der Agrar- und Ernährungswirtschaft
- Kritisches Bewerten agrarpolitischer Instrumente
- Eigenständiges Übertragen von agrarökonomischen Bewertungskonzepten auf aktuelle Fragen der Agrar- und Ernährungswirtschaft
- Verstehen und Erklären der Ursachen für internationalen Handel
- Selbständig die Wirkung von tarifären Handelshemmnissen analysieren
- Erkennen von verschiedenen Marktstrukturen
- Ableiten des Marktergebnisses bei verschiedenen Marktstrukturen
- Änderungen von Wohlfahrtseffekten beurteilen und bestimmen

Modulinhalte

- Ziele und Träger der Agrarpolitik
- Agrarpolitische Instrumente
- Historische und aktuelle Agrarpolitik
- Prinzipien der Umweltpolitik
- Aktuelle agrarpolitische Fragestellung
- Überblick über die Märkte der Agrar- und Ernährungswirtschaft

- Erklärung der Wirkungszusammenhänge von Marktentwicklungen im Bereich der Agrar- und Ernährungswirtschaft
- Determinanten für internationale Wettbewerbsfähigkeit
- Preisbildung auf landwirtschaftlichen Faktormärkten
- Preisbildung auf landwirtschaftlichen Produktmärkten
- Abhängigkeiten zwischen Marktstruktur, Marktverhalten und Marktergebnis
- Preisbildung bei unvollständigem Wettbewerb

Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (4 SWS) Kursus Kursus Übung (2 SWS)							
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch							
Dauer in Semestern	1 Semester Semester							
Angebotsrhythmus Modul	jedes Sommersemester							
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt							
Prüfungsebene								
Credit-Points	5 CP							
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %.							
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1							
Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform						
LV 1								
LV 2								
LV 3								
LV 4								
Gesamtmodul	Teilnahme am Tutorium	Klausur o. elektr. Klausur o. elektr. Klausur im Antw.-Wahl-Verf. oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung						
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		4				0
LV 2	Kursus	Selbststudium						0
LV 3	Kursus	Prüfungsvorbereitung						0
LV 4	Übung	Übung		2				0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.00156.08 - Biometrie I und Agrarinformatik

AGE.00156.08

5 CP

Modulbezeichnung	Biometrie I und Agrarinformatik
Modulcode	AGE.00156.08
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	<ul style="list-style-type: none"> • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule • Bioinformatik (180 LP) (Bachelor) > Bioinformatik Bioinformatik180, Akkreditierungsfassung gültig ab SS 2021 > Agrarwissenschaften
Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Dr. Monika Wensch-Dorendorf, Dr. Thomas Schmutzer
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	<p>Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wissen über grundlegende statistische Maßzahlen, sowie Konfidenzintervalle und statistische Tests für Mittelwerte, Varianzen und Wahrscheinlichkeiten anzuwenden, • zu entscheiden, welche geeigneten statistischen Maßzahlen und Konfidenzintervalle bzw. Tests bei der Bearbeitung eines Fachproblems anzuwenden sind, wie diese dann zu berechnen bzw. durchzuführen und auch zu interpretieren sind, • Datenbanksysteme mit Bezug zum landwirtschaftlichen Anwendungsbereich aufzählen zu können, • Analysen der Tabellenkalkulation anzuwenden, sowie grundlegende Datenbankabfragen zu interpretieren und zu modifizieren, • Daten im Datenbanksystem ACCESS zu strukturieren, abzufragen und die Ergebnisse zu beurteilen, • anhand vorgegebener Beispiele eigene Abfragen zu entwickeln und für eigene Fragestellungen umzuformulieren.
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Statistische Maßzahlen, Konfidenzintervalle und Tests • Entwicklungsstand von Hard- und Software und deren Anwendung im Agrarbereich • Einführung in die Modellierung und Analyse großer Datenmengen aus dem Agrarsektor
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (3 SWS) Übung (1 SWS) Kursus Kursus
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch
Dauer in Semestern	1 Semester Semester
Angebotsrhythmus Modul	jedes Sommersemester
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt

Prüfungsebene								
Credit-Points		5 CP						
Modulabschlussnote		LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %.						
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs		1						
Hinweise		Die Teilnahme an den Übungen ist verpflichtend und wird mittels Anwesenheitslisten kontrolliert.						
Prüfung		Prüfungsvorleistung			Prüfungsform			
LV 1								
LV 2								
LV 3								
LV 4								
Gesamtmodul		Lösen von Übungsaufgaben und deren Präsentation			Klausur oder elektronische Klausur			
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		3				0
LV 2	Übung	Übung		1				0
LV 3	Kursus	Selbststudium						0
LV 4	Kursus	Prüfungsvorbereitung						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

MAT.05056.01 - Mathematik D (SoSe)

MAT.05056.01	5 CP
Modulbezeichnung	Mathematik D (SoSe)
Modulcode	MAT.05056.01
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	<ul style="list-style-type: none"> • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule • Bioinformatik (MA120 LP) (Master) > Bioinformatik BioinformatikMA120, Akkreditierungsfassung gültig ab SoSe 2023 > Wahlobligatorischer Bereich (5 LP): Es muss eines der aufgeführten Module gewählt werden.
Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Mathias Wilke, Dr. Stephan Mescher
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die mathematischen Grundlagen, die während des Studiums benötigt werden. Die Studenten sollen mit Grundbegriffen und Grundtechniken der Linearen Algebra und der Analysis umgehen lernen, die insbesondere für die jeweiligen Anwendungen in ihrer Studienrichtung von Bedeutung sind.
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Aufstellen mathematischer Modelle • Lineare Algebra, also Vektorrechnung, Matrizenrechnung, Determinanten und lineare Gleichungssysteme • Anwendungen der Linearen Algebra in den Agrarwissenschaften, Naturwissenschaften, Geometrie u.a. • Polynome und rationale Funktionen • einführende Behandlung von Funktionen mehrerer unabhängiger Variablen und Anwendungen, lineare Regression • Lineare Optimierung (Simplex-Algorithmus) • spezielles Thema • Anwendungen
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (2 SWS) Übung (1 SWS) Kursus
Unterrichtssprachen	Deutsch, Englisch
Dauer in Semestern	1 Semester Semester
Angebotsrhythmus Modul	jedes Sommersemester
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt
Prüfungsebene	
Credit-Points	5 CP
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %.

MAT.05056.01

5 CP

Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs			1					
Prüfung		Prüfungsvorleistung			Prüfungsform			
LV 1								
LV 2								
LV 3								
Gesamtmodul		Lösen von Übungsaufgaben und deren Präsentation			Klausur			
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		2				0
LV 2	Übung	Übung		1				0
LV 3	Kursus	Selbststudium						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.00152.07 - Einführung in die Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft

AGE.00152.07

5 CP

Modulbezeichnung	Einführung in die Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft
Modulcode	AGE.00152.07
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	

- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule mehr...
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule
- Ernährungswissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Ernährungswissenschaft Ernährungswissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SoSe 2023) > Wahlpflichtmodule
- Ernährungswissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Ernährungswissenschaft Ernährungswissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2019/20 - SoSe 2026) > Wahlpflichtmodule
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung gültig ab SS 2021 > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2012/13 - SS 2016) > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2016/17 - SS 2018) > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - WS 2022/23) > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung gültig ab SoSe 2023 > Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2016) > Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2016/17 - WS 2022/23) > Agrarwissenschaften
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressour180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Fachliche Vertiefungsmodule (30 LP)

Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Norbert Hirschauer
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind:

- aus konzeptioneller Sicht die ökonomische Herangehensweise an Knappheitsprobleme und zielgerichtetes Entscheiden klar zu beschreiben und erklären,
- den Prozessablauf der Unternehmensplanung, die wichtigsten Planungsanlässe und die grundlegenden Planungsprinzipien für

- rationales Entscheiden übersichtlich zu erklären,
- die Grundlagen der Produktionstheorie eigenständig mathematisch aus dem Gewinnziel abzuleiten und grafisch zu veranschaulichen,
- unternehmerische Entscheidungsprobleme zu durchdringen und eigenständig geeignete Analyse- und Planungsmethoden für die Entscheidungsunterstützung zu identifizieren,
- finanzmathematische Berechnungen jeglicher Art fehlerfrei vorzunehmen und selbständig in Tabellenkalkulationsprogrammen umzusetzen,
- das investitionsanalytische Instrumentarium selbständig anzuwenden und mit Hilfe geeigneter Investitionskalküle Investitionsentscheidungen zu unterstützen sowie,
- die Entscheidung zwischen Finanzierungsalternativen selbständig durch geeignete Entscheidungskalküle zu unterstützen.

Modulinhalte	1 Grundlagen BWL I: Ziele, Knappheit, Rationalprinzip, Effektivität und Effizienz 2 Grundlagen BWL II: Planungsprozesse, Planungsprinzipien, homo oeconomicus 3 Grundlagen BWL III: Zum Problem des Messens 4 Produktionstheorie (optimale spezielle Intensität, Minimalkostenkombination, optimale Produktionsrichtung) 5 Planung des Produktionsprogramms: (lineare) Optimierung und ihre Prämissen 6 Umweltökonomie I: Klima-/Umweltzerstörung und betriebswirtschaftliches Entscheiden 7 Umweltökonomie I: Fortsetzung 8 Finanzmathematik I: Aufzinsen, Abzinsen 9 Finanzmathematik II: Verrenten, Kapitalisieren, unterjährige Verzinsung 10 Investition I: Investitionsplan, Kalkulationszinsfuß, Kapitalwert, interner Zinsfuß 11 Investition II: Leistungskosten-Differenz, Durchschnittskosten, Eigenkapitalrendite 12 Finanzierung I: Vergleich von Finanzierungsalternativen: Disagio, Gebühren 13 Finanzierung II: Zinsverbilligung s. Zuschüsse, Kontokorrent, Leasing 14 Einführung Risikomanagement: Risikoursachen, Risikoeinstellung, Risikominderung 15 Zusammenfassung, Rückfragen, Prüfungsvorbereitung							
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (2 SWS) Übung (2 SWS) Kursus							
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch							
Dauer in Semestern	1 Semester Semester							
Angebotsrhythmus Modul	jedes Wintersemester							
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt							
Prüfungsebene								
Credit-Points	5 CP							
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %.							
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1							
Prüfung	Prüfungsvorleistung			Prüfungsform				
LV 1								
LV 2								
LV 3								
Gesamtmodul								Klausur
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		2				0
LV 2	Übung	Übung		2				0
LV 3	Kursus	Selbststudium und Prüfungsvorbereitung						0
Workload modulbezogen							150	150

Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
Workload Modul insgesamt								150

AGE.00093.10 - Agrartechnik

AGE.00093.10

5 CP

Modulbezeichnung	Agrartechnik
Modulcode	AGE.00093.10
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	<ul style="list-style-type: none"> • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule
Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Lukas Roth, Dr. Lukas Kronenberg
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	<p>Am Ende der Vorlesung sollen Studierende in der Lage sein, Verfahren der Agrartechnik im Kontext von Feldkulturen zu beschreiben und Techniken zur Verbesserung dieser Verfahren mittels Digitalisierung und Automatisierung zu erläutern.</p> <p>Studierende sollten hierzu folgende Kompetenzen erlangen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anbauverfahren beschreiben und systematisch vergleichen können. <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen von Saat bis Ernte und erforderliche Gerätschaften benennen. • Kulturspezifische Maßnahmen gegenüberstellen. • Bodenbearbeitungssysteme systematisch vergleichen. 2. Automatisierungstechniken in der Agrartechnik beschreiben und unterscheiden können. <ul style="list-style-type: none"> • Automatisierungstechniken bestehender Landmaschinen erläutern. • Existierender Einsatz autonomer Landmaschinen benennen. • Potenziale und Grenzen zukünftiger autonomer Landmaschinen einschätzen. 3. Digitalisierungstechniken beschreiben und anwenden können. <ul style="list-style-type: none"> • Begriffe in der Präzisionslandwirtschaft erläutern. • Sensoren und Techniken zur Erfassung von Pflanzenbeständen kennen und anwenden. • Modelle zur Entscheidungsunterstützung vergleichen.

Modulinhalte

- Maßnahmen von Saat bis Ernte und erforderliche Gerätschaften
- Kulturspezifische Maßnahmen
- Bodenbearbeitungssystem
- Automatisierungstechniken konventioneller Landmaschinen
- Autonome Landmaschinen
- Forschung bezüglich autonomer Landmaschinen

Präzisionslandwirtschaft: Begriffe und Definitionen

- Sensortechnik zur Erfassung von Pflanzenbeständen

- Modelle zur Entscheidungsunterstützung

Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (2 SWS) Übung (1 SWS) Kursus Seminar (1 SWS) Kursus Kursus							
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch							
Dauer in Semestern	1 Semester Semester							
Angebotsrhythmus Modul	jedes Sommersemester							
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt							
Prüfungsebene								
Credit-Points	5 CP							
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %; LV 5: %; LV 6: %.							
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1							
Prüfung	Prüfungsvorleistung				Prüfungsform			
LV 1								
LV 2								
LV 3								
LV 4								
LV 5								
LV 6								
Gesamtmodul	Hausarbeit				Klausur			
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		2				0
LV 2	Übung	Übung		1				0
LV 3	Kursus	Übungsaufgaben						0
LV 4	Seminar	Seminar		1				0
LV 5	Kursus	Selbststudium						0
LV 6	Kursus	Prüfungsvorbereitung						0
Workload modulbezogen							150	150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.00166.10 - Einführung in die Nutztierwissenschaften

AGE.00166.10

10 CP

Modulbezeichnung	Einführung in die Nutztierwissenschaften
Modulcode	AGE.00166.10
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	

- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule mehr...
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung gültig ab SS 2021 > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2012/13 - SS 2016) > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2016/17 - SS 2018) > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - WS 2022/23) > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung gültig ab SoSe 2023 > Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2016) > Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2016/17 - WS 2022/23) > Agrarwissenschaften

Modulverantwortliche/r

Weitere verantwortliche Personen

PD Dr. Holger Kluth, Dr. Ruben Schreiter, Prof. Dr. Markus Freick, Bereich Molekulare Tierzucht vertreten durch Dr. Renate Schafberg

Teilnahmevoraussetzungen

Kompetenzziele

In diesem Modul werden die Grundlagen der Tierproduktion innerhalb der Agrarwissenschaften (inklusive gesetzlicher Regelungen) vermittelt, so dass die Studierenden nach erfolgreichem Abschluss in der Lage sind:
Teil 1 - Tierhaltung/Tiergesundheit:

- die tierische Erzeugung strukturell, in ihren Beständen und grundsätzlichen Funktionen zu charakterisieren.
- die Bedeutung der Haltungsumwelt für die biologische Funktionalität und spezifischen Leistungsmerkmale zu beurteilen.
- die Anforderungen und Ausgestaltung von Halungsverfahren zu beschreiben und tierschutzfachliche sowie umweltrelevante Effekte einzuordnen.
- die Bedeutung der Tiergesundheit in der Nutztierhaltung und im gesundheitlichen Verbraucherschutz einzuordnen.
- grundlegende Aspekte zu Hintergrund, Erkennung und Vermeidung von Nutztierkrankheiten auf Einzeltier- und Herdenebene zu charakterisieren

Teil 2 - Tierzucht:

- die Domestikation der Nutztiere sowie die Geschichte und Organisation der Tierzucht darstellen zu können.
- tierartsspezifische Zuchtmethoden beschreiben und anwenden zu können.
- einfache Methoden zur Abschätzung des Selektionserfolges (z.B. Analyse von Leistungsprüfungsdaten, Zuchtwertschätzung) selbständig anwenden zu können.
- biotechnische und molekulargenetische Verfahren in der Tierzucht zu beschreiben und einordnen zu können.

Teil 3 - Tierernährung:

- Futtermittel eigenständig einordnen und ihren Wert beurteilen zu können.
- grundsätzliche Zusammenhänge zwischen physiologischen Abläufen, Leistung und Bedarf zu verstehen.
- die Rationsplanung für landwirtschaftliche Nutztiere grundsätzlich durchführen zu können.

Modulinhalte

Teil 1 - Tierhaltung/Tiergesundheit:

- Struktur und Entwicklung der Nutztierhaltung
- Einführung in wichtige Anforderungen der Nutztiere an die Haltungsumwelt
- Einführung in die Nutztierökologie
- Haltungskonzepte für Rinder, Schweine, Kleine Wiederkäuer und Geflügel
- Bedeutung der Tiergesundheit in der Nutztierhaltung
- Erkennung von gesunden und kranken Nutztieren, Referenzwerte grundlegender physiologischer Parameter, Infektionsketten
- Grundlagen der Immunologie, Bakteriologie und Mykologie, Virologie und Parasitologie

Teil 2 - Tierzucht:

- Bedeutung der Tierproduktion
- Züchterische Aspekte der Domestikation
- Geschichte der Tierzucht
- Einführung in die populationsgenetischen Grundlagen von Tierzucht und Zuchtwertschätzung
- Leistungsprüfung
- Einführung in die Zuchtplanung und Zuchtmethoden
- Grundlagen biotechnischer Verfahren in der Tierzucht
- Grundlagen molekulargenetischer Verfahren in der Tierzucht
- Bedeutung genetischer Ressourcen
- Gesetzliche Regelungen in der Tierzucht, Organisation der Tierzucht
- Zucht von Nutztieren mit ihren Merkmalskomplexen, Leistungsprüfungsverfahren und Grundtypen von Zuchtprogrammen

Teil 3 -Tierernährung:

- Einführung in fütterungsrelevante Aspekte der Ernährungsphysiologie und Biochemie
- Einführung in die Kategorisierung und Bewertung wichtiger Futtermittel und in die Futtermittelkonservierung
- Grundzüge der Rationsplanung für landwirtschaftliche Nutztiere

Lehrveranstaltungsformen

Vorlesung (2 SWS)
 Vorlesung (2 SWS)
 Vorlesung (2 SWS)
 Übung (3 SWS)
 Kursus

Unterrichtsprachen

Deutsch, Englisch

Dauer in Semestern

2 Semester Semester

Angebotsrhythmus Modul

jedes Studienjahr beginnend im Sommersemester

AGE.00166.10

10 CP

Aufnahmekapazität Modul		unbegrenzt						
Prüfungsebene								
Credit-Points		10 CP						
Modulabschlussnote		LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %; LV 5: %.						
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs		1						
Hinweise		Für dieses Modul ist die Teilnahme an den Übungen Pflicht.						
Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform						
LV 1								
LV 2								
LV 3								
LV 4								
LV 5								
Gesamtmodul	Teilnahme an den Übungen und am Praktikum	Klausur oder elektronische Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung (Teil 1: Tierhaltung), Klausur oder elektronische Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung (Teil 2: Tierernährung), Klausur oder elektronische Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung (Teil 3: Tierzucht)						
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung im Fachgebiet Nachhaltige Nutztierhaltung und Tiergesundheitsmanagement		2				0
LV 2	Vorlesung	Vorlesung im Fachgebiet Tierernährung		2				0
LV 3	Vorlesung	Vorlesung im Fachgebiet Tierzucht		2				0
LV 4	Übung	Übung in allen Fachgebieten		3				0
LV 5	Kursus	Selbststudium und Prüfungsvorbereitung						0
Workload modulbezogen						300		300
Workload Modul insgesamt								300

AGE.00155.06 - Biologie der Nutztiere

AGE.00155.06		5 CP
Modulbezeichnung	Biologie der Nutztiere	
Modulcode	AGE.00155.06	
Semester der erstmaligen Durchführung		
Verwendet in Studiengängen / Semestern	<ul style="list-style-type: none"> • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule • Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule 	
Modulverantwortliche/r		
Weitere verantwortliche Personen	DVM Jens Thielebein, PD Dr. Babett Bartling	
Teilnahmevoraussetzungen		
Kompetenzziele	<p>Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • den anatomischen Grundaufbau von Nutzsäugetern zu beschreiben, • die physiologische Funktion der einzelnen Organsysteme zu erklären. 	
Modulinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen von Zellen und Geweben • anatomischer Aufbau (u.a. Stützsystem, Verdauungssystem, Herz-Kreislaufsystem, Geschlechtsorgane, Hautsystem, Milchdrüsen) • physiologische Vorgänge einschließlich Regulationsvorgänge in den Organen (u.a. endokrines System, Immunsystem, renale Ausscheidung) • Demonstrationen und Übungen an anatomischen Präparaten 	
Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (3 SWS) Kursus (2 SWS) Kursus Übung (1 SWS) Kursus	
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch	
Dauer in Semestern	1 Semester Semester	
Angebotsrhythmus Modul	jedes Wintersemester	
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt	
Prüfungsebene		
Credit-Points	5 CP	
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 3: %; LV 4: %.	
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1	
Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform
LV 1		
LV 2		

Prüfung			Prüfungsvorleistung			Prüfungsform		
LV 3								
LV 3								
LV 4								
Gesamtmodul			Absolvierung der Übungen an anatomischen Präparaten			Klausur oder elektr. Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung		
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		3				0
LV 2	Kursus	Seminar mit Übungen		2				0
LV 3	Kursus	Selbststudium zu Seminar mit Übungen						0
LV 3	Übung	Übung		1				0
LV 4	Kursus	Prüfungsvorbereitung						0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

AGE.00195.08 - Ökonomik des Agrar- und Ernährungssektors

AGE.00195.08

5 CP

Modulbezeichnung	Ökonomik des Agrar- und Ernährungssektors
Modulcode	AGE.00195.08
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	

- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule mehr...
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule
- Ernährungswissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Ernährungswissenschaft Ernährungswissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2007/08 - SS 2011) > Pflichtmodule
- Ernährungswissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Ernährungswissenschaft Ernährungswissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SoSe 2023) > Pflichtmodule
- Ernährungswissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Ernährungswissenschaft Ernährungswissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2019/20 - SoSe 2026) > Pflichtmodule
- International Area Studies (MA120 LP) (Master) > Geographie/Erdkunde Intern. Area StudiesMA120, Akkreditierungsfassung (SS 2019 - SoSe 2024) > BA-Module für NAWI als 2. oder 3. Wahlpflichtbereich
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressour180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Fachliche Vertiefungsmodule (30 LP)
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2020/21 > Wahlpflichtbereich
- Volkswirtschaftslehre (Economics) (180 LP) (Bachelor) > Volkswirtschaftslehre VWL (Economics)180, Akkreditierungsfassung (SS 2016 - SS 2020) > Wahlpflichtmodule (45 LP)

Modulverantwortliche/r	
Weitere verantwortliche Personen	Prof. Dr. Thomas Herzfeld, Prof. Dr. Jan-Henning Feil
Teilnahmevoraussetzungen	
Kompetenzziele	

- wichtige Sachverhalte und ökonomische Zusammenhänge im Agrar- und Ernährungssektor und in den Unternehmen der Agrar- und Ernährungswirtschaft zu verstehen,

Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind:

- grundlegende Konzepte der Volkswirtschaftslehre zu kennen,
- theoretische Lösungsansätze typischer betriebswirtschaftlicher Probleme auf praktische Fragestellungen zu übertragen und anzuwenden,
- wirtschaftstheoretische Grundlagen auf Fragestellungen aus dem Agrar- und Ernährungssektor anwenden zu können,
- auf dem Gebiet der Betriebswirtschaftslehre die grundsätzlichen Probleme zu identifizieren, zu analysieren und zu bearbeiten.

Modulinhalte

- Management und Ziele einzelwirtschaftlicher Systeme
- Beschaffung, Produktion, Absatz, Finanzen, Investitionen und Personal als Funktionen in Einzelwirtschaften
- Steuerungsinstrumente (Einnahmen-Ausgabenrechnung, Kosten- und Leistungsrechnung, Gewinn- und Verlustrechnung, Bilanz)
- Analyse und Rentabilität, Liquidität und Stabilität in Unternehmen
- Ökonomisches Grundproblem der Akteure am Beispiel des Agrar- und Ernährungssektors
- Koordination einzelwirtschaftlicher Entscheidungen in einer Marktwirtschaft
- Internationaler Gütertausch
- Grundlagen der Wirtschaftspolitik

Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (4 SWS) Kursus Kursus							
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch							
Dauer in Semestern	1 Semester Semester							
Angebotsrhythmus Modul	jedes Wintersemester							
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt							
Prüfungsebene								
Credit-Points	5 CP							
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %.							
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1							
Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform						
LV 1								
LV 2								
LV 3								
Gesamtmodul	Teilnahme am Tutorium	Klausur oder Hausarbeit oder mündliche Prüfung oder elektronische Klausur						
Wiederholungsprüfung								
Modulveran- staltung	Lehrveranstaltu- ngsform	Veranstaltungs- titel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		4				0
LV 2	Kursus	Selbststudium						0
LV 3	Kursus	Prüfungsvorber- eitung						0
Workload modulbezogen							150	150
Workload Modul insgesamt								150

CHE.00168.04 - Chemie im Nebenfach (AC-OC-N II)

CHE.00168.04

10 CP

Modulbezeichnung

Chemie im Nebenfach (AC-OC-N II)

Modulcode

CHE.00168.04

Semester der erstmaligen Durchführung

Verwendet in Studiengängen / Semestern

- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule mehr...
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule
- Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences) (180 LP) (Bachelor) > Geowissenschaften Angew. Geowissen180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule
- Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences) (180 LP) (Bachelor) > Geowissenschaften Angew. Geowissen180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2018) > Pflicht
- Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences) (180 LP) (Bachelor) > Geowissenschaften Angew. Geowissen180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SS 2021) > Pflichtmodule
- Erneuerbare Energien (MA120 LP) (Master) > Regenerative Energien Erneuerbare EnergienMA120, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2015/16 > Unterwahlbereich Ing
- Erneuerbare Energien (MA120 LP) (Master) > Regenerative Energien Erneuerbare EnergienMA120, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2015/16 > Unterwahlbereich Phy
- Erneuerbare Energien (MA120 LP) (Master) > Regenerative Energien Erneuerbare EnergienMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2012/13 - SS 2015) > Unterwahlbereich Ing
- Erneuerbare Energien (MA120 LP) (Master) > Regenerative Energien Erneuerbare EnergienMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2012/13 - SS 2015) > Unterwahlbereich Phy
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2012) > Anwendungsfach (max 5 LP)
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2012) > Chemie
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressour180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2013) > Pflichtmodule
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressour180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressour180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressour180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SS 2021) > Pflichtmodule
- Physik (180 LP) (Bachelor) > Physik Physik180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2019/20 > Nichtphysikalische Ergänzungsmodule
- Physik (180 LP) (Bachelor) > Physik Physik180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2012) > Nichtphysikalische Ergänzungsmodule
- Physik (180 LP) (Bachelor) > Physik Physik180, Akkreditierungsfassung (WS 2012/13 - SS 2019) > Nichtphysikalische Ergänzungsmodule

Modulverantwortliche/r
Weitere verantwortliche Personen

Prof. Dr. Martin Weissenborn

Teilnahmevoraussetzungen
Kompetenzziele

- Erlernen aktueller und grundlegender Konzepte der Anorganischen und Organischen Chemie
- Anwendung erlernter Konzepte auf ausgewählte Beispiele
- Stoffchemie ausgewählter Haupt- und Nebengruppenelemente
- Einführung in grundlegende Analysemethoden
- Grundkenntnisse der Allgemeinen und Anorganischen sowie Organischen und Bioorganischen Chemie

Modulinhalte

- Aufbau der Materie (Atome, chemische Elemente, Moleküle, chemische Bindungen, heterogene Stoffgemische)
- Chemische Reaktionen (chemische Gleichungen, thermodynamische Grundlagen, Grundlagen der Kinetik, Säure-Base-Reaktionen, Puffer, Redoxreaktionen, Salze und komplexe Metalle)
- Chemisch-analytische Verfahren (elektromagnetische Strahlung, NMR-, Infrarot-, UV/VIS- und Massenspektroskopie)
- Aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe
- Heterocyclen
- Alkohole, Phenole, Ether, Thiole, Thioether, Amine
- Aldehyde, Ketone, Chinone, Carbonsäuren und Derivate
- Stereochemie
- Aminosäuren und Peptide
- Kohlenhydrate
- Lipide
- Nucleinsäuren
- Polymere
- Nachweis funktioneller Gruppen

Lehrveranstaltungsformen

 Vorlesung (3 SWS)
 Übung (2 SWS)
 Kursus
 Übung (1 SWS)
 Kursus
 Tutorium

Unterrichtssprachen

Deutsch, Englisch

Dauer in Semestern

1 Semester Semester

Angebotsrhythmus Modul

jedes Wintersemester

Aufnahmekapazität Modul

unbegrenzt

Prüfungsebene
Credit-Points

10 CP

Modulabschlussnote

LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 3: %; LV 4: %; LV 5: %.

Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs

1

Hinweise

Die Vorlesung Organische Chemie wird durch den Bereich Organische Chemie abgesichert.

Prüfung

Prüfungsvorleistung

Prüfungsform

LV 1
LV 2
LV 3
LV 3
LV 4
LV 5
Gesamtmodul

erfolgreiches Absolvieren der Übungen

Klausur

Wiederholungsprüfung

Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung AC/OC-NII		3				0
LV 2	Übung	Übungen AC/OC-NII		2				0
LV 3	Kursus	Vorbereitung zu den Übungen						0
LV 3	Übung	Experimentalübungen		1				0
LV 4	Kursus	Selbststudium						0
LV 5	Tutorium	Klausurenkurs						0
Workload modulbezogen						300		300
Workload Modul insgesamt								300

AGE.00132.10 - Bodenkunde

AGE.00132.10

5 CP

Modulbezeichnung	Bodenkunde
Modulcode	AGE.00132.10
Semester der erstmaligen Durchführung	
Verwendet in Studiengängen / Semestern	

- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule mehr...
- Agrarwissenschaften (180 LP) (Bachelor) > Agrarwissenschaft/Landwirtschaft Agrarwissenschaft180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SoSe 2024) > Pflichtmodule
- Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences) (180 LP) (Bachelor) > Geowissenschaften Angew. Geowissen180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Nachbarfächer
- Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences) (180 LP) (Bachelor) > Geowissenschaften Angew. Geowissen180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2013) > Wahlpflichtmodule Vertiefung
- Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences) (180 LP) (Bachelor) > Geowissenschaften Angew. Geowissen180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2018) > Nachbarfächer
- Angewandte Geowissenschaften (Applied Geosciences) (180 LP) (Bachelor) > Geowissenschaften Angew. Geowissen180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SS 2021) > Fachspezifische Vertiefungsmodule Nachbarfächer
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Akkreditierungsfassung gültig ab WiSe 2023/24 > Ergänzungsbereich 2: Bodenkunde
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > Botanik
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2011) > W 01 Bodenkunde
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > Botanik
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2013) > W 01 Bodenkunde
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2021) > W 01 Bodenkunde 30 LP
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2021) > Wahlbereich 1 Bodenkunde und Botanik 30 LP
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Akkreditierungsfassung (WS 2019/20 - SoSe 2025) > Ergänzungsbereich 2: Bodenkunde
- Geographie (180 LP) (Bachelor) > Geographie/Erdkunde Geographie180, Akkreditierungsfassung (WS 2021/22 - SoSe 2023) > Ergänzungsbereich 2: Bodenkunde
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung gültig ab SS 2021 > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2012/13 - SS 2016) > Bereich Agrarwissenschaften

- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2016/17 - SS 2018) > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (180 LP) (Bachelor) > Informatik Informatik180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - WS 2022/23) > Bereich Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung gültig ab SoSe 2023 > Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2016) > Agrarwissenschaften
- Informatik (MA120 LP) (Master) > Informatik InformatikMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2016/17 - WS 2022/23) > Agrarwissenschaften
- International Area Studies (MA120 LP) (Master) > Geographie/Erdkunde Intern. Area StudiesMA120, Akkreditierungsfassung (SS 2019 - SoSe 2024) > BA-Module für NAWI als 2. oder 3. Wahlpflichtbereich
- International Area Studies (MA120 LP) (Master) > Geographie/Erdkunde Intern. Area StudiesMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2009/10 - SS 2011) > BA-Module für NAWI als 2. oder 3. Wahlpflichtbereich
- International Area Studies (MA120 LP) (Master) > Geographie/Erdkunde Intern. Area StudiesMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2011/12 - SS 2015) > BA-Module für NAWI als 2. oder 3. Wahlpflichtbereich
- International Area Studies (MA120 LP) (Master) > Geographie/Erdkunde Intern. Area StudiesMA120, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - WS 2018/19) > BA-Module für NAWI als 2. oder 3. Wahlpflichtbereich
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressour180, Akkreditierungsfassung gültig ab WS 2021/22 > Pflichtmodule
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressour180, Akkreditierungsfassung (WS 2006/07 - SS 2013) > Pflichtmodule
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressour180, Akkreditierungsfassung (WS 2013/14 - SS 2015) > Pflichtmodule
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressour180, Akkreditierungsfassung (WS 2015/16 - SS 2018) > Pflichtmodule
- Management natürlicher Ressourcen (180 LP) (Bachelor) > Landespflege/Landschaftsgestaltung Management nat.Ressour180, Akkreditierungsfassung (WS 2018/19 - SS 2021) > Pflichtmodule

Modulverantwortliche/r

Weitere verantwortliche Personen

Prof. Dr. Robert Mikutta

Teilnahmevoraussetzungen

Kompetenzziele

Nach dem Besuch des Moduls wird erwartet, dass die Studierenden in der Lage sind:

- die Vielfalt und Funktionen der Böden und deren regelhafte Anordnung in Landschaften Mitteleuropas zu erkennen,
- Methoden zur Erfassung ökologischer Standorteigenschaften anzuwenden und Böden hinsichtlich ihrer Eignung als Pflanzenstandorte zu bewerten sowie,
- Schätz- und Messmethoden im Gelände zur Erfassung wichtiger Bodeneigenschaften anzuwenden und die pedogenetischen sowie standortkundlichen Eigenschaften selbständig zu interpretieren.

Modulinhalte

- Es werden verschiedene Bodenlandschaften Mitteleuropas (Granitlandschaft der Mittelgebirge, Stufenlandschaften auf Ton- und Kalksteinen, Landschaften der glazialen und periglazialen Gebiete, Fluss- und Küstenlandschaften) dargestellt. Dabei werden verschiedene Definitionen, allgemeine bodenkundliche Grundlagen vermittelt sowie bodengenetische, bodensystematische und standortkundliche Anwendungen an Fallbeispielen erläutert.
- Standortkundliche Grundlagen für die natürliche und pflanzenbauliche Produktion werden abgeleitet. Die wichtigsten ökologischen Standorteigenschaften (Gründigkeit, Durchwurzelbarkeit, Wasser-,

- Luft-, Wärme-, Nährstoffhaushalt, Standortstabilität) werden erläutert.
- Es werden 4 Übungen durchgeführt: 1. Prinzip der Bodenansprache, Erlernen der Ansprache von Bodenart, Gefüge, bodenchemischem Zustand und Mineralbestand. 2. bis 4. Bodenbeschreibungen, Auswertung, systematische Einordnung und Bewertung ökologischer Standorteigenschaften dreier regionaler Böden.

Lehrveranstaltungsformen	Vorlesung (2 SWS) Vorlesung (1 SWS) Übung (1 SWS) Kursus Vorlesung (1 SWS)							
Unterrichtsprachen	Deutsch, Englisch							
Dauer in Semestern	2 Semester Semester							
Angebotsrhythmus Modul	jedes Studienjahr beginnend im Wintersemester							
Aufnahmekapazität Modul	unbegrenzt							
Prüfungsebene								
Credit-Points	5 CP							
Modulabschlussnote	LV 1: %; LV 2: %; LV 3: %; LV 4: %; LV 5: %.							
Faktor der Modulnote für die Endnote des Studiengangs	1							
Hinweise	Für dieses Modul ist die Teilnahme an den Übungen Pflicht.							
Prüfung	Prüfungsvorleistung	Prüfungsform						
LV 1								
LV 2								
LV 3								
LV 4								
LV 5								
Gesamtmodul	Übungsaufgaben	Klausur oder mündliche Prüfung						
Wiederholungsprüfung								
Modulveranstaltung	Lehrveranstaltungsform	Veranstaltungstitel	SWS	Workload Präsenz	Workload Vor- / Nachbereitung	Workload selbstgestaltete Arbeit	Workload Prüfung incl. Vorbereitung	Workload Summe
LV 1	Vorlesung	Vorlesung		2				0
LV 2	Vorlesung	Vorlesung		1				0
LV 3	Übung	Übung		1				0
LV 4	Kursus	Selbststudium, Prüfungsvorbereitung						0
LV 5	Vorlesung	Vorlesung		1				0
Workload modulbezogen						150		150
Workload Modul insgesamt								150

