



HOCHSCHULE OSNABRÜCK
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modulhandbuch

Bachelorstudiengang Landwirtschaft

Studienordnung 2018

Stand: 17.08.2022

Inhaltsverzeichnis:

Nr.	Modul
1	Agrarökologie
2	Agrarpolitik und Marktlehre
3	Agrartechnische Maschinen und Geräte
4	Analytik für Agrarwissenschaften
5	Anatomie und Leistungsphysiologie des Pferdes
6	Anatomie, Physiologie, Tierschutz
7	Angewandte Buchführung
8	Angewandte Marktforschung
9	Angewandte Pferdewissenschaften
10	Angewandte Pflanzenzüchtung und Saatguterzeugung
11	Angewandte Statistik und Versuchswesen
12	Aquakultur
13	Bachelorarbeit
14	Beeren- und Steinobstanbau
15	Berufspraktisches Projekt
16	Bodenbewertung und regionale Bodenkunde
17	Bodenkunde
18	Bodenorganismen und ihre Leistungen
19	Bodenschutz und nachhaltige Bodennutzung
20	Chemie und Biochemie
21	Direktvermarktung
22	Düngerbedarfsermittlung und Düngeberatung
23	Einführung in die Biologie der Pflanzen
24	Einführung in die Pflanzenzüchtung
25	Erzeugung und Nutzung regenerativer Energien
26	Forstwirtschaft
27	Führung und Kooperation
28	Futterbau und Grünlandnutzung
29	Geflügelwissenschaften
30	Gemüseerzeugung
31	Genetik, Molekular- und Mikrobiologie
32	Gesprächsführung im beruflichen Kontext
33	Grundlagen der Buchführung und des Steuerrechts
34	Grundlagen des Nachhaltigkeitsmanagements
35	Herdenmanagement
36	Informationstechnologien in der Landtechnik
37	Integrierter Pflanzenschutz und Anwendungstechnik
38	Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre
39	Landwirtschaftliches Bauen / Stalltechnik
40	Lebensmittelsicherheit tierischer und pflanzlicher Erzeugnisse
41	Marketing Praxis
42	Marketing und Vertrieb
43	Mathematik und Statistik
44	Messen, Regeln und Auswerten in der Biosystemtechnik
45	Meteorologie und Klimatologie
46	Molekularbiologische Analyseverfahren
47	Nachhaltige Landnutzungssysteme
48	Nachhaltige Pflanzenproduktion: Blattfrüchte
49	Nachhaltige Pflanzenproduktion: Druschfrüchte
50	Nutztierbiotechnologie
51	Nutztierzucht und -haltung
52	Öffentlichkeitsarbeit für Agrarwirtschaft und Gartenbau

Nr. Modul

- 53 Ökologischer Pflanzenbau
- 54 Organisation, Reitweisen und Ausbildungssysteme im deutschen Pferdesport
- 55 Organische Dünger: Charakterisierung und Einsatz in der Landwirtschaft
- 56 Pflanzenbau
- 57 Pflanzenernährung und Düngung
- 58 Physikalische Grundlagen der Natur und Agrartechnik
- 59 Phytomedizin in der Landwirtschaft
- 60 Planung und Bewertung agrar- und biosystemtechnischer Verfahren
- 61 Poultry-Management
- 62 Praktikum Phytomedizin
- 63 Precision Farming Techniken (Außen- und Innenwirtschaft)
- 64 Produktkunde und Qualität tierischer Erzeugnisse
- 65 Professionelle Kommunikation
- 66 Projekt Anwendungsorientierte Problemlösungen
- 67 Projekt Landwirtschaftliche Produktionsprozesse
- 68 Qualifikationen im Pferdesport
- 69 Rationsgestaltung und Fütterungsstrategien: Rinder
- 70 Rationsgestaltung und Fütterungsstrategien: Schweine und Geflügel
- 71 Rechtsgrundlagen
- 72 Reproduktion und Züchtung von Nutztieren
- 73 Spezielle Agrarpolitik
- 74 Spezielle Betriebswirtschaftslehre für Landwirtschaft und Gartenbau
- 75 Spezielle Marktlehre
- 76 Spezielle Ökonomie in der Pferdehaltung
- 77 Spezielle Statistik und Versuchswesen
- 78 Sport-, Spiel- und Freizeitanlagen
- 79 Strategische Unternehmensführung
- 80 Technical English
- 81 Technikeinsatz im Versuchswesen
- 82 Tierernährung und Futtermittelkunde
- 83 Tierhaltung im ökologischen Landbau
- 84 Tierhaltungssysteme
- 85 Tierhygiene (Tierart Rind)
- 86 Tierhygiene (Tierart Schwein)
- 87 Umwelt- und Bioverfahrenstechnik in der Landwirtschaft
- 88 Verfahrenstechnik in der landwirtschaftlichen Außenwirtschaft
- 89 Verkaufen und Beraten
- 90 Vertriebsmanagement und Kundenbindung
- 91 Volkswirtschaftslehre
- 92 Wissenschaft und Praxis im Pferdemanagement

Agrarökologie

Agricultural Ecology

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0002 (Version 5.0) vom 08.03.2018

Modulkennung

44B0002

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

Kenntnisse ökologischer Zusammenhänge sind eine wichtige Voraussetzung zum Verständnis der komplexen Wechselwirkungen zwischen der belebten und unbelebten Umwelt. Für vielen Bereichen innerhalb der Agrarwissenschaften ist ein entsprechendes Wissen Voraussetzung für die anthropogene, nachhaltige Steuerung von Agrarökosystemen. Kenntnisse über die globalen Umweltprobleme sind notwendig, um die Auswirkung von umweltbeeinflussenden Maßnahmen abschätzen zu können. Die Wissensvermittlung erfolgt im seminaristischen Vorlesungsstil

Lehrinhalte

1. Ausgewählte Kapitel Autökologie
2. Ausgewählte Kapitel Synökologie
3. Anthropogene Beeinträchtigung großflächiger Ökosysteme
4. Agrarökologische Zusammenhänge
5. Globale Umweltprobleme (Ozonproblematik, Treibhauseffekt, Saurer Regen)

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein breit angelegtes allgemeines Wissen auf dem Gebiet der Agrarökologie Sie kennen die grundlegenden aut- und synökologischen Prinzipien und Regeln und sind in der Lage Systeme zu beschreiben und in den Grundzügen zu analysieren.

Sie sind sich der Bedeutung agrarökologischer Fragestellungen und Systemanforderungen im Spannungsfeld Landwirtschaft- Landschaftsentwicklung/Naturschutz bewusst.

Wissensvertiefung

Sie verstehen und bewerten Unterschiede zwischen naturnahen und agrarischen Ökosystemen

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden setzen eine Reihe von Standardverfahren ein, um Daten zu verarbeiten, interpretieren und strukturiert darzustellen, um Informationen zu naturnahen und agrarischen Ökosystemen zu gewinnen, bearbeiten und zu bewerten

Können - kommunikative Kompetenz

Sie können Argumente, Informationen und Ideen, die in der Agrarökologie gebräuchlich sind, darstellen und bewerten.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden beherrschen gängige berufsbezogene Fähigkeiten, Fertigkeiten und Techniken und gehen mit entsprechenden Materialien und Methoden fachgerecht um.
Sie wenden fachbezogene Fertigkeiten und Fähigkeiten in vertrauten und nicht vertrauten Kontexten an.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung

Modulpromotor

Trautz, Dieter

Lehrende

Trautz, Dieter

Broll, Gabriele

Baumann, Simone

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

60	Vorlesungen
----	-------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

50	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

25	Literaturstudium
----	------------------

15	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

wird vorlesungsbegleitend angegeben

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Agrarpolitik und Marktlehre

Agricultural Policy and Markets

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0004 (Version 17.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0004

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Der Sektor Landwirtschaft ist durch ein hohes Maß an staatlichen Eingriffen gekennzeichnet. Für alle, die im Bereich der Landwirtschaft und des Agribusiness tätig werden wollen, ist es daher eine grundlegende Voraussetzung, die Ursachen sowie Art und Umfang der staatlichen Maßnahmen auf den einzelnen Agrarmärkten zu kennen und verstehen zu können.

Lehrinhalte

1. Stellung der Landwirtschaft in der Volkswirtschaft
2. Agrarstruktur und Einkommenssituation
3. Ziele und Träger der Agrarpolitik
4. Agrarpolitische Instrumente
5. Aktuelle agrarpolitische Entwicklungen
6. Ausgewählte pflanzliche Märkte
7. Ausgewählte tierische Märkte

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein breites und integriertes Wissen und Verständnis über den Umfang, die Hauptgebiete und die Grenzen der Agrarpolitik und der Landwirtschaftlichen Marktlehre. Sie haben einen Überblick und ein kritisches Verständnis ausgewählter grundlegender Theorien, Prinzipien und Terminologien.

Wissensvertiefung

Die Studierenden können die Entwicklungen im Bereich der Agrarpolitik und der Agrarmärkte erklären und beurteilen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden lernen Informationen und Daten zu finden und deren Inhalte zu verarbeiten und zu verstehen.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können Standardprobleme und Fragestellungen bearbeiten und lösen. Sie wenden grundlegende Verfahren an, um Instrumente und Maßnahmen zu analysieren.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als dialogorientierte Vorlesung durchgeführt. Dabei werden zahlreiche aktuelle fachbezogene Beispiele eingearbeitet. Die Studierenden werden zur Vor- und Nachbereitung motiviert und durch zeitgenaue Verteilung der Vorlesungs- und Übungsunterlagen dazu in die Lage versetzt. Im

Rahmen von Übungsveranstaltungen werden die Vorlesungsinhalte auf Fallbeispiele angewendet. Dazu werden Übungsaufgaben in Einzel- bzw. Gruppenarbeit vorbereitet und gemeinschaftlich besprochen.

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der BWL und VWL

Modulpromotor

Zubek, Nana

Lehrende

Zubek, Nana

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

60 Vorlesungen

30 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

20 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

15 Kleingruppen

10 Literaturstudium

15 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Literatur wird aktuell in der Veranstaltung bekannt gegeben.

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Agrartechnische Maschinen und Geräte

Agricultural Machines and Equipment

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0557 (Version 12.0) vom 09.10.2020

Modulkennung

44B0557

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Landtechnische Maschinen und Geräte unterliegen einer Jahrzehnte andauernden Entwicklung und machen eine moderne Landwirtschaft von heute erst möglich. Wesentliche technische Grundlagen in der Entwicklung beruhen auf physikalischen Grundgesetzen primär der Mechanik, Dynamik, Thermodynamik und Elektrizität und in der Anwendung bilden diese technischen Grundlagen die Basis aller in der Landwirtschaft vorgefundenen Maschinen und Geräte. In Kombination mit dem Wissen guter fachlicher Praxis ist die Kenntnis dieser Grundlagen unabdingbar für;

- a) die Weiterentwicklung der Technik
- b) die fachgerechte Anwendung in der Landwirtschaft
- c) einer nachhaltig eingesetzten Mechanisierung im landwirtschaftlichen Kontext

Die im Modul gewonnenen agrartechnischen Grundlagen lassen sich in den nachgeschalteten Agrartechnikmodulen weiter vertiefen und auf den jeweiligen Praxiseinsatz konkret anwenden. Vermittelt werden im Modul herstellerübergreifende Ziele der Mechanisierung, Grundfunktionen und Automatisierungsansätze und deren Wechselwirkungen von modular verschachtelten Systemlösungen und Schnittstellenbetrachtungen in der Landtechnik.

Lehrinhalte

Die Vermittlung und Vertiefung der Grundlagen der Landtechnik;

1. Physikalisch / technische Größen und Grundlagen in der Landtechnik, Interpretation und Umgang (Leistung, Wirkungsgrade, Effizienz..)
2. Traktortechnik (Verbrennungsmotoren / Antriebsstange / Fahrwerke / Power beyond..)
3. Terramechanik (Interaktion Rad / Raupe / Bodenmechanik)
4. Bodenbearbeitung (Ziele, Systeme, Herausforderungen, Hybride..)
5. Drilltechnik, Pflanzenschutz, Düngung (Ziele, Systeme, Schnittstellen..)
6. Erntetechnik (Halmgut / Geteide / Blattfrüchte..)
7. Transport u. Umschlagprozesse in der Landwirtschaft (Prozesse, Logistik)
8. Lagerkonzepte und Trocknungsanlagen
9. Systeme und Verfahrenstechniken der Tierfütterung
10. Residue u. Nährstoffmanagement (Stroh, Gülle..)

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Studierende, die diese Modul studiert haben, haben ein grundlegendes Verständnis zu Zielen, Funktion und Einsatzspektrum von moderner Landtechnik

Wissensvertiefung

Studierende, welche dieses Modul studiert haben, verfügen für die Vertiefungsrichtung Agrartechnik über ein breites Basiswissen, können technisch / physikalische Zusammenhänge verstehen, bewerten und übertragen auf aktuelle Maschinen und Geräte

Können - instrumentale Kompetenz

Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, setzen in der weiteren Spezialisierung Ihr Wissen zielgerichtet ein, entwickeln ein eigenes Wissensportfolio, können komplexe technische Zusammenhänge erkennen und differenzieren.

Können - kommunikative Kompetenz

Studierende, die dieses Modul studiert haben, können wissenschaftlich fundiert analysieren, bewerten und Ergebnisse präsentieren.

Können - systemische Kompetenz

Studierende können das erlernte Fachwissen im berufsbezogenen Kontext sicher anwenden.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übung, Hausarbeiten, Selbststudium

Empfohlene Vorkenntnisse

Physikalische Grundlagen in Natur und Technik, Interesse an Physik, Technik und Mathematik

Modulpromotor

Korte, Hubert

Lehrende

alle Lehrenden

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

60	Vorlesungen
----	-------------

40	Übungen
----	---------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

50	Hausarbeiten
----	--------------

Literatur

..einschlägige Fachliteratur, Tagungen, Dissertationen, Verbände, VDI, KTBL, DLG, ASABE,

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Analytik für Agrarwissenschaften

Analytical Chemistry

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0232 (Version 10.0) vom 08.03.2018

Modulkennung

44B0232

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Im Rahmen von Qualitätssicherungsmaßnahmen in der Tier- und Pflanzenproduktion ist die Kenntnis der dabei eingesetzten Analysenverfahren von großer Bedeutung. In diesem Modul werden verschiedene Methoden auf wissenschaftlicher Basis vorgestellt, exemplarisch eigene Analysen durchgeführt und ausgewertet sowie die erhaltenen Ergebnisse interpretiert.

Lehrinhalte

Einführung in das analytisch-chemische Arbeiten, ausgewählte Verfahren der quantitativen Analyse (Gravimetrie und Maßanalyse; Photometrie und Reflektometrie) am Beispiel von Wasser-, Boden-, Futtermittel- und Lebensmitteluntersuchungen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen verschiedene Analysenmethoden zur Bestimmung von Qualitätsparametern aus der Tier- und der Pflanzenproduktion.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verstehen die wissenschaftlichen Grundlagen der vorgestellten Analysenverfahren.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden führen auf wissenschaftlicher Basis selbständig quantitative Analysen durch, werten die Messdaten aus und interpretieren die Ergebnisse.

Lehr-/Lernmethoden

Seminar und Praktikum

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundkenntnisse in der Analytischen Chemie

Modulpromotor

Gromes, Reiner

Lehrende

Gromes, Reiner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

45	Labore
----	--------

15	Seminare
----	----------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

55	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

20	Literaturstudium
----	------------------

15	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

VDLUFA - Methodensammlung

Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren für Lebensmittel

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Klausur - 2-stündig

alternative Prüfungsformen, vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben;

Regelmäßige Teilnahme am Laborpraktikum

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Anatomie und Leistungsphysiologie des Pferdes

Equine Anatomy and Exercise Physiology

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0149 (Version 8.0) vom 08.10.2020

Modulkennung

44B0149

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Das Verständnis der Anatomie und der Physiologie ist die Grundlage für ein leistungsbezogenes sowie gesundheitlich unbedenkliches Training von Pferden. Weiterhin ist eine problemlose Kommunikation mit Tierärzten vereinfacht, wenn Grundzusammenhänge verstanden und beurteilt werden können. Im Rahmen dieses Moduls werden die Anatomie, die Physiologie und das Training des Pferdes vermittelt, durch Praxisbeispiele veranschaulicht und auf wissenschaftlicher Basis diskutiert.

Lehrinhalte

- spezielle Anatomie des Pferdes
- Biomechanik des Pferdes
- Leistungsphysiologie
 - Bewegungsapparat
 - Herz-Kreislauf
 - Respiration
 - Thermoregulation und Schweißsekretion
 - Energiestoffwechsel
 - Endokrinologie
- Training: Trainingsprinzipien, -methoden, -kontrolle
- Medikation und Doping (Bedeutung, Auswirkungen, Konsequenzen)

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

- kennen Funktionen und Strukturen des Bewegungsapparates
- können die spezielle Kenntnisse der Leistungsphysiologie des Pferdes anwenden
- kennen verschiedene Formen des Trainings und der Trainingskontrolle
- kennen Substanzen und Medikamente zur Leistungssteigerung

Können - instrumentale Kompetenz

- können die Möglichkeiten und Grenzen des Trainings auf die Leistungsfähigkeit unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten beschreiben und analysieren
- können die funktionelle Anatomie des Pferdes im Hinblick auf seine Nutzung beurteilen
- können auf dem aktuellen Stand der Forschung Trainingskonzepte entwickeln und bewerten
- können den Einsatz von Medikamenten im Leistungssport bewerten

Können - kommunikative Kompetenz

- können aktuelle Aspekte in Bezug zur Anatomie und Leistungsphysiologie des Pferdes kritisch auf wissenschaftlichem Niveau diskutieren

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung
Übungen

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Sitzenstock, Florian

Lehrende

Sitzenstock, Florian

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

40 Vorlesungen

30 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

30 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

20 Literaturstudium

30 Prüfungsvorbereitung

Literatur

LOEFFLER, GÄBEL (2013): Anatomie und Physiologie der Haustiere. UTB, Stuttgart

HERTSCH (2012): Anatomie des Pferdes. FNVerlag, Warendorf

ELLENDORF (2010): Leistungstraining für das Pferd. Schluetersche GmbH & Co. KG, Hannover
weitere Literatur wird vorlesungsbegleitend angegeben

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur - 2-stündig (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache deutsch

Anatomie, Physiologie, Tierschutz

Anatomy, Physiology, Animal Welfare

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0220 (Version 8.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0220

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

Lehrinhalte

1 Anatomie

1.1 Skelett

1.2 Muskel

1.3 Verdauungssystem

1.4 Atmungsapparat

1.5 Integument, Gewebe

1.6 Milchdrüse

1.7 Harn- und Geschlechtsorgane

2 Physiologie

2.1 Zelle und Zellfunktion

2.2 Herz, Kreislauf

2.3 Blut, Infektionsabwehr

2.4 Endokrines System

2.5 Verdauungsphysiologie

3 Tierschutz

3.1 Grundlagen der Ethologie

3.2 Wiss. Basis des Tierschutzes

3.3 Kernforderungen des Tierschutzes

3.4 Rechtsrahmen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen die wesentlichen Vorgänge im tierischen Organismus in Bezug auf Selbsterhalt, Selbstaufbau und Reproduktion.

Die wesentlichen Eckpunkte des aktuellen wissenschaftlich begründeten Tierschutzes sind bekannt.

Wissensvertiefung

können die tierartspezifischen Besonderheiten und deren Folgen für die Nutztierhaltung erklären

Können - instrumentale Kompetenz

können Besonderheiten am Tier / Schlachtkörper darstellen

Können - kommunikative Kompetenz

sind in der Lage Fachtermini am Objekt anzuwenden und vorgefundene Gegebenheiten, z.B. Krankheitsbilder, verständlich zu beschreiben

Können - systemische Kompetenz

beherrschen Techniken zur Eingrenzung von Problemfeldern bezüglich Krankheitsbildern und tierschutzrelevanten Situationen

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übung, e-learning

Empfohlene Vorkenntnisse

Biologieschulkenntnisse der Klasse 11

Modulpromotor

Andersson, Robby

Lehrende

Andersson, Robby

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

90 Vorlesungen

30 Übungen

0 Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

30 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Hoy, S.: Nutztierethologie. UTB 2009

Loeffler/ Gäbel: Anatomie und Physiologie der Haustiere. UTB 2008
 e-Learning online Lernmodul: Ethologie und Tierschutz

Tierschutzgesetz und Tierschutznutztierhaltungs-Vo jeweils in der aktuellen Fassung

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Angewandte Buchführung

Agricultural Accounting

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0010 (Version 5.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0010

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Die Buchführung ist eine zentrale Grundlage für die Führung und Kontrolle von landwirtschaftlichen Betrieben.

Als Basis für Finanzierungen werden heute von den Banken aussagefähige Buchführungsunterlagen gefordert

Lehrinhalte

Verarbeitung von beispielhaften Geschäftsvorfällen mit einem EDV-Buchführungsprogramm. Aufstellung eines steuerlichen Jahresabschlusses mit der EDV-Buchführung. Weiterentwicklung des steuerlichen Jahresabschlusses zu einem betriebswirtschaftlichen Abschluss

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

- können eine EDV-Buchführung einrichten
- können eine EDV-Buchführung betreuen
- können Bestandsbewertungen durchführen
- können Jahresabschlüsse analysieren
- können eine Kostenrechnung erstellen
- können Umsatzsteuererklärungen erstellen

Lehr-/Lernmethoden

Seminar mit umfangreichen Übungen mit EDV-Einsatz

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Grundlagen der Rechtskunde, Buchführung und Steuerlehre"

Modulpromotor

Küst, Rolf

Lehrende

Küst, Rolf

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

40	Seminare
----	----------

20	Übungen
----	---------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

50	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

40	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Einkommensteuergesetz und -richtlinien
Umsatzsteuergesetz und -richtlinien

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Angewandte Marktforschung

Applied Market Research

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0544 (Version 10.0) vom 02.05.2022

Modulkennung

44B0544

Studiengänge

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Die problembezogene Marketingforschung und die darauf aufbauende Entwicklung von Marketingkonzepten gehört zum Aufgabenbereich von Leistungsträgern mit Leitungsfunktion. Im Rahmen eines konkreten Beispielprojektes führen die Studierenden eine Marktforschungsstudie durch und leiten daraus Empfehlungen für Marketingstrategien und Marketinginstrumente ab.

Lehrinhalte

- Grundprinzipien der Fragebogengestaltung mit den Schwerpunkten Frageformulierung, Bildung einfacher und komplexer Meßskalen (Itembatterien)
- Theorie bivariater statistischer Analyseverfahren mit den Schwerpunkten Chi²-Test, Varianzanalyse und Korrelation
- Durchführung statistischer Analysen mit SPSS an selbst erhobenen Daten sowie die richtige Interpretation des SPSS-Outputs
- Einsatz ausgewählter Konzepte des Marketings- und des Konsumentenverhaltens (z.B. Kundenzufriedenheit, Einstellung, Lebensstile, Positionierung, Segmentierung, Produkttest, Preistest etc.) im Rahmen des eigenen Erhebungsprojektes
- Erstellung und Beschreibung von Abbildungen und Tabellen nach wissenschaftlichen Kriterien
- Durchführung eines vollständigen Marktforschungsprojektes in Kleingruppenarbeit mit Ableitung von Marketingempfehlungen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über Kenntnisse ausgewählter Bereiche des Konsumentenverhaltens, der Fragebogengestaltung und bivariater statistischer Analysemethoden.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden bereiten statistische Daten auf und führen statistische Analysen durch.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden interpretieren die erzielten Marktforschungsergebnisse und leiten Handlungsempfehlungen für die Marketingpraxis ab.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können ein Marktforschungsproblem aus dem Bereich des Agri-Food-Marketings selbstständig definieren und Forschungshypothesen aufstellen. Sie erarbeiten ein zusammenhängendes

Marktforschungsprojekt von der Fragebogenerstellung über die statistische Analyse bis hin zur Ergebnispräsentation.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung und Übungen in Kleingruppen im Wechsel; Bearbeitung eines Marktforschungsprojektes unter regelmäßiger Anleitung des Dozenten

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundkenntnisse in Statistik

Modulpromotor

Enneking, Ulrich

Lehrende

Enneking, Ulrich

Kunde, Susanne

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

30	Vorlesungen
----	-------------

30	Übungen
----	---------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

10	Literaturstudium
----	------------------

80	Projektdurchführung
----	---------------------

Literatur

Koch, J., Gebhardt, P., Riedmüller, F. (2016): Marktforschung - Grundlagen und praktische Anwendung.

Kirchhoff, S., Kuhnt, S., Lipp, P., Schlawin, S. (2000): Machen wir doch einen Fragebogen, Opladen

Bühl, A.: SPSS - Einführung in die moderne Datenanalyse (jeweils die neueste Auflage).

Brosius, F.: SPSS, Heidelberg (jeweils die neueste Auflage).

Prüfungsleistung

Portfolio Prüfung

Projektbericht, schriftlich

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Projektbericht (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Erstellung von: Fragebogen, Auswertungskonzept, Graphikkonzept, Marktforschungsbericht

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Angewandte Pferdewissenschaften

Applied Equine Sciences

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0551 (Version 5.0) vom 30.08.2021

Modulkennung

44B0551

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Ein umfassendes Wissen in den Bereichen Pferdefütterung, -haltung, -zucht und -gesundheit bildet die Basis einen erfolgreichen Studienabschluss und für den Eintritt der Studierenden in den Arbeitsmarkt rund um das Pferd. In dem Modul Pferdewissenschaften werden alle diese Bereiche aus wissenschaftlicher Sicht beleuchtet und mit Übungen ergänzt. Dadurch ist es den Studierenden möglich, das erworbene Wissen praktisch umzusetzen und kritisch zu hinterfragen.

Lehrinhalte

- Evolution des Pferdes
- Ethologie des Pferdes
- Planung und Bewertung von Haltungsverfahren für Pferde
- Bauliche Konzepte und baurechtliche Vorgaben
- Pferderassen
- Pferdezucht und Genetik
- Fruchtbarkeitsmanagement
- Verdauungsphysiologische Prozesse und Nährstoffumsetzung für den Erhaltungs- und Leistungsbedarf
- Mechanismen der Verzehrregulation
- Rationsgestaltung und -optimierung
- Entwicklung nutzungsangepasster Fütterungskonzepte
- Futtermittelqualitätsmanagement
- Ernährungsbedingte Krankheiten und Störungen
- Bestandsführung von Pferdeweiden
- Gesundheitsmanagement und Hygieneprogramme

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

- verfügen über umfassendes und integriertes Wissen in den Bereichen Pferdefütterung, Pferdehaltung, Pferdezucht und Pferdegesundheit

Können - instrumentale Kompetenz

- können den Bedarf des Pferdes an Energie, Nähr- und Mineralstoffen leistungsbezogen und auf wissenschaftlicher Basis analysieren und selbstständig bedarfsdeckende Fütterungsstrategien entwickeln
- können Pferdehaltungssysteme anhand ethologischer, verfahrenstechnischer, ökonomischer und arbeitswirtschaftlicher Kriterien beurteilen und darauf aufbauend selbstständig Empfehlungen für die Praxis geben
- können gängige Pferdekrankheiten erkennen und gesundheitserhaltende Maßnahmen beurteilen
- können praxisrelevante Lösungsansätze auf aktuelle Fragen der Pferdewirtschaft wissenschaftlich erarbeiten

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Seminar, Exkursion, e-learning,

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Westendarp, Heiner

Lehrende

Westendarp, Heiner

Andersson, Robby

Waßmuth, Ralf

Seedorf, Jens

Sitzenstock, Florian

Leistungspunkte

10

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
90	Vorlesungen
30	Seminare
30	Exkursionen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
50	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
50	Literaturstudium
50	Prüfungsvorbereitung

Literatur

COENEN, M.; VERVUERT, I. (2019): Pferdefütterung, 5. Auflage, Enke Verlag, Stuttgart
 BMELV (2009): Leitlinien zur Beurteilung von Pferdehaltungen unter Tierschutz Gesichtspunkten
 Weitere Literatur wird vorlesungsbegleitend angegeben.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache deutsch

Angewandte Pflanzenzüchtung und Saatguterzeugung

Applied Plant Breeding and Seed Production

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0014 (Version 14.0) vom 02.05.2022

Modulkennung

44B0014

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Bioverfahrenstechnik in Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Die Sortenzüchtung bei gartenbaulich bzw. landwirtschaftlich genutzten Kulturpflanzen erfordert umfangreiche Kenntnisse auf dem Gebiet der Pflanzenzüchtung und Saatguterzeugung. Das Modul vermittelt spezifische Kenntnisse über die im Gartenbau bzw. der Landwirtschaft angewandten Zuchttechniken und Zuchtmethoden bei den diversen Pflanzengruppen; exemplarisch werden die Methoden bei ausgewählten Vertretern dieser Pflanzengruppen erläutert. In den Übungen zum Modul werden moderne Techniken verschiedener Bereiche der praktischen Zuchtarbeit vorgestellt. Im Bereich der Saatguterzeugung werden die ISTA-Saatgutuntersuchungsvorschriften vorgestellt und in den Übungen von den Studierenden in der Praxis durchgeführt.

Lehrinhalte

Unit 1- Angewandte Pflanzenzüchtung (2 SWS):

Mutationszüchtung (Punkt-, Chromosomen- und Ploidiemutationen); Formenmannigfaltigkeit / Genetische Variabilität von Wild- und Kulturpflanzen; Zuchtmethoden der Pflanzenzüchtung (Auslese-, Kombinations-, Hybridzüchtung); Methodische Probleme und Alternativen bei der Züchtung von Klonpflanzen, Linien-, Populations-, Synthetischen und Hybridsorten; Klassische Techniken und biotechnologische Verfahren zur Erzeugung neuartiger genetischer Variation; Genomkartierung mit molekularen Markern – Einführung; Erarbeitung von Zuchtzielen und ihre Realisierung bei gärtnerischen und landwirtschaftlichen Arten; spezielle Zuchtmethodik bei vegetativ vermehrbaren Arten; methodischer Vergleich zwischen den Züchtungskategorien; Resistenzzüchtung und Qualitätszüchtung.

Unit 2- Übungen / Laborpraktikum zur Angewandten Pflanzenzüchtung (2 SWS):

Mutationsinduktion an ausgewählten Kulturpflanzen; Ploidiemutationen / Ploidiegradbestimmung (u.a. Flow-Cytometrie); Antherenkultur / Haploidenproduktion ; Somaclonale Variation; Dünnschichtchromatographische Trennung von Blütenfarbstoffen; Fluoreszenzmikroskopie - Pollenkeimung in vitro - Pollenvitalitätstest; Arbeit an Lehrversuchen.

Unit 3 – Angewandte Saatguterzeugung (1 SWS):

Erläuterungen zur Samenqualität / Vorstellung der Qualitätskriterien; Saatguternte; Dreschen, Saatgutreinigung und -aufbereitung, -konfektionierung, -untersuchung; Saatgutlagerung; Verpackung des Saatgutes; Recalcitrante Samen; Keimruhe / Keimhemmung; Saatgutvorbehandlung.

Unit 4: Übungen/Laborpraktikum zur Angewandten Saatguterzeugung (1 SWS):

Ernte und Trocknung des Pflanzenmaterials; Samengewinnung aus fleischigen Früchten; Saatgutaufbereitung; Dreschen, Reinigen, Sortieren und Kalibrieren von Saatgut; Saatgutlagerungsversuch; Praxisversuche; Samenkunde.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein kritisches, spezielles Verständnis zu ausgewählten Kenntnissen im Auftreten und der Nutzung genetischer Variabilität sowie der Anwendung von spezifischen Selektions- und Zuchtmethoden bei den diversen Pflanzengruppen im Gartenbau und der Landwirtschaft. Studierende kennen die amtlichen Saatgutuntersuchungsmethoden aus der praktischen Durchführung und können die Untersuchungsergebnisse einordnen und interpretieren.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über ausreichende fachliche Kenntnisse, um bezogen auf die entsprechende Kulturart, Zuchtziele definieren und Wege ihrer Realisierung aufzeigen zu können. Ebenfalls erwerben sie spezifische fortgeschrittene Kenntnisse über die Anwendung biotechnologischer Methoden der Pflanzenzüchtung.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden wenden im Laborpraktikum wie im Zuchtgarten fortgeschrittene Verfahren und Methoden der pflanzenzüchterischen Praxis und der Saatgutuntersuchung ein. Dabei handelt es sich um moderne Verfahren der Biotechnologie, der cytologischen Aufarbeitung von pflanzlichem Material im Labor sowie der Mutationsinduktion. Die Studierenden setzen zur Saatgutaufbereitung und Saatgutuntersuchung zahlreiche moderne Geräte ein, um die verschiedenen praxisnahen Techniken kennen zulernen und beurteilen zu können.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden verwenden auf wissenschaftlicher Basis fundierte Auswertungsmethoden bei ihren Laborversuchen und präsentieren die Befunde in gut strukturierter, schriftlicher Form. Hinzu werden die Ausarbeitungen zu einer züchterischen oder samenbaulichen Fragestellung in einem mündlichen Vortrag unter Verwendung moderner elektronischer Darstellungstechniken vor dem Plenum präsentiert, mit anschließender Diskussion der Vortragsdidaktik.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, wenden u.a. spezielle fachbezogene Fertigkeiten, Techniken und Methoden in vertrauten und nicht vertrauten Kontexten an, um Routine- und auch spezifische Untersuchungen der Pflanzenzüchtung sowie der Saatguterzeugung durchführen zu können.

Lehr-/Lernmethoden

Unit 1: Vorlesung; Unit 2: Übung, Seminar (Referat); Unit 3: Vorlesung; Unit 4: Übung.

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Allgemeine Pflanzenzüchtung und Saatguterzeugung"

Modulpromotor

Naz, Ali Ahmad

Lehrende

Naz, Ali Ahmad

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
45	Vorlesungen
35	Labore
10	Präsentation der Referate

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
10	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
15	Literaturstudium
20	Referate
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

Odenbach, 1997: Biologische Grundlagen der Pflanzenzüchtung (Parey); Ordon, 1998: Von Mendel zum Gentransfer (Mann); tw. Script zu den Übungen.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
 Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Laborpraktikum

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Klausur - 2-stündig
 (alternative Prüfungsformen, von den Prüfern auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Leistungsnachweis: Erfolgreich durchgeführtes Laborpraktikum / Abgabe der Versuchsprotokolle.

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Angewandte Statistik und Versuchswesen

Statistics and Experiments

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0400 (Version 19.0) vom 02.05.2022

Modulkennung

44B0400

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Der Fortschritt in Pflanzen- und Gartenbau ist wesentlich getragen durch eine intensive Versuchstätigkeit. Um erfolgreich in diesem Bereich tätig zu sein sind neben statistischen Kenntnissen auch solche über die Techniken zur Versuchsdurchführung erforderlich. Messdaten und Beobachtungen aus Erhebungen und Versuchen werden mit Hilfe von statistischen Methoden ausgewertet, dargestellt und interpretiert. Eine auf Daten gestützte Risikoabschätzung von Entscheidungen wird eingeübt.

Lehrinhalte

Weiterführende Kenntnisse in der schließenden Statistik, wissenschaftliche Hypothesenformulierung und -prüfung, Grundlegende Kenntnisse zur Versuchsplanung und Durchführung pflanzenbaulicher Versuche und Auswertung von Versuchsergebnissen mit Hilfe der hierfür relevanten statistischen Methoden

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Studierende kennen die in Landwirtschaft und Gartenbau allgemein üblichen statistischen Methoden, sie haben einen Überblick über die standardmäßig verwendeten Versuchsanlagen.

Wissensvertiefung

Sie können Versuchsfragen in adäquate Versuchspläne und Strategien umwandeln und sie identifizieren die korrekte statistische Methode zur Auswertung der Messdaten.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie setzen statistische Software zur Auswertung und Darstellung der Daten ein.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie erkennen in ihren Ergebnissen die Sachzusammenhänge und sind in der Lage sie in einem Bericht zu veröffentlichen.

Können - systemische Kompetenz

Sie können das Risiko von auf Daten gestützten Entscheidungen verdeutlichen und abschätzen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, die Studierenden erarbeiten Lösungen zu speziellen Aufgaben

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Mathematik und Statistik"

Modulpromotor

Kruppa, Jochen

Lehrende

Kruppa, Jochen

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

40	Vorlesungen
----	-------------

20	Übungen
----	---------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

55	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

20	Literaturstudium
----	------------------

15	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Skript als Video unter <https://www.youtube.com/c/JochenKruppa>

Dormann, Carsten F. Parametrische Statistik. Springer Berlin Heidelberg, 2013.

Wickham, Hadley, and Garrett Golemund. R for data science: import, tidy, transform, visualize, and model data. O'Reilly Media, Inc., 2016. [<https://r4ds.had.co.nz/>]

Köhler, Wolfgang, Gabriel Schachtel, and Peter Voleske. Biostatistik: Einführung in die Biometrie für Biologen und Agrarwissenschaftler. Springer-Verlag, 2013.

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Aquakultur

Aquaculture

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0430 (Version 8.0) vom 08.03.2018

Modulkennung

44B0430

Studiengänge

Bioverfahrenstechnik in Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Die Versorgung mit nicht nur ausreichenden, sondern auch hochwertigen Nahrungsmitteln wird angesichts einer zunehmend wachsenden Weltbevölkerung zu einer immer größer werdenden Herausforderung. Erzeugnisse aus aquatischen Habitaten stellen in diesem Kontext aufgrund ihrer wertvollen Inhaltsstoffe (Proteine, ungesättigte Fettsäuren, Spurenelemente u.a.) seither ein wichtiger Bestandteil in der menschlichen Ernährung dar. Da die starke Nachfrage in diesem Rohstoffsektor inzwischen stellenweise zur Erschöpfung natürlicher Ressourcen geführt hat, sind Alternativen gefragt, die die sich anbahnenden Engpässe helfen zu überwinden. Die verstärkte Fokussierung auf die Aqua- und Marikultur wird daher in Zukunft einen Schwerpunkt in der Erzeugung von Rohstoffen nicht nur für die Lebensmittelbranche, sondern auch für die Futtermittelindustrie spielen. Darüber hinaus werden für kosmetische und pharmazeutische Produkte ebenso Grundstoffe von wasserassozierten Lebewesen benötigt (z.B. Algen).

Den Studierenden soll ein umfassender Überblick gewährt werden, wie sich technologisch und biologisch adäquate Lebensräume für in Aqua- und Marikultur lebenden Organismen gestalten lassen, nicht ohne dabei den Blick auch für die möglichen Umweltfolgen aus den Augen zu verlieren, denn "Aquaculture is a booming industry, but that means effluents will be booming, too". Die Reststoffverwertung wird daher in Überschneidung mit anderen Modulen wie Biomassekonversion oder tierische Nebenströme ebenso zu würdigen sein, um der Nachhaltigkeit der Aqua- und Marikultur gerecht zu werden.

Lehrinhalte

1. Zoologie und Taxonomie aquatischer Organismen
 - 1.1 Plankton
 - 1.2 Schalentiere
 - 1.3 Krustentiere
 - 1.4 Fische
 - 1.5 Relevante Organismen in der Aqua- und Marikultur
 - 1.6 Arten mit Innovationspotential für die Zukunft

2. Biologie ausgewählter aquatischer Mikroorganismen
 - 2.1 Anatomie und Physiologie
 - 2.2 Futtermittelkunde
 - 2.3 Vermehrung und Aufzucht
 - 2.4 Biotopanforderungen und Technopathien
 - 2.5 Krankheiten, Präventions- und Bekämpfungsoptionen

3. Produktkunde und Lebensmittelsicherheit
 - 3.1 Qualitative und quantitative Merkmale von Inhaltsstoffen
 - 3.2 Ernährungsphysiologische Bedeutung
 - 3.3 Einsatzbereiche von Rohstoffen in Industrie und Gewerbe

3.3 Unerwünschte Stoffe und Zoonosen

4. Anlagentechnik und Infrastruktur

4.1 Verfahrenstechnische Auslegung

4.2 Bauliche und installationstechnische Anforderungen

4.3 Abschirmung und Umfeldhygiene

5. Reststoffverwertung

5.1 Substrateigenschaften

5.2 Verwendungsmöglichkeiten

6. Rechtliche Rahmenbedingungen

6.1 Genehmigungsverfahren

6.2 Einschlägige Vorschriften (z.B. Arbeitsschutz, Tierschutz, Umweltschutz, Tierseuchenrecht, Lebensmittelrecht)

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein breites Wissensfundament über die gängigen Aqua-/Marikulturanlagensysteme und der in diesen Anlagen produzierten bzw. gehaltenen Organismen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden erkennen aus der Vielfalt der dargebotenen Fakten in den einzelnen Lehrgebieten, wo Stärken und Schwächen der Aqua-/Marikultur liegen und entwickeln hieraus forschungsmethodische Ideen, wie sich die Belange einer produktiven und umweltschonenden Aqua-/Marikultur umsetzen lassen, wobei ethische Aspekte gebührend mit berücksichtigt werden.

Können - instrumentale Kompetenz

Den Absolventen des Moduls gelingt es, mit Hilfe von Werkzeugen zur Anlagenüberwachung rechtzeitig mögliche Gefahren für den Fortbestand der Aqua-/Marikultur zu erkennen und ggf. Gegenmaßnahmen einzuleiten. Die Studierenden nutzen dabei die Organismen zudem als Bioindikatoren, um Hinweise auf Schwachstellen im System zu erlangen.

Können - kommunikative Kompetenz

TeilnehmerInnen des Moduls vermögen es, den Nutzen der Aqua-/Marikultur nach außen zu kommunizieren und bedienen sich hierbei adäquaten Kommunikationstechniken, um den unterschiedlichen Publikums- und Interessenskreisen diese Art der Rohstoffgewinnung näherzubringen. Die Studierenden verstehen es darüber hinaus, Probleme zu analysieren und notwendige Daten und Fakten zusammenzutragen, um Lösungswege oder auch weitere Vorgehensweisen bei der Problemlösung aufzuzeigen.

Können - systemische Kompetenz

Das in diesem Modul erlangte Wissen befähigt die Studierenden, sich zügig in die Anforderungsprofile von Arbeitsplätzen der Aqua-/Marikultur einzufinden zu können, indem sie sich erwünschte Fertigkeiten durch autodidaktische Kompetenz aneignen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung durch hochschuleigenes Lehrpersonal und durch externe Referenten, studentische Referate, Exkursion, Fallstudien bzw. Planspiele, Präparationsübungen am Fisch

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der allgemeinen Biologie (z.B. Organsysteme von Wirbeltieren) und Chemie (z.B. pH-Wertberechnungen), Verfahrenstechnik und Anlagenbau

Modulpromotor

Seedorf, Jens

Lehrende

Seedorf, Jens

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

20 Vorlesungen

10 Übungen

10 Exkursionen

40 Externe Referenten

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

20 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

10 Referate

20 Literaturstudium

20 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Empfehlungen für Lehrbücher und Fachzeitschriften (vornehmlich in englischer Sprache) werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben, um die Aktualität zu wahren.

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

Neben einer Klausur werden den Studierenden zu Beginn der Veranstaltung Themen zugeteilt, die individuell oder teamorientiert zu bearbeiten sind und als Referat (Präsentation plus Flyer) dem Veranstaltungsauditorium vorzustellen sind.

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Bachelorarbeit

Bachelor Thesis

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0365 (Version 13.0) vom 05.03.2018

Modulkennung

44B0365

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Bioverfahrenstechnik in Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (B.Sc.)

Ökotropologie (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Die Bachelor Arbeit bildet den curricularen Schlusspunkt des Studiums. Durch die selbstständige Bearbeitung einer Aufgabenstellung aus dem Berufsfeld und die schriftliche und mündliche Darstellung der Ergebnisse weist der/die Studierende das Erreichen der Ausbildungsziele des Studienprogramms nach. Die Lösung der Aufgabenstellung erfordert die Anwendung der fachlichen und überfachlichen Lernergebnisse des Studienprogramms. Er/sie ist in der Lage, das erlernte Können exemplarisch auf die zukünftige Tätigkeit im Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente fachspezifisch zu erarbeiten und weiterzuentwickeln.

Lehrinhalte

1. Konkretisieren der Aufgabenstellung
2. Erstellung eines Zeitplans
3. Erfassung des Wissensstands
4. Erstellung von Konzepten zur Lösung der Aufgabe
5. Erarbeitung von Teillösungen und Zusammenfügen zu einem Gesamtkonzept
6. Gesamtbetrachtung und Bewertung der Lösung
7. Darstellung der Lösung in Form der Bachelorarbeit
8. Präsentation der Ergebnisse im Rahmen eines Kolloquiums. Vorbereitung der Präsentation

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein Verständnis für die Erkenntnis- und Forschungsprozesse der Lehrgebiete des Studiengangs entwickelt

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen zu der speziellen Thematik ihrer Abschlussarbeit über ein sehr detailliertes Wissen, das den derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand einschließlich aktueller Entwicklungen umfasst.

Die Studierenden haben sich durch die Bachelorarbeit neben der Aufgabenstellung auch in den angrenzenden Fachgebieten ein vertieftes Wissen erarbeitet.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden entwickeln einen detaillierten Projektplan für die definierten Aufgabenstellungen, wählen geeignete Methoden und Verfahren zur Bearbeitung aus und unterziehen die gewonnenen Daten einer Analyse nach wissenschaftlichen Maßstäben.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können

- fachbezogene Positionen und Problemlösungen formulieren und argumentativ verteidigen.
- sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen austauschen.
- Verantwortung in einem Team übernehmen.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, die im Rahmen ihrer Abschlussarbeit gewonnenen Erkenntnisse an die spezifischen Erfordernisse der beteiligten Akteure zu adaptieren sowie die technischen und ökonomischen Konsequenzen aufzuzeigen.

Nach Abluß des Bachelorarbeit können sie

- relevante Informationen bewerten und interpretieren.
- wissenschaftliche fundierte Urteile ableiten, die gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen.
- selbstständig weiterführende Lernprozesse gestalten.

Lehr-/Lernmethoden

Am Beginn der Arbeit steht eine mit einem Fachdozenten/einer Fachdozentin abgesprochene Aufgabenstellung. Der/Die begleitende Fachdozent/in gibt dem Studierenden die Möglichkeit im Rahmen von Arbeitsgesprächen die Zielstellung zu präzisieren und die gewählten Methoden, Ergebnisse und Schlussfolgerungen kritisch zu hinterfragen. Neben der Vertiefung spezifischer fachlicher Inhalte erhält der Studierende die Möglichkeit den Stand seines überfachlichen Wissens und Könnens bereits während der Bearbeitung zu erfahren und entsprechende Lücken zu schließen. Die Inanspruchnahme des begleitenden Fachdozenten wird erwartet, liegt aber in der Verantwortung des Studierenden.

Modulpromotor

Schön, Hans-Georg

Leistungspunkte

12

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Lehrtyp
 Workload

30 individuelle Betreuung

Workload Dozentenungebunden

Std. Lerntyp
 Workload

330 Abschlussarbeit

Literatur

Leitfaden für Wissenschaftliches Arbeiten

Prüfungsleistung

Studienabschlussarbeit und mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Zur Prüfungsform "Bachelorarbeit" gehört ein Kolloquium.

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Beeren- und Steinobstanbau

Fruit Production: Berry and Stone Fruits

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0044 (Version 12.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0044

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Der Obstbau ist eine der vier Anbausparten des Produktionsgartenbaus. Primäres Ziel des Obstbaus ist die Produktion qualitativ hochwertiger Früchte für den Frischverzehr oder die Obstverarbeitung. Neben Kernobst (Apfel, Birne) werden im deutschen Obstbau verschiedene Beeren- und Steinobstarten angebaut. Diese stellen für Betriebe die Hauptkultur oder wirtschaftlich lukrative Nebenkulturen dar. Der Anbau dieser Obstarten nimmt an Bedeutung zu.

Spezielle Kenntnisse über den Anbau der wirtschaftlich relevanten Beeren- und Steinobstarten werden vermittelt. In Übungen und Referaten zu speziellen Themen der Obstproduktion erweitern die Studierenden ihre fachlichen Kenntnisse und präsentieren diese mündlich.

Lehrinhalte

Vorgestellt werden folgende Obstarten: Erdbeeren, Süßkirschen, Sauerkirschen, Himbeeren, Brombeeren, Heidelbeeren

Andere Beeren- und Steinobstarten (wie z.B. Pflaumen, Zwetschen, Mirabellen, Renekloden, Johannisbeeren, Stachelbeeren) werden in Form von studentischen Referaten vorgestellt.

In Abhängigkeit von der Obstart werden folgende Inhalte in unterschiedlicher Reihenfolge und Gewichtung angesprochen:

1. Abstammung und Herkunft der Obstarten
2. Wirtschaftliche Bedeutung
3. Standortansprüche
4. Physiologie (z.B. Temperatur- und Tageslängeneinfluss auf die Blüteninduktion bei Erdbeeren)
4. Anbausysteme und spezielle Kulturverfahren
5. Geschützter Anbau
6. Bodenpflege
7. Sorten, Befruchtungsverhältnisse
8. Ernte
9. Ausgewählte Pflanzenschutzprobleme
10. Spezielle obstbauliche Themen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein breit angelegtes Wissen über den Anbau verschiedener Beeren- und Steinobstarten.

Wissensvertiefung

Sie kennen die erforderlichen Pflege- und Erntearbeiten. Sie verfügen über vertiefte Sortenkenntnisse bei Beeren- und Steinobst.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden erkennen und interpretieren Vor- und Nachteile verschiedener Kulturverfahren.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie können sich selbständig in eine obstbauliche Thematik einarbeiten und sie mündlich präsentieren.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesungen, Übungen, Referat und Seminar (mündliche Präsentation), Exkursion

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Pflanzliche Produktionssysteme - Obst und Gemüse"

Modulpromotor

Dierend, Werner

Lehrende

Dierend, Werner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
60	Vorlesungen
15	Seminare

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
20	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
35	Referate
20	Prüfungsvorbereitung

Literatur

wird in der Vorlesung aktuell angegeben

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig und Referat

Mündliche Prüfung und Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Klausur, 2-stündig + Referat

(80 % + 20 %)

(alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Berufspraktisches Projekt (BLW)

Internship Project

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0530 (Version 8.0) vom 27.06.2022

Modulkennung

44B0530

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Das berufspraktische Projekt

- liefert Einblick in die Berufspraxis und Tätigkeitsbereiche von Agraringenieurinnen
- dient der Anwendung und Reflektion des Hochschulwissen
- dient der Identifizierung, Analyse, Reflektion und Entwicklung von berufspraktischen Fragen und Problemstellungen.

Lehrinhalte

Berufspraktische Projekt: Selbstständiges wissenschaftliches Beschreiben, Analysieren und Reflektion der berufspraktischen Tätigkeiten und Anforderungen.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Der Studierende hat sich im Rahmen der durch die Aufgabenstellung definierten Fachgebiete themenrelevantes Wissen erarbeitet, um Problemstellungen identifizieren, analysieren und lösen zu können.

Wissensvertiefung

Der Studierende hat sich im Rahmen der durch die Aufgabenstellung eingegrenzten Fachgebiete ein vertieftes Wissen erarbeitet.

Können - instrumentale Kompetenz

Der Studierende hat seine Fähigkeit Wissen und Verstehen auf Aufgabenstellungen im Beruf anzuwenden und Problemlösungen und Argumente in seinem Fachgebiet wissenschaftlich zu erarbeiten und weiterzuentwickeln exemplarisch nachgewiesen.

Können - kommunikative Kompetenz

Der Studierende kann

- fachbezogene Positionen und Problemlösungen formulieren und argumentativ verteidigen
- sich mit Fachvertretern und Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen qualifiziert austauschen

Können - systemische Kompetenz

Der Studierende kann

- relevante Informationen erkennen, bewerten und interpretieren
- wissenschaftliche fundierte Beurteilungen ableiten und vertreten
- gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen
- selbstständig weiterführende Lernprozesse erkennen, initiieren und gestalten

Lehr-/Lernmethoden

Beratung und Betreuung durch die betreuenden Dozenten

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Recke, Guido

Lehrende

Leistungspunkte

8

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

30 individuelle Betreuung

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

210 Selbstständiges Arbeiten

Literatur

Unterlagen werden intern im entsprechenden Ordner in der Infothek bereitgestellt.

Unbenotete Prüfungsleistung

Praxisbericht, schriftlich

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Bodenbewertung und regionale Bodenkunde

Soil Assessment and Regional Soil Science

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0224 (Version 9.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0224

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Die exakte Ansprache von Böden im Hinblick auf deren Eigenschaften und Nutzungsmöglichkeiten sind eine wesentliche Voraussetzung zum Gesamtverständnis der Eignung von Standorten für die landwirtschaftliche Produktion. Dies wird mittels Übungen zur Bodenaufnahme, zur landwirtschaftlich orientierten Bewertung von Böden und zur Interpretation von Untersuchungsergebnissen vermittelt. Weiterhin werden Bodengroßlandschaften Mitteleuropas vorgestellt und mit Exkursionen verknüpft.

Lehrinhalte

- Kartierung von Böden im Gelände an Bodenprofilen und mittels Bohrkartierung
- Bestimmung wesentlicher Bodeneigenschaften im Feld und im Labor.
- Auswertung und Bewertung des Status, der landwirtschaftlichen Eignung und der Schutzwürdigkeit von Böden anhand vorliegender bodenkundlicher Gelände- und Labordaten.
- Ausgrenzung von Bodenlandschaftseinheiten, insbesondere Bodengroßlandschaften Mitteleuropas.
- Exkursionen in Bodengroßlandschaften (Altmoräne, Lössgebiete, Schichtstufenlandschaft) und Vorstellung der typischen Böden dieser Landschaften.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein detailliertes Wissen um Böden zu bewerten und sie entsprechend ihrer Nutzungspotentiale einzuordnen. Sie kennen Bodenregionen und Bodengroßlandschaften Mitteleuropas und ihre typischen Böden sowie Bodengesellschaften.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, das weitgefächerte Instrumentarium zur Bodenuntersuchung (im Gelände und im Labor) und zur Bodenbeurteilung zielsicher anzuwenden. Sie können Böden Landschaftseinheiten zuordnen und sie im Hinblick auf ihre Nutzungsmöglichkeiten beurteilen.

Können - kommunikative Kompetenz

Ergebnisse der Bodenbewertung und der Einordnung von Böden in Landschaftseinheiten können interpretiert, kommuniziert und kritisch hinterfragt werden.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Geländeübung, Exkursion

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen Bodenkunde

Modulpromotor

Deiglmayr, Kathrin

Lehrende

Deiglmayr, Kathrin

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

15 Vorlesungen

45 Übungen

30 Exkursionen

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

15 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

25 Prüfungsvorbereitung

20 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

Literatur

Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Aufl., 2005

Scheffer u. Schachtschabel: Lehrbuch der Bodenkunde, 16.Aufl., 2010

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Prüfungsanforderungen

Abschluss Grundlagen Bodenkunde

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Bodenkunde

Soil Science

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0072 (Version 11.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0072

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

Kenntnisse über die Entwicklung von Böden, deren Eigenschaften und deren Nutzungsmöglichkeiten sind Grundlage für das Verständnis der angewandten bodenbezogenen landwirtschaftlichen Fachdisziplinen. Das diesbezügliche Wissen wird im Rahmen dieser Lehrveranstaltung vermittelt.

Lehrinhalte

- endogene und exogene Prozesse, Gesteinsentstehung, Mineralaufbau
- Böden als Teil der Biosphäre
- anorganische und organische Bodenbestandteile und deren Umwandlung
- Kationen- und Anionenaustausch, Bodenreaktion, Redoxprozesse
- Mikroorganismen sowie Meso- und Makrofauna von Böden
- Nähr- und Schadstoffdynamik in Böden
- Bodengefüge sowie Porensysteme in Böden
- Wasser- Luft- und Wärmehaushalt von Böden
- Bodenentwicklung und Bodenklassifikation
- Bodenbewertung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen die wichtigsten geologischen Grundlagen. Sie verfügen über ein breit angelegtes Wissen zum Stoffbestand von Böden und ihren wesentlichen chemischen, biochemischen, physikalischen und biologischen Eigenschaften. Sie kenne die deutsche Bodensystematik und die in Mitteleuropa verbreiteten Böden.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verstehen und bewerten Böden. Sie sind in der Lage bodenbezogene Nutzungsmöglichkeiten einzuschätzen und Bodenschädigungen durch landwirtschaftliche Nutzung zu vermeiden oder zu beseitigen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übung, Exkursion

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Chemie für Agrarwissenschaften"

Modulpromotor

Deiglmayr, Kathrin

Lehrende

Anlauf, Rüdiger

Deiglmayr, Kathrin

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

60 Vorlesungen

5 Übungen

10 Exkursionen

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

40 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

20 Literaturstudium

15 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Amelung, W. et al. (2018): Scheffer/Schachtschabel - Lehrbuch der Bodenkunde, 17. Auflage

Kuntze, Roeschmann u. Schwerdtfeger (1994): Lehrbuch der Bodenkunde, 5. Auflage

Stahr et al. (2016): Bodenkunde und Standortlehre, 3. Auflage

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Bodenorganismen und ihre Leistungen

Soil Organisms and their Services

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0655 (Version 10.0) vom 30.08.2021

Modulkennung

44B0655

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Landschaftsentwicklung (B.Eng.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Bodenorganismen übernehmen vielfältige Aufgaben in der Strukturbildung und den Stoffkreisläufen von Böden. Die Kenntnisse über ihre Biologie, ihre Ansprüche und ihre Wechselwirkungen mit anderen Organismen und ihrer abiotischen Umwelt sind wichtige Grundlagen für die Weiterentwicklung von nachhaltigen Pflanzenbausystemen und angepassten Naturschutzkonzepten.

Das Modul vermittelt umfassendes Wissen zur Einteilung der Bodenorganismen, ihrer jeweiligen ökologischen Funktion und ihrer Beeinflussung durch Bewirtschaftungsmaßnahmen. In Gelände- und Laborpraktika lernen die Studierenden verschiedene bodenbiologische Methoden kennen, von der Bestimmung der mikrobiellen Biomasse und der Extraktion der verschiedenen Gruppen der Bodenfauna bis zur Ermittlung der biologischen Aktivität des Bodens.

Lehrinhalte

1. Boden als Lebensraum
2. Bedeutung von Organismen für den Boden und seine Funktionen
3. Zusammensetzung der Boden-Lebensgemeinschaft
4. Bakterien: die chemischen Alleskönner
5. Pilze: die großen Abräumer
6. Mikro-, Meso- und Makrofauna des Bodens
7. Regenwürmer: Ingenieure des Bodens
8. Konkurrenz und Kooperation in der Boden-Lebensgemeinschaft
9. Beeinflussung der Bodenorganismen durch die Bewirtschaftung
10. Methoden zur Erfassung von Bodenorganismen und ihrer Aktivität

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden

- können die Organismengruppen der Boden-Lebensgemeinschaft benennen und ihre Anpassung an den Lebensraum Boden formulieren,
- haben ein umfassendes Verständnis für die Ökosystemdienstleistungen von Bodenorganismen,
- haben einen Überblick über die methodischen Ansätze zur Untersuchung der Biodiversität und der Aktivität von Bodenorganismen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden

- verfügen über detailliertes Wissen zur Biologie und Rolle von Regenwürmern im Boden,

- können den Einfluss der Landnutzungsintensität auf Bodenorganismen bewerten.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden

- haben laborpraktische Erfahrungen zur Bestimmung bodenbiologischer Parameter erworben,
- können mit dem Stereomikroskop Untersuchungen zur Artbestimmung von Regenwürmern durchführen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden

- können Beobachtungs- und Versuchsergebnisse dokumentieren, bewerten und präsentieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden

- sind in der Lage, den biologischen Zustand von Böden zu beurteilen und angepasste Nutzungskonzepte zum Erhalt der Biodiversität von Böden und der damit verbundenen Bodenfunktionen zu entwickeln.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Gelände- und Laborpraktikum, Selbststudium

Empfohlene Vorkenntnisse

Bodenkunde

Modulpromotor

Deiglmayr, Kathrin

Lehrende

Deiglmayr, Kathrin

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

45 Vorlesungen

15 Geländepraktikum

15 Labore

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

45 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

10 Literaturstudium

20 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Coleman, D. C., Callaham, M. A., & Crossley Jr, D. A. (2018): Fundamentals of soil ecology. London: Academic press.
Dunger, W. (2013): Tiere im Boden, 4. Unveränderte Auflage von 1983. Magdeburg: VerlagsKG Wolf
Dunger, W. und Fiedler, H. J. (Hrsg.) (1997): Methoden der Bodenbiologie. Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm: Gustav Fischer Verlag.
Fuchs, G. (Hrsg.) (2017): Allgemeine Mikrobiologie, 10. Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag
Gisi, U., Schenker, R., Schulin, R., Stadelmann, F. X., Sticher, H. (1997): Bodenökologie, 2. Auflage. Stuttgart: Georg Thieme Verlag
Ottow, J. C. (2011): Mikrobiologie von Böden: Biodiversität, Ökophysiologie und Metagenomik. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
Klausur 2-stündig
Hausarbeit

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Mündliche Prüfung (alternative Prüfungsform ggf. von der Prüferin zu Beginn der Veranstaltung auszuwählen und bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Bodenschutz und nachhaltige Bodennutzung

Soil Protection and Sustainable Land Use

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0151 (Version 9.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0151

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Um Böden zu schützen und auch nachhaltig zu nutzen, müssen die Bodenbelastungen und auch entsprechende Maßnahmen bekannt sein. Im Modul werden Kenntnisse über stoffliche und nichtstoffliche Bodenbelastungen vermittelt ebenso wie gesetzliche Grundlagen (Bodenschutzgesetz und -verordnung) sowie die Anforderungen der Guten Fachlichen Praxis. Weiterhin werden Bodenfunktionen vorgestellt und Ansätze zur Bewertung derselben, um eine nachhaltige Bodennutzung sicher zu stellen.

Lehrinhalte

- wesentliche stoffliche und nichtstoffliche Bodenbelastungen (insbesondere Erosion, Schadverdichtung, Humusgehaltsänderungen, Flächenverbrauch sowie Säuren, Stäube, Schwermetalle, Pflanzenschutzmittel, Organika, Radionuclide)
- Ursache / Quellen, Belastungspfade, Verhalten und Auswirkungen von Bodenbelastungen auf Böden
- Rechtliche Grundlagen (Bodenschutzgesetz, -verordnung, Gute Fachliche Praxis) sowie vorbeugende Maßnahmen und Grundsätze der Boden-sanierung
- Bodenfunktionen erfassen, bewerten und erhalten
- Indikatoren und Strategien nachhaltiger Bodennutzung
- Europäische und internationale Anforderungen und Verfahren zum Bodenschutz und Landnutzungsbewertung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein breites und tiefgehendes Wissen über Bodengefährdungen und entsprechende Schutzmaßnahmen sowie die Bodenfunktionen und deren Bewertung.

Wissensvertiefung

Sie verfügen über umfangreiche Kenntnisse zur Bewertung von Bodenbelastungen und Bodenfunktionen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können Ursachen für Bodenbelastungen erkennen und Lösungen zum Erhalt der Bodenfunktionen entwickeln.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie können Bodenbelastungen interpretieren und kritisch hinterfragen.

Können - systemische Kompetenz

Sie können Bodenbelastungen bewerten und Vorschläge zur nachhaltigen Bodennutzung entwickeln.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übung, Exkursion, Referat

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der Bodenkunde

Modulpromotor/Lehrende

Deiglmayr, Kathrin

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
50	Vorlesungen
4	Übungen
6	Exkursionen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
50	Referate
40	Prüfungsvorbereitung

Literatur

- Blume u.a. (2010): Handbuch des Bodenschutzes. Wiley-VCH.
 Lehle et al. (1995): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Umweltministerium Baden-Württemberg.
 Müller, U. (2004): Auswertungsmethoden im Bodenschutz. Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung.
 Rosenkranz et al. (2010): Handbuch Bodenschutz. Erich Schmidt-Verlag
 Umweltbundesamt (Hrsg.): Diverse Veröffentlichungen zu Bodenschutz und Landwirtschaft.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
 Klausur 2-stündig
 Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Referat (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache deutsch

Chemie und Biochemie

Chemistry and Biochemistry

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0532 (Version 9.0) vom 08.03.2018

Modulkennung

44B0532

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

Chemische Kenntnisse sind eine Voraussetzung für die erfolgreiche wissenschaftliche Bearbeitung von Fragestellungen aus den Bereichen der Tier- und der Pflanzenproduktion. Die wichtigsten chemischen Grundlagen werden für diese Bereiche in einer Vorlesung vorgestellt, in Übungen vertieft und auf praxisbezogene Beispiele angewandt.

Lehrinhalte

1. Allgemeine Chemie
Atombau, Periodensystem, chemische Bindung, Formeln und Gleichungen, Grundsätze chemischer Reaktionen, Stöchiometrie, Säuren und Basen, Salze, pH-Wert, Redoxreaktionen, Löslichkeit und Fällungsreaktionen
2. Anorganische Chemie
Vorkommen, Struktur und Eigenschaften wichtiger Elemente und deren Verbindungen in der Umwelt (Boden, Wasser, Luft)
3. Organische Chemie
Strukturformeln, funktionelle Gruppen, Stoffklassen, Reaktionstypen
4. Biochemie
Struktur, Eigenschaften und Bedeutung von Proteinen, Fetten und Kohlenhydraten; Energiestoffwechsel

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über Kenntnisse in der allgemeinen, anorganischen und organischen Chemie sowie in der Biochemie.

Wissensvertiefung

Die Studierenden nutzen ihre chemischen Kenntnisse zur Bearbeitung von Fragestellungen aus der Tier- und der Pflanzenproduktion auf wissenschaftlicher Basis an ausgewählten Beispielen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übungen in Gruppen

Empfohlene Vorkenntnisse

Chemie - Grundkenntnisse

Modulpromotor

Gromes, Reiner

Lehrende

Daum, Diemo

Ols, Hans-Werner

Gromes, Reiner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

60	Vorlesungen
----	-------------

30	Übungen
----	---------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

30	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Latscha, Kazmaier, Klein: Chemie für Biologen
weitere Grundlagenlehrbücher der Chemie

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Direktvermarktung

Direct Marketing

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0556 (Version 5.0) vom 23.03.2018

Modulkennung

44B0556

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

Das Modul vermittelt eine Einführung in die Methoden und Ansätze des Marketings und in die landwirtschaftliche und gartenbauliche Direktvermarktung. Durch Fallbeispiele und Exkursion werden die Methoden und Ansätze an Praxisbeispielen angewendet.

Lehrinhalte

1. Teil (Enneking und Kunde)

- Einführung in das Marketing, Bedeutung einer marktorientierten Unternehmensführung und der Zusammenhang zwischen Zielen, Strategien und Instrumenten
- Ausführliche Betrachtung der wichtigsten Marketinginstrumente anhand von Fallbeispielen aus der Agrar-

Gartenbau- und Lebensmittelwirtschaft

- Übungen zu Marketinginstrumenten

2. Teil (Recke)

- Einführung in die Direktvermarktung, Situation und Tendenzen in der Direktvermarktung, persönliche und betriebliche Voraussetzungen sowie rechtliche Aspekte
- Ausführliche Behandlung der Direktvermarktung ausgewählter Produkte
- Betriebswirtschaftliche Fragestellungen in der Direktvermarktung
- Einführung in das Marketing und geeignete Marketinginstrumente für die Direktvermarktung
- Übungen zu betriebswirtschaftlichen Kalkulationen
- Exkursion zu einem landwirtschaftlichen Direktvermarkter

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden erlangen ein breites Wissen und Verständnis für die Aufgaben, verschiedenen Facetten, Problemstellungen und Interdependenzen bei der Markteinführung neuer Produkte durch das Produktmanagement. Sie verfügen ferner über grundlegende Kenntnisse der verschiedenen Formen der Direktvermarktung und der Ansätze zur Wirtschaftlichkeitsberechnung.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage die wesentlichen Problemstellungen bei der Markteinführung neuer Produkte zu identifizieren und zu erörtern, d.h. unternehmerische Entscheidungssituationen fachgerecht zu bewerten und können dieses Wissen auch auf die Direktvermarktung übertragen.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, sind in der Lage das erarbeitete Wissen zielgerichtet anzuwenden, d.h. unternehmerische Aufgabenstellungen zur Markteinführung eigenständig zu bearbeiten und geeignete Markteinführungskonzepte abzuleiten sowie die Wirtschaftlichkeit von Direktvermarktungsansätzen zu beurteilen.

Lehr-/Lernmethoden

Exkursion, Fallbeispiele, Übungen, Selbststudium

Empfohlene Vorkenntnisse

Die Studierenden sollten bereits über Grundkenntnisse der Betriebswirtschaftslehre verfügen

Modulpromotor

Recke, Guido

Lehrende

Recke, Guido

Enneking, Ulrich

Kunde, Susanne

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

60	Vorlesungen
----	-------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

30	Literaturstudium
----	------------------

30	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Homburg, C. und Krohmer, H.: Marketingmanagement, aktuelle Auflage, Wiesbaden, Gabler

Strecker et al. (2010): Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte, 4. Auflage

Homburg, Ch.I: (2003) Sales Excellence, 3. Aufl., Wiesbaden

Winkelmann, Peter (2003): Vertriebskonzeption- und Steuerung, 2. Aufl., München

Kuhnert, H. (1998): Direktvermarktung in konventionell und ökologisch wirtschaftenden Betriebe.

Marketing der Agrar- und Ernährungswirtschaft, Bd. 15; Kiel: Vauk.

Kuhnert, H. und B. Wirthgen (2008): Direktvermarktung in der Landwirtschaft. 6. Aufl. aid Heft 1121/2008.

Bonn: aid infodienst.

Recke, G., Zenner, S. und B. Wirthgen (2004) Situation und Perspektiven der Direktvermarktung in der Bundesrepublik Deutschland. Angewandte Wissenschaft, Heft 501; Münster: Hiltrup.

Wirthgen, B. und O. Maurer (2000): Direktvermarktung – Verarbeitung, Absatz, Rentabilität, Recht. 2. Auflage; Stuttgart: Ulmer

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig
Mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Klausur 2-stündig (alternative Prüfungsleistung ggf. zu Beginn des Semesters durch den Lehrenden bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Düngerbedarfsermittlung und Düngeberatung

Fertilizer Requirements and Fertilizer Recommendation

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0533 (Version 2.0) vom 08.03.2018

Modulkennung

44B0533

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Die Optimierung pflanzenbaulicher Produktionssysteme bei gleichzeitiger Sicherstellung minimaler Belastung angrenzender Ökosysteme setzt fundierte Kenntnisse über den Düngebedarf von Pflanzenbeständen voraus. Den Teilnehmern sollen vertiefte Erkenntnisse über die Methoden zur Ableitung des Nährstoffbedarfs vermittelt werden um diese dann in der Düngeberatung gezielt einsetzen zu können.

Lehrinhalte

1. Bodenuntersuchung zur Düngebedarfsermittlung
 - pH-Wert und Kalkbedarfsermittlung
 - N-min und S-min
 - pflanzenverfügbare Anteile von Haupt- und Spurenelemente
 - Erarbeiten von Düngungsempfehlungen
2. Pflanzenanalyse zur Ableitung des Düngebedarfs
 - Planung und Anlage eines Nährlösungsmangelversuches
 - Pflanzenanalyse auf Haupt- und Spurennährelemente
 - visuelle Diagnose von Mangelsymptomen an Kulturpflanzen
 - Erarbeiten von Düngungsempfehlungen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein breites und integriertes Wissen und wissenschaftlich methodisches Verständnis zu Fragen der Düngebedarfsermittlung. Sie haben ein kritisches Verständnis zu ausgewählten Konzepten, Prinzipien/Regeln und fachgerechte Terminologien in der Düngeberatung.

Wissensvertiefung

Sie verfügen über wissenschaftlich fundiertes Wissen, das in einzelnen Gebieten sehr detailliert ist und das von aktuellen Entwicklungen wie z.B. beim Einsatz von Precision Farming im Bereich der Düngerapplikation getragen wird.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie setzen eine Reihe von Standardmethoden und einige fortgeschrittene Verfahren ein, um Daten zu erheben, statistisch zu verarbeiten und wissenschaftlich strukturiert darzustellen. Bei der Ausarbeitung von Düngerempfehlungen können sie auch auf Knowhow rechnergestützter Verfahren zurückgreifen.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie unterziehen Konzepte aus dem Bereich Düngebedarfsermittlung einer wissenschaftlich fundierten kritischen Analyse und Bewertung. Sie geben formelle und informelle Präsentationen zu aktuellen Fragen

beim Düngereinsatz vor unterschiedlichen Personenkreisen und setzen dabei didaktisch angepasste Kommunikationsformen in bekannten und neuen Kontexten ein.

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden eine Reihe von Verfahren, Fertigkeiten und Techniken an, die spezialisiert und fortgeschritten sind um Standardaufgaben und fortgeschrittene Aufgaben selbstständig zu bearbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Seminar und Praktikum

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der Module "Chemie und Biochemie", "Pflanzenbau", "Bodenkunde" und "Pflanzenernährung und Düngung"

Modulpromotor

Olf, Hans-Werner

Lehrende

Olf, Hans-Werner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
30	Seminare
15	Praktikum (Labor/Gewächshaus)
15	Feldübung

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
55	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
20	Literaturstudium
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

- Finck, A. (1997): Dünger und Düngung. Weinheim: Wiley-VCH.
- Knittel, H., E. Albert und T. Ebertseder (2012): Praxishandbuch Dünger und Düngung. Clenze: Agrimedia Verlag.
- Schilling, G. (2000): Pflanzenernährung und Düngung. Stuttgart: UTB Verlag.
- Zorn, W., G. Marks, H. Heß und W. Bergmann (2013): Handbuch zur visuellen Diagnose von Ernährungsstörungen bei Kulturpflanzen. Berlin: Springer Spektrum-Verlag.

Weitere Literaturhinweise werden vorlesungsbegleitend bekanntgegeben.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Hausarbeit und Praktische Übung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: mündliche Prüfung
(alternative Prüfungsleistung, ggf. vom Prüfer bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Einführung in die Biologie der Pflanzen

Introduction to Plant Biology

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0531 (Version 14.0) vom 17.05.2022

Modulkennung

44B0531

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse der Morphologie, Physiologie und Systematik von Pflanzen. Dieses botanische Wissen ist die Grundlage der landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Pflanzenproduktion. Es ist die Basis für alle nachfolgenden pflanzenbauwissenschaftlichen Fächer bzw. Module in den Studiengängen Landwirtschaft und Angewandte Pflanzenbiologie.

Lehrinhalte

- Bedeutung der Pflanzen
- Molekularer Bau der Zelle
- Aufbau der Pflanzenzelle und Zellzyklus
- Aufbau, Funktion und Entwicklung von Geweben und Grundorganen der Pflanze
- Wasserhaushalt
- Vermehrung und Fortpflanzung
- Energiestoffwechsel (Photosynthese u. Atmung)
- Phytohormone
- Übersicht des Pflanzenreichs

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein allgemeines botanisches Grundwissen. Sie haben sich grundlegende Kenntnisse der Morphologie, Physiologie und Systematik von Pflanzen angeeignet. Sie kennen den Bau und die Funktion der pflanzlichen Gewebe und Grundorgane sowie die dem Wachstum zu Grunde liegenden physiologischen Prozesse. Die Studierenden haben einen Überblick über die Systematik und Klassifikation der Pflanzen gewonnen und kennen die wichtigsten Pflanzenfamilien.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Neubauer, Christian

Lehrende

Neubauer, Christian

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

60 Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

60 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

30 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Nabors, Murray W.: Botanik. Verlag: Pearson Studium, München

Raven, P.H., Evert, R. F., Eichhorn, S. E.: Biologie der Pflanzen. Verlag: Walter de Gruyter, Berlin

Jäger, E. J., Neumann, S., Ohmann, E. : Botanik. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Einführung in die Pflanzenzüchtung

Introduction to Plant Breeding

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0112 (Version 20.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0112

Studiengänge

Bioverfahrenstechnik in Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Pflanzenzüchterische Aktivitäten im Gartenbau und der Landwirtschaft sind die Basis für die Entwicklung neuer bzw. verbesserter Pflanzensorten. Grundlegend für das Verständnis der allgemeinen Zuchttechniken und Zuchtmethoden sind biologische Mechanismen aus den Bereichen Blütenbiologie, Fortpflanzungsbiologie und Genetik. Pflanzenzüchtung umfasst auch die „Grüne“ Gentechnik, die kritisch diskutiert und bewertet werden soll.

Lehrinhalte

Begriff und Wesen der Pflanzenzüchtung (PZ); Ziele der PZ; PZ – ein komplexes Wissenschafts- und Arbeitsgebiet; geschichtliche Entwicklung der PZ; von der Wild- zur Kulturpflanze;; die Ursprungs- und Herkunftsgebiete und zeitlicher Ablauf der Domestikation; die fortpflanzungsbiologischen Grundlagen der PZ; Blütenbiologie der Kulturpflanzen; Entwicklungstypen bei unseren Kulturpflanzen; die genetischen Grundlagen der PZ; die Vererbungsgesetze als Grundlage klassischer Züchtungsstrategien; Mutationen bei Pflanzen; Einführung in die bio- und gentechnologischen Methoden der PZ; Genetische Marker in der pflanzenzüchterischen Selektion; Grundlagen des Sortenwesens. Einführung in die Zuchttechniken und Zuchtmethoden der PZ. Züchtungsbeispiele aus der Praxis

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein breitgefächertes Grundlagenwissen des Gebiets der allgemeinen und gartenbaulichen Pflanzenzüchtung. Sie kennen die geschichtliche Entwicklung, das Wesen und die Ziele der Pflanzenzüchtung.

Wissensvertiefung

Die Studierenden haben ein gutes Wissen über die blütenbiologischen, fortpflanzungsbiologischen und cytologischen Grundlagen und deren angewandte Aspekte der Pflanzenzüchtung. Sie können die Zusammenhänge zwischen genetischer Variabilität, Evolutionstheorie der Organismen und Genzentrentheorie erklären und formulieren. Grundlagen der Zuchttechniken und der Anwendung von Zuchtmethoden in der Pflanzenzüchtung sind ihnen bekannt.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, kennen in der Theorie die gängigen grundsätzlichen Methoden der blüten- und kreuzungsbiologischen Techniken der Pflanzenzüchtung.

Können - kommunikative Kompetenz

Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, analysieren und bewerten fachbezogene Ideen, Konzepte, Informationen und Themen kritisch. betrachten

wissenschaftlich begründete Problemlösungen zu ausgewählten und/oder Standardproblemen/-themen kritisch.

Können - systemische Kompetenz

Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben wenden fachbezogene Fertigkeiten und Fähigkeiten in bekannten und neuen Kontexten an.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der Module "Einführung in die Biologie der Pflanzen" und "Genetik, Molekular- und Mikrobiologie"

Modulpromotor

Naz, Ali Ahmad

Lehrende

Naz, Ali Ahmad

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

60	Vorlesungen
----	-------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

45	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

30	Literaturstudium
----	------------------

15	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Becker: Pflanzenzüchtung (UTB); Miedaner: Grundlagen der Pflanzenzüchtung (DLG); Hanke: Obstzüchtung und wissenschaftliche Grundlagen (Springer)

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Erzeugung und Nutzung regenerativer Energien

Production and Use of Renewable Energy

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0542 (Version 3.0) vom 08.10.2020

Modulkennung

44B0542

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Verfahrenstechnik (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

In der zukünftigen Energieversorgung nehmen erneuerbare Energieformen einen festen Platz ein. Landwirtschaft kann durch die Bereitstellung von Bioenergieträgern und deren energetischer Nutzung spezifische Beiträge leisten. Daneben müssen landwirtschaftliche Produktionssysteme zunehmend auf ihre energetische Effizienz geprüft werden.

Lehrinhalte

- 1 Einführung
 - 1.1 Energieversorgung und Stellenwert regenerativer Energien
 - 1.2 Physikalisch-technische Grundlagen der Energienutzung
2. Regenerative Energieträger
 - 2.1 Bereitstellung und Nutzung von Bioenergieträgern (fest, flüssig, gasförmig)
 - 2.2 Sonne, Wind, Wasser
3. Energieeinsparung / Energieeffizienz in der landwirtschaftlichen Erzeugung
 - 3.1 pflanzliche Erzeugung
 - 3.2 tierische Erzeugung
4. Ausgewählte reg. Energienutzungssysteme im ländlichen Raum
5. Bewertung und Einordnung alternativer Energienutzungssysteme

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, haben einen Überblick und ein Verständnis für die Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung regenerativer Energien im ländlichen Raum.

Wissensvertiefung

..., verfügen in einzelnen Gebieten über detailliertes Planungswissen zu Anlagen für die Nutzung regenerativer Energien.

Können - instrumentale Kompetenz

..., nutzen einschlägige Datensammlungen und Planungsinstrumente für die Erstellung von Energiekonzepten.

Können - kommunikative Kompetenz

..., unterziehen Konzepte und Fallbeispiele einer kritischen Analyse und Bewertung.

Können - systemische Kompetenz

..., erklären an Beispielen die Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung reg. Energien.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird seminaristisch durchgeführt. Die Studierenden führen Fallstudien durch, analysieren und bewerten alternative Energienutzungskonzepte. Die Studierenden setzen sich mit der aktuellen Energiepolitik und dem Stand der technischen Entwicklung auseinander. - Vorträge, Exkursionen

Empfohlene Vorkenntnisse

Kenntnisse zu physikalisch-technischen Grundlagen werden vorausgesetzt
 Kenntnisse zu den Methoden der landwirtschaftlichen Verfahrenstechnik werden vorausgesetzt
 Kenntnisse zu den Grundlagen der landwirtschaftlichen Produktion werden vorausgesetzt

Modulpromotor

Korte, Hubert

Lehrende

Korte, Hubert
 Kohlbrecher, Maik

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
60	Seminare
10	betreute Kleingruppen
10	Exkursionen
10	Prüfungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
10	Referate
10	Kleingruppen
20	Literaturstudium
20	Prüfungsvorbereitung

Literatur

KTBL (Hrsg.): Energiepflanzen, Datensammlung, Darmstadt, 2006
 KTBL (Hrsg.): Die Landwirtschaft als Energieerzeuger, KTBL-Schrift 420, Darmstadt, 2004
 Kaltschmitt, M. und Hartmann, H. (2001): Energie aus Biomasse, Springer Verlag Berlin
 Landtechnik (Zeitschr.)
 Erneuerbare Energien (Zeitschr.)
 Internetpublikationen der FNR, UFOP, Fachverband Biogas u. vgl.bar

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung und Referat

Experimentelle Arbeit und mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Referat (50%) + mündliche Prüfung (50%); Dauer der mdl. Prüfung: 20 min; Referat: Umfang der Präsentation 10-15 min/Referent (2-4 Teilnehmer je Kleingruppe), alternativ kann im Labor für Biologische Verfahrenstechnik eine experimentelle Arbeit angefertigt werden.

Prüfungsanforderungen

Die Studierenden tragen die in Kleingruppen ausgearbeiteten Referate bzw. die Ergebnisse der Laborversuche gemeinsam vor und stellen diese im Seminar zur Diskussion. In der mündlichen Prüfung können die Studierenden Fragen zum gesamten im Seminar behandelten Themenkomplex strukturiert beantworten.

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Forstwirtschaft

Forestry Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0136 (Version 13.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0136

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

Das Modul erstreckt sich über 2 Semester. Es beginnt mit 2 SWS im Wintersemester und wird mit 2 SWS im Sommersemester fortgesetzt. Die Prüfung erfolgt als K2 im Prüfungszeitraum des Sommersemesters.

Lehrinhalte

Grundlagen zum Ökosystem Wald, dem Aufbau naturnaher Waldökosysteme (Plenterwald, Dauerwald), Naturwaldmodelle und naturnahe Forstwirtschaft. Einführung in Waldfunktionen, Waldbodenkunde und forstliche Standortkartierung. Grundlagen der Bestandesbegründung und -pflege (Jungwuchspflege, Läuterung, Durchforstung) und Verfahren der Holzernte (Bestandesendnutzung, Zielstärke), Waldarbeit. Einblick in die forstliche Rahmengesetzgebung und Länderregulierungen. Übersicht über Neuartigen Waldschäden und forstliche Reaktion, CO₂-Problematik, Biotische und Abiotische Waldschäden.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen den Aufbau naturnaher Waldökosysteme und entsprechender Forstbewirtschaftungssysteme. Sie verfügen über die Grundlagen zur Bestandesbegründung und -bewirtschaftung bis hin zu Verfahren der Holzernte.
Die Studierenden haben einen Überblick über die gesetzlichen Rahmenbedingungen der Forstwirtschaft. Sie kennen die Problematik der neuartigen Waldschäden mit ihren biotischen und abiotischen Schadursachen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden können anhand der forstlichen Standortkartierung und der Waldbodenkunde Maßnahmen zur Bestandesbegründung und -pflege beurteilen.
Sie können forstliche Reaktionen bei biotischen und abiotischen Schadereignissen empfehlen.
Sie können die Leistung von Waldökosystemen mit Blick auf die CO₂-Problematik beurteilen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können Standorteignungen mit Hilfe der forstlichen Standortkartierung und der Waldbodenkunde bewerten.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können die Systeme der Waldwirtschaft, ihre ökologischen, sozialen und ökonomischen Funktionen erläutern, abwägen und darstellen.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können den ökologischen, ökonomischen und sozialen Wert von Waldökosystemen in Deutschland einordnen.
 Sie können einschätzen, ob forstliche Landnutzungen Beiträge zu landwirtschaftlichen und gärtnerischen Betriebsformen leisten können.

Lehr-/Lernmethoden

x

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Schacht, Henning

Lehrende

Otten, Theo

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
60	Vorlesungen
0	Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
30	Literaturstudium
30	Prüfungsvorbereitung

Literatur

x

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

2 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Führung und Kooperation

Leadership and Cooperation

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0145 (Version 8.0) vom 14.01.2020

Modulkennung

44B0145

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Nur mit einer effizienten Führung können Organisationen erfolgreich sein und wettbewerbsfähig bleiben. Führung hat entscheidenden Einfluss auf Menschen sowie die Wirksamkeit von Organisationen und Prozessen. Führung ist, im Unterschied zum reinen Management, die wesentliche Triebfeder für erfolgreichen Wandel.

„Management is getting people to do what needs to be done. Leadership is getting people to want to do what needs to be done. Managers push. Leaders pull. Managers command. Leaders communicate.“

„Managers are people who do things right, while leaders are people who do the right thing.“ (W. Bennis)

Hochqualifizierte Mitarbeiter auf der Führungs- und Leitungsebene brauchen neben spezifischen Prozess- und Managementkenntnissen, in geeigneter Balance, auch Fachwissen und Kompetenzen im Bereich Führung. Selbstmanagement, führen und leiten von Mitarbeitern, partizipative Prozessgestaltung sowie adäquater Umgang mit Kunden und Kooperationspartnern sind darüber hinaus in vielen Funktionen existenziell.

In Fallstudien, verhaltensbezogenen Übungen und Trainings werden Lehrinhalte erlebt, reflektiert, transferiert und angewendet.

Lehrinhalte

- Führungsverständnis, Führungsaufgaben
- Führung, Management und Selbstmanagement
- Der Managementprozess und die Zielwirksamkeit des Führungsprozesses
- Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns und strategisches Denken
- Problembewusstsein von Mitarbeitern, Verantwortungsübernahme und Fehlerkultur in Organisationen
- Lernprozesse und unternehmerisches Denken
- Motivation, Einstellungs- und Verhaltensänderung
- Erfolgsfaktoren von Management und Führung
- Führung und Coaching von Mitarbeitern
- Moderne Führungstheorien, -modelle und -methoden
- Anforderungen an Führungskräfte und Mitarbeiter
- Potenzielle Leistungsvorteile von Teams
- Erfolgsfaktoren von Teamarbeit
- Gruppendynamik, Teameffekte, Umgang mit Konflikten
- Wertschätzende, vertrauensvolle, professionelle Führungskommunikation
- Führungskommunikation, Mitarbeitergespräche, Präsentationen, Verhandlungen und Konflikte als spezielle Kommunikationsaufgaben
- partizipative Prozessgestaltung
- Übungen, Fallstudien
- Verhaltensbezogene Trainings

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden

- können kommunizierbare Vorstellungen über den Umfang und die Elemente von Führung, respektive Leadership, entwickeln
- besitzen Kenntnisse über Selbstmanagement, Koordination, Kommunikation, Methodik und Führung
- haben erweiterte Kenntnisse der Bestimmungs- und Einflussfaktoren menschlicher Entscheidungs- und Handlungsprozesse
- kennen Ansätze und Möglichkeiten von Veränderungsprozessen
- kennen die Grundsätze Werte orientierten und strategischen Denkens und Handelns

Wissensvertiefung

Die Studierenden

- haben ein vertieftes Verständnis der Management- und Führungsprozesse in Organisationen
- verfügen über vertieftes Wissen menschlichen und zwischenmenschlichen Handelns und Verhaltens.
- verfügen über vertieftes Wissen bezüglich der Erfordernisse, Möglichkeiten und Grenzen der Einflussnahme auf Mitarbeiter, auch im interkulturellen Kontext

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden:

- können wesentliche Rahmenbedingungen wirtschaftlichen Handelns erläutern
- können Ziele und widerspruchssarme Zielhierarchien, auch in einem komplexen Umfeld, entwickeln sowie operationale Ziele formulieren
- können in Ansätzen Komplexität reduzieren und Konzepte sowie Pläne entwickeln
- können in Ansätzen Konzepte für Führung und Motivation von Mitarbeitern entwickeln und umsetzen
-
- sind in der Lage, Teams wirksam zu führen, sie zu analysieren, ihnen qualifiziert Feedback zu geben und die Teamentwicklung zu unterstützen. Sie können das eigene Führungsverhalten reflektieren sowie zielgerichtet Instrumente und Methoden einsetzen, um effektive Zusammenarbeit und die Teamentwicklung zu unterstützen
- sind in der Lage Prozesse zielwirksam zu konzipieren und reflektieren
- können komplexe Aufgabenstellungen im Kontext erkennen und fachübergreifend, ganzheitlich und methodisch lösen
- können Management- und Führungsprozesse unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen zielwirksam gestalten

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden

- können Visionen, Leitbilder, Ziele und Maßnahmen, auch gemeinsam und interkulturell, erarbeiten, aufbereiten und kommunizieren
- können Aufgaben, Einflussfaktoren und Wechselbeziehungen im Kontext von Führung beschreiben, analysieren, reflektieren und zielwirksam sowie verständlich kommunizieren.
- sind in der Lage geeignete Kommunikationstechniken in speziellen beruflichen Situationen angemessen und zielführend, auch interkulturell, anzuwenden
- können nachvollziehbar artikulieren sowie über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplin mit Fachkolleginnen und -kollegen kommunizieren

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden

- können ihr Wissen auf typische Situationen im Führungsalltag transferieren, anwenden, reflektieren und bewerten
- können selbstständig lernen, sich selbstständig weiterbilden und Lernprozesse bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern initiieren
- können effektiv mit anderen Menschen in unterschiedlichen Situationen und internationalem Umfeld fachübergreifend konstruktiv, auch interkulturell, zusammenarbeiten

Lehr-/Lernmethoden

Seminar
Vorlesung
Übungen
Gruppen-/Kleingruppenarbeit

Selbststudium
 Fallstudien
 verhaltensbezogene Trainings

Empfohlene Vorkenntnisse

Erweiterte, vertiefte, erfahrungsbasierte Kenntnisse und Kompetenzen professioneller zwischenmenschlicher Kommunikation
 Grundkenntnisse der Makro- und Mikroökonomie

Modulpromotor

Grygo, Harald

Lehrende

Grygo, Harald
 Goy, Iris Angela
 Kumpmann, Sophia

N.N.

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
40	Vorlesungen
20	Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
40	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
20	Literaturstudium
20	Prüfungsvorbereitung
10	Fallstudien

Literatur

Handout

Banaji, M. R., A. G. Greenwald: Vor-urteile. Wie unser Verhalten unbewusst gesteuert wird und was wir dagegen tun können. München 2015

Dillerup, R./Stoi, R.: Unternehmensführung. 4. Aufl., München 2013

Erpenbeck, J., W. Sauter: Wissen, Werte und Kompetenzen in der Mitarbeiterentwicklung. Wiesbaden 2015

Franken, S.: Verhaltensorientierte Führung. Handeln, Lernen und Diversity in Unternehmen. 3. Aufl. Wiesbaden 2010

Langmaack, B., M. Braune-Krickau: Wie die Gruppe laufen lernt. Anregungen zum Planen und Leiten von Gruppen. 8. Aufl. Weinheim, Basel 2010

North, K.: Wissensorientierte Unternehmensführung. 5. Aufl., Wiesbaden 2011

Oppermann-Weber, U.: Handbuch Führungspraxis. Berlin 2001

Reimer, J.-M.: Verhaltenswissenschaftliche Managementlehre. Bern 2005

Schreyögg, G., J. Sydow (Hrsg.): Verhalten in Organisationen. Wiesbaden 2009

Schulz von Thun, F.: Miteinander reden: Kommunikationspsychologie für Führungskräfte. 9. Aufl. Reinbeck bei Hamburg 2008
Staehe, W.H.: Management. Eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive. 8. Aufl., München 1999
Weibler, J.: Personalführung. 2. Aufl. München 2012
Weick, K. E., K. M. Sutcliffe: Das Unerwartete managen. 3. Aufl. Stuttgart 2016
Weinert, A. B.: Organisations- und Personalpsychologie. 6. Aufl. Weinheim, Basel 2015
Wunderer, R.: Führung und Zusammenarbeit. Eine unternehmerische Führungslehre. 9. Aufl. Köln 2011

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Erfolgreiche Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsform

Teilnahme an Übungen und verhaltensbezogene Trainings

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Futterbau und Grünlandnutzung

Forage Production and Grassland Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0146 (Version 8.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0146

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

Die erfolgreiche Produktion von Futterpflanzen auf dem Feld und dem Grünland, setzt umfassende pflanzenbauliche und anbautechnische Kenntnisse voraus.

Studierende, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein integriertes Fachwissen über die Grundlagen des Ackerfutterbaus und das Management des Grünlandes.

Lehrinhalte

Grundlagen des Ackerfutterbaus (Hauptfruchtfutterbau, Zwischenfruchtbau, Zweitfruchtfutterbau).
Spezielle Ansprüche und Anbauverfahren von Mais, Leguminosen und Ackergräsern sowie Futterzwischenfrüchten.

Besonderheiten des Grünlandes gegenüber Ackerwirtschaft.

Pflanzen und Pflanzengesellschaften des Grünlandes.

Ansaat, Düngung und Pflege des Grünlandes, umweltverträgliche Methoden zur Standort- und Qualitätsverbesserung.

Extensive und intensive Bewirtschaftungsverfahren.

Möglichkeiten der Beeinflussung von Ertrag und Qualität im Futterbau.

Übungen zur Artenbestimmung von Grünlandpflanzen, zu vegetationskundlichen Erhebungsmethoden und zur Ertragsanteils- und Qualitätsschätzung von Grünlandaufwüchsen.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein integriertes Fachwissen über die Anbauverfahren im Ackerfutterbau und die Bewirtschaftung des Grünlandes.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über ein vertieftes integriertes Fachwissen über die speziellen Ansprüche der Pflanzen des Ackerfutterbaus und des Managements des Grünlandes sowie der Möglichkeiten der Beeinflussung von Ertrag und Qualität im Futterbau.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage vegetationskundliche Aufnahmen in Grünlandbeständen durchzuführen und können spezielle Methoden zur Ertrags- und Qualitätsbewertung von Grünlandaufwüchsen anwenden.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können wissenschaftlich fundiert die verschiedenen Verfahren des Ackerfutterbaus und das Management des Grünlandes unter verschiedenen Standort- und Produktionsbedingungen darstellen und diskutieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können das anhand von Fallbeispielen erlernte integrierte Fachwissen auf andere Anbausituationen übertragen und sind in der Lage, verschiedene Produktionssysteme vergleichend zu beurteilen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übungen

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der Module "Pflanzenbau", "Pflanzenernährung und Düngung", "Umwelt- und Bioverfahrenstechnik in der Landwirtschaft" und "Tierernährung und Futtermittelkunde"

Modulpromotor

Kakau, Joachim

Lehrende

Kakau, Joachim

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
50	Vorlesungen
10	Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
50	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
25	Literaturstudium
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

vorlesungsbegleitend

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Übung

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Klausur, 2-stündig
(alternative Prüfungsformen, von den Prüfern auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Geflügelwissenschaften

Poultry Science

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0147 (Version 6.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0147

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Die Ei- und Geflügelfleischerzeugung hat ein sehr engmaschiges internationales Netz der vertikalen und horizontalen Integration im Bereich der Nutztierwissenschaften geschaffen. Die Studierenden werden auf diese Arbeitswelt durch die Beteiligung der potentiellen Arbeitgeber im Rahmen eines blended learning Angebotes vorbereitet.

Lehrinhalte

Anatomie, Physiologie des Geflügels
Genetik, Zucht, Vermehrung beim Geflügel
Geflügelernährung und Geflügelfütterung
Haltungssysteme des Geflügels
Gesundheit / Krankheiten des Geflügels
Tierschutz in der Geflügelhaltung
Produktkunde bei Geflügelprodukten
Strukturen und Prozesse in der Geflügelproduktion

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein breit angelegtes Wissen über die Hauptthemengebiete im Kontext der Nutzgeflügelhaltung .

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über Wissen, das von aktuellen Entwicklungen getragen wird.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können Parameter, die in einer Nutzgeflügelhaltung erhoben werden, interpretieren und bewerten.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können anhand eines Fallbeispiels Stärken und Schwächen eines Produktionssystems darstellen

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, wenden Messtechnik, u.a. im Bereich Klima, an und prüfen deren Aussagekraft und Nutzen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Seminar, blended-learning, Exkursion

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der Agrarwissenschaften, Schwerpunkt Nutztiere

Modulpromotor

Andersson, Robby

Lehrende

Westendarp, Heiner

Andersson, Robby

Leistungspunkte

10

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
90	Vorlesungen
30	Seminare
30	Exkursionen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
90	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
30	Bearbeitung von online-Aufgaben
15	Literaturstudium
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

Bell, D.D.; W.D. Weaver: Commercial chicken meat and egg production. Springer 2009

Leeson, S.; J.D. Summers: Nutrition of the chicken. University books, Guelph 2001

Rautenschlein, S.; M. Ryll: Erkrankungen des Nutzgeflügels. utb 2014

Scholtyssek, S.: Geflügel. Ulmer 1987

Tierschutznutztierhaltungs-Vo in der jeweils aktuellen Fassung

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Klausur 2-stündig

Projektbericht

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: mündliche Prüfung (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Gemüseerzeugung

Vegetable Production

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0558 (Version 4.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0558

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Die Anwendung pflanzenphysiologischer Grundlagen mit dem Ziel eine qualitätsorientierte Gemüseproduktion zu realisieren wird unter Berücksichtigung der wirtschaftlich bedeutsamen Gemüsearten verfolgt.

Durch eigenständig durchzuführende Versuche erwerben die Studierenden eigene Erfahrungen die erlernten Kenntnisse in der Produktionstechnik des Gemüsebaus einzubringen.

Lehrinhalte

1. Vermittlung von Kulturabläufen und Anbautechnik der betriebs- und marktwirtschaftlich bedeutenden Gemüsearten
 - Möhre, Sellerie
 - Zwiebel, Porree
 - Salat, Chicorée
 - Spargel
 - Tomate, Gurke
2. Vorstellung und Bearbeitung spezieller Anbaufragen
3. Praktikum und Seminar

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden erwerben Kenntnisse über die Kulturabläufe und Anbautechnik wichtiger Gemüsearten. Sie können die Bedeutung der einzelnen Kulturmaßnahmen besonders im Hinblick auf die Qualität bewerten und selbständig Probleme der Kulturtechnik im Gemüsebau lösen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung mit Praktikum und Seminar

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Steuerung der vegetativen Entwicklung krautiger Pflanzen"

Modulpromotor

Ulbrich, Andreas

Lehrende

Ulbrich, Andreas

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

50 Vorlesungen

30 Übungen

10 Seminare

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

25 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

20 Referate

15 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Krug, H., Liebig, H.-P., Stützel, H.: Gemüseproduktion. Stuttgart 2002.

Rauh, W.: Morphologie der Nutzpflanzen. Heidelberg 2002.

Wonneberger, C., Keller, F.: Gemüsebau. Stuttgart 2004

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Genetik, Molekular- und Mikrobiologie

Genetics, Molecular- and Microbiology

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0559 (Version 16.0) vom 23.03.2018

Modulkennung

44B0559

Studiengänge

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

Die Kenntnisse des Aufbaues und der Funktion von Zellen sind Voraussetzung für das Verständnis der belebten Umwelt und bilden die Grundlage für weiterführende Module in den Pflanzenwissenschaften.

Lehrinhalte

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über grundlegende biologische und genetische Kenntnisse zur Struktur von Zellen und deren Funktionen in prokaryontischen und eukaryontischen Organismen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, verfügen über ein breites und integriertes Fachwissen der Genetik, Molekular- und Mikrobiologie.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die das Modul erfolgreich studiert haben, beherrschen die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens und sind in der Lage, Fakten zu recherchieren und aufzuarbeiten. Sie beherrschen die Grundlage mikrobiologischer Labortechniken.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können wissenschaftlich fundiert die Struktur und Funktion prokaryontischen und eukaryontischen Zellen darstellen, erläutern und kritisch diskutieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können das anhand von Fallbeispielen erlernte integrierte Fachwissen anwenden und übertragen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung

Laborpraktikum

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Kakau, Joachim

Lehrende

Kakau, Joachim

N.N.

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

60 Vorlesungen

15 Labore

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

45 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

30 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Madigan, M.T., Martinko, J.M. (2009): Brock Mikrobiologie, Pearson
Campbell, N.A. (2015): Biologie, Pearson Studium, 10. akt. Auflage,
Munk, K. (2010): Taschenlehrbuch-Reihe Biologie: Biochemie-Zellbiologie, Mikrobiologie, Genetik,
EvolutionÖkologie, Botanik, Zoologie, Thieme

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Laborpraktikum

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Klausur 2-stündig (alternative Prüfungsleistung ggf. vom Prüfer bei
Veranstaltungsbeginn bekanntzugeben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Gesprächsführung im beruflichen Kontext

Guiding Discussions in Occupational Contexts

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0158 (Version 11.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0158

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Ökotrophologie (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Sogenannte „soft skills“ sind von der Arbeitswelt ausdrücklich geforderte Schlüsselqualifikationen. Wissen und Kompetenz in den Bereichen Kommunikation, Moderation, Gesprächs- und Verhandlungsführung, Konfliktmanagement, Teamarbeit, Zeit- und Stressmanagement sowie interkulturelle Kommunikation und partizipative Prozessgestaltung beschreiben grundlegende Fähigkeiten und Fertigkeiten, die im Berufsalltag in unterschiedlichen, auch interkulturellen, Kontext erforderlich sind.

Die dafür erforderlichen Kompetenzen, ergänzt um die Fähigkeit zur Selbstreflexion, ermöglichen einen effektiven, angemessenen und zufriedenstellenden Zugang zu Kommunikationspartnern und verschaffen Wettbewerbsvorteile.

In verhaltensbezogenen Übungen und Trainings werden Lehrinhalte erlebt, reflektiert, transferiert und angewendet.

Lehrinhalte

0. Grundlagen der Gesprächsführung

- Gelungene Kommunikation
- Methoden konstruktiver Gesprächsführung
- Professionelle Kommunikation
- Ich-Botschaft
- Aktives Zuhören
- Benennen ohne Bewertung
- Ressourcenorientierter Blick
- Reframing
- Bitten äußern
- Interessen auf der Sach- und Beziehungsebene
- „roter Faden“ für „schwierige“ Gespräche
- Analyse von Gesprächsübungen

1. Kurz- Moderation

- Rolle und Selbstverständnis des Moderierenden
- Klassische Moderation und Möglichkeiten der Teammoderation
- Moderationstechniken
- Visualisierung
- Effektive Frage- und Gesprächstechniken
- Der Umgang mit Medien
- Analyse und Reflexion eigener Moderationsversuche durch die TN

2. Konfliktmanagement und Verhandlungsführung

- Interessen auf der Sach- und der Beziehungsebene
- Konfliktverhalten, -dynamik und -prävention
- Konfliktlösungen: win/win, win/lose, Kompromiss, Konsens
- Möglichkeiten und Grenzen von Konfliktmanagement
- Reflexion des eigenen Konfliktverhalten
- Training verschiedener Methoden, in Konflikte einzugreifen
- Reflexion über Möglichkeiten und Grenzen von Konfliktmanagement
- Durchführung und Reflexion von Konfliktgesprächen mit verschiedenen Bausteinen aus einem Konfliktmethodenkoffer

3. Verhandlungsführung

- Harvard-Prinzip
- Sachgerechtes Verhandeln
- Verhandlungsstile
- Verhandlungsvorbereitung
- Verhandlungsfehler
- Umgang mit schwierigen Verhandlungspartnern
- Erkennen und konstruktiver Einsatz des eigenen Verhandlungsverhaltens

4. Arbeiten in Gruppen und leiten von Teams

- Einführung in die Grundlagen der Teampsychologie
- Gruppendynamische Prozesse
- potenzielle Vorteile von Teams
- Leiten von Teams
- Reflexion des eigenen Verhaltens in Gruppen
- Grenzen der Teamarbeit

5. Schreiben und Präsentieren

- Zielsetzung und Konzeption
- Quellen und Recherchieren
- Stil und Argumentation
- Visualisierung und Layout
- persönlicher Auftritt und Wirkung

6. Das Gespräch vor dem Gespräch

- Einführung in "Business-Knigge"
- Kontakt mit unbekanntem Partnern
- Small Talk als gesellschaftliches Ritual
- Themenwahl und Gesprächsführung
- Networking

7. Öffentlichkeitsarbeit

- Anlässe und Kontakte
- Erarbeiten, Aufbereiten und Präsentieren von Texten, Statements und Meldungen
- Verhalten im Interview

8. Zeit- und Stressmanagement

- Verstehen des Entstehens von Stress, körperlicher, emotionaler und psychischer Auswirkungen
- Kenntnis über das Auftreten von Burnout: Anzeichen, Phasen, fördernde Bedingungen sowie Prävention
- Reflexion über die individuelle Ausprägung von Stress: Instrumentelle, mentale und körperliche Stressbild und -kompetenz
- effektive Planung und Aufgabenerledigung
- Persönliche Werte, Ziele und Prioritätensetzung
- individuelle Arbeitsplatz- und Arbeitszeitorganisation

9. Interkulturelle Kommunikation

- Definition und Dimensionen von Kultur und Diversitäten, erweiterter Kulturbegriff
- Kenntnis über die Unterschiedlichkeit zwischen Kulturen in den Ebenen Wahrnehmung, Werte, verbaler und nonverbaler Kommunikation sowie des Umgangs mit Zeit, Sicherheit, Identität, Gruppe und Hierarchie
- Erkennen, Reflexion und Umgang von und mit Stereotypen und Vorurteilen
- Sensibilisierung für spezifische Unterschiede und potenziellen Konfliktfeldern in der interkulturellen

Kommunikation

- Reaktionsmöglichkeiten auf interkulturelle Irritationen, klassische Phasen des Kulturschocks, Integration und Akkulturation im Kulturkontakt

10. Herausfordernde Gesprächssituationen

- Eigenreflexion, zu Gesprächssituationen, die persönlich als herausfordernd erlebt werden
- "Ärger" und "Wut"
- "Nein-sagen und hören"
- Umgang mit "starken Persönlichkeiten" und "Andersdenkenden"
- Individuelle Strategien die eigene Klarheit und Integrität zu behalten

11. Online- Kommunikation

- Herausforderungen der virtuellen Besprechungsleitung
- Vorbereitung und Gestaltung von Web Meetings
- Teamentwicklung
- Effektive Nutzung verschiedenster Programme und Plattformen im virtuellen Raum
- Reflexion der Möglichkeiten und Grenzen der Gesprächsführung im virtuellen Raum

- Übungen, Fallstudien
- Verhaltensbezogene Trainings

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein breites und integriertes Wissen über

- Handlungsmöglichkeiten und deren Wirkung im beruflichen Kontext
- die Differenzierung zwischen professioneller und Alltagskommunikation

Die Studierenden verfügen über ein breites Spektrum an Methoden zur Analyse, Gestaltung, Entwicklung, Reflexion und Bewertung (zwischen)menschlicher Kommunikationsprozesse

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen

- über ein vertieftes Verständnis der Wechselbeziehungen in schwierigen Situationen im beruflichen Kontext
- über vertieftes Wissen angemessener Modelle, Techniken und Methoden für das Gelingen zwischenmenschlicher Kommunikation

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können

- ihr eigenes Gesprächsverhalten reflektieren, fachlich einordnen und professionell entwickeln
- geeignete Methoden der Gesprächsführung auswählen und angemessen anwenden
- relevante Theorien und Konzepte erläutern, transferieren und anwenden
- kommunikative Prozesse professionell gestalten, reflektieren und entwickeln
- können Ansätze zum Gelingen von Kommunikation initiieren, gestalten, reflektieren und entwickeln

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können

- Aufgaben, Einflussfaktoren und Wechselbeziehungen im Kontext von professioneller und gelungener Kommunikation beschreiben, analysieren, reflektieren und angemessen sowie verständlich kommunizieren.
- logisch und nachvollziehbar artikulieren sowie über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplin sowohl mit Fachkolleginnen und -kollegen als auch mit einer breiteren Öffentlichkeit, auch interkulturell, kommunizieren.
- effektiv mit anderen Menschen in Entscheidungssituationen, auch im internationalen Umfeld, fachübergreifend professionell und konstruktiv kommunizieren.

Können - systemische Kompetenz

- Die Studierenden können
- ihr Wissen transferieren und auch in neuem Kontext anwenden, reflektieren und bewerten
 - Experten-Laien-Kommunikation professionell und angemessen gestalten

Lehr-/Lernmethoden

Seminar
 Selbststudium
 Fallstudien
 Gruppenarbeit/Kleingruppenarbeit
 Moderation
 Übung
 verhaltensbezogenes Training

Empfohlene Vorkenntnisse

Erweiterte, vertiefte, erfahrungsbasierte Kenntnisse und Kompetenzen professioneller zwischenmenschlicher Kommunikation

Modulpromotor

Goy, Iris Angela

Lehrende

Grygo, Harald
 Goy, Iris Angela
 Kumpmann, Sophia

N.N.

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
20	Seminare
30	verhaltensbezogene Trainings

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
20	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
30	Literaturstudium
20	Fallstudien
30	Prüfungsvorbereitung

Literatur

- handout
 - veranstaltungsbegleitend
- Banaji, M. R., A. G. Greenwald: Vor-urteile. Wie unser Verhalten unbewusst gesteuert wird und was wir dagegen tun können. München 2015
 COHN, R.C.: Von der Psychoanalyse zur themenzentrierten Interaktion. 5. Aufl. Stuttgart, 1981
 CRISAND, E., M. Crisand: Psychologie der Gesprächsführung. 9. Aufl. Hamburg 2010
 Fargas, J.P.: Soziale Interaktion und Kommunikation ,4. Aufl., Weinheim, 1999

Langmaack, B., M. Braune-Krickau: Wie die Gruppe laufen lernt. Anregungen zum Planen und Leiten von Gruppen. 8. Aufl. Weinheim, Basel 2010
Löhmer, C., R. Standhardt: TZI - die Kunst, sich selbst und eine Gruppe zu leiten: Einführung in die Themenzentrierte Interaktion. 4.Aufl., Stuttgart 2015
Schulz von Thun, F.: Miteinander reden: Störungen und Klärungen. Reinbeck bei Hamburg, 1981
Rogers, C.R., R.L. Rosenberg: Die Person als Mittelpunkt der Wirklichkeit. Stuttgart, 1980
Rosenberg, M. B.: Gewaltfreie Kommunikation. 12. Aufl. Paderborn 2016
Schugk, M.: Interkulturelle Kommunikation in der Wirtschaft. 2. Aufl. München 2014
WATZLAWICK, P., J.H. BEAVIN, D.D. JACKSON: Menschliche Kommunikation. 8. Aufl. Bern; Stuttgart; Toronto, 1990

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsform

Teilnahme Übungen und verhaltensbezogene Trainings

Prüfungsanforderungen

Insgesamt 50h/Unit; es sind die Grundlagen und drei Units zu belegen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Grundlagen der Buchführung und des Steuerrechts

Principles of Accounting and Tax Law

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0165 (Version 11.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0165

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Lehrinhalte

Grundkenntnisse über das Besteuerungsverfahren, Buchen von Geschäftsvorfällen, Bewertung von Vermögensgegenständen in der Bilanz, Erstellen und beurteilen von Jahresabschlüssen, Erstellen von einfachen Steuererklärungen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben grundlegende Vorstellungen über den Aufbau des Steuerrechts.
Die Studierenden können Jahresabschlüsse beurteilen.

Die Studierenden können den Einfluss von Steuern auf den wirtschaftlichen Erfolg eines Betriebes beurteilen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung und Übungen

Empfohlene Vorkenntnisse

keine

Modulpromotor

Küst, Rolf

Lehrende

Küst, Rolf

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

60 Vorlesungen

30 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

20 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

25 Literaturstudium

15 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Bürgerliches Gesetzbuch,
Handelsgesetzbuch,
Abgabenordnung,
Umsatzsteuergesetz,
Einkommensteuergesetz

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Grundlagen des Nachhaltigkeitsmanagements

Basics of Sustainability Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0555 (Version 15.0) vom 17.05.2022

Modulkennung

44B0555

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Nachhaltiges Wirtschaften stellt für viele Unternehmen, landwirtschaftliche Betriebe und weitere Organisationen der Agrar- und Lebensmittelwirtschaft einen wichtigen Orientierungspunkt für die Ausrichtung des Geschäftsmodells dar. Auch, weil sie sich mit entsprechenden externen gesellschaftlichen Erwartungen konfrontiert sehen. Für die Einführung neuer Produkte und Verfahren, die Durchführung von Investitionsprojekten oder die Umsetzung weiterer strategischer Entscheidungen kann die Beachtung von Nachhaltigkeitsaspekten ein wichtiger Punkt für die Akzeptanz betroffener Akteure (Stakeholder) sein. In der folgenden Veranstaltung erhalten die Studierenden auf Basis einschlägiger Literatur und Praxisbeispiele einen Überblick über Ziele und die Methoden des Nachhaltigkeitsmanagements. Sie lernen die unterschiedlichen Stakeholderperspektiven, Motive und Hintergründe bestimmter Argumentationsmuster kennen. Zudem erarbeiten sie anhand von Fallbeispielen die konkreten Möglichkeiten und Grenzen von nachhaltigem Wirtschaften.

Lehrinhalte

1. Einführung in die nachhaltige Unternehmensführung
2. Unternehmensethik, Nachhaltigkeit und Unternehmenskultur, Corporate Governance
3. Strategische Aspekte der Nachhaltigkeit
4. Möglichkeiten der Analyse, Bewertung von nachhaltiger Unternehmensführung anhand von Fallbeispielen der Agrar- und Ernährungsbranche
5. Methoden zur Identifikation, Einordnung und Bewertung relevanter Nachhaltigkeitsthemen
6. Instrumente für Stakeholderdialoge und -kooperationen
6. Empirische Beispiele für Chancen und Grenzen des Stakeholdermanagements

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, verfügen über ein breites Wissen und Verständnis der wesentlichen Herausforderungen und Anforderungen an die nachhaltige Unternehmensführung. Sie kennen die Grundlagen der Unternehmensethik, die strategische Dimension und Möglichkeiten der Analyse von Nachhaltiger Unternehmensführung. Sie kennen die Aufgaben des Stakeholdermanagements.

Wissensvertiefung

Sie können an erworbene Kompetenzen aus den Modulen Grundlagen der Nachhaltigen Unternehmensführung für Führung, Beratung und Vertrieb, Unternehmensführung und Investition sowie Grundlagen der integrierten Organisationskommunikation anschließen.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie können ethische Herausforderungen der Branche der Agrar- und Ernährungswirtschaft für ein Unternehmen ermitteln, einordnen und in eine Nachhaltigkeitsstrategie integrieren. Sie können Nachhaltigkeitsstrategien in der Branche im Hinblick auf das Nachhaltigkeitsniveau analysieren und bewerten und nutzen grundlegende Analyse- und Bewertungsmethoden dazu. Sie können die Gemeinsamkeiten und Zielkonflikte zwischen Unternehmensinteressen und den Positionen der verschiedenen externen Akteure u.a. mittels einer Stakeholdermap analysieren, entsprechende Handlungsoptionen für die Organisation ableiten und Instrumente eines glaubwürdigen und akzeptanzorientierten Stakeholderdialogs anwenden.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie stellen komplexe ethische Zusammenhänge, Nachhaltigkeitsstrategien, Analyse- und Bewertungsmethoden in einer gut strukturierten Form vor. Sie diskutieren Stakeholderpositionen sowie ihre jeweilige Berechtigung und Relevanz für die Organisation in Kleingruppen und schulen durch die Übernahme verschiedener Stakeholderpositionen in Diskussionen ihre Sensibilität für differierende Positionen und Argumentationen.

Können - systemische Kompetenz

Sie übertragen die allgemeinen Konzepte zur ethischen Unternehmensführung, zu Nachhaltigkeitsstrategien, zum Stakeholdermanagement auf das empirische Feld der Agrar- und Lebensmittelbranche und reflektieren hier die spezifischen Ansprüche und Widersprüche des Sektors.

Lehr-/Lernmethoden

Dozentenvortrag, Textdiskussion, Kleingruppenarbeiten, Kleingruppenergebnispräsentation, Online-Recherchen

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der Unternehmensführung und Kommunikation.

Modulpromotor

Kussin, Matthias

Lehrende

Schnitker, Karin
Kussin, Matthias

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

56 Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

40 Literaturstudium

20 Referate

34 Prüfungsvorbereitung

Literatur

- Bay, K.-C. Hrsg. (2010): ISO 26000 in der Praxis, Oldenburg Industrieverlag GmbH, München.
- Clausen, A. (2009): Grundwissen Unternehmensethik, Narr Franke Attempto Verlag GmbH, Tübingen.
- DLG e. V. Hrsg. (2010): Nachhaltigkeit - vom Leitbild zur Erfolgsstrategie, DLG-Verlag GmbH, Frankfurt/M.
- Göbel, E. (2013): Unternehmensethik, UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz.
- Malik, F. (2013): Unternehmenspolitik und Governance, Campus Verlag, Frankfurt/NY.
- Meyer, J.-A. Hrsg. (2011): Nachhaltigkeit in kleinen und mittleren Unternehmen, EUL-Verlag GmbH, Lohmar.
- Schnitker, K. (2015): Bearbeitung Strategischer Geschäftsfelder in der Strategischen Unternehmensführung. In: Nachhaltigkeitsmarketing, Griese, K. M. Hrsg., Springer Fachmedien, Wiesbaden.
- Steger, U. (2003): Corporate Diplomacy. The Strategy for a Volatile, Fragmented Business Environment: Chichester.
- Steger, U. (2003): Sustainability Partnerships. The Manager's Handbook: Basingstoke.
- Wall, F. & Schröder R.W. (Eds.) (2009): Controlling zwischen Shareholder Value und Stakeholder Value. Neue Anforderungen, Konzepte und Instrumente: München.
- Walter, F. u.a. (2013): Die neue Macht der Bürger. Was motiviert Protestbewegungen?: Reinbek bei Hamburg.

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Mündliche Prüfung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur 2-stündig (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. zum Semesterbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Herdenmanagement

Herd Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0192 (Version 10.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0192

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Eine Herde zu managen ist mehr als nur tierische Produkte zu erzeugen. Es gilt unter Beachtung der aktuellen Rechtsrahmen den Dokumentations- und Qualitätssicherungspflichten nachzukommen. Weiterhin muss nicht die Leistung des Einzeltiers optimiert werden sondern die gesamte Herde und deren Wechselwirkungen mit der Umwelt.

Das Definieren, Abrufen und die Auswertung relevanter Daten als Grundlage für Entscheidungen der Herdenführung wird an aktuellen Praxisbeispielen im Rinder-, Schweine- oder Geflügelbereich durchgeführt.

Lehrinhalte

- Gesundheit und Leistung
- Nährstoffflüsse und Emissionen
- Techniken des Herdenmanagements
- Techniken des Herdencontrollings
- EDV-Einsatz im Herdenmanagement

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein breites Wissen im Bereich des Herdenmanagements von Rindern und Schweinen

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, sind in der Lage Erkenntnisse der Tierernährung, des Gesundheitsmanagements und der Optimierung des Tierwohls jeweils unter Beachtung ökonomischer Gesichtspunkte in das Herdenmanagement großes Herden zu integrieren.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, nutzen aktuelle computerbasierte Systeme zum Monitoring und Controlling einer Nutztierherde

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, erklären an Fallbeispielen Risiko orientiertes und Indikator basiertes Herdenmanagement

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, wenden eine Reihe von berufsbezogenen Fähigkeiten, Fertigkeiten, Techniken und Materialien an, um Standardaufgaben und fortgeschrittene Aufgaben zu bearbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Seminar, Übung, Projekt, Exkursion, e-learning

Empfohlene Vorkenntnisse

- Grundlagen der EDV
- Anatomie, Physiologie Tierschutz
- Grundlagen der Tierhaltung
- Grundlagen der Tierernährung
- Grundlagen der Verfahrenstechnik

Modulpromotor

Andersson, Robby

Lehrende

Andersson, Robby

Kaufmann, Falko

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

60	Seminare
----	----------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

20	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

35	Bearbeitung von e-learning Aufgaben in StudIP
----	---

20	Literaturstudium
----	------------------

15	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

wird vorlesungsbegleitend ausgegeben

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Projektbericht

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: mündliche Prüfung
(alternative Prüfungsformen, von den Prüfern auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Informationstechnologien in der Landtechnik

Information Technologies in Agricultural Technical Systems

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0543 (Version 5.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0543

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Die Vernetzung / Digitalisierung in der Landtechnik setzt sich fort, mit der Einführung erster BUS Anwendungen (LBS -> u. Migration zu ISO BUS, über die Integration von GNSS Anwendungen in der landwirtschaftlichen Anwendung...hin zu einer "Landwirtschaft 4.0" vollzieht sich eine Entwicklung hin zur Kommunikation von Maschinen (M2M)...bis M2X in im leistungsstärkeren Netzwerken,

Lehrinhalte

Grundlagen der Anwendung von Informationsschlüsseltechnologien in der Landtechnik / Landwirtschaft mit Anwendungsbezug in der Lehre

Inhalte sind Schlüsseltechnologien in der vernetzten

1. Agrartechnik / Biosystemtechnik
 - GPS, D-GPS, GIS
 - BUS (CAN, ISOBUS, Ethernet..9
 - Sensortechnologien u. Anwendungen
 - Aktorik (Grundlagen und Anwendungen)
2. Datenmanagement / Handling
 - Datengewinnung
 - Austausch (ISOBUS, ISOagriNET, AgroXML)
 - Analyse / Aufbereitung / Filteranwendungen
 - Auswertung und -nutzung (Implementierung)
3. Servicetechnik (Telematics) / Condition Monitoring
4. Farmdatenmanagement
5. Logistik (Simulation u. Validierungsroutinen)
6. Qualitätssicherung (Traceability)

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen den Grundaufbau und die Komponenten eines landwirtschaftlichen Informations- und Managementsystems. Sie kennen aktuell verfügbare Systemkomponenten und können diese zum Einsatz bringen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden können Anforderungsprofile für elektronische Farmmanagementsysteme formulieren und geeignete Systemkomponenten auswählen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können prozessnahe Daten aufbereiten, auswerten und deren Nutzen für Produktionsentscheidungen darstellen.

Lehr-/Lernmethoden

seminaristisch, eigenständige Gewinnung, Aufbereitung und Auswertung produktions- u. prozessspezifischer Daten mit Hilfe ausgewählter kommerzieller Softwarelösungen

Empfohlene Vorkenntnisse

Module Agrartechnik "Physikalisch technische Grundlagen Natur u. Technik, "Agrartechnische Maschinen und Geräte", gute Englischkenntnisse, WP Module I&I

Modulpromotor

Korte, Hubert

Lehrende

Korte, Hubert

Korte, Hubert;

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.	Lehrtyp
Workload	

30 Seminare

30 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.	Lerntyp
Workload	

15 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

60 Hausarbeiten

15 Ergebnispräsentation

Literatur

Skriptum
 Fachliteratur / Veröffentlichungen / Disserationen
 Tagungen / Kolloquien / Symposien

Prüfungsleistung

Referat und Präsentation

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache deutsch

Integrierter Pflanzenschutz und Anwendungstechnik

Integrated Plant Protection

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0201 (Version 7.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0201

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Schadorganismen und abiotische Schadfaktoren führen in der landwirtschaftlichen Pflanzenerzeugung zu erheblichen Ertragsverlusten und Beeinträchtigungen der Produktqualität. Um diese unter Berücksichtigung der ökonomischen Auswirkungen verhindern zu können, müssen vorbeugende Maßnahmen und gezielte Bekämpfungsmaßnahmen miteinander kombiniert werden. Dies ist in den Verfahren des integrierten Pflanzenschutzes berücksichtigt.

Lehrinhalte

Vorbeugende Maßnahmen zur Verminderung der Schadenswahrscheinlichkeit (Anbau- und kulturtechnische Maßnahmen, Hygiene, Quarantäne).
Direkte Pflanzenschutzmaßnahmen (Biologische, biotechnische, gentechnische, physikalische und chemische Pflanzenschutzverfahren).
Resistenzentwicklung von Schadorganismen gegenüber Pflanzenschutzmitteln.
Schadens- und Bekämpfungsschwellen.
EDV-gestützte Entscheidungshilfen im Pflanzenschutz.
Pflanzenschutzgerätetechnik.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, haben ein breites und integriertes Fachwissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen der vorbeugenden Maßnahmen zur Verminderung der Schadenswahrscheinlichkeit und der direkten Pflanzenschutzmaßnahmen sowie der Pflanzenschutzgerätetechnik.

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, haben ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden bezüglich der vorbeugenden Maßnahmen zur Verminderung der Schadenswahrscheinlichkeit und der direkten Pflanzenschutzverfahren.
Sie haben ein breites und integriertes Fachwissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen und ein kritisches Verständnis der Wirkungsweisen aller relevanten Pflanzenschutzmittelwirkstoffgruppen. Sie haben ein breites und integriertes Fachwissen und ein kritisches Verständnis über die Einflussfaktoren für eine Resistenzentwicklung von Schadorganismen gegenüber Pflanzenschutzmitteln. Sie sind in der Lage, die komplexen Wechselwirkungen der vorbeugenden Maßnahmen zur Verminderung der Schadenswahrscheinlichkeit auf das Auftreten von Schadorganismen kritisch zu bewerten. Sie sind in der Lage, die komplexen Wirkungen der Faktoren, die den Selektionsdruck zur Entwicklung von Pflanzenschutzmittelresistenzen bestimmen, kritisch zu beurteilen und möglichen Gegenstrategien zu entwickeln.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, sind in der Lage, ein Pflanzenschutzgerät sachgerecht zu bedienen.
 Sie setzen EDV-gestützte Entscheidungshilfen ein, um Pflanzenschutzmittel zielgerichtet einzusetzen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können wissenschaftlich fundiert die Maßnahmen des integrierten Pflanzenschutzes, die Wirkungsweisen von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen und die Funktionsweise von Pflanzenschutzgeräten darstellen, erläutern und kritisch diskutieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden sind befähigt, die komplexen Wechselwirkungen von Einflussfaktoren der Maßnahmen zur Verminderung der Schadenswahrscheinlichkeit zu beurteilen und daraus Strategien abzuleiten, die die Anwendung von chemischen Pflanzenschutzmitteln auf das notwendige Maß beschränkt.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Seminar, Übungen (z.T. als Blockveranstaltung)

Empfohlene Vorkenntnisse

Kenntnisse der Grundlagen der Phytomedizin.

Modulpromotor

Kakau, Joachim

Lehrende

Kakau, Joachim

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.	Lehrtyp
Workload	

60 Vorlesungen

15 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.	Lerntyp
Workload	

30 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

30 Literaturstudium

15 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Literatur zum Fachgebiet Phytopathologie und Pflanzenschutz

Allgemeine Lehrbücher

Hallmann, J. et al. (2007): Phytomedizin. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

Hoffmann, G.M. u.a.: Lehrbuch der Phytomedizin. 3. Auflage, Blackwell

Klinkowski, M. u.a.: Phytopathologie und Pflanzenschutz.

Bd. I: Grundlagen

Bd. II: Krankheiten und Schädlinge landw. Kulturpflanzen.

Börner, Horst: Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz. 7.Auflage, Uni-Taschenbücher 518, Ulmer Verlag

Heddergott, Hermann: Taschenbuch des Pflanzenarztes 20..
Landwirtschaftsverlag Hiltrup
Heinze: Leitfaden der Schädlingsbekämpfung. Band III:
Krankheiten und Schädlinge im Ackerbau.
Hock, B. und E.F. Elstner: Schadwirkungen auf Pflanzen.
Hoffmann, G.M. und H. Schmutterer: Parasitäre Krankheiten und Schädlinge im Ackerbau. 2. Auflage
Heitefuß, u.a.: Pflanzenkrankheiten und Schädlinge im Ackerbau.
4. Auflage
Elstner, E.,F., W. Oßwald, und I. Schneider: Phytopathologie.
Prell, H., E.: Interaktionen von Pflanzen und phytopathogenen Pilzen.
Kranz, J.: Epidemiologie der Pflanzenkrankheiten.
Obst, A. u. K. Gehring: Getreide: Krankheiten – Schädlinge – Unkräuter. Verlag Mann
Schöber-Butin, B. u.a.: Farbatlas Krankheiten und Schädlinge an landw. Kulturpflanzen. Ulmer
Wörterbücher: Fröhlich, G.: Phytopathologie und Pflanzenschutz.
Aust, H.-J.: Glossar Phytomedizinischer Begriffe.
Bestimmungsbuch: Buhl, C.: Krankheiten und Schädlinge an Getreide und Mais. Ulmer Verlag.
Spezielle Bücher über Pflanzenschutz und -mittel
BBA für Land- und Forstwirtschaft: Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis.
Perkow, W.: Wirksubstanzen der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel.
Industrieverband: ips-kodex.
BELF: Ernährungsbericht. (Alle vier Jahre neu)
Heitefuß, R.: Pflanzenschutz. Thieme Verlag
Kees, H. u.a.: Unkrautbekämpfung im Integrierten Pflanzenschutz.
Börner, H.: Unkrautbekämpfung. G. Fischer Verlag
Zwenger, P. u. H., U. Ammon: Unkraut. Ökologie und Bekämpfung. Ulmer
Franz, J.M. und A. Krieg: Biologische Schädlingsbekämpfung.
Krieg, A. und J.M. Franz: Lehrbuch der biologischen Schädlings-
bekämpfung.
Schmidt, G.H.: Pestizide und Umweltschutz.
Müller, Franz: Phytopharmakologie. Verhalten und Wirkungsweise von
Pflanzenschutzmitteln.
Harmuth, P.: Sachkundenachweis Pflanzenschutz.
Philipp, W.-D.: Biologische Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten.
Schiwy, P. und T. Harmony: Deutsches Pflanzenschutzrecht. Loseblattsammlung
Snoek, H.: Naturgemäße Pflanzenschutzmittel.
Häni, F.: Pflanzenschutz im Integrierten Ackerbau. Schweiz
Meinert, G. und A. Mitnacht: Integrierter Pflanzenschutz. Ulmer

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Übung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei
Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Landwirtschaftliche Betriebswirtschaftslehre

Farm Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0538 (Version 6.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0538

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Absolventen des Studiengangs B.Sc. Landwirtschaft müssen in der Lage sein, eigenständig wissenschaftlich in der landwirtschaftlichen Betriebswirtschaftslehre arbeiten zu können. Ein wesentliches Element sind dabei die theoretischen Grundlagen und betriebswirtschaftlichen Methoden und Analyseverfahren, die vermittelt werden. Die Anwendung auf Beispiele aus der Praxis führt zu einer Vertiefung der gelernten Methoden und Verfahren. Die Absolventen müssen demzufolge in der Lage sein, bei der Planung und Analyse von betriebswirtschaftlichen Fragestellungen die fallspezifisch geeigneten Methoden und Verfahren auszuwählen, einzusetzen und deren Ergebnisse zu interpretieren.

Lehrinhalte

Grundlagen der Produktionstheorie und Mikoökonomie
Grundlagen der Betriebsplanung
Grundlagen der Kosten- Leistungsrechnung
Grundlagen der Investitions- und Finanzierungsrechnung
Grundlagen der Unternehmensanalyse und Einkommensrechnungen
Grundlagen der Umweltanalyse und Agrarstrukturen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, kennen die Grundlagen der landwirtschaftlichen Betriebswirtschaftslehre.

Wissensvertiefung

Die Studierenden können aktuelle Veränderungen, die sich auf den landwirtschaftlichen Betrieb auswirken, auf der Grundlage der Theorien und Analyseverfahren betriebswirtschaftlich auswerten und beurteilen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können Standardmethoden einsetzen, um betriebswirtschaftliche Fragen bearbeiten zu können.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können aktuelle Informationen kritisch einordnen und mit den gelernten Methoden und Verfahren analysieren und bewerten.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können die Ergebnisse von eigenen Analysen in Bezug zu Ergebnissen aus der Praxis kritisch reflektieren.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übungen in Gruppen

Empfohlene Vorkenntnisse

Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der landwirtschaftlichen Buchführung und Steuerlehre.

Modulpromotor

Recke, Guido

Lehrende

Recke, Guido

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
---------------	---------

55	Vorlesungen
----	-------------

25	Übungen
----	---------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
---------------	---------

30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

20	Literaturstudium
----	------------------

20	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Dabbert, S. und J. Braun (2012): Landwirtschaftliche Betriebslehre - Grundwissen Bachelor. 3. Auflage, Stuttgart, Ulmer.

Mußhoff, Oliver und Norbert Hirschauer (2016): Modernes Agrarmanagement, Betriebswirtschaftliche Analyse – und Planungsverfahren (4. Auflage). München, Vahlen.

Steinhauser, H., Langbehn, C. und U. Peters (1982): Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre. Bd. 1. Allgemeiner Teil. Stuttgart, Ulmer.

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Landwirtschaftliches Bauen / Stalltechnik

Agricultural Building Construction / Stable Technology

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0545 (Version 12.0) vom 08.10.2020

Modulkennung

44B0545

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Landwirtschaftliches Bauen und Stalltechnik befasst sich mit Gebäuden, Maschinen, Geräten und Verfahrenstechniken in der landwirtschaftlichen Erzeugung, aufbauend auf physikalisch-technischen Grundlagen werden die Anforderungen, Funktionen, Eignungen der installierten Techniken sowie deren Anwendung und Wechselwirkung mit den biologischen Produktionsfaktoren in der Tierproduktion vermittelt. Von der Genehmigungsphase, dem eigentlichen Bau der Gebäudehülle bis zum Betrieb moderner Techniken in Stallanlagen ist der Wissensbezug aufzubauen

Lehrinhalte

Einführung in die Techniken des modernen Stallbaus und der Verfahrenstechniken in der Tierhaltung

1. Bauphysikalische Grundlagen / Thermodynamik Stalklima, Anlagen der Stallheizung u.

Lüftungssysteme

2. Rechtliche Grundlagen landwirtschaftliches Bauens im Außenbereich

3. Einführung in die Verfahrenstechnik der tierischen Erzeugung

4. Rind

4.1 Milchviehhaltung / Milchgewinnung (konv. / AMS)

4.2 Rinderhaltung

4.3 Futtervorlagetechniken (Mischwagen, Silolagerstätten, Automatisierungsansätze)

5. Schwein

5.1. Zucht / Mast

5.2. Fütterungstechniken (trocken / flüssig, Automatisierungsansätze)

6. Verfahrenstechnik für Fest- und Flüssigmist

6.1. Lager- u. Rührkonzepte, Relevanz auf DüV

6.2. Separationsverfahren (Techniken / Einsatzspektrum..)

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, ...

... verfügen über ein breit angelegtes Wissen über den Umfang, die Wesensmerkmale und die wesentlichen Gebiete des Technikeinsatzes in der tierischen Erzeugung.

...verstehen die physikalisch-technischen Grundzusammenhänge in entsprechenden Standardverfahren der Landtechnik.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als Vorlesung durchgeführt. Begleitende Materialien werden den Studierenden über die eLearning - Plattform zur Verfügung gestellt. Die Teilnehmer stellen aktuelle Techniken in der

Tierhaltung in einer Kurzpräsentation vor. Fachreferenten aus der Industrie bringen den aktuellen Praxisbezug ein

Empfohlene Vorkenntnisse

Module "Physikalische Grundlagen der Natur und Agrartechnik", "Agrartechnische Maschinen und Geräte", "WP Module I&I"

Modulpromotor

Korte, Hubert

Lehrende

Korte, Hubert

alle Lehrenden

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

60 Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

30 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

60 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Lehrbücher Landtechnik / VDI Tagungen

Schön, H. (Hrsg.): Landtechnik, Bauwesen, BLV München, LV Münster-Hiltrup, 1998.

Schwab, W., Adam, F. (Hrsg.): Tierische Erzeugung, BLV München 2007.

Jungbluth, T., Büscher, W., Krause, M.: Technik Tierhaltung, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 2005.

Boxberger, J., Eichhorn, H., Seufert, H. (Hrsg.): Stallmist, Beton Verlag Düsseldorf 1994.

Fachzeitschriften zur Tierhaltung bzw. Landtechnik

Lehrbücher Physik:

Herr, H., Bach, E., Maier, U.: Technische Physik, Verlag Europa-Lehrmittel, Haan-Gruiten 1997.

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Prüfungsanforderungen

Besondere Anforderungen an die Aufgabenstellungen der Landtechnik bzw. der landwirtschaftlichen Verfahrenstechnik in der tierischen Erzeugung, relevante physikalische Gesetzmäßigkeiten aus den Bereichen Mechanik, Wärmelehre, Elektrizitätslehre, Grundlagen zur Technik in der Tierhaltung deren Zusammenhänge und Wechselwirkungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache deutsch

Lebensmittelsicherheit tierischer und pflanzlicher Erzeugnisse

Food Safety

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0243 (Version 5.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0243

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Lehrinhalte

- Rechtliche Rahmenbedingungen in der Primärproduktion und in der Verarbeitung von Lebensmitteln aus Tieren und aus Pflanzen
- Mechanismen der Lebensmittelüberwachung
- Grundsätze der medizinischen Mikrobiologie (Bakteriologie, Parasitologie, Virologie, Mykologie, Prionen)
- Anzeige- und meldepflichtige Krankheiten und Zoonosen
- Be- und entlastende Faktoren hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Vermeiden von Tierkrankheiten, Pflanzenkrankheiten und Lebensmittelvergiftungen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein breit angelegtes Wissen über den Umfang, die Wesensmerkmale und die wesentlichen Gebiete der Lebensmittelsicherheit in der Primärproduktion und in der Verarbeitung.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden setzen eine Reihe von Standard- und einige fortgeschrittene Verfahren und Methoden ein, um Daten zu verarbeiten und strukturiert darzustellen, um so Informationen zu gewinnen und zu bearbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Besichtigungen, Übungen
Information, Demonstration, studentische Erarbeitung, Übungen/ Training von Fertigkeiten (z.B. EDV, Interpretation von Befunden)

Empfohlene Vorkenntnisse

Biologie der Tiere, Pflanzenbau

Modulpromotor

Seedorf, Jens

Lehrende

Seedorf, Jens

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

40 Vorlesungen

10 Demonstrationen und Übungen

10 Besichtigungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

35 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

20 Literaturstudium

20 Referate

15 Prüfungsvorbereitung

Literatur

aktuelle Literaturquellen zur Lebensmittelsicherheit und -hygiene, Lehrbücher zur medizinischen und lebensmittelhygienischen Mikrobiologie

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Marketing Praxis

Marketing in Practice

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0547 (Version 7.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0547

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Der Umfang des wissenschaftlichen Marketingwissens ist in den letzten Jahren rasant gestiegen. Gleichzeitig wird von Bachelorabsolventen und -absolventinnen verlangt, dass sie ihr Wissen im Beruf schnell und zielgerichtet anwenden können. Studierende dieses Modul werden durch Fallstudien und Übungen an praxisnahe Probleme herangeführt und suchen in Gruppen (= Expertenteams) gemeinsam nach Lösungen für komplexe Probleme, nachdem sie sich durch das Lesen wissenschaftlicher Texte Expertenwissen angeeignet haben.

Lehrinhalte

Schwerpunkte der Übungen und Fallstudien liegen in folgenden Bereichen:

- Vorbereitung auf konkrete Fallbeispiele durch das Lesen fallspezifischer Hintergrundliteratur (fallspezifischer Reader). Die Themen variieren von Jahr zu Jahr; es werden allgemein typische Marketingfragestellungen aufgegriffen (Anzeigengestaltung, Preisfindung, Produktpositionierung, Kreativitätsworkshop etc.).
- Einarbeitung in die Fallstudiensituation und Anwendung gelerntes Wissen auf die neue Praxissituation (in Kleingruppen und im Plenum). Hierbei werden neue und individuelle Lösungen unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Theorien und Methoden gefunden und kritisch diskutiert.
- Die interdisziplinäre Zusammensetzung des Kurses führt zu einer kritischen Prüfung der Übertragbarkeit von Erkenntnissen auf neue Subbranchen innerhalb des Agri-Food-Sektors.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über vertieftes Wissen in spezifischen Teilbereichen der Marketinginstrumente, die sie für praxisnahe Problemlösungen benötigen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden setzen verschiedene Methoden des operativen Marketings und des Marketingmanagements ein.

Können - kommunikative Kompetenz

Durch Präsentationen von eigenen Problemlösungen stellen sich die Studierenden der kritischen Diskussion. Sie erlernen dabei, komplexere Ideen in kurzer Zeit kompakt vorzustellen.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden übertragen Wissen und Fertigkeiten auf reale Praxissituationen.

Lehr-/Lernmethoden

Impulsvorträge, Übungen, Fallstudien, Marketingplanspiel

Empfohlene Vorkenntnisse

Marketinggrundkenntnisse werden vorausgesetzt (i.d.R. das Modul "Marketing und Vertrieb")

Modulpromotor

Enneking, Ulrich

Lehrende

Enneking, Ulrich

Kunde, Susanne

Thomas Temme (Planspiel)

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
60	Übungen, Fallstudien, Planspiel

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
30	Literaturstudium
30	Prüfungsvorbereitung
0	Veranstaltungsvor-/nachbereitung

Literatur

- Homburg, C. und Krohmer, H.: Marketingmanagement, aktuelle Auflage, Wiesbaden, Gabler (als umfangreiches allgemeines Nachschlagewerk)
- Aufgrund der Aktualität der jeweiligen Themen sind eigenständige Literaturrecherchen notwendig.
- Themenspezifische "Reader" werden vorlesungsbegleitend verteilt
- Übungsliteratur/Fallstudien werden vorlesungsbegleitend verteilt

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Referat

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: mündlich (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Marketing und Vertrieb

Marketing and Distribution

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0529 (Version 3.0) vom 09.08.2021

Modulkennung

44B0529

Studiengänge

Ökotrophologie (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

Die Entwicklung von Produkten und Produktprogrammen, die Erstellung von Marketingkonzeptionen und der Vertrieb von Lebensmitteln müssen sich an den Anforderungen des Handels und der Endverbraucher orientieren. Dieses Modul vermittelt die Grundlagen des Marketings im Agri-Food-Sektor und bereitet auf Tätigkeiten in Marketing und Vertrieb vor. Berücksichtigt werden dabei auch Fragen des Marketings und des Vertriebs gegenüber Geschäftskunden.

Lehrinhalte

Kurs 1: Marketing (2 SWS), Prof. Dr. Ulrich Enneking:

- Theorie des Konsumentenverhaltens mit den Schwerpunkten SOR-Modell, Einstellung, Kundenzufriedenheit, Lebensstile
- Strategisches Marketing mit den Schwerpunkten Marktstrukturmodell und Portfolioanalysen
- Produktpolitik mit den Schwerpunkten verbraucherorientiertes Qualitätsmanagement, Innovationsmanagement, Produktpositionierung und Markenführung
- Preispolitik mit den Schwerpunkten Break-Even-Analyse, nachfrageorientierte Preisfindung, Preisdifferenzierung, Preisaktionen und Preisbündelung
- Kommunikationspolitik mit den Schwerpunkten Positionierung, Integriertes Identitätsmanagement, sozialtechnische Regeln, Werbestile und Werbeplanung
- Fragen der Distributionspolitik werden in Kurs-2 behandelt (siehe unten).

Kurs 2: Vertrieb (2 SWS), Prof. Dr. Westerheide

- Vertriebsstrategien im Agri-Food-Bereich (z.B. Entwicklung von Key Accounts, Einführung-Kundenbindung, Preisstrategien, Multi-Channel-Marketing)
- Vertriebsmanagement + Außendienststeuerung (z.B. Vertriebsorganisation, Planung und Kontrolle, Verkaufs- und Verhandlungsführung, Motivation)
- Besonderheiten im B2B-Marketing gegenüber dem Handel (z.B. Jahresgespräche, P.O.S.-Aktionen, B2B-Werbung)
- Zusammenhänge zwischen Marketing und Vertrieb
- Informationsgrundlagen für strategische Marketing- und Vertriebsentscheidungen (z.B. Kunden- und Wettbewerbsanalyse, Marktsegmentierung)
- Bedeutung und Herausforderung von Jahresgesprächen des Lebensmitteleinzelhandels
- Vertrieb von Agrarerzeugnissen und Betriebsmittel

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden können die vier Marketinginstrumente anhand von konkreten Beispielen aus ihrer Branche erläutern. Sie kennen grundlegende Theorien des Konsumentenverhaltens und des strategischen Marketings. Sie kennen wichtige operative Werkzeuge des Vertriebs und verschiedene Organisationsformen des Vertriebs.

Wissensvertiefung

Sie kennen die Unterschiede zwischen der strategischen und operativen Ebene des Marketings. Sie können die Marketinginstrumente in dem betriebswirtschaftlichen Gesamtkontext einordnen und wissenschaftliche Konzepte auf neue Praxissituationen übertragen. Sie können Beispielkalkulationen selbstständig durchführen.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie können Marketingkonzepte für ihre Branche entwickeln.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung mit Fallbeispielen, vorlesungsbegleitende Marktforschungsübungen (Methodenpraxis), Selbstlektüre vorlesungsbegleitender, wissenschaftlicher Texte

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Enneking, Ulrich

Lehrende

Enneking, Ulrich
 Westerheide, Jens

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.	Lehrtyp
Workload	

60 Vorlesungen

2 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.	Lerntyp
Workload	

28 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

30 Literaturstudium

30 Prüfungsvorbereitung

Literatur

- Walsh, Klee und Kilian (2009 in Bibliothek-Haste oder 2013): Marketing - Eine Einführung auf Grundlage von Case Studies
- Strecker et al. (2010): Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte, 4. Auflage
- Homburg, Ch.I: (2003) Sales Excellence, 3. Aufl., Wiesbaden

- Winkelmann, Peter (2003): Vertriebskonzeption- und Steuerung, 2. Aufl., München
- Reader mit vorlesungsbegleitenden Ergänzungstexten

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig
e-Klausur 2-stündig
Mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben); unbenotete Prüfungsleistung: regelmäßige Teilnahme an Methodenpraxis

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Mathematik und Statistik

Mathematics and Statistics

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0266 (Version 11.0) vom 02.05.2022

Modulkennung

44B0266

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

In den Biowissenschaften wie auch in Landwirtschaft und Gartenbau werden vielen Prozesse und Phänomene durch mathematische und statistische Modelle beschrieben. Die für Landwirtschaft und Gartenbau relevanten mathematischen und statistischen Verfahren werden dargestellt und diskutiert. Es werden an Fallbeispielen die mathematischen und statistischen Methoden eingeübt.

Lehrinhalte

Grundrechenarten, Zahlen und Mengen, Proportionalität, Prozente, Konzentration und Mischungen, Potenzen, Wurzeln und Logarithmen, Gleichungen, Relationen und wesentliche Funktionen, Vektoren und Matrizen, Folgen, Reihen, Lime, Einführung und praktische Anwendung der Differential- und Integralrechnung

Messwerte, Skalenarten, statische Parameter, beschreibende Statistik, Wahrscheinlichkeit, Zufallsvariable und ihre Verteilungen, Schätzen von Parametern, Prüfung von Hypothesen über Mittelwerte, Proportionen und Varianzen, Konfidenzintervalle für Mittelwerte und Varianzen, Einführung in die Regressions- und Varianzanalyse, Einführung in nichtparametrische Teststatistik

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Studierende kennen die grundlegenden mathematischen und statistischen Verfahren, die im weiteren Studium vorausgesetzt werden. Sie können Fallbeispiele selbstständig lösen.

Wissensvertiefung

Sie kennen die grundlegenden Prinzipien der beschreibenden und analytischen Statistik, sie erkennen statistische Probleme und wählen die geeigneten Methoden zu Lösung derselben aus.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie können Fallbeispiele mithilfe statistischer Software auswerten und die Ergebnisse darstellen.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie können Argumente, Informationen und Ideen, die in dem Lehrgebiet gebräuchlich sind, darstellen und bewerten.

Sie können, die aus den Fallbeispielen erhaltenen Ergebnisse analysieren und interpretieren.

Können - systemische Kompetenz

Sie können die erhaltenen Ergebnisse aus Fallstudien in Beziehung zu den in der Praxis vorhandenen Sachverhalten setzen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung mit Übungen

Modulpromotor

Kruppa, Jochen

Lehrende

von Oepen, Thomas

Kruppa, Jochen

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

45	Vorlesungen
----	-------------

20	Übungen
----	---------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

70	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

15	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Skript als Video unter <https://www.youtube.com/c/JochenKruppa>

Dormann, Carsten F. Parametrische Statistik. Springer Berlin Heidelberg, 2013.

Wickham, Hadley, and Garrett Grolemund. R for data science: import, tidy, transform, visualize, and model data. O'Reilly Media, Inc., 2016. [<https://r4ds.had.co.nz/>]

Mathematik für Agrarwissenschaftler, Bartsch, Springer- Verlag

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Messen, Regeln und Auswerten in der Biosystemtechnik

Measurements and Control in Biosystems Engineering

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0549 (Version 15.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0549

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Bioverfahrenstechnik in Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

In diesem Modul werden Messungen an und mit Pflanzen bzw. photosynthetischen Organismen erlernt. Hierzu werden 8 Übungen in Gruppen durchgeführt. Am Ende des Semesters erfolgt eine Kurzvorstellung der erzielten Messergebnisse.

Lehrinhalte

1. Einführung in Sensorik, Kalibrierung und Messtechnik
2. Einführung in das USB Messlabor Labjack und die grafische Bediensoftware. Erste Messversuche.
3. Durchführung von 8 Übungsaufgaben
 - 3.1 Sensorkalibrierung und Messung von Temperatur und Energie
 - 3.2 Psychrometrische Messung der Luftfeuchte
 - 3.3 Spektrale Analyse eines Laubblattes oder einer Algensuspension
 - 3.4 Computerbildanalytische Bestimmung des Blattflächenindex einer Pflanze
 - 3.5 CO₂-Tracergasmessung zur Bestimmung von Luftwechsel und Undichtigkeiten von Bioreaktoren oder Gewächshäusern
 - 3.6 Messung und Bewertung von Kunstlichtquellen zur Photosynthese
 - 3.7 TDR/FDR/ADR-Messung der Wasserverfügbarkeit von Pflanzen in Medien oder Böden
 - 3.8 Zweipunktregelung/Proportionalregelung der Innentemperatur eines Kulturgefäßes oder Gewächshauses
4. Kurzvorstellung der Ergebnisse in Gruppen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen nach Durchführung des Moduls die grundlegenden Messtechniken in der Biosystemtechnik und können den Aufbau einer Messstrecke realisieren.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen nach Durchführung des Moduls über Detailwissen hinsichtlich Wachstumsfaktoren und technischen Parametern in Biosystemen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Teilnehmenden an dem Modul verfügen nach erfolgreichem Abschluss über die Kompetenz, in Biosystemen mit Hilfe von Hard- und Softwaresystemen einfache Messung zu realisieren, auszuwerten und darzustellen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können nach Abschluss des Moduls Messergebnisse darstellen und in einem Kurzreferat präsentieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden dieses Moduls können nach erfolgreichem Abschluss in berufsbezogenem Kontext Messdaten erheben.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, 8 Übungen, Kurzpräsentation

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundkenntnisse in photosynthetischen Wachstumsfaktoren (Wasser, Licht etc.).

Modulpromotor

Rath, Thomas

Lehrende

Rath, Thomas

Gruppenbetreuung durch Dozent und wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
4	Seminare
16	betreute Kleingruppen
32	Übungen
6	Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
40	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
2	Literaturstudium
30	Hausarbeiten
12	Referate

Literatur

Online-Skript mit Praktikumsaufgaben, Datenblätter und Berechnungsaufgaben

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung und Referat

Unbenotete Prüfungsleistung

Lerntagebuch

Bemerkung zur Prüfungsform

Benotung: 80 % mündl. Prüfung
20 % Gruppenkurzreferat zu einer
oder zwei Übungen

Prüfungsanforderungen

Kenntnisse über die Durchführung der Übungen.

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Meteorologie und Klimatologie

Meteorology and Climatology

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0270 (Version 10.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0270

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Im Rahmen der Lehrveranstaltung werden Kenntnisse zum Klima- und Wettergeschehen und zu deren Wechselwirkungen mit der Umwelt vermittelt. Ein besonderer Schwerpunkt wird auf die Anwendung dieser Kenntnisse auf landwirtschaftliche und gartenbauliche Produktionsverfahren gelegt.

Lehrinhalte

- Aufbau der Atmosphäre
- Wärme- und Wasserhaushalt der Atmosphäre
- Globale Zirkulation und Klimazonen
- Wetter der gemäßigten Breiten und Wettervorhersage
- Messung und Beobachtung der Wetterelemente
- Gelände- und Kleinklima
- Witterungsschäden von Pflanzen und Schutzmaßnahmen
- Ursachen und Folgen des Klimawandels
- Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein breit angelegtes Wissen zu den Steuerungsfaktoren des Wetter- und Klimageschehens in der Atmosphäre

Wissensvertiefung

Sie kennen insbesondere die Auswirkungen des Wettergeschehens auf Boden und Pflanzen und Möglichkeiten zu deren Schutz.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, Klima- und Wetterdaten zu interpretieren und vorausschauend für den Schutz von Boden und Pflanzen einzusetzen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übung

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Deiglmayr, Kathrin

Lehrende

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

45	Vorlesungen
----	-------------

15	Vorlesungen
----	-------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

55	Hausarbeiten
----	--------------

20	Hausarbeiten
----	--------------

15	Hausarbeiten
----	--------------

Literatur

wird vorlesungsbegleitend genannt

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Molekularbiologische Analyseverfahren

Analytical Methods in Molecular Biology

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0027 (Version 25.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0027

Studiengänge

Bioverfahrenstechnik in Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Ökotoxikologie (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

In diesem Modul werden Standardmethoden der Molekularbiologie in Theorie und Praxis vermittelt. Studierende, die an biotechnologischen Fragestellungen aus ihrem jeweiligen Studienbereich interessiert sind, bekommen einen Überblick über diese zukunftsweisenden Techniken. Sie sind in der Lage, Nachweisverfahren für DNA (z.B. Gene) und Proteine (z.B. Allergene) aus verschiedenen Proben (z.B. Lebensmittel, Umweltproben) und Zelltypen (Bakterien, Pilze, pflanzliche oder tierische Zellen) kritisch zu beurteilen und anwendungsbezogene Methoden zu etablieren. Als Beispiele seien die Überprüfung von Züchtungen in Landwirtschaft und Produktionsgartenbau, die Analyse von Lebens- und Futtermitteln entlang der Prozesskette und die quantitative Erfassung spezifischer Makromoleküle in bioverfahrenstechnischen Prozessen genannt.

Lehrinhalte

Theoretische Inhalte:

In vitro Methoden der Molekularbiologie - Nucleinsäuren: Präparation, Gelelektrophorese, Restriktion, Klonierung, verschiedene PCR-Techniken, Sequenzierung, Reverse Transkription, Hybridisierung, Mikroarray, DNA-Bibliotheken, Molekulare Marker, DNA-Mutagenese, genome editing

In vitro Methoden der Molekularbiologie - Proteine:

Proteinaufreinigung, Proteinanalyse z.B. SDS-PAGE, Blotting, ELISA

In vivo Methoden der Molekularbiologie:

Transformation, heterologe Produktion von Proteinen, Genexpressions und -funktionsanalyse, Gentechnisch veränderte Organismen (GVO)

Praktische Inhalte:

Ausgewählte Versuche zu den o.g. theoretischen Inhalten, insbesondere DNA-Präparation, PCR-Verfahren, DNA-Nachweis

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierende kennen die grundlegenden molekularbiologischen Analyseverfahren und haben ein kritisches Verständnis für entsprechende Theorien und Methoden im praktischen Kontext entwickelt.

Wissensvertiefung

Sie kennen die unterschiedlichen Methoden in der molekularen Protein- und DNA-Analytik und können die Verfahren entsprechend zuordnen und auf Anwendungsbeispiele übertragen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können Methoden praktisch im Labor anwenden und die gewonnenen Ergebnisse zielgerichtet aufbereiten und interpretieren.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden vermitteln komplexe biotechnologische Fachaufsätze in gut strukturierter und zusammenhängender Form.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden beherrschen ausgewählte molekularbiologische Techniken und gehen mit entsprechenden Materialien und Methoden fachgerecht um.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Seminar, Praktikum

Empfohlene Vorkenntnisse

Biologische, mikrobiologische, biochemische, biotechnologische und genetische Grundlagen.
 Laborerfahrung

Modulpromotor

Zimmann, Petra

Lehrende

Zimmann, Petra

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
30	Vorlesungen
15	Seminare
15	Labore

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
30	Literaturstudium
30	Prüfungsvorbereitung

Literatur

- Bioanalytik, F. Lottspeich, & J.W. Engels, 2012, Springer Spektrum
- Molekulare Biotechnologie, D.P. Clark & N.J. Pazdernik, 2009, Springer Spektrum
- Watson Molekularbiologie, J.D. Watson et al., 2010, Pearson Studium
- Biotechnologie, W.J. Thiemann & M.A. Palladino, 2007, Pearson Studium
- Der Experimentator: Proteinbiochemie/Proteomics, H. Rehm & T. Letzel, 2010, Springer Spektrum

-Der Experimentator: Molekularbiologie/Genomics, C. Mülhardt, 2013, Springer Spektrum
-Gentechnische Methoden, M. Jansohn & S. Rothhämel, 2012, Springer Spektrum

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig
Mündliche Prüfung
Referat

Unbenotete Prüfungsleistung

Laborpraktikum

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform. Klausur 2-stündig (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Nachhaltige Landnutzungssysteme

Sustainable Land Use Systems

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0273 (Version 5.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0273

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Um die Prinzipien der nachhaltigen Landnutzung umsetzbar zu machen, müssen die drei Zielbereiche Ökonomie, Ökologie und soziale Aspekte in detaillierten Unterziel und aussagefähige Indikatoren umgesetzt werden. Dazu ist detailliertes theoretisches sowie praktisches Wissen notwendig, welches entsprechend der exakten Fragestellung zusammengeführt, analysiert und interpretiert werden muss, um zu Handlungsanweisungen zu führen. Nach einführenden Hinweisen erarbeiten die Studierenden in Kleingruppen thematische Positionspapiere

Lehrinhalte

1. Gesetzliche Vorgaben zur Guten fachlichen Praxis
2. Grundsätze der integrierten Landbewirtschaftung
3. Grundsätze der Ökologischen Landbewirtschaftung
3. Analyse von landwirtschaftlichen Produktionsprozessen hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit
4. Erarbeitung entsprechenden Positionspapiere sowie deren Präsentation

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, haben ein breites und integriertes Wissen im Spannungsfeld Nachhaltige Landnutzungssysteme. Sie können komplexe Zusammenhänge beschreiben und interpretieren

Wissensvertiefung

Ihr vertieftes Wissen wird von den aktuellen Entwicklungen getragen.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie unterziehen Ideen, Konzepte und Informationen zum Themenkomplex Nachhaltige Landnutzungssysteme (zentraler Bereich, Umfeld) einer kritischen Analyse und Bewertung

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden berufsbezogene Fähigkeiten, Fertigkeiten, Techniken und Materialien an, um komplexe Fragestellungen zum Thema Nachhaltige Landnutzungssysteme zu bearbeiten

Lehr-/Lernmethoden

Gruppenarbeit, Fallstudien, Planspiele, Exkursionen

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen des Pflanzenbaus
Grundlagen der Pflanzenernährung und Düngung
Grundlagen der Phytomedizin

Modulpromotor

Trautz, Dieter

Lehrende

Trautz, Dieter

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

20	Vorlesungen
----	-------------

40	Seminare
----	----------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

40	Kleingruppen
----	--------------

30	Literaturstudium
----	------------------

20	Referate
----	----------

Literatur

wird vorlesungsbegleitend bekanntgegeben

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Referat

Projektbericht

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Projektbericht (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Gruppenweise Anfertigung von Teilberichten. Zusammenfügen zum Projektendbericht

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Nachhaltige Pflanzenproduktion: Blattfrüchte

Sustainable Crop Production: Potatoes and Sugar Beets

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0275 (Version 9.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0275

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Zur Steuerung und Optimierung von Blattfruchtanbausystemen hinsichtlich Ertrag und Qualität sowie zur Beurteilung möglicher Wirkungen auf angrenzende Ökosysteme und zur Beurteilung der Nachhaltigkeit der Wirtschaftsweise sind vertiefte Kenntnisse in den Bereichen Pflanzenbau, Pflanzenernährung und Düngung, Phytomedizin und Verfahrenstechnik notwendig.

Lehrinhalte

Für die Kulturen Kartoffeln und Zuckerrüben wird jeweils vermittelt:

- Standort- und Witterungsansprüche
- Fruchtfolge
- Saatbettvorbereitung, Aussaat und Bestellverfahren
- Nährstoffbedarf der Kulturen in Hinblick auf Ertrag und Qualität
- häufig vorkommende Mangelsymptome bei den jeweiligen Kulturen
- Düngestrategien und deren Vorzüglichkeit
- bedeutende Schadorganismen
- Erntetechnik, Aufbereitungs- und Lagertechnik
- Produktionsmanagement dieser Kulturen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein breites, integriertes Wissen und Verständnis im Spannungsfeld nachhaltiger Produktionssysteme des Blattfruchtanbaus. Sie können komplexe Zusammenhänge beschreiben und wissenschaftlich korrekt interpretieren.

Wissensvertiefung

Ihr vertieftes Wissen im Bereich Blattfruchtanbau wird von den aktuellen Entwicklungen getragen. Sie haben die Befähigung die Themenbereiche wissenschaftlich fundiert weiterzuentwickeln

Können - instrumentale Kompetenz

Sie nutzen, interpretieren und bewerten numerische und grafische Daten und wenden verschiedene Verfahren an um die Nachhaltigkeit in der Blattfruchtproduktion zu bewerten und zu gewährleisten.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie können Ideen, Konzepte und Informationen zum Themenkomplex nachhaltige Blattfruchtproduktionssysteme einer kritischen wissenschaftlichen Analyse und Bewertung unterziehen.

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden berufsbezogenen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Techniken an, um komplexe Fragestellungen zum Thema nachhaltiger Blattfruchtanbausysteme zu reflektieren. Dabei wenden sie unterschiedliche wissenschaftliche Theorien vergleichend an.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der Module "Pflanzenbau", "Pflanzenernährung und Düngung" und "Phytomedizin in der Landwirtschaft"

Modulpromotor

Olfs, Hans-Werner

Lehrende

Kakau, Joachim

Korte, Hubert

Olfs, Hans-Werner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

	60 Vorlesungen
--	----------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

	55 Veranstaltungsvor-/nachbereitung
--	-------------------------------------

	20 Literaturstudium
--	---------------------

	15 Prüfungsvorbereitung
--	-------------------------

Literatur

- Eichborn, H. (1999): landwirtschaftliches Lehrbuch – Landtechnik. Stuttgart: Ulmer Verlag.
- Finck, A. (1997): Dünger und Düngung. Weinheim: Wiley-VCH.
- Hallmann, J., A. Quadt-Hallmann und A. von Tiedemann (2009): Phytomedizin: Grundwissen Bachelor. Stuttgart: UTB Verlag.
- Knittel, H., E. Albert und T. Ebertseder (2012): Praxishandbuch Dünger und Düngung. Agrimedia Verlag.
- Lütke Entrup, N. und J. Öehmichen (2006): Lehrbuch des Pflanzenbaues Bd. 1: Grundlagen. Bonn: AgroConcept GmbH.
- Lütke Entrup, N. und B.C. Schäfer (2011): Lehrbuch des Pflanzenbaues Bd. 2: Kulturpflanzen. Bonn: AgroConcept GmbH.
- Nitsch, A. (2003): Kartoffelbau. Agrimedia Verlag.
- Poehling, H.-M. und J.-A. Verreet (2013): Lehrbuch der Phytomedizin. Stuttgart: Ulmer Verlag.
- Schilling, G. (2000): Pflanzenernährung und Düngung. Stuttgart: UTB Verlag.

Weitere Literatur wird vorlesungsbegleitend bekanntgegeben.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Nachhaltige Pflanzenproduktion: Druschfrüchte

Sustainable Crop Production: Small Grains

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0550 (Version 6.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0550

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Zur Steuerung und Optimierung von Getreideanbausystemen hinsichtlich Ertrag und Qualität sowie zur Beurteilung möglicher Wirkungen auf angrenzende Ökosysteme und zur Beurteilung der Nachhaltigkeit der Wirtschaftsweise sind vertiefte Kenntnisse in den Bereichen Pflanzenbau, Pflanzenernährung und Düngung, Phytomedizin und Verfahrenstechnik notwendig.

Lehrinhalte

Für Getreide und Raps wird vermittelt:

- Standort- und Witterungsansprüche
- Fruchtfolge
- Nährstoffbedarf der einzelnen Kulturen sowie häufige Nährelementmangelsymptome
- Düngestrategien und deren Einfluss auf Ertrag und Qualitätsparameter
- Schadorganismen
- Saatbettvorbereitung, Aussaat und Bestellverfahren
- Getreideernte, Körnerkonservierung und Lagerung
- Produktionsmanagement im Getreide- und Rapsanbau

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein breites, integriertes Wissen und Verständnis im Spannungsfeld nachhaltiger Produktionssysteme des Getreide- und Rapsanbaus. Sie können komplexe Zusammenhänge beschreiben und wissenschaftlich begründet interpretieren.

Wissensvertiefung

Ihr vertieftes Wissen im Bereich Getreide- und Rapsanbau wird von den aktuellen Entwicklungen getragen. Sie haben die Befähigung die Themenbereiche wissenschaftlich fundiert weiterzuentwickeln.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie nutzen, interpretieren und bewerten numerische und grafische Daten und wenden verschiedene Verfahren an um die Nachhaltigkeit in der Getreide- und Rapsproduktion zu bewerten und zu gewährleisten.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie können Ideen, Konzepte und Informationen zum Themenkomplex nachhaltige Getreide- und Rapsanbausysteme einer kritischen wissenschaftlichen Analyse und Bewertung unterziehen.

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden berufsbezogenen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Techniken an, um komplexe Fragestellungen zum Thema nachhaltiger Getreide- und Rapsanbausysteme zu reflektieren. Dabei wenden sie unterschiedliche wissenschaftliche Theorien vergleichend an.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der Module "Pflanzenbau", "Pflanzenernährung und Düngung" und "Phytomedizin in der Landwirtschaft"

Modulpromotor

Olfs, Hans-Werner

Lehrende

Kakau, Joachim

Korte, Hubert

Olfs, Hans-Werner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
60	Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
55	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
20	Literaturstudium
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

- Christen, O. (2009): Winterweizen: Das Handbuch für Profis. Frankfurt: DLG-Verlag.
- Christen, O. und W. Friedt (2009): Winterraps: Das Handbuch für Profis. Frankfurt: DLG-Verlag.
- Eichborn, H. (1999): landwirtschaftliches Lehrbuch – Landtechnik. Stuttgart: Ulmer Verlag.
- Finck, A. (1997): Dünger und Düngung. Weinheim: Wiley-VCH.
- Hallmann, J., A. Quadt-Hallmann und A. von Tiedemann (2009): Phytomedizin: Grundwissen Bachelor. Stuttgart: UTB Verlag.
- Knittel, H., E. Albert und T. Ebertseder (2012): Praxishandbuch Dünger und Düngung. Agrimedia Verlag.
- Lütke Entrup, N. und J. Öehmichen (2006): Lehrbuch des Pflanzenbaues Bd. 1: Grundlagen. Bonn: AgroConcept GmbH.
- Lütke Entrup, N. und B.C. Schäfer (2011): Lehrbuch des Pflanzenbaues Bd. 2: Kulturpflanzen. Bonn: AgroConcept GmbH.
- Poehling, H.-M. und J.-A. Verreet (2013): Lehrbuch der Phytomedizin. Stuttgart: Ulmer Verlag.
- Schilling, G. (2000): Pflanzenernährung und Düngung. Stuttgart: UTB Verlag.

Weitere Literatur wird vorlesungsbegleitend bekanntgegeben.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
Klausur 2-stündig
Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Mündliche Prüfung
(alternative Prüfungsformen, von den Prüfern auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Nutztierbiotechnologie

Animal Biotechnology

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0155 (Version 10.0) vom 08.10.2020

Modulkennung

44B0155

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Bioverfahrenstechnik in Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

In diesem Modul wird der zunehmenden Bedeutung der Biotechnologie der Nutztiere Rechnung getragen. Das Modul beinhaltet sowohl die Fortpflanzungsbiologie als auch die molekulare Genetik mit Relevanz für das Nutztier. Neben den verschiedenen Methoden lernen die Studierenden auch deren Anwendung und die Auswirkungen kennen. Die Lehrveranstaltungen umfassen Vorlesungen, ein molekularbiologisches Laborpraktikum und Besuche bei wissenschaftlichen Einrichtungen mit nutztiergenetischer Ausrichtung.

Lehrinhalte

- Biotechnologische Verfahren und Methoden in der Nutztierzucht
- Umsetzung neuer Techniken in die Praxis
- Entwicklungsstand und Perspektiven
- Chancen und Risiken, ethische Aspekte

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

- kennen biotechnologische Verfahren bei landwirtschaftlichen Nutztieren
- kennen verschiedene Methoden der modernen Biotechnik
- kennen den Stand der praktischen Anwendung bei landwirtschaftlichen Nutztieren

Wissensvertiefung

- können biotechnologische Methoden und Verfahren vergleichen
- können den Stand der Umsetzung biotechnologischer Maßnahmen bewerten
- können Chancen und Risiken der Biotechnik einordnen

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage die verschiedenen Teilbereiche der Nutztierbiotechnologie zu beschreiben und zu bewerten.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können ein grundlegendes biotechnologisches Verfahren nach Anleitung anwenden.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Laborpraktikum

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Waßmuth, Ralf

Lehrende

Waßmuth, Ralf

Zimman, Petra

Große Börding, Anna

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

80	Vorlesungen
----	-------------

10	Labore
----	--------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

20	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

25	Literaturstudium
----	------------------

15	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Geldermann, Hermann (2005): Tier-Biotechnologie. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Renneberg, R. (2010): Biotechnologie für Einsteiger. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

regelmäßige Teilnahme am Laborpraktikum

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache deutsch

Nutztierzucht und -haltung

Livestock Husbandry and Breeding

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0539 (Version 4.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0539

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Ordnungsgemäße und verantwortungsvolle Zucht und Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere beinhalten die wirtschaftliche Nutzung von deren biologischen Körperfunktionen unter Beachtung ökologischer und ethologischer Erfordernisse. Das Modul schafft die Basis zum Verständnis der Bedeutung verschiedener Sachzusammenhänge und Vorgaben.

Lehrinhalte

Tierzucht

- Vererbung (Mitose + Meiose; Mendelgenetik, Erblichkeit, Heterosis; Genwirkungen; Gen- und Genotypfrequenzen)
- Züchterische Grundlagen (Selektionserfolg, Population, Erblichkeit, Verwandtschaft, Inzucht)
- Rassen (Rinder, Schweine, Pferde, Schafe)
- Zuchtverfahren (Reinzucht, Kreuzung)
- Gesetzliche Regelungen (Tierzuchtgesetz)

Tierhaltung

- Reproduktion (Rinder, Schweine)
- Produktionsverfahren (inkl. Kennziffern) - Milcherzeugung - Schweinefleischerzeugung - Rindfleischerzeugung (Mutterkuhhaltung, Rindermast) - Schaffleischerzeugung
- Tiergerechtigkeit inkl. gesetzliche Regelungen (Tierschutzgesetz)

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

- kennen Rassen und deren Leistungen bei landwirtschaftlichen Nutztieren
- kennen tiergerechte Haltungssysteme bei landwirtschaftlichen Nutztieren und die rechtlichen Rahmenbedingungen
- kennen die Leistungsprüfungen und die darauf aufbauende Zuchtwertschätzung bei Nutztieren
- kennen die Einflussfaktoren auf den Selektionserfolg und den Aufbau von Zuchtprogrammen

Wissensvertiefung

- können Rassen bei landwirtschaftlichen Nutztieren gegeneinander abgrenzen
- können landwirtschaftliche Haltungssysteme hinsichtlich der Tiergerechtigkeit einordnen
- können Maßnahmen zur Steigerung des Selektionserfolges zur Optimierung des Zuchtprogrammes entwickeln
- können Zuchtprogramme bewerten

Können - instrumentale Kompetenz

Die Kenntnisse über Rassen und deren züchterische Weiterentwicklung sowie über Haltungssysteme versetzen die Studierenden in die Lage, Einflüsse der Zucht und Haltung auf die Nutztierleistung, -gesundheit und Umwelt zu bewerten.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung

Empfohlene Vorkenntnisse

- Grundlagen der Biologie der Tiere
- Grundlagen der Tiergesundheit
- Grundlagen der Agrarökologie
- Grundlagen der Rechtskunde
- Grundkenntnisse in mathematischer Statistik

Modulpromotor

Waßmuth, Ralf

Lehrende

Waßmuth, Ralf

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

60 Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

35 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

40 Literaturstudium

15 Prüfungsvorbereitung

Literatur

SAMBRAUS, H.H.: Farbatlas Nutztierassen, Ulmer-Verlag, Stuttgart, 2011.

LENGERKEN, G. von; ELLENDORFF, F. und LENGERKEN, J. von (Hrsg.): Tierzucht, Landwirtschaftliches Lehrbuch, Ulmer Verlag, Stuttgart, 2006.

HOY, S.; GAULY M. und KRIETER, J.: Nutztierhaltung und -hygiene, Grundwissen Bachelor, Ulmer Verlag, Stuttgart, 2006.

WILLAM, A. und SIMIANER, H.: Tierzucht, Grundwissen Bachelor, Ulmer Verlag, Stuttgart, 2011.

WEISS, J.; PABST, W. und GRANZ, S. (Hrsg.): Tierproduktion, Enke Verlag, Stuttgart 2011.

Aktuelle Beiträge aus Fachzeitschriften

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Öffentlichkeitsarbeit für Agrarwirtschaft und Gartenbau

Public Relations for Agriculture and Horticulture Business

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0537 (Version 15.0) vom 09.10.2020

Modulkennung

44B0537

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Öffentlichkeitsarbeit wird für die Landwirtschaft und auch das gesamte Agri-Food-Business immer wichtiger. Meinungen und Stimmungen zu Themen wie Tierhaltung, Pflanzenschutz und Lebensmittelsicherheit beeinflussen die Agrarpolitik, sie wirken aber auch auf die Vermarktungsmöglichkeiten und weitere strategische Fragen von landwirtschaftlichen Betrieben und anderen Akteuren der Wertschöpfungskette.

Ziel des Moduls ist es, ein fundiertes Wissen über die ökonomische Bedeutung von Öffentlichkeitsarbeit für Betriebe der Landwirtschaft und im Agrifood-Business zu erwerben. Zudem werden Aufgabenstellungen der branchenspezifischen Organisationskommunikation mit medien- und kommunikationswissenschaftlichen Theorien und Methoden sowie bewährten Instrumenten aus der Praxis bearbeitet.

Lehrinhalte

1. Strategische Konzeption von Öffentlichkeitsarbeit
2. Öffentlichkeitsarbeit in der und für die Landwirtschaft
3. Presse- und Medienarbeit
4. Online-Kommunikation
5. CSR-Kommunikation
6. Analyse und Diskussion empirischer Beispiele für den Einsatz von Öffentlichkeitsarbeitsmaßnahmen in der Landwirtschaft

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, erkennen und verstehen Funktionsweise von Massenmedien und Öffentlichkeit sowie die wesentlichen Aufgaben der Öffentlichkeitsarbeit und ihrem Beitrag zum wirtschaftlichen Erfolg von Betrieben.

Wissensvertiefung

Sie identifizieren die spezifischen Herausforderungen für die Öffentlichkeitsarbeit der Branche und diskutieren Ansätze für entsprechende konkrete Kommunikationsmaßnahmen.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie erheben und ordnen Informationen zu einem branchenspezifischen Kommunikationsproblem und formulieren Konzepte zur Lösung des Problems.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie erkennen die heterogenen Sichtweisen der Öffentlichkeit auf die Branche, differenzieren zwischen brancheninternen und branchenexternen Erwartungen bei öffentlichkeitsrelevanten kritischen Themen und bewerten mögliche Spannungsfelder.

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden Methoden der Kommunikationsforschung und Instrumente des Kommunikationsmanagements an Fallbeispielen aus der Landwirtschaft und des Agri-Food-Business an.

Lehr-/Lernmethoden

Dozentenvortrag, Textdiskussion, Kleingruppenarbeiten, Online-Recherchen

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Kussin, Matthias

Lehrende

Kussin, Matthias

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.	Lehrtyp
Workload	

56 Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std.	Lerntyp
Workload	

60 Literaturstudium

34 Prüfungsvorbereitung

Literatur

- Gieschen, Dirk et.al. 2008. Gewusst wie. Presse- und Öffentlichkeitsarbeit für erfolgreiche Landwirte
- Franck, Norbert 2012. Praxiswissen Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Ein Leitfaden für Verbände, Vereine und Institutionen. Wiesbaden
- Michael Jäkel. Medienwirkungen: Ein Studienbuch zur Einführung. Wiesbaden
- Merten, Klaus et.al. 1994. Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft. Wiesbaden
- Brosius, Hans-Bernd 2015. Methoden der empirischen Kommunikationsforschung: Eine Einführung. Wiesbaden

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. zum Semesterbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Ökologischer Pflanzenbau

Organic Plant Production

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0290 (Version 12.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0290

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Ökologischer Landbau als nachhaltiges Landnutzungssystem ist integraler Bestandteil der agrarwissenschaftlichen Ausbildung. Die Studierenden sollen in Theorie und Praxis mit den Methoden des Ökologischen Landbaus vertraut gemacht werden. Neben Stoffvermittlung in der Vorlesung flankieren praxisnahe Übungen im Hörsaal und auf den Versuchsflächen die Veranstaltung. Zur Beurteilung landwirtschaftlicher Produktionsmethoden sind entsprechende Kenntnisse in diesem Bereich notwendig.

Lehrinhalte

1. Geschichte des Ökologischen Landbaus
2. Rahmenrichtlinien, EU-Verordnung 2092/91ff.
3. Verbände
4. Auswertung, Interpretation der Aussagen des Agrarberichtes zum Ökologischen Landbau
5. Produktionssystem Ökologischer Landbau
 - 5.1 Fruchtfolge
 - 5.2 Bodenbearbeitung
 - 5.3 Sortenwahl
 - 5.4 Beikrautregulierung
 - 5.5 Düngung
 - 5.6 Pflanzenbehandlung
6. Vermarktungsaspekte
7. Studentische Praxisversuche
8. Betriebsexkursionen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, haben ein breites Verständnis im engeren und weiteren Themenfeld Ökologischer Pflanzenbau

Wissensvertiefung

Sie verfügen über theoretisches Wissen, welches sie mit praktischen Erfahrungen durch Versuche bzw. Anschauung auf anderen Betrieben untermauern können. Sie haben umfassendes detailliertes und kritisches Wissen im Bereich ökologischer Pflanzenbau, das den aktuellen Erkenntnis-/Forschungsstand widerspiegelt.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, unterziehen Ideen, Konzepte, Informationen und Themen zum Bereich Ökologischer Pflanzbau einer kritischen Analyse und Bewertung.

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden berufsbezogenen Fähigkeiten, Fertigkeiten, Techniken und Materialien an, um Standardaufgaben und fortgeschrittene Aufgaben im Bereich Ökologischer Pflanzenbau zu bearbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung
 Praktische Übungen
 Exkursionen

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der Module "Grundlagen des Pflanzenbaus", "Grundlagen der Pflanzenernährung", "Grundlagen der Phytomedizin" und "Grundlagen der landwirtschaftlichen Verfahrenstechnik"

Modulpromotor

Trautz, Dieter

Lehrende

Ulbrich, Andreas
 Trautz, Dieter

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
45	Vorlesungen
15	Übungen
15	Praxisprojekte

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
20	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
40	Projektbericht
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

- Freyer, B.(2016): Ökologischer Landbau, utb. Verlagsgemeinschaft 4639
- Stahr, K; Kandeler, E.;Herrmann, L.;Streck, T. (2016): Bodenkunde und Standortlehre, 3.Aufl., Ulmer Stuttgart 2967, sowie vorlesungbegleitend

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Organisation, Reitweisen und Ausbildungssysteme im deutschen Pferdesport

Organisation, Methods and Training Systems of Equestrian Sports in Germany

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0182 (Version 9.0) vom 08.10.2020

Modulkennung

44B0182

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Der deutsche Pferdesport zeichnet sich durch eine klare Struktur und eine hohe Leistungsdichte aus. Für Studierende im Bereich des Pferdemanagements ist es besonders wichtig diese Strukturen zu kennen. Auf der anderen Seite steigt der Wunsch nach Individualität, alternativen Reitweisen und der Partner Pferd rückt immer mehr in den Fokus. Auch in diesen anderen Reitweisen und Nutzungsformen benötigen die Studierenden ein umfangreiches Wissen und müssen Systeme miteinander vergleichen und bewerten können.

Lehrinhalte

- Geschichte der Reiterei
- Reitweisen und Ausbildungssysteme im deutschen Reit- und Fahrsport
- Organisation des Pferdesports und der Pferdezucht in Deutschland
- Organisation von Veranstaltungen
- Tierschutzrechtliche Aspekte im Turniersport
- Regelwerke und gesetzliche Grundlagen
- Aktuelle Entwicklungen im deutschen Reit- und Fahrsport

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

- kennen unterschiedliche Reitweisen und Ausbildungssysteme im deutschen Reit- und Fahrsport
- kennen Verbandsstrukturen des Pferdesports und der Pferdezucht in Deutschland
- kennen gültige Regelwerke und gesetzliche Grundlagen

Wissensvertiefung

Können - instrumentale Kompetenz

- können Anforderungen verschiedener Reitweisen auf wissenschaftlicher Basis miteinander vergleichen und einschätzen
- können Ausbildungsmethoden unter tierschutzrechtlichen Gesichtspunkten beurteilen

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesungen
Übungen

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Sitzenstock, Florian

Lehrende

Sitzenstock, Florian

diverse Abteilungsleiter der Deutschen Reiterlichen Vereinigung e. V., Experten einzelner Reitweisen

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

40	Vorlesungen
----	-------------

30	Übungen
----	---------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

40	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

10	Literaturstudium
----	------------------

30	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

- Deutsche Reiterliche Vereinigung, Ausbildungs-Prüfungs-Ordnung (APO), Leistungs-Prüfungs-Ordnung (LPO), Wettbewerbs-Ordnung für den Breitensport (WPO), FN Verlag
- aktuelle Publikationen der Deutschen Reiterlichen Vereinigung, werden vorlesungsbegleitend angegeben
- weitere Literatur wird vorlesungsbegleitend angegeben

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: mündliche Prüfung
(alternative Prüfungsform, vom Prüfer auszuwählen und bei Vorlesungsbeginn ggf. bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Organische Dünger: Charakterisierung und Einsatz in der Landwirtschaft

Organic fertilizers: Characterization and efficient use in agriculture

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0240 (Version 7.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0240

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Grundkenntnisse über die Eigenschaften verschiedener organischer Dünger, die in der Landwirtschaft eingesetzt werden, sind Voraussetzung für einen effizienten und umweltschonenden Einsatz dieser Stoffe in der Pflanzenproduktion. Die Studierenden erhalten einen Überblick über die verschiedenen Wirtschaftsdüngerarten, die im landwirtschaftlichen Betrieb anfallen und über organische Reststoffe, die aus anderen Bereichen der Landwirtschaft zur Verwertung angeboten werden. Den Teilnehmern werden vertiefte Kenntnisse über die Bewertung organischer Dünger vermittelt, die optimierte Anwendungsstrategien in Pflanzenbausystemen ermöglichen.

Lehrinhalte

- Historische Entwicklung des Einsatzes von organischen Reststoffen in der Landwirtschaft
- Definitionen und Unterteilung nach Herkunftsbereichen (Wirtschaftsdünger, Komposte, Klärschlämme, sonstige Sekundärrohstoffdünger)
- Charakterisierung von Stoffeigenschaften (chemisch, physikalisch, biologisch)
- Gesetzliche Vorschriften zum Einsatz von organischen Düngemitteln
- Grundprozesse der Nähr- und Schadstoffdynamik im Boden inkl. Humusreproduktion
- Beurteilung der Nährstoff- und Schadstoffverfügbarkeit für Pflanzen
- Belastung von nicht agrarischen Ökosystemen durch Nitratauswaschung, Schwermetalltransfer, Ammoniak-, Lachgas- und Methanverluste bei Einsatz von organischen Düngern
- Technik bei Lagerung, Transport und Applikation
- ökonomische Bewertung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über wissenschaftlich fundierte Kenntnisse zum Einsatz organischer Dünger in der Landwirtschaft. Die Herkunftsbereiche verschiedener organischer Dünger sowie deren Nähr- und Schadstoffgehalte und die Dynamik dieser Stoffe im Boden nach der Applikation können die Studierenden wissenschaftlich korrekt beschreiben. Sie sind in der Lage die Aufnahme von Nähr- und Schadstoffen aus diesen organischen Düngern in die Pflanzen und deren grundsätzliche Wirkung auf Ertragsbildung/Qualität zu beschreiben. Darüber hinaus kennen die Studierenden die verschiedenen Verfahren der Anwendung organischer Düngemittel und können diese im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften wissenschaftlich fundiert einordnen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über sehr detailliertes Wissen in Bezug auf die Charakterisierung und den Einsatz von organischen Düngern in der Landwirtschaft. Problembereiche, die sich aus der Nähr- und Schadstoffdynamik solcher Dünger nach der Ausbringung im Boden und für den Pflanzenbestand ergeben, werden erkannt und alternative Einsatzstrategien können wissenschaftlich-methodisch bewertet werden.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die an diesem Modul erfolgreich teilgenommen haben, setzen zielgerichtet Verfahren zur Charakterisierung der Stoffeigenschaften ein und können aufgrund ihrer guten analytischen Interpretationskompetenz Kenndaten der organischen Dünger beurteilen und daraus methodisch fundierte Anwendungsempfehlungen ableiten.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden unterziehen wissenschaftlich begründeten Problemlösungen, die beim Einsatz von organischen Düngemitteln auftreten, einer kritischen Analyse und Bewertung anhand von qualitativ hochwertigen Informationsquellen. Sie setzen eine Reihe von Kommunikationsformen in bekannten und neuen Kontexten ein, um Lösungsmöglichkeiten zu präsentieren.

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden eine Reihe von fachbezogenen Fertigkeiten, Fähigkeiten und Techniken auch in nicht vertrauten Kontexten zielsicher an und adaptieren Routinepraktiken innerhalb geltender Standards.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Exkursionen und Gruppenarbeiten

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Pflanzenernährung und Düngung"

Modulpromotor

Olf, Hans-Werner

Lehrende

Olf, Hans-Werner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

60	Vorlesungen
----	-------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

40	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

20	Literaturstudium
----	------------------

20	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

10	Exkursionen
----	-------------

Literatur

Literaturhinweise werden vorlesungsbegleitend zur Verfügung gestellt.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Pflanzenbau

Plant Production

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0541 (Version 5.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0541

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Grundkenntnisse des Pflanzenbaus sind Voraussetzung zum Systemverständnis der Pflanzenproduktion. Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Produktionsfaktoren und -prozesse sowie über ein ausgewählte Kulturpflanzenspektrum, mit dem Ziel pflanzenbauliche Anbauverfahren/-systeme beurteilen zu können.

Prüfungsvorleistung ist das erfolgreiche bestehen der Botanische Bestimmungsübungen.

Lehrinhalte

- Geschichtliche Entwicklung des Pflanzenbaus
- Grundbegriffe agrarischer Ökosysteme und deren Regelkreise
- Ertragsphysiologie/Ertragsbildung ausgewählter agrarischer Nutzpflanzen sowie deren Steuerungsmöglichkeiten
- Botanische Bestimmungsübungen von Gräsern und Kräutern im nichtblühenden Zustand

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein breit angelegtes Wissen im Bereich Pflanzenbau.

Sie kennen die Grundbegriffe der agrarischen Ökosysteme und sind in der Lage, deren Regelbegriffe zu beschreiben. Sie kennen unterschiedlich intensive Produktionssysteme und deren Wirkung auf die Umwelt.

Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, kennen die Systematik des Pflanzenreiches, Lebensformen von Pflanzen, den Aufbau von krautigen Blütenpflanzen und die unterschiedliche Morphologie der Pflanzenteile.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über detailliertes Wissen hinsichtlich ausgewählter agrarischer Nutzpflanzen und deren Interaktion mit dem Standort.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden die das Modul erfolgreich studiert haben sind in der Lage, Umwelten hinsichtlich ihrer Eignung für bestimmte agrarische Nutzpflanzen zu beurteilen. Dabei nutzen und interpretieren sie numerische Daten.

Die Studierenden sind in der Lage, selbständig mit Hilfe eines Bestimmungsschlüssels Pflanzen zu bestimmen. Sie sind ebenfalls in der Lage, Pflanzen im Jugendstadium anhand der Keimblätter, der ersten Laubblätter und der Wuchsform zu bestimmen

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können wissenschaftlich fundiert Ertragsphysiologie/Ertragsbildung ausgewählter Nutzpflanzen darstellen und erläutern. Sie unterziehen unterschiedlich intensive Produktionssysteme einer kritischen Betrachtung. Die Studierenden kennen die wissenschaftlichen Termini zur Beschreibung der Morphologie von Pflanzen und können die Bestimmung von Pflanzen anhand von Bestimmungsschlüsseln darstellen und erläutern

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden wenden fachbezogene Fertigkeiten und Fähigkeiten sachgerecht sicher an.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Trautz, Dieter

Lehrende

Trautz, Dieter

Kakau, Joachim

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
45	Vorlesungen
15	Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
40	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
30	Literaturstudium
20	Prüfungsvorbereitung

Literatur

- Aufhammer, W. (1998): Getreide- und andere Körnerfruchtarten. UTB, Stuttgart.
- Diepenbrock, W. (2014): Nachwachsende Rohstoffe. UTB, Stuttgart-
- Diepenbrock, W., Ellmer, F. und Leon, J. (2016): Ackerbau, Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung. 4. Aufl.utb. Verlagsgemeinschaft 2629
- Hanus, H. Heyland, K-U., und Keller, E. (2008): Handbuch des Pflanzenbaus, Bd. 2 Getreide und Futtergräser. Ulmer, Stuttgart.
- Heyland, K-U., Hanus, H. und Keller, E. (2006): Handbuch des Pflanzenbaus,

- Bd. 4 Ölfrüchte, Faserpflanzen, Arzneipflanzen und Sonderkulturen. Ulmer, Stuttgart.
- Heß, D. (2008): Pflanzenphysiologie, UTB, Stuttgart
 - Keller, E., Hanus, H. und Heyland, K-U. (1997): Handbuch des Pflanzenbaus, Bd. 1 Grundlagen der landwirtschaftlichen Produktion. Ulmer, Stuttgart.
 - Keller, E., Hanus, H. und Heyland, K-U. (1999): Handbuch des Pflanzenbaus, Bd. 3 Knollen- und Wurzelfrüchte. Ulmer, Stuttgart.
 - Lütke Entrup, N. und Oehmichen, J. (2006): Lehrbuch des Pflanzenbaus Bd. 1 Grundlagen. AgroConcept, Bonn.
 - Lütke Entrup, N. und Schäfer, B. (2011): Lehrbuch des Pflanzenbaus Bd. 2 Kulturpflanzen. AgroConcept, Bonn.
 - Lütke Entrup, N., Schwarz, F. und Heilmann, H. (2013): Handbuch Mais. DLG-Verlag, Frankfurt/M..
 - Martin, K., und Sauerborn, J. (2006): Agrarökologie, UTB 2793, Stuttgart
 - Rothmaler (2005): Exkursionsflora von Deutschland 2 , Hrsg.: Jäger, E., 19. Aufl., Elsevier, München.
 - Rothmaler (2007): Exkursionsflora von Deutschland 3 , Hrsg.: Jäger, E., 11. Aufl., Elsevier, München
 - Stahr, K; Kandeler, E.;Herrmann, L.;Streck, T. (2016): Bodenkunde und Standortlehre, 3.Aufl., Ulmer Stuttgart 2967

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Übung

Bemerkung zur Prüfungsform

Leistungsnachweis: Bestimmungsübungen

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Pflanzenernährung und Düngung

Plant Nutrition and Fertilization

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0303 (Version 8.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0303

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Grundkenntnisse in Pflanzenernährung und Düngung sind Voraussetzung zum Verständnis der Pflanzenproduktion. Die Studierenden erhalten einen Überblick über Wirkungen der Nähr- und Schadelemente in Boden und Pflanze sowie Kenntnisse über die Produktion von Düngemitteln und deren Einsatz in pflanzenbaulichen Anbausystemen. Das Modul bereitet damit wesentlich auf die im weiteren Verlauf des Studiengangs zu vermittelnden Fähigkeiten zur Analyse und Optimierung von Pflanzenbausystemen vor.

Lehrinhalte

- Geschichtliche Entwicklung der Pflanzenernährung
- Definition und Einteilung von Nährelementen
- Grundprozesse der Nähr- und Schadstoffdynamik im Boden
- Nährstoffaufnahme in die Pflanze und deren Verteilung
- Nährelemente als Wachstumsfaktoren
- physiologische Bedeutung (Mangel- und Überschusssymptome)
- Wirkung nützlicher Elemente
- Wirkung von Schadstoffen
- Grundlagen der Düngebedarfsermittlung (Boden- und Pflanzenanalyse)
- Herstellung, Wirkung und Anwendung mineralischer und organischer Düngemittel
- Gesetzliche Vorschriften zum Einsatz von Düngemitteln

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein breit angelegtes und integriertes Wissen im Bereich Pflanzenernährung und Düngung. Sie kennen die Bedeutung der Nähr- und Schadstoffe und können die Nährstoffdynamik im Boden beschreiben und wissenschaftlich fundiert interpretieren. Sie sind in der Lage die Aufnahme von Nährstoffen in die Pflanzen und deren grundsätzliche Wirkung auf die Ertragsbildung und die Qualität aufbauend auf den entsprechenden wissenschaftlichen Theorien zu erläutern. Sie kennen die verschiedenen Verfahren der Düngemittelherstellung und können die Anwendung von Düngemitteln sowie deren Wirkung erläutern und im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften einordnen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über detailliertes Wissen in ausgewählten Gebieten der Pflanzenernährung. Sie erkennen und bewerten Problembereiche, die sich aus der Wechselwirkung zwischen Standort und Pflanzenbestand ergeben entsprechend der relevanten wissenschaftlichen Theorien.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, setzen eine Reihe von Standardverfahren und Methoden zur Ableitung des Düngebedarfs wissenschaftlich-methodisch begründet ein. Dabei nutzen und interpretieren sie numerische Daten.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden unterziehen wissenschaftlich begründete Problemlösungen beim Einsatz von Düngemitteln einer kritischen Betrachtung. Sie setzen eine Reihe von Kommunikationsformen ein um aufbauend auf den wesentlichen fachlichen Theorien Lösungsmöglichkeiten zu präsentieren und zu vermitteln.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, wenden fachbezogene Fertigkeiten und Fähigkeiten in vertrauten und neuen Kontexten sicher an und adaptieren Routinepraktiken innerhalb geltender Standards.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der Module "Chemie und Biochemie", "Einführung in die Biologie der Pflanze" und "Bodenkunde"

Modulpromotor

Olfs, Hans-Werner

Lehrende

Olfs, Hans-Werner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
 Workload Lehrtyp

60 Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
 Workload Lerntyp

50 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

20 Literaturstudium

20 Prüfungsvorbereitung

Literatur

- Finck, A. (1997): Dünger und Düngung. Weinheim: Wiley-VCH.
- Knittel, H., E. Albert und T. Ebertseder (2012): Praxishandbuch Dünger und Düngung. Clenze: Agrimedia Verlag.
- Schilling, G. (2000): Pflanzenernährung und Düngung. Stuttgart: UTB Verlag.
- Schubert, S. (2006): Pflanzenernährung - Grundwissen Bachelor. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer KG.

Weitere Literaturhinweise werden vorlesungsbegleitend zur Verfügung gestellt.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Physikalische Grundlagen der Natur und Agrartechnik

Physical Basics in Nature and Agricultural Engineering

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0534 (Version 12.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0534

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Das Modul teil sich in zwei Teilmodule auf:

1. Physikalische Grundlagen der Natur (Rath, 2 SWS)
2. Physikalisch-technische Grundlagen der Landtechnik (Korte, 2 SWS)

Lehrinhalte

Teil 1: Physikalische Grundlagen der Natur (Rath)

1. Einheiten, Größen, Skalare, Vektoren
2. Grundgesetze der Natur
 - 2.1 Teilchen und Bewegung
 - 2.2 Masse und Ladung
 - 2.3 Impulserhaltung, Drehimpulserhaltung
 - 2.4 Energieerhaltung
3. Beschleunigungsfelder (Gravitationsfeld und Elektrisches Feld)
4. Licht und Photonen
5. Wärme und Temperatur
6. Wasser und Luftfeuchtigkeit
7. Druck, Allgemeines Gasgesetz

Teil 2 (Korte)

Physikalisch-technische Grundlagen der Landtechnik in den Gebieten

1. Mechanik/Dynamik
 - 1.1 Kräfte/Momente
 - 1.2 Bewegungen
 2. Thermodynamik
 - 2.1 Grundlagen Wärmelehre
 - 2.3 Kreisprozesse (Fokus Wärmekraftmaschinen)
 3. Schwingungs- und Wellenlehre
 - 3.1 Grundlagen Schwingungen
 - 3.2 Problemfelder Landtechnik
 4. Optik und Akustik
 5. Elektrizitätslehre
- dargestellt an ausgewählten landtechnischen Systemen (Traktoren, Maschinen & Geräten sowie Gebäudestrukturen) der Innen- und Außenwirtschaft.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein breites physikalisch-technisches Grundwissen. Mit diesem können sie im laufenden Studium Gesetzmäßigkeiten der Natur und Technik besser verstehen und eigenständig herleiten.

Wissensvertiefung

Die Studierenden kennen typische Maschinen- bzw. Anlagenkonzepte im Agrarbereich bzw. können deren Funktionsprinzipien herleiten.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können nach erfolgreichem Abschluss des Moduls energetische und mechanische Analysen im Bereich der Agrarwirtschaft durchführen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden sind sie in der Lage, komplexe Maschinen- bzw. Anlagensysteme zu gliedern und die Grundfunktionen zu erklären.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die erfolgreich dieses Modul studiert haben, sind sie in der Lage, im weiteren Studium komplexe naturwissenschaftliche und technische Sachverhalte, insbesondere im Bereich der Agar- und Biosystemtechnik, auf der Basis physikalischer Grundregeln zu interpretieren und auf neue Gebiete anzuwenden.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung und Demonstrationen, erweitert mit kleinen Übungsaufgaben als Hausarbeit

Empfohlene Vorkenntnisse

keine

Modulpromotor

Rath, Thomas

Lehrende

Rath, Thomas

Korte, Hubert

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

80 Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

60 Hausarbeiten

Literatur

Skriptum, Vorlesungshandouts
Lehrbuch: Tipler und Mosca: Physik
für Wissenschaftler und Ingenieure. Springer

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig
Mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Die Fragen der Klausur werden entsprechend der Vorlesungsanteile von Teil 1 und Teil 2 aufgeteilt.
Standardprüfung Klausur (Mündliche Prüfung alternativ möglich)

Prüfungsanforderungen

Verständnis des Vorlesungsstoffes, eigenständige Ausarbeitungen der Hausarbeiten

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Phytomedizin in der Landwirtschaft

Phytopathology in Agriculture

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0540 (Version 6.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0540

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Schadorganismen und abiotische Schadfaktoren führen in der landwirtschaftlichen Pflanzenerzeugung zu erheblichen Ertragsverlusten und Beeinträchtigungen der Produktqualität. Die Absolventen verfügen über ein integriertes phytomedizinisches Fachwissen über abiotische Schadfaktoren und zur Biologie und Epidemiologie von Schadorganismen. Dieses dient als Grundlage um vorbeugende Maßnahmen oder gezielte Bekämpfungsmaßnahmen durchführen zu können. Sie kennen die grundsätzlichen rechtlichen Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

Lehrinhalte

Symptomatologie. Abiotische Schadfaktoren. Biologie, Epidemiologie und Bedeutung aller relevanten Gruppen von Schadorganismen (Viren/Viroide, Bakterien, Pilze, tierische Schadorganismen, Unkräuter). Möglichkeiten der gezielten Bekämpfung von Schadorganismen in landwirtschaftlichen Kulturen. Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln. Rechtsgrundlagen für den Pflanzenschutz.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, kennen die wichtigsten abiotischen Schadfaktoren und sind vertraut mit der Symptomatologie, Biologie und Epidemiologie von Schadorganismen und möglicher Gegenmaßnahmen. Sie sind vertraut mit den Rechtsgrundlagen für den Pflanzenschutz.

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein integriertes Fachwissen über abiotische Schadfaktoren sowie der Biologie und Epidemiologie der wichtigsten Schadorganismen in landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Sie verfügen über integriertes Fachwissen möglicher Gegenmaßnahmen sowie die gesetzlichen Regelungen im Pflanzenschutz.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, selbständig auf Grundlage von wissenschaftlichen Erkenntnissen, das Auftreten und die Bedeutung von Schadorganismen einschätzen zu können. Sie kennen möglichen Gegenmaßnahmen und deren Grenzen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können wissenschaftlich fundiert die Biologie und Epidemiologie von Schadorganismen sowie die gesetzlichen Regelungen im Pflanzenschutz darstellen und erläutern und kritisch diskutieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können das anhand von Fallbeispielen erlernte integrierte Fachwissen auf andere Schadorganismen übertragen und sind in der Lage, die Befallssituation sachgerecht zu beurteilen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Seminar

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der Module "Agrarökologie", "Einführung in die Biologie der Pflanze" und "Pflanzenbau"

Modulpromotor

Kakau, Joachim

Lehrende

Kakau, Joachim

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
60	Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
40	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
35	Literaturstudium
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

Hoffmann, G.M. u.a.: Lehrbuch der Phytomedizin. 3. Auflage, Blackwell

Klinkowski, M. u.a.: Phytopathologie und Pflanzenschutz.

Bd. I: Grundlagen

Bd. II: Krankheiten und Schädlinge landw. Kulturpflanzen.

Börner, Horst: Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz. 7. Auflage, Uni-Taschenbücher 518, Ulmer Verlag

Hoffmann, G.M. und H. Schmutterer: Parasitäre Krankheiten und Schädlinge im Ackerbau. 2. Auflage

Heitefuß, u.a.: Pflanzenkrankheiten und Schädlinge im Ackerbau.

4. Auflage

Elstner, E.,F., W. Oßwald, und I. Schneider: Phytopathologie.

Obst, A. u. K. Gehring: Getreide: Krankheiten – Schädlinge – Unkräuter. Verlag Mann

Schöber-Butin, B. u.a.: Farbatlas Krankheiten und Schädlinge an landw. Kulturpflanzen. Ulmer

Wörterbücher: Fröhlich, G.: Phytopathologie und Pflanzenschutz.

Aust, H.-J.: Glossar Phytomedizinischer Begriffe.

Börner, H.: Unkrautbekämpfung. G. Fischer Verlag

Zwenger, P. u. H., U. Ammon: Unkraut. Ökologie und Bekämpfung. Ulmer

Harmuth, P.: Sachkundenachweis Pflanzenschutz.

Häni, F.: Pflanzenschutz im Integrierten Ackerbau. Schweiz

Meinert, G. und A. Mitnacht: Integrierter Pflanzenschutz. Ulmer

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Planung und Bewertung agrar- und biosystemtechnischer Verfahren

Planing and Analysis of Technical Processes in Agriculture and Biosystems Engineering

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0552 (Version 20.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0552

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Bioverfahrenstechnik in Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Für Beratung und Planung der in der Landtechnik und Bioverfahrenstechnik eingesetzten technischen Systeme werden Kenntnisse zur Bewertung und Lösung jeweiliger Fragestellungen benötigt. In diesem Modul werden die Studierenden befähigt, selbstständig die für eine selbst gewählte Projektaufgabe spezifischen Anforderungen zu erkennen, zu analysieren, Lösungswege zu entwerfen und einen begründeten Lösungsvorschlag systematisch zu bewerten, auszuwählen und darzustellen.

Lehrinhalte

Kleingruppen bearbeiten technische Fragestellungen aus ihrem Studiengebiet. Sie entwickeln Lösungen und bewerten diese. Die Fragestellungen können sowohl aus der Praxis, aus dem eigenen bzw. elterlichen Betrieb oder auch aus Forschungsprojekten der Hochschule stammen.

In jedem Fall müssen sie agrar-, gartenbau- oder bioverfahrenstechnisch ausgerichtet sein.

Es können eigene Fragestellungen sowie Vorschläge der Dozenten/innen bearbeitet werden.

Durch regelmäßige Treffen mit den Dozenten/innen werden die Arbeiten betreut und auf einen maximalen Level gebracht.

Nach Fertigstellung der Lösungskonzepte werden diese in einem Projektbericht zusammengefasst und in einem Referat vorgestellt und bewertet.

Die betreuende Person richtet sich nach der Fragestellung und dem Themengebiet.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden sind in der Lage, Aufgaben der Technikberatung und -planung mit Methoden des Projektmanagements selbstständig zu lösen.

Sie kennen spezifische Literaturquellen und Netzwerke und nutzen diese.

Wissensvertiefung

Die Studierenden dieses Moduls verfügen über vertieftes Wissen in dem von ihnen ausgewählten Projektbereich. Sie können dort technische Systeme auswählen, auslegen und sowohl ökonomisch als auch kulturtechnisch bewerten.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden dieses Moduls sind in der Lage, problemlösungsspezifische Literatur und Firmenangaben einzuholen, zu gewichten und zu Problemlösungen zu verdichten.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden dieses Moduls können berufsbezogene technische Standardprobleme auf einem hohen Niveau lösen. Dabei gehen sie kritisch und bewusst mit zur Verfügung stehenden Quellen um. Sie können die Ergebnisse einem Personenkreis präsentieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können praxisnahe technische Fragestellungen im Team bearbeiten. Insbesondere können Sie auch für unbekannte, neue Probleme Lösungsvorschläge erarbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Seminar, Projektarbeit in Kleingruppen, Referat

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der technischen Module in den Studiengängen der Bereiche Landwirtschaft, Gartenbau, Pflanzentechnologie oder Bioverfahrenstechnik

Modulpromotor

Korte, Hubert

Lehrende

Rath, Thomas

Korte, Hubert

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.	Lehrtyp
Workload	

15 Seminare

15 betreute Kleingruppen

Workload Dozentenungebunden

Std.	Lerntyp
Workload	

40 Kleingruppen

20 Literaturstudium

20 Referate

40 Projektbericht

Literatur

Wird von den Studierenden selbstständig ausgewählt und veranstaltungsbegleitend ergänzt und vertieft (z.B. auch Firmenangebote,...)

Prüfungsleistung

Hausarbeit

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Erstellung eines Projektberichtes (Hausarbeit), Präsentation vor einem Auditorium.

Prüfungsanforderungen

Die Gesamtnote wird aus der Leistung der Hausarbeit und der Präsentation bestimmt.

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Poultry-Management

Poultry Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0314 (Version 11.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0314

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Das Management einer Geflügelherde erfordert einen kontinuierlichen Soll-Ist-Abgleich. Die für eine Herde verantwortlichen Personen müssen die Leistungs- und Gesundheitskontrollindikatoren kennen und bei Abweichungen vom Soll-Zustand in der Lage sein, adäquate Maßnahmen einzuleiten. Hierzu gehört auch das Thema tierschutzkonformes (Not-) Töten, welches in einer optionalen praktischen Prüfung umgesetzt wird. In Kombination mit dieser praktischen Prüfung wird die von Behörden geforderte Prüfungsbescheinigung zur Ausstellung der „Sachkunde“ bezüglich des tierschutzkonformen Tötens ausgehändigt.

Lehrinhalte

Vermittelt werden die ‚Best-Practices‘ der verschiedenen Produktionssysteme in der Geflügelhaltung (Legehennen, Masthähnchen, Mastpute, Pekingente). Im Fokus steht die Tier – Umwelt Interaktion sowie das indikatorbasierte Herdenmanagement. Hierfür müssen Indikatoren definiert und Optimal- bzw. Soll-Werte herausgearbeitet werden (Soll-Ist-Abgleich). Die hierfür notwendigen methodischen, technischen (EDV Einsatz) und fachspezifischen Kenntnisse werden sowohl frontal als auch seminaristisch erarbeitet und vermittelt. Ziel ist es, den Studierenden Techniken des Herdenmanagements und –controllings unter Berücksichtigung politischer (Tierschutz, betriebliche Eigenkontrolle, Verbraucherschutz), ökonomischer und ökologischer Aspekte zu vermitteln. Empfohlene Grundkenntnisse aus den Bereichen Tiergesundheit, Anatomie und Physiologie, Ernährung, Leistungsphysiologie und Tierschutz werden vertieft und problemorientiert transferiert. Weiterer Bestandteil des Moduls ist das ordnungsgemäße, tierschutzkonforme Töten (Nottöten) und Schlachten von Geflügel in Theorie und Praxis. Dieser wird nach den Maßgaben der ‚Auflagen zur Übertragung nach Artikel 21 der VO (EG) Nr. 1099/2009‘ nach den aktuellen Rechtsvorgaben durchgeführt, sodass Studierenden nach separater theoretischer (schriftlich und mündlich) und praktischer Prüfung die von der zuständigen Veterinärbehörde geforderte Prüfungsbescheinigung zur Beantragung des ‚Sachkundenachweises‘ ausgehändigt werden kann.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Können - systemische Kompetenz

Fachkompetenz

Wissen

- Studierende verfügen über Kenntnisse in den Bereichen der Haltung und des Managements von Legehennen und Mastgeflügel
- Studierende verfügen über Kenntnisse in den Bereichen Anatomie und Physiologie, Wahrnehmungs- und Empfindungsvermögen, Ethologie, Fütterung, Umgang mit Tieren (Tierhandling) sowie Tiergesundheit (infektiöse und nichtinfektiöse Erkrankungen)
- Studierende verfügen über Kenntnisse möglicher Hinweise zum Erkennen von Risikofaktoren im Bestandmanagement
- Studierende verfügen über Kenntnisse möglicher tierbürtiger Indikatoren zum Erkennen von Abweichungen in der Tier-Tier- und Tier-Umwelt-Interaktion
- Kennen die relevanten rechtlichen Grundlagen und Vorschriften hinsichtlich art- und bedarfsgerechter

Haltung und Unterbringung, Pflege und tierschutzkonformen Tötens und Schlachtens (TierSchG, TierSchNutzV, TierSchIV)

- Kennen physikalische Grundlagen für die Betäubungsverfahren, manuelle elektrische Betäubung (Kopfdurchströmung) sowie Wasserbadbetäubung
- Kennen die für Geflügel zulässigen Methoden der Betäubung, Tötung und Entblutung inklusive der technischen Kenntnisse bzgl. eingesetzter Betäubungsgeräte sowie deren Reinigung, Instandhaltung und Wartung
- Kennen die Parameter zur Überwachung der Wirksamkeit der Betäubung und des Fehlens von Lebenszeichen
- Kennen die Grundlagen der Behandlung der Schlachtkörper, der Arbeits- und Personalhygiene sowie des Arbeitsschutzes

Fertigkeiten

- Studierende können auf Grundlage ihres Wissens erforderliche Maßnahmen ableiten und anwenden um Risikofaktoren und Abweichungen in der Tier-Tier- und Tier-Umwelt-Interaktion abzustellen/zu vermeiden
- Können Legehennen und Mastgeflügel gemäß der Tierhalternorm (§ 2 TierSchG) halten
- Sind in der Lage Indikatoren zu bewerten, zu rangieren und ein tierartspezifisches und systemspezifisches Controlling im Bestandsmanagement zu etablieren
- Sind in der Lage gesetzeskonform zu handeln
- Studierende kennen die Stärken/Schwächen, Vor-/Nachteile, Möglichkeiten/Grenzen geeigneter/zulässiger Verfahren und Methoden der Betäubung, Tötung und Entblutung
- Können Geflügel im Rahmen der Schlachtung fixieren und ruhigstellen
- Können mechanische Verfahren zur Betäubung ordnungsgemäß anwenden
- Können die Wirksamkeit einer Betäubung beurteilen

Personale Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstständigkeit)*

- Studierende kennen die Grenzen des eigenen Verantwortungsbereiches und fordern im Bedarfsfall Unterstützung und Mitwirkung von Experten ein
- Können Abläufe und Ereignisse begründen, Sachverhalte umfassend kommunizieren
- Können die eigenen Arbeit reflektieren, beurteilen und das eigene Tun verantworten
- Haben die Grundlagen für eine ethische Haltung

Lehr-/Lernmethoden

Seminar, Frontalunterricht, Projektarbeit, Exkursion, praktische Übungen, online-Arbeit

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen

- EDV in der Landwirtschaft
- Anatomie, Physiologie, Tierschutz
- Tierhaltung / Verfahrenstechnik
- Tierernährung

Modulpromotor

Andersson, Robby

Lehrende

Grygo, Harald

Andersson, Robby

Klambeck, Lea; Kämmerling, Jose Daniel; Kaufmann, Falko

Leistungspunkte

10

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

60	Seminare
30	Vorlesungen
30	Exkursionen
60	Praxisprojekte

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
40	Bearbeitung von online-Aufgaben
30	Literaturstudium
20	Prüfungsvorbereitung

Literatur

- Bell, D.D., Weaver, W.D. (2009): Commercial Chicken Meat and Egg Production. Springer, New York, USA
- Beyssen, C., Baiblé, R., Fernandez, X. (2004): The effect of current intensity during „head-only“ electrical stunning on brain function in force-fed ducks. *Anim. Res.* 53, 155-161
- Damme, K., Hildebrand, R.A. (2002): Geflügelhaltung. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, Deutschland
- Gregory, N.G., Wotton, S.B., (1990a): An evaluation of the effectiveness of handheld stunners for stunning chickens. *Veterinary Record*, 126, 290-291
- Jeroch, H., Simon, A., Zentek, J. (2013): Geflügelernährung. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, Deutschland
- Raj, A.B.M.; O' Callaghan, M. (2004): Effects of amount and frequency of head-only stunning currents on the electroencephalogram and somatosensory evoked potentials in broilers. *Animal Welfare (UFAW) Journal*, 13 (2)
- Shane, S.M. (2006): Nutritional and Digestive Disorders of Poultry. Nottingham University Press, Nottingham, UK
- Siegmann, O., Neumann, U. (2005): Kompendium der Geflügelkrankheiten. Schlütersche Verlagsgesellschaft, Hannover, Deutschland
- Summers, J.D., Adams, C.A., Leeson, S. (2013): Metabolic Disorders in Poultry. Context Products Ltd., Leicestershire, UK
- v. Holleben, K., v. Wenzlawowicz, M., Gregory, N., Anil, H., Velarde, A., Rodriguez, P., Cenci Coga, B., Catanese, B., Lambooi, B. (2010): Bericht über gute und nachteilige Praktiken bei der religiösen Schlachtung – Tierschutzbedenken aus tiermedizinischer Sicht in Bezug auf Schlachtverfahren. Aus: WP1 Religion, Recht und Tierschutz: Widersprüchliche Standards. Dialrel 2/2010
- Weber, J., Schäffer, U. (2011): Einführung in das Controlling. Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart, Deutschland
- Whittow, G.C. (2000): Avian Physiology. Academic Press, San Diego, USA

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
Projektbericht
Klausur 2-stündig
Hausarbeit

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: mündliche Prüfung (alternative Prüfungsform ggfs. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Praktikum Phytomedizin

Exercises in Phytopathology

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0150 (Version 7.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0150

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Schadorganismen und abiotische Schadfaktoren führen in der landwirtschaftlichen Pflanzenerzeugung zu erheblichen Ertragsverlusten und Beeinträchtigungen der Produktqualität. Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, verfügen über das Fachwissen und die Fertigkeiten, Schadorganismen im Feldbestand und mit Hilfe mikroskopischer Untersuchungen zu bestimmen. Sie sind in der Lage, über die Notwendigkeit von gezielten Gegenmaßnahmen zu entscheiden und die gegebenenfalls notwendigen Pflanzenschutzmittel auszuwählen.

Lehrinhalte

Theoretische Grundlagen der Diagnostik von Schadorganismen und der Erhebungsmethoden im Feldbestand.

Bekämpfungs- und Schadensschwellen.

Übungen zur Bestimmung von Schadorganismen im Feldbestand.

Aufbau und Funktionsweise von Auflichtstereomikroskopen und Durchlichtmikroskopen.

Mikroskopische Übungen zur Bestimmung von Schadorganismen.

Methoden zur Ermittlung von Befallsdichten von Schadorganismen im Feldbestand.

EDV-gestützte Entscheidungshilfen im Pflanzenschutz.

Eigenständige und gezielte Anwendung verschiedener Pflanzenschutzmethoden und -mittel auf einer eigenen Versuchspartzele.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein breites und integriertes Fachwissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen der Biologie von Schadorganismen, der Diagnostik im Feldbestand und mit dem Mikroskop sowie möglicher Pflanzenschutzmaßnahmen und –mittel.

Wissensvertiefung

Die Studierenden haben ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien und Methoden zur Diagnostik von Schadorganismen und zur gezielten – an Schadens- und Bekämpfungsschwellen ausgerichteten - Bekämpfung von Schadorganismen.

Die Studierenden haben ein integriertes Fachwissen über Wirkmechanismen von Pflanzenschutzmitteln und deren Einsatzmöglichkeiten.

Sie sind in der Lage, das komplexe Zusammenwirken verschiedener Einflussfaktoren anhand des breiten integrierten Wissens und der wissenschaftlichen Grundlagen zu bewerten und mit Hilfe von Erhebungen und EDV-gestützte Entscheidungshilfen über die Notwendigkeit von Bekämpfungsmaßnahmen zu entscheiden. Sie sind in der Lage, geeignete Pflanzenschutzmittel unter Berücksichtigung der gesetzlichen Grundlagen und der Anwendungsbestimmungen auszuwählen und zielgerichtet einzusetzen. Dabei sind sie auch in der Lage, den komplexen Einfluss von Umweltfaktoren auf die Wirkung von Pflanzenschutzmitteln zu beurteilen und bei der Anwendung zu berücksichtigen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden verfügen über ein breites Spektrum von Fertigkeiten zur selbständigen Ermittlung von Befallsdichten von Schadorganismen. Sie sind in der Lage, Schadorganismen makroskopisch und mikroskopisch zu bestimmen

Die Studierenden können Unkräuter bestimmen, Schadensschwellen ermitteln und eine gezielte Bekämpfung durchführen, sie können EDV-gestützte Entscheidungshilfen im Pflanzenschutz anwenden.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können wissenschaftlich fundiert eigene Erhebungen zum Auftreten von Schadorganismen interpretieren und bewerten und die Ergebnisse präsentieren und kritisch diskutieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden sind befähigt, komplexe Wirkungen von Einflussfaktoren auf das Auftreten und die Schädigung von Schadorganismen sowie die Wirkung von Pflanzenschutzmitteln zu beurteilen und daraus Entscheidungen für Gegenmaßnahmen abzuleiten.

Lehr-/Lernmethoden

mikroskopisches Praktikum,
 wissenschaftliches Praxisprojekt,
 Gruppenarbeit

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Phytomedizin in der Landwirtschaft"

Modulpromotor

Kakau, Joachim

Lehrende

Kakau, Joachim

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.	Lehrtyp
Workload	

60 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.	Lerntyp
Workload	

30 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

30 Literaturstudium

30 Prüfungsvorbereitung

Literatur

s. Modul: Grundlagen der Phytomedizin
 Schaefer, M.: Brohmer - Fauna von Deutschland. Quelle&Meyer
 Müller, H. J.: Bestimmung wirbelloser Tiere im Gelände. Gustav Fischer

Börner, H. und U. Zunke: Praktikum der Phytopathologie.
Nienhaus, F.: Phytopathologisches Praktikum. Parey
Mühle, E., T. Wetzel, K. Frauenstein und E. Fuchs: Praktikum zur Biologie und Diagnostik der Krankheitserreger und Schädlinge unserer Kulturpflanzen
Janke, A. und R. Dickscheit: Handbuch der mikrobiologischen Laboratoriumstechnik. Steinkopff
Ciba-Geigy: Bestimmungsschlüssel für Pilzkrankheiten an Getreide
Barnett, H. L.: Illustrated Genera of Imperfect Fungi. Burgess
Kreisel, H. und F. Schauer: Methoden des mykologischen Laboratoriums. Gustav Fischer

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
Projektbericht

Unbenotete Prüfungsleistung

Übung

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Projektbericht;
alternative Prüfungsformen, vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben.

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Precision Farming Techniken (Außen- und Innenwirtschaft)

Precision Farming in Agricultural Applications

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0553 (Version 11.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0553

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Ökonomische und ökologische Aspekte erfordern, dass Pflanzenproduzenten die Heterogenität der Flächenstrukturen bei der Bewirtschaftung berücksichtigen und präzise steuernd und mit Regelwerken eingreifen (Präzisionspflanzenproduktion). Hierzu werden kleinräumige Informationen (site specific) benötigt, die mithilfe von entsprechender Verfahrenstechnik und agrarischen Flächeninformationssystemen (GIS) ein standortangepasstes Flächenmanagement und eine teilflächenspezifische Vor- und Nachkalkulation ermöglichen, analog vollzieht sich in der Tierhaltung die tierindividuelle Behandlung, Fütterung und Optimierung der Leistungs- und Haltungsparameter (Präzisionstierhaltung)

Lehrinhalte

1. Prinzipien einer Präzisionspflanzen u. Tierproduktion
 2. Angewandte Verfahrenstechniken und Systemarchitekturen
 3. Erläuterung relevanter Hard- und Softwarekomponenten
 4. Arbeiten mit Systemkomponenten auf Ebene der landwirtschaftlichen Versuchsbetriebe
 5. Erstellen von Input u. Outputdatensätzen
 6. Verknüpfung und Interpretation von spezifischen Datensätzen
 7. Ableitung technischer Maßnahmenpakete
- betriebswirtschaftliche Betrachtungen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, erfassen die Heterogenität von Bodennutzungssysteme

Wissensvertiefung

Sie können Systeme für die teilflächenspezifische Bewirtschaftung bewerten

Können - instrumentale Kompetenz

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können Werkzeuge teilflächenspezifischer Bewirtschaftung bedienen und nutzen

Können - kommunikative Kompetenz

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können das Konzept und die Techniken von Precision Farming erklären und vermitteln

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Hausarbeiten, Referenten, Übungen Exkursionen

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der Module, "Verfahrenstechnik in der landwirtschaftlichen Außenwirtschaft" und "Pflanzenbau", "Informationstechnologien in der Landtechnik"

Modulpromotor

Korte, Hubert

Lehrende

Korte, Hubert

Trautz, Dieter

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
40	Vorlesungen
40	Übungen
10	Exkursionen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
25	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
15	Prüfungsvorbereitung
20	Hausarbeiten

Literatur

VDI, KTBL, DLG
 Dissertationen, Tagungen und einschlägige Fachliteratur

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: mündliche Prüfung (alternative Prüfungsform ggf. vom Dozenten auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch und Englisch

Produktkunde und Qualität tierischer Erzeugnisse

Product Knowledge and Quality of Animal Products

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0321 (Version 6.0) vom 02.05.2022

Modulkennung

44B0321

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Lehrinhalte

- Definition der Qualität tierischer Erzeugnisse
- Kriterien und Verfahren der Qualitätsbewertung bei Milch, Fleisch, Eiern
- Qualität und Preisfindung
- Hinweise auf rechtlichen Rahmen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, haben ein breites Wissen im Bereich der Produkt- und Prozessqualität bei Fleisch, Milch und Eiern

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über Wissen, das in einzelnen Gebieten sehr detailliert ist und von aktuellen Entwicklungen getragen wird.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, bereiten Daten auf um Trends und Risiken der Erzeugung tierischer Produkte zu identifizieren

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, diskutieren aktuelle Entwicklungen bez. der Produkthanforderungen und Qualitätssicherung

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, führen Recherchen durch und erklären anhand von Fallbeispielen die Aufgaben eines Qualitätsmanagements

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Seminar, Exkursion, Kleinprojekt

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Andersson, Robby

Lehrende

Andersson, Robby

Waßmuth, Ralf

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

20	Seminare
----	----------

10	Übungen
----	---------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

15	Diskussion in Online Community (StudIP)
----	---

30	Literaturstudium
----	------------------

30	Bearbeitung von e-learning Aufgaben in StudIP
----	---

15	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

TERNES, W., ACKER, L., SCHOLTYSSSEK, S. (1994): Ei und Eiprodukte. Band 22. Berlin und Hamburg, Paul Parey Verlag

Troeger, K. et al. (2006): Qualität von Fleisch und Fleischwaren. Deutsche Fachverlag

Handbuch Milch (Loseblattsammlung)

vorlesungsbegleitend

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Klausur 2-stündig

Projektbericht

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Hausarbeit (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Professionelle Kommunikation

Professional Communication Skills

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0522 (Version 12.0) vom 07.03.2018

Modulkennung

44B0522

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Ökotrophologie (B.Sc.)

Berufliche Bildung - Teilstudiengang Ökotrophologie (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Kommunikation ist das zentrale Element, mit dem Menschen ihre Umwelt erschließen und Informationen vermitteln. Durch Kommunikation werden Beziehungen aufgebaut und entwickelt. Erweiterte und vertiefte Kenntnisse der zwischenmenschlichen Kommunikation sind die Grundlage für die Entwicklung kommunikativer Kompetenz. Die Studierenden erwerben Kompetenzen zur Analyse, Gestaltung, Reflexion, Entwicklung und Bewertung zwischenmenschlicher Kommunikationsprozesse auch im interkulturellen Kontext und können diese jeweils der Situation angemessen anwenden.

Ausgehend von der spezifischen Erschließung der Menschen ihrer Umwelt (subjektive Wahrnehmung, Konstruktivismus, Heuristiken und kognitive Verzerrungen usw.) werden Indikatoren professioneller und gelungener Kommunikation abgeleitet. Kommunikationsstörungen werden reflektiert, Einflussfaktoren auf das Gelingen von Kommunikation identifiziert und jeweils der Transfer für eine professionelle und gelungene Kommunikation auf verschiedene Gesprächssituationen vorgenommen.

In verhaltensbezogenen Übungen und Trainings werden Lehrinhalte erlebt, reflektiert, transferiert und angewendet.

Lehrinhalte

- Begriffsklärung, Elemente, Kommunikationsmodelle, Gesetzmäßigkeiten und Wechselbeziehungen zwischenmenschlicher Kommunikation
- Der personenzentrierter Ansatz C. Rogers
- Wahrnehmung der Umwelt
- Einflussfaktoren und Wechselbeziehungen in der Wahrnehmung
- Personenwahrnehmung
- Soziale Wahrnehmung
- Informationsverarbeitungsprozesse
- Heuristiken und kognitive Verzerrungen
- Problemlösen und Lernen
- Der Kommunikationsprozess im interkulturellen Kontext
- Störungen im Kommunikationsprozess und Konsequenzen für das Gelingen von Kommunikation
- Kommunikation als soziales Handeln
- Aktives Zuhören und angemessene Techniken
- Feedback und angemessene Techniken
- Themenzentrierte Interaktion nach R. C. Cohn
- Das „vier Seiten Modell“ einer Nachricht nach F. Schulz von Thun
- Soziales Handeln im interkulturellen Kontext
- Experten-Laien-Kommunikation, Coaching und Beratung
- Gesprächsführung und Beratungsprozess

- Führungskommunikation, Präsentation, Verhandlung und Konflikte als spezielle Kommunikationsaufgaben
- Persuasive Kommunikation
- Übungen, Fallstudien
- Verhaltensbezogene Trainings

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein breites und integriertes Wissen einschließlich der wissenschaftlichen Grundlagen, der praktischen Anwendung und Problematik zur zwischenmenschlichen Kommunikation im Alltag, Berufsfeld sowie Experten-Laien-Kommunikation.

Die Studierenden haben ein breites, integriertes Wissen und Verständnis

- zwischenmenschlicher Wahrnehmungs- und Kommunikationsprozesse
- der Elemente und Wechselbeziehungen in zwischenmenschlichen Wahrnehmungs- und Kommunikationsprozessen
- der Besonderheiten und Probleme bei der Informationsvermittlung und Experten-Laien-Kommunikation
- der Differenzierung zwischen professioneller und Alltagskommunikation

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen

- über ein breites Spektrum an wissenschaftlichen Methoden zur Analyse, Gestaltung, Entwicklung, Reflexion und Bewertung (zwischen)menschlicher Kommunikations- und Informationsverarbeitungsprozesse
- über vertieftes Wissen angemessener Modelle, Techniken und Methoden für das Gelingen zwischenmenschlicher Kommunikation

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können

- Lern-, Informationsverarbeitungs- und Kommunikationsprozesse definieren, analysieren, gestalten, entwickeln, reflektieren und bewerten
- jeweils geeignete Methoden auswählen und kompetent einsetzen sowie Lern- und Arbeitsprozesse eigenständig und nachhaltig gestalten, reflektieren und entwickeln
- relevante Theorien und Konzepte erläutern, transferieren und anwenden
- Ansätze zum Gelingen von Kommunikation initiieren, gestalten, reflektieren und entwickeln
- geeignete Methoden der Gesprächsführung erläutern und angemessen anwenden
- geeignete Techniken und Methoden anwenden sowie kommunikative Prozesse professionell gestalten, reflektieren und entwickeln

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können

- Aufgaben, Einflussfaktoren und Wechselbeziehungen im Kontext von professioneller und gelungener Kommunikation beschreiben, analysieren, reflektieren und angemessen sowie verständlich kommunizieren
- sich logisch und nachvollziehbar artikulieren sowie über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplin sowohl mit Fachkolleginnen und -kollegen als auch mit einer breiteren Öffentlichkeit, auch interkulturell, angemessen kommunizieren
- effektiv mit anderen Menschen in Entscheidungssituationen, auch im interkulturellen Umfeld, fachübergreifend professionell und konstruktiv kommunizieren

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können

- ihr Wissen transferieren und auch in neuem Kontext anwenden, reflektieren und bewerten
- Prozesse zum Kompetenzerwerb angemessen gestalten
- Experten-Laien-Kommunikation professionell und angemessen gestalten

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung
Übungen
verhaltensbezogenes Training
Gruppen-/Kleingruppenarbeit

Fallstudien
Tutorien

Empfohlene Vorkenntnisse

keine

Modulpromotor

Grygo, Harald

Lehrende

Grygo, Harald
Goy, Iris Angela
Kumpmann, Sophia

N.N.

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
45	Vorlesungen
10	Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
20	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
20	Literaturstudium
40	Fallstudien
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

- handout

Birbaumer, N., R. F. Schmidt: Biologische Psychologie. 7. Aufl. Heidelberg 2010

Boland, H.: Grundlagen der Kommunikation in der Beratung. Giessen, 1991

Broszinsky-Schwabe, E.: Interkulturelle Kommunikation. Missverständnisse – Verständigung. Wiesbaden 2011

COHN, R.C.: Von der Psychoanalyse zur themenzentrierten Interaktion. 5. Aufl. Stuttgart, 1981

CRISAND, E., M. Crisand: Psychologie der Gesprächsführung. 9. Aufl. Hamburg 2010

Forgas, J.P.: Soziale Interaktion und Kommunikation ,4. Aufl., Weinheim, 1999

Jäckel, M.: Medienwirkungen. Ein Studienbuch zur Einführung. 4. Aufl. Wiesbaden 2008

Kiesel, A., I. Koch: Lernen. Grundlagen der Lernpsychologie. Wiesbaden 2012

Löhmer, C., R. Standhardt: TZI - die Kunst, sich selbst und eine Gruppe zu leiten: Einführung in die Themenzentrierte Interaktion. 4.Aufl., Stuttgart 2015

Mast, C.: Unternehmenskommunikation. 6. Aufl. Konstanz; München 2016

Merten, K.: Kommunikation. Eine Begriffs- und Prozeßanalyse. Opladen 1977

Moser, G., M. Fischer: Kommunikation und Controlling. Wiesbaden, 2015

Röhner, J., A. Schütz: Psychologie der Kommunikation. 2. Aufl. Wiesbaden 2016

Schulz von Thun, F.: Miteinander reden: Störungen und Klärungen. Reinbeck bei Hamburg, 1981

Rogers, C.R.: Die nicht-direktive Beratung. München, 1972
Rogers, C.R., R.L. Rosenberg: Die Person als Mittelpunkt der Wirklichkeit. Stuttgart, 1980
Rosenberg, M. B.: Gewaltfreie Kommunikation. 12. Aufl. Paderborn 2016
Schugk, M.: Interkulturelle Kommunikation in der Wirtschaft. 2. Aufl. München 2014
Thiele, A., Die Kunst zu überzeugen. Faire und unfaire Dialektik, 7. Aufl., Springer Verlag, Berlin, 2003
WATZLAWICK, P., J.H. BEAVIN, D.D. JACKSON: Menschliche Kommunikation. 8. Aufl. Bern; Stuttgart; Toronto, 1990

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsform

Teilnahme Übungen und verhaltensbezogene Trainings

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Projekt Anwendungsorientierte Problemlösungen

Project Applied Solutions to Problems

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0327 (Version 8.0) vom 08.10.2020

Modulkennung

44B0327

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Die Fähigkeit, praxisrelevante Frage- und Problemstellungen zu erkennen, zu analysieren und zielorientiert nach den Regeln von Projektmanagementmethoden und des wissenschaftlichen Arbeitens zu bearbeiten, sind herausragende Schlüsselqualifikationen und wichtige Anforderungen für das Berufsleben. Hierzu zählt auch das Vermögen zu Wissenstransfer sowie das Vorhandensein von "Soft Skills". Diese Fähigkeiten werden deshalb im Rahmen von Projektteamarbeit vermittelt und angewendet.

Lehrinhalte

- Abgrenzung und Formulierung der Frage- bzw. Problemstellung
- Erfassung und Darstellung des Wissens- und Kenntnisstands
- zielorientierte Planung und Durchführung des Vorhabens
- Beschreibung des Sachverhalts, Analyse und Bewertung der erarbeiteten Ergebnisse und gegebenenfalls Erarbeitung und Umsetzung von Handlungsalternativen
- Umgang mit Konfliktsituationen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, haben in ihren Projekten ein breites und vertieftes Wissen erworben und zur Lösung von Fragestellungen gezielt Methoden und Verfahren eingesetzt.

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über detailliertes Wissen, das sie im Rahmen der bearbeiteten Projektaufgaben erworben haben.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die die Projekte erfolgreich abgeschlossen haben, setzen die notwendigen und wichtigen Methoden und Verfahren ein, um Daten und Informationen zu verarbeiten, zu analysieren, auszuwerten und strukturiert darzustellen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, unterziehen Konzepte, Informationen und Themen einer kritischen Analyse und Bewertung und präsentieren die Ergebnisse am Ende des Projektes.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben wenden eine Reihe von berufsbezogenen Fähigkeiten, Fertigkeiten, Techniken und Materialien an, um die Projektaufgaben zu bearbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Projekt, Besprechung, Übung, Expertengespräch
Projekt begleitende Kurse

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen des Projektmanagements
spez. Inhalte von Modulen je nach Themenstellung

Modulpromotor

Recke, Guido

Leistungspunkte

10

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

15	Seminare
----	----------

30	betreute Kleingruppen
----	-----------------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

135	Kleingruppen
-----	--------------

60	Literaturstudium
----	------------------

20	Referate
----	----------

40	Projektbericht
----	----------------

Literatur

Hinweise auf Literatur werden im Laufe der Veranstaltung zu den einzelnen Projekten von den betreuenden Dozenten bereitgestellt.

Prüfungsleistung

Projektbericht

Prüfungsanforderungen

Das Modul "Projekt Anwendungsorientierte Problemlösungen" kann zweimal belegt werden.

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Projekt Landwirtschaftliche Produktionsprozesse

Project Agricultural Production

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0345 (Version 14.0) vom 13.09.2021

Modulkennung

44B0345

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Projektmanagementmethoden, das Vermögen zu wissenschaftlichem Arbeiten und zu Wissenstransfer sowie das Vorhandensein von "Soft Skills" sind wichtige Voraussetzungen für das Berufsleben. Diese Fähigkeiten werden deshalb im Rahmen von Projektarbeiten vermittelt

Lehrinhalte

- systemische Abgrenzung und Beschreibung von landwirtschaftlichen Produktionsprozessen
- Einführung in das Projektmanagement
- Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten
- Einführung in Präsentationstechniken

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, mit Unterstützung eine Projektaufgabe zu bearbeiten. Sie kennen grundlegende Projektmanagementmethoden und haben sich soft skills angeeignet. Sie können wissenschaftlich arbeiten und die Projektergebnisse präsentieren.

Wissensvertiefung

Nach Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über ein erweitertes und vertieftes Wissen mit Blick auf ein ausgewähltes Themengebiet und die genutzten Methoden in der Agrarproduktion und deren Praxisrelevanz. Das Themengebiet wird dabei durch die Wahl der zu bearbeitenden Problemstellung festgelegt.

Können - instrumentale Kompetenz

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,

- eine vorab nicht bekannte, komplexe Fragestellung zu analysieren
- einen Zeit- und Meilensteinplan für ein Projekt zu schreiben.
- selbstorganisiert in einem Team/einer Gruppe in vorgegebener Zeit einen vorab nicht bekannten, realen landwirtschaftlichen Produktionsprozess zu analysieren und in Ansätzen zu bewerten.
- vermittelte Methoden/Werkzeuge für die Analyse anzuwenden.
- die Ergebnisse schriftlich für eine Zielgruppe zu dokumentieren.

Können - kommunikative Kompetenz

Nach Abschluss des Moduls sind Studierende in der Lage,

- mit Auftraggebern zielorientiert zu kommunizieren.
- in Teams zu arbeiten.
- erarbeitete Ergebnisse einem Fachpublikum zu präsentieren und mit ihnen zu diskutieren.
- ihre Rolle in einem Team einzuschätzen und Verantwortung in einem Team zu übernehmen.

Können - systemische Kompetenz

- Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage,
- Mechanismen der Informationsbeschaffung zu nutzen.
 - Informationen in neuen Wissensgebieten kritisch zu bewerten.

Lehr-/Lernmethoden

Projekt, Vorlesung, Übungen

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Sitzenstock, Florian

Lehrende

Trautz, Dieter
 Westendarp, Heiner
 Kakau, Joachim
 Olf, Hans-Werner
 Andersson, Robby
 Schön, Hans-Georg
 Seedorf, Jens
 Sitzenstock, Florian

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
15	Vorlesungen
10	Übungen
20	betreute Kleingruppen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
20	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
50	Kleingruppen
20	Projektbericht
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

Helfrecht, M., Bayer, W. und Beck, Ch.: Zukunft gestalten. Ziele erreichen. HelfRecht Verlag, Bad Alexandersbad 2005

Hans-Dieter Litke: Projektmanagement: Methoden, Techniken, Verhaltensweisen, Hanser Verlag 2007

Rossig, Wolfram E. (2011): Wissenschaftliche Arbeiten - Leitfaden für Haus- und Seminararbeiten, Bachelor- und Masterthesis, Diplom- und Magisterarbeiten, Dissertationen. 9. Aufl. Achim: BerlinDruck.

Standop, Ewald und Matthias L. G. Meyer (2008): Die Form der wissenschaftlichen Arbeit : ein unverzichtbarer Leitfaden für Studium und Beruf. 18. Aufl. Wiebelsheim: Quelle und Meyer.

Prüfungsleistung

Projektbericht und mündliche Prüfung

Klausur 1-stündig und Projektbericht

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur 1-stündig (25 %) + schriftlicher Projektbericht (75 %)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Qualifikationen im Pferdesport

Qualifications in Equestrian Sport

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0360 (Version 14.0) vom 13.09.2021

Modulkennung

44B0360

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Der deutsche Pferdesport bietet eine Vielzahl von qualifizierenden Lehrprogrammen mit hohem Praxisbezug. Im Rahmen dieses Moduls wird den Studierenden die Gelegenheit geboten auf diesen Qualifikationen aufbauend das erworbene Wissen in einen wissenschaftlichen Kontext zu stellen und weiter zu vertiefen.

Lehrinhalte

- Organisation und Aufgaben der Internationalen Reiterlichen Vereinigung (FEI)
- Organisation und Aufgaben der Deutschen Reiterlichen Vereinigung (FN)
- Organisation und Aufgaben der Landeskommissionen
- Berufe im Pferdesport
- Aufbau und Inhalte der Leistungs-Prüfungs-Ordnung (LPO)
- Aufbau und Inhalte der Ausbildungs-Prüfungs-Ordnung (APO)
- Qualifikationen gemäß APO und deren Inhalte
- Ausbildung von Sportpferden (Junge Pferde, Dressur,- Spring,- Vielseitigkeitspferde)

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

- kennen die Aufgaben der FEI, der FN und der Landeskommissionen
- kennen die unterschiedlichen Berufsbilder, die im Zusammenhang mit dem Pferdesport stehen
- kennen den Aufbau sowie die Inhalte der APO, der LPO und der WBO

Können - instrumentale Kompetenz

- können eigenständig Wissen zu aktuellen Fragestellungen im Pferdebereich auf wissenschaftlicher Basis erarbeiten, bewerten und präsentieren

Lehr-/Lernmethoden

seminaristische Vorlesung, Seminare, studentische Referate, Selbststudium

Empfohlene Vorkenntnisse

erworbene Qualifikation - siehe Liste; muss bis zum Ende des Moduls erworben werden

Trainer C

Trainer C - Reiten - Basissport oder Leistungssport; Distanzreiten - Leistungssport; Westernreiten - Leistungssport; Fahren - Leistungssport; Voltigieren - Basissport oder Leistungssport; Schulsport

Trainer B

Trainer B - Reiten - Basissport oder Leistungssport; Distanzreiten - Leistungssport; Westernreiten - Leistungssport; Fahren - Leistungssport; Voltigieren - Basissport oder Leistungssport; Schulsport

Trainer A

Trainer A - Reiten - Leistungssport; Westernreiten - Leistungssport; Fahren - Leistungssport; Voltigieren - Leistungssport; Schulsport

Ergänzungsqualifikation für Lehrkräfte

- Ausbilder im Reiten als Gesundheitssport
- Ergänzungsstufe für Trainer A

Vereinsmanager C, B und A im Pferdesport

Richter - Reiten - Grundprüfung DL/SL/BW/RP; Zusatzprüfung VL; Zusatzprüfung für Basis- und Aufbauprüfungen (BA); Reiten - Höherqualifikationen DM, DS, GP, SM, SS, GV oder internationale Qualifikation

Richter - Westernreiten - C/D; Westernreiten - A/B; Fahren - FA; Fahren - FBA; Fahren - Höherqualifikationen FM, FS oder internationale Qualifikation

Richter - Voltigieren - Grundprüfung VOE; Voltigieren - VOT oder internationale Qualifikation

Richter - Zucht - Allgemeiner Richter Zucht (RZ)

Richter - Zucht - Rasseexperte (RE)

Parcourchef - Reiten - Grundprüfung SL oder GL

Parcourchef - Reiten - Höherqualifikationen SMB, SMA, SS, GV oder internationale Qualifikation

Parcourchef - Fahren - Grundprüfung FA

Parcourchef - Fahren - Höherqualifikationen FM, FS oder internationale Qualifikation

Modulpromotor

Westendarp, Heiner

Lehrende

Externe Lehrbeauftragte Carolin Lux, Bundesvereinigung der Berufsreiter

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

5 Vorlesungen

15 Seminare

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

30 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

30 Literaturstudium

40 Referate

30 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Deutsche Reiterliche Vereinigung, Ausbildungs-Prüfungs-Ordnung (APO), Leistungs-Prüfungs-Ordnung (LPO), Wettbewerbs-Ordnung für den Breitensport (WPO), FN Verlag

weitere Literatur wird vorlesungsbegleitend angegeben

Prüfungsleistung

Hausarbeit

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Rationsgestaltung und Fütterungsstrategien: Rinder

Feeding Strategies - Cattle

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0368 (Version 9.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0368

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Lehrinhalte

- Berechnung und Optimierung von Futtrationen
- Einsatz EDV-gestützter Futtrationsprogramme in der Praxis
- Alternative Strategien im Bereich der Futterzusatzstoffe
- Fütterungsstrategien zur Reduzierung der Umweltbelastung
- Fütterungsstrategien zur Verbesserung der Produktqualität
- Fütterungsstrategien zur Erhaltung der Tiergesundheit
- Fütterungsstrategien und ihre verfahrenstechnische Umsetzung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über ein breit angelegtes Wissen im Bereich Rinderfütterung. Die Studierenden verstehen die verdauungsphysiologischen Vorgänge beim Wiederkäuer und können die spezifischen Anforderungen einer leistungsorientierten Ernährung von Wiederkäuern beschreiben.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können den Bedarf von Milchkühen, Kälbern und Mastrindern an Energie, Nähr- und Mineralstoffen leistungsbezogen analysieren und bedarfsdeckende Fütterungsstrategien entwickeln, bei denen auch Fragen der Produktqualität und des Umweltschutzes Berücksichtigung finden. Die Studierenden können Empfehlungen für eine leistungsgerechte und kosteneffiziente Fütterung geben.

Lehr-/Lernmethoden

Seminar, Übung, Exkursion

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Tierernährung und Futtermittelkunde"

Modulpromotor

Westendarp, Heiner

Lehrende

Westendarp, Heiner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

40 Seminare

20 Übungen

10 Exkursionen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

25 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

20 Referate

20 Literaturstudium

15 Prüfungsvorbereitung

Literatur

GfE (2001): Empfehlungen zur Energie-, und Nährstoffversorgung der Milchkühe und Aufzuchttrinder, DLG-Verlag

Burgstaller, G. (1999): Praktische Rinderfütterung, 5. Aufl., Landbuch-Verlag Hannover

Heller, D.; Potthast, V.; Merz, G. (1997): Erfolgreiche Milchviehfütterung, 3. Aufl., VU-Agrar, Frankfurt

DLG (1999): Fütterung der 10000-Liter-Kuh, 2. Aufl. Band 196

DLG-Futterwerttabellen für Wiederkäuer, DLG-Verlag, Frankfurt (Main)

Aktuelle Beiträge aus Fachzeitschriften

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung und Referat

Hausarbeit und mündliche Prüfung

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Referat 50% + mündliche Prüfung 50%

(alternative Prüfungsformen, von den Prüfern auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Rationsgestaltung und Fütterungsstrategien: Schweine und Geflügel

Feeding Strategies - Pigs and Poultry

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0369 (Version 9.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0369

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Lehrinhalte

- Berechnung und Optimierung von Futterrationen
- Einsatz EDV-gestützter Futterrationsprogramme in der Praxis
- Alternative Strategien im Bereich der Futterzusatzstoffe
Probiotika, Prebiotika, Säuren, Enzyme, phytogene Zusatzstoffe
- Fütterungsstrategien zur Reduzierung der Umweltbelastung
(N, P, Cu, RAM-Konzept etc.)
- Fütterungsstrategien zur Verbesserung der Produktqualität
- Fütterungsstrategien zur Erhaltung der Tiergesundheit
- Fütterungsstrategien und ihre verfahrenstechnische Umsetzung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über ein breit angelegtes Wissen im Bereich Schweine- und Geflügelfütterung. Die Studierenden verstehen die verdauungsphysiologischen Vorgänge und können die spezifischen Anforderungen einer leistungsorientierten Ernährung von Schweinen und Geflügel beschreiben.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können den Bedarf von Schweinen und Geflügel an Energie, Nähr- und Mineralstoffen in den verschiedenen Produktionsstadien leistungsbezogen analysieren und bedarfsdeckende Fütterungsstrategien entwickeln, bei denen auch Fragen der Produktqualität und des Umweltschutzes Berücksichtigung finden. Die Studierenden können Empfehlungen für eine leistungsgerechte und kosteneffiziente Fütterung geben.

Lehr-/Lernmethoden

Seminar, Übung, Exkursion

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Tierernährung und Futtermittelkunde"

Modulpromotor

Westendarp, Heiner

Lehrende

Westendarp, Heiner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
40	Seminare
20	Übungen
10	Exkursionen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
25	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
20	Referate
20	Literaturstudium
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

Rechenmeister für die Schweinefütterung, Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup (2002)
 Empfehlungen zur Energie- und Nährstoffversorgung der Legehennen und Masthühner (Broiler), DLG, (1999)

DLG-Futterwerttabellen Schweine, DLG-Verlag, Frankfurt (Main)

DLG-Futterwerttabellen Geflügel, DLG-Verlag, Frankfurt (Main)

Aktuelle Beiträge aus Fachzeitschriften

Prüfungsleistung

Hausarbeit und mündliche Prüfung

Mündliche Prüfung und Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsformen: Referat (50%) + mündliche Prüfung (50%) (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Rechtsgrundlagen

Legal Bases

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0028 (Version 8.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0028

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Lehrinhalte

Aufbau des Rechtssystems, Grundlagen des Vertragsrechts inkl. Familien- u. Erbrecht,
Grundlagen des Handelsrechts
Grundlagen des Gesellschaftsrechts
Beschreibung von verschiedenen Gesellschaftsformen
-- gesetzliche Grundlagen
-- wirtschaftliche Auswirkungen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

haben grundlegende Kenntnisse des allgemeinen Privatrechts
haben Kenntnisse des Handelsrechts
kennen die rechtlichen Zusammenhänge von folgenden Gesellschaften

- Gesellschaften des bürgerlichen Rechts
- Handelsgesellschaften
- Kapitalgesellschaften
- Genossenschaften

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Küst, Rolf

Lehrende

Küst, Rolf

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

60 Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

30 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

30 Prüfungsvorbereitung

30 Literaturstudium

Literatur

Amtliche Gesetze

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Mündliche Prüfung

Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Reproduktion und Züchtung von Nutztieren

Reproduction and Breeding of Livestock

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0376 (Version 13.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0376

Studiengänge

Bioverfahrenstechnik in Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Zu einer verantwortungsvollen und fachgerechten Zucht von landwirtschaftlichen Nutztieren gehört die Einbettung züchterischer Maßnahmen und Tätigkeiten in die reproduktionsbiologischen Vorgänge unserer Nutztiere. Dazu werden in Theorie und Praxis züchterische Maßnahmen und Vorgänge sowie Steuerungsmöglichkeiten der Reproduktionsbiologie vermittelt. Einzelne Maßnahmen und Tätigkeiten werden analysiert und bewertet.

Lehrinhalte

- Fortpflanzungsbiologie und Fortpflanzungssteuerung
- Reproduktionsmanagement
- Einsatz biotechnischer Verfahren bei landwirtschaftlichen Nutztieren
- Tierbeurteilung, Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung
- Zuchtziele, Zuchtmethoden, Zuchtplanung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

- kennen die Fortpflanzungsbiologie landwirtschaftlicher Nutztiere
- kennen biotechnische Verfahren zur Steuerung der Fortpflanzung bei landwirtschaftlichen Nutztieren
- kennen die Verfahren der Tierbeurteilung
- kennen Zuchtziele, -methoden und -planungsansätze bei landwirtschaftlichen Nutztieren

Wissensvertiefung

- können verschiedene Steuerungsmöglichkeiten der Fortpflanzung bei landwirtschaftlichen Nutztieren vergleichen
- können die züchterische Bedeutung der Tierbeurteilung bewerten
- können verschiedene Zuchtpläne von landwirtschaftlichen Nutztieren vergleichen

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können einzelne Maßnahmen der Zucht und Reproduktion von Nutztieren bewerten und Optimierungsvorschläge entwickeln.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Seminar, Übungen

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der Nutztierhaltung und -zucht
 Kenntnisse in mathematischer Statistik
 Kenntnisse über Biologie der Tiere

Modulpromotor

Waßmuth, Ralf

Lehrende

Waßmuth, Ralf

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
20	Vorlesungen
20	Seminare
20	Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
25	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
30	Literaturstudium
20	Referate
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

NIEMANN, H. und MEINECKE, B.: Embryotransfer und assoziierte Biotechniken bei landwirtschaftlichen Nutztieren, Enke-Verlag, 1993

BREM, G.: Exterieurbeurteilung landwirtschaftlicher Nutztiere, Ulmer-Verlag, 1998.

REVERMANN, C. und HENNEN, L.: Das maßgeschneiderte Tier - Klonen in Biomedizin und Tierzucht, edition sigma, Rainer Bohn Verlag, 2001.

SCHÜLER, L.; SWALVE, H. und GÖTZ, K.-U.: Grundlagen der Quantitativen Genetik, Ulmer-Verlag, 2001.

BOSTEDT, H.: Fruchtbarkeitsmanagement beim Rind, DLG-Verlag, 2003.

GELDERMANN, H.: Tier-Biotechnologie, Ulmer-Verlag, 2005.

HOY, S.; GAULY M. und KRIETER, J.: Nutztierhaltung und -hygiene, Grundwissen Bachelor, Ulmer Verlag, Stuttgart, 2006.

WILLAM, A. und SIMIANER, H.: Tierzucht, Grundwissen Bachelor, Ulmer Verlag, Stuttgart, 2011.

WEISS, J.; PABST, W. und GRANZ, S. (Hrsg.): Tierproduktion, Enke Verlag, Stuttgart 2011.

wissenschaftliche Fachzeitschriften: z.B. Züchtungskunde, Archiv für Tierzucht, Journal of Dairy Science

Prüfungsleistung

Klausur 1-stündig und Referat

Mündliche Prüfung und Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsformen: Klausur (50 %) + Referat (50 %) (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Spezielle Agrarpolitik

Agricultural Policy

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0536 (Version 12.0) vom 03.05.2021

Modulkennung

44B0536

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Aktuelle Fragen der nationalen und internationalen Agrarpolitik. Sie ist ein Teilbereich der allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, der schwerpunktmäßig auf die Agrarwirtschaft und die mit ihr verbundenen Wirtschaftsbereiche und Bevölkerungsgruppen ausgerichtet ist.

Lehrinhalte

1. Vertiefte Analyse der Gemeinsamen Agrarpolitik
2. Internationaler Vergleich der Instrumente
3. Bewertung der Willensbildungsprozesse
4. Aktuelle Fragen der Agrarpolitik
5. Ansätze und Gestaltung ländlicher Entwicklungspolitik
6. Interdependenzen von Agrar-, Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein breites und integriertes Wissen und Verständnis über den Umfang, die Hauptthemengebiete und die Grenzen des Lehrgebiets. Sie haben ein kritisches Verständnis ausgewählter grundlegender Theorien, Konzepte, Grundsätze und Terminologien.

Wissensvertiefung

Verfügen über agrarpolitisches Wissen, das in einzelnen Gebieten sehr detailliert ist und von aktuellen Entwicklungen getragen wird.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden setzen fortgeschrittene Verfahren und Methoden ein, um Daten zu verarbeiten und strukturiert darzustellen, um Informationen zu gewinnen, zu bearbeiten und zu verbessern.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden identifizieren und analysieren themenspezifische Standard- und Spezialprobleme und bewerten Lösungskonzepte und Themen kritisch.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können empirisch belegen, wie sich die nationale und internationale Agrarpolitik im Kontext von Wirtschafts-, Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik darstellt und können kritisch bewerten, welche Bedeutung das für den Sektor und den vor- und nachgelagerten Bereich hat.

Lehr-/Lernmethoden

Seminar mit studentischen Gruppenarbeiten

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundkenntnisse in Volkswirtschaftslehre und Agrarpolitik/Marktlehre I

Modulpromotor

Zubek, Nana

Lehrende

Zubek, Nana

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

60 Seminare

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

25 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

30 Literaturstudium

15 Prüfungsvorbereitung

20 Referate

Literatur

Aktuelle Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Klausur, 2-stündig
(alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache deutsch

Spezielle Betriebswirtschaftslehre für Landwirtschaft und Gartenbau

Advanced Farm Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0554 (Version 7.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0554

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Das Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse zur betriebswirtschaftlichen Analyse und Planung von landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben. Die Studierenden sollen anhand der gelernten Methoden eigenständig betriebswirtschaftliche Fragestellungen bearbeiten können. Die Methoden werden über Vorlesungen vermittelt und in PC-Übungen am Beispiel umgesetzt.

Lehrinhalte

Anwendung der Kosten- und Leistungsrechnungsrechnung
Erstellen von Investitions- und Finanzplänen
Spezielle Ökonomie ausgewählter Produktionsprozesse
Methoden der Investitionsrechnung
Methoden der Risikoanalyse
Methoden der Optimierung von landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben
Arbeitswirtschaft bei gartenbaulichen Betrieben

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, haben ein breites und vertieftes Wissen über die Methoden, theoretischen Ansätze und Analyseverfahren, die in der landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betriebswirtschaftslehre eingesetzt werden.

Wissensvertiefung

Die Studierenden können aktuelle Veränderungen, die sich auf den landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben auswirken betriebswirtschaftlich analysieren und bewerten.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können einfache und erweiterte Methoden einsetzen, um betriebswirtschaftliche Fragen zu bearbeiten und gezielt zu lösen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können aktuelle Informationen und eingesetzte Methoden kritisch analysieren und bewerten sowie vermitteln.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden wenden eine Reihe von berufsbezogenen Planungsverfahren an, um Standardaufgaben in der Betriebsanalyse und -planung von landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Betrieben zu bearbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übungen am PC

Empfohlene Vorkenntnisse

Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse der landwirtschaftlichen bzw. gartenbaulichen Betriebswirtschaftslehre und der landwirtschaftlichen bzw. gartenbaulichen Produktionsverfahren.

Modulpromotor

Recke, Guido

Lehrende

Recke, Guido

Westerheide, Jens

Kunde, Susanne

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

45 Vorlesungen

30 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

30 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

25 Literaturstudium

20 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Brandes, W. (1974): Wie analysiere und plane ich meinen Betrieb? Parey, Berlin.

Brandes, W. und M. Odening (1992): Investition, Finanzierung und Wachstum in der Landwirtschaft.

Ulmer, Stuttgart.

Brandes, W., Recke, G. und T. Berger (1997): Produktions- und Umweltökonomie. Bd. 1. Ulmer, Stuttgart.

Domschke, W. und A. Drexl (2005): Einführung in Operations Research. 6. Auflage. Springer, Berlin.

Mußhoff, O. und N. Hirschauer (2016): Modernes Agrarmanagement. Betriebswirtschaftliche Analyse- und Planungsverfahren. 4. Auflage. Vahlen, München.

Scheuerlein, A. (1997): Finanzmanagement für Landwirte. DLG-Verlag, München.

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Klausur, 2-stündig

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Spezielle Marktlehre

Agricultural Markets

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0548 (Version 11.0) vom 03.05.2021

Modulkennung

44B0548

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Vertiefte Analyse der Entwicklung und der Perspektiven auf den Agrarmärkten und aktuelle Fragen der Vermarktung sind für alle Führungskräfte im vor- und nachgelagerten Bereich der Landwirtschaft sehr wichtig. Sie bilden den Rahmen für alle Entscheidungen der Unternehmen.

Lehrinhalte

Analyse ausgewählter Agrarmärkte aus dem Bereich der Pflanzenproduktion und der Tierproduktion
Preisbildung auf internationalen Agrarmärkten
Aktuelle Fragen der Vermarktung
Die Rolle der Warenterminbörse
Internationale Handelsfragen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Studierende erkennen die Zusammenhänge im System der internationalen Agrar- und Rohstoffmärkte, analysieren die Wechselwirkung zwischen den Bestimmungsfaktoren für die Preisbildungsprozesse und beurteilen die Interdependenzen der einzelnen Faktoren.

Wissensvertiefung

Die Studierenden können die Entwicklungen auf nationalen und internationalen Agrarmärkten erklären und beurteilen.

Die Studierenden können aktuellen Fragen der Vermarktung von Agrarprodukten beurteilen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden setzen fortgeschrittene Verfahren und Methoden ein, um Daten zu verarbeiten und strukturiert darzustellen, um Informationen zu gewinnen, zu bearbeiten und zu verbessern.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden analysieren und bewerten die Informationen über die Agrarmärkte kritisch und stellen die Ergebnisse in einem schriftlichen Bericht und als Präsentation vor.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können empirisch belegen, wie sich nationale und internationale Agrarmärkte verändern und können kritisch bewerten, welche Bedeutung das für ihr Unternehmen hat.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird seminaristisch durchgeführt. Die Studierenden erarbeiten Referate und präsentieren sie.

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Agrarpolitik und Marktlehre"

Modulpromotor

Zubek, Nana

Lehrende

Zubek, Nana

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

60	Seminare
----	----------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

25	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

30	Literaturstudium
----	------------------

20	Referate
----	----------

15	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Aktuelle Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Referat

Mündliche Prüfung

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Referat (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Spezielle Ökonomie in der Pferdehaltung

Economics in Horse Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0389 (Version 3.0) vom 12.06.2015

Modulkennung

44B0389

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Das Bachelor-Studium Landwirtschaft mit dem Profil Pferdemanagement qualifiziert die Studierenden u.a. für leitende, beratende und organisatorische Aufgaben im Pferdesektor. Neben der selbstständigen Leitung eines Pferdebetriebes sind die Verbände u. Organisationen, Verlage und Eventagenturen potenzielle Arbeitsgeber. Die Führung von oder die Mitarbeit in diesen Unternehmen erfordert neben den Aspekten der allgemeinen Unternehmensführung auch Spezialkenntnisse aus dem Bereich der Pferdehaltung. Dazu gehören neben der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von unterschiedlichen Pferdehaltungsformen und der Beurteilung der Vorteilhaftigkeit von Investitionen auch Aspekte der Öffentlichkeitsarbeit und der gemeinnützigen Vereinsarbeit.

Lehrinhalte

- Daten und Fakten des Sektors und seiner entsprechenden Organisationen
- Verfahren der Wirtschaftlichkeitsanalyse wie z. B. Break-even-Analyse, ABC-Analyse, Voll-/Teilkostenrechnung - Wissen + praktische Anwendung
- Verfahren der statischen und dynamischen Investitionsrechnung
- journalistische Darstellungsformen, Pressekonferenz - Wissen + praktische Übungen)
- Verfahren der Wirtschaftlichkeitsanalyse wie z. B. Break-even-Analyse, ABC-Analyse, Voll-/Teilkostenrechnung - Wissen + praktische Anwendung
- Verfahren der statischen und dynamischen Investitionsrechnung - Wissen + praktische Anwendung
- Methode der Marktanalyse
- Steuerliche Grundlagen für pferdehaltende Betriebe
- Rechtliche Grundlagen für gemeinnützige Vereine
- Instrumente der Medien- und Öffentlichkeitsarbeit

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Studierende, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, haben ein breites Wissen über die Vermarktungs- und Absatzmöglichkeiten im Pferdesektor.

Sie haben ein gutes Grundwissen in der Medienarbeit im Pferdebereich.

Sie haben vertieftes betriebswirtschaftliches Wissen mit speziellen Anwendungsbereich auf die Haltung und Zucht von Pferden und können Investitionen in diesem Bereich auf ihre Wirtschaftlichkeit hin analysieren.

Wissensvertiefung

Sie können Marktanalysen für den Absatz von Pferden sowie zur Investition in die Pferdehaltung vornehmen.

Sie haben Grundwissen in der Medien- und Öffentlichkeitsarbeit im Pferdesektor und können wichtige journalistische Darstellungsformen anwenden.

Sie können ökonomische Bewertungen in der Zucht und Haltung von Pferden vornehmen.

Sie haben vertieftes Wissen über die Anwendung von Investitionsrechnungen in diesem Sektor.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie können o. g. Berechnungen mittels Excel vornehmen.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie können Analyseergebnisse optisch ansprechend und inhaltlich prägnant schriftlich und mündlich darstellen.

Sie haben Wissen über die Erstellung von Medienbeiträgen in unterschiedlichen journalistischen Darstellungsformen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Seminar, Gruppen- und Einzelarbeit

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der BWL, des Rechnungswesens und der Unternehmensführung

Modulpromotor

Küst, Rolf

Lehrende

Recke, Guido

Schnitker, Karin

Küst, Rolf

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

15 Vorlesungen

15 Seminare

15 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

30 Hausarbeiten

30 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

15 Kleingruppen

30 Prüfungsvorbereitung

Literatur

veranstaltungsbegleitend

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Prüfungsanforderungen

Erfolgreiche Absolvierung von Hausarbeiten

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Spezielle Statistik und Versuchswesen

Special Aspects of Statistics and Experimental Design in Plant Production

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0390 (Version 15.0) vom 27.06.2022

Modulkennung

44B0390

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

In vielen Bereichen des Gartenbaues und der Landwirtschaft sind vertiefte Kenntnisse in spezifischen statistischen Methoden erforderlich. Die Erlangung von Kenndaten zur Steuerung der Produktion verlangt besondere Kenntnisse über die Planung und Auswertung von Versuchen und über die Datenerfassung, um dann durch eine sachgerechte statistische Auswertung zu korrekten Entscheidungen zu kommen, natürlich unter Berücksichtigung eines gewissen Fehlerrisikos.

Lehrinhalte

Vertiefte Kenntnisse in statistischen Methoden: Modellierung von Daten mit Hierarchie, Subsamplingstruktur, Messwiederholungen; vertiefte Kenntnisse in der Planung, Durchführung und Auswertung von Versuchen im gärtnerisch-landwirtschaftlichen Bereich: Betrachtung wichtiger Versuchsdesigns wie Blockanlage, Lateinisches Quadrat, Spaltanlage, Streifenanlage; Kenntnisse im Umgang mit Software: Auswertung von Versuchsergebnissen mittels bedeutender Statistikprogramme,

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Studierende haben ein fundiertes und umfassendes Wissen über statistische Methoden, die in der Pflanzenproduktion Relevanz haben. Sie haben ein kritisches Verständnis über die Prinzipien, die den statistischen Methoden zu Grunde liegen.

Wissensvertiefung

Sie sind in der Lage gemäß der Versuchsfrage die richtigen statistischen Verfahren auszuwählen, sie verstehen den Zusammenhang zwischen statistischen Methoden und der Versuchsplanung und wählen je nach Problemstellung die geeignetste Versuchsstrategie aus.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie setzen neben der standardmäßigen statistischen Software auch fortgeschrittene Software ein, die zur Lösung komplexer Probleme notwendig ist, beispielsweise SPSS. Sie erheben, sammeln und übertragen Daten.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie können die in Versuchen erlangten Ergebnisse analysieren und Entscheidungen herbeiführen, diese präsentieren und in praxisrelevante Empfehlungen umsetzen.

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden die Methoden der Datenanalyse auf Fragestellungen der Praxis an.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übungsaufgaben und Lösen von Fallbeispielen

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der Module "Mathematik und Statistik" und "Angewandte Statistik und Versuchswesen"

Modulpromotor

Kruppa, Jochen

Lehrende

Kruppa, Jochen

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
---------------	---------

40	Vorlesungen
----	-------------

20	Übungen
----	---------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
---------------	---------

35	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

20	Literaturstudium
----	------------------

20	Fallbeispiel
----	--------------

15	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Skript als Video unter <https://www.youtube.com/c/JochenKruppa>

Dormann, Carsten F. Parametrische Statistik. Springer Berlin Heidelberg, 2013.

Wickham, Hadley, and Garrett Grolemund. R for data science: import, tidy, transform, visualize, and model data. O'Reilly Media, Inc., 2016. [<https://r4ds.had.co.nz/>]

Köhler, Wolfgang, Gabriel Schachtel, and Peter Voleske. Biostatistik: Einführung in die Biometrie für Biologen und Agrarwissenschaftler. Springer-Verlag, 2013.

Data Science for Agriculture in R unter <https://schmidtpaul.github.io/DSFAIR/>

Prüfungsleistung

Hausarbeit

Klausur 2-stündig

Referat

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Klausur, 2-stündig;
(alternative Prüfungsformen, ggf. von den Prüfenden auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Sport-, Spiel- und Freizeitanlagen

Sport and Leisure Facilities

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0394 (Version 17.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0394

Studiengänge

Baubetriebswirtschaft Dual (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Landschaftsbau (Bachelor) (B.Eng.)

Freiraumplanung (B.Eng.)

Baubetriebswirtschaft (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Sport-, Spiel-, und Freizeitanlagen gehören zu den primären Auftragsfeldern des Landschaftsbaus und sind gleichzeitig innovative und im Wachstum befindliche Auftragsfelder des Landschaftsbaus. Zur Präsenz in dem Marktsegment gehört das Wissen über die planerischen und technischen Anforderungen, die gängigen Regelwerke und die technischen Ausführungen bis hin zur Ausschreibung und Ausführung werden vermittelt und mit Beispielen hinterlegt. Der Bau, die Pflege und die Unterhaltung der Anlagen werden hinsichtlich der Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit betrachtet. Die Studierenden sammeln Erfahrungen in der zielgerichteten Anwendung von Kenntnissen verschiedener Fachgebiete und erhalten die Möglichkeit zur fachlichen Spezialisierung..

Lehrinhalte

1. Grundlagen Sport-, Spiel-, Freizeitanlagen
 - Sportplätze, Natur- und Kunststoffrasenplätze
 - Multifunktionsspielfelder
 - Golf- und Reit- und Trendsportanlagen
 - Skatbahnen, Joggingbahnen, Kletterfelsen
 - Spielplätze, Spiellandschaften
- 1.1 Sportbodenbeläge
 - Regelwerke
 - Belagsaufbauten
- Nutzungseigenschaften
- 1.2 Bewässerung von Sportflächen
- 1.3 Entwässerung von Sportflächen
- 1.4 Schadensfälle
2. Sicherheit auf Sport- und Spielplätzen
3. Pflege, Unterhaltung, Sanierung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben nach erfolgreicher Teilnahme an der Veranstaltung ein breites intergriertes und in einzelnen Gebieten differenziertes Wissen über die Verfahrensweisen und Techniken im Sport- Spiel- und Freizeitbereich und sind in der Lage das Wissen anwendungsbezogen unter verschiedenen Aspekten zu diskutieren.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übungen, Referate, Exkursionen

Modulpromotor

Thieme-Hack, Martin

Lehrende

Thieme-Hack, Martin

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

45 Vorlesungen

15 Übungen und Exkursionen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

65 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

25 Prüfungsvorbereitung

Literatur

DIN -Normen

- DIN-Taschenbuch Sporthallen und Sportplätze, Beuth Verlag, aktuelle Fassung
- DIN Taschenbuch Spielplätze und Freizeitanlagen, Beuth Verlag, aktuelle Fassung
- DIN Praxis Themen: Spielgeräte - Sicherheit auf Europas Spielplätzen, Spielplatzwartung, Holzspielplätze, Beuth Verlag aktuelle Fassung

Prüfungsleistung

Hausarbeit

Klausur 2-stündig

Mündliche Prüfung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Hausarbeit (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Strategische Unternehmensführung

Strategic Business Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0401 (Version 5.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44B0401

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Die Unternehmensführung ist in geprägt durch die Zielsetzung, das Unternehmen innerhalb der bestehenden marktwirtschaftlichen Umwelt und sonstiger Rahmenbedingungen so auszurichten und zu entwickeln, dass es sich langfristig und erfolgreich im Wettbewerb behaupten kann. Dazu bedarf es insbesondere vielfältiger strategischer und bereichsübergreifender Entscheidungen durch die Unternehmensleitung. Dazu gehören neben der Wahl nachhaltiger Strategien auf Grundlage von Analyse- und Bewertungsergebnissen vor allem eine effiziente Finanzierung und Besicherung.

Lehrinhalte

1. Konzept des Strategischen Managements: Strategische Zielplanung, strategische Situationsanalyse, Strategiewahl-, bewertung + -implementierung
2. Megatrends und ihre strategische Implikation für Unternehmen der Agrar- und Ernährungsbranche
3. Herausforderungen, Aufgaben, Planungsschritte der Hofübergabe
4. Formen der Unternehmensfinanzierung, Kreditbeschaffung, Kreditwürdigkeitsprüfung, ökonomische Bewertung von unterschiedlichen Kreditformen.
5. Formen und Bewertung der Besicherung von Kapital, das Grundbuch und Grundstückskauf

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein breit angelegtes Wissen der Methode des Konzeptes des Strategischen Managements sowie spezifischer Aspekte der Strategischen Unternehmensführung.

Sie haben grundsätzliches Wissen über Fragen der Unternehmensfinanzierung, Besicherung und deren ökonomischen Bewertung.

Sie haben Grundwissen über Methoden der Bewertung und Überprüfung von Wachstumsstrategien und der Verbesserung der Wirtschaftlichkeit von Geschäftsbereichen.

Wissensvertiefung

Sie können das Konzept des Strategischen Managements bei landwirtschaftlichen Unternehmen anwenden. Sie kennen Aufgaben der Hofübergabe und können diese planen und vorbereiten.

Sie können verschiedene Berechnungen zur Wirtschaftlichkeit der Fremdfinanzierung in landwirtschaftlichen Betrieben vornehmen und diese kritisch bewerten.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie können Methoden des Strategischen Managements in Bezug auf Fragestellungen in der Entwicklung landwirtschaftlicher Unternehmen anwenden und Finanzierungsformen bewerten.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie können Analyseergebnisse und Strategien sowie geeignete Finanzierungsformen darstellen und in Kleingruppen diskutieren und eine Kurzdarstellung inklusive einer kritischen Bewertung von Finanzierungsformen und Sicherheiten präsentieren.

Können - systemische Kompetenz

Sie können die o.g. Fähigkeiten auf Unternehmen der land- und gartenbaulichen Branche anwenden.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übungen, Fallstudien.

Modulpromotor

Schnitker, Karin

Lehrende

Schnitker, Karin

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

45 Vorlesungen

15 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

20 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

20 Kleingruppen

20 Literaturstudium

30 Prüfungsvorbereitung

Literatur

- BEA, F. X./HAAS, J. (2005): Strategisches Management, 4. Aufl., Stuttgart.
- DILLERUP, R./STOI, R. (2008): Unternehmensführung, 2. Aufl., München.
- EHRMANN, H. (2007): Unternehmensplanung. In: Olfert, K. (Hrsg.): Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft, 5. Aufl., Ludwigshafen.
- FINK, A./SIEBE, A. (2011): Handbuch Zukunftsmanagement - Werkzeuge der strategischen Planung und Früherkennung, Campus Verlag, Frankfurt Main/New York.
- OLFERT, K./REICHEL, C. (2008): Finanzierung. In: Olfert, K. (Hrsg.): Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft, 5. Aufl., Ludwigshafen.
- RAHN, H.-J. (2000): Unternehmensführung. In: Olfert, K. (Hrsg.): Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft, 4. Aufl., Ludwigshafen.
- SIMON, H. (2011): Die Wirtschaftstrends der Zukunft, Campus Verlag, Frankfurt Main/New York.
- WELGE, K./AL-LAHAM, A. (2008): Strategisches Management, Grundlagen – Prozess – Implementierung, 5. Aufl., Wiesbaden.

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur, 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Technical English

Technical English

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0519 (Version 16.0) vom 06.08.2019

Modulkennung

44B0519

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

An English course teaching the students to communicate and work effectively within their field of operations.

Lehrinhalte

A study of the various communicative platforms in contemporary business. Practice of using these media within the subject-specific context of their studies.

Discussion

Debate

Idea exchange

Technical writing

Marketing language

Product and process description

Product presentation

Networking skills

Students will learn and practice these skills in a variety of settings

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Have an understanding of the various communicative platforms, forms of exchange and vocabulary pertaining to their field of study.

Wissensvertiefung

Detailed knowledge of communication within an international context relating to their future career choices.

Können - kommunikative Kompetenz

Describe and discuss complex technical issues in their field of expertise.

Lehr-/Lernmethoden

Groupwork

Individual exercises

Plenum discussion

Audio / visual input

Empfohlene Vorkenntnisse

Successfully completed preparatory course at the University of Applied Sciences, or a placement test result B1 or above, or equivalent external certification.

Modulpromotor

Fine, Jonathan

Lehrende

Fine, Jonathan

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

60	Seminare
----	----------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

30	Kleingruppen
----	--------------

30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

20	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

10	Literaturstudium
----	------------------

Literatur

Author's own material

Prüfungsleistung

Portfolio Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Erfolgreiche Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsform

Written exercise 25 %

Test 25 %

Presentation 50 %

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Englisch

Technikeinsatz im Versuchswesen

Use of Technology for Testing

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0520 (Version 19.0) vom 12.04.2019

Modulkennung

44B0520

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Niveaustufe

1

Kurzbeschreibung

Angewandte Forschung im Pflanzenbau wird im Freiland und unter kontrollierten Bedingungen im Gewächshaus und in Klimakammern durchgeführt. Um in diesem Bereich tätig sein zu können, sind Kenntnisse und Fertigkeiten zum Technikeinsatz im Versuchswesen erforderlich.

Lehrinhalte

Technik für die Anlage, Behandlungen, Pflegemaßnahmen, Erfassung von Merkmalen und Beerntung von Versuchen.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden verfügen über ein breit angelegtes Wissen im Bereich des Technikeinsatzes im Versuchswesen.

Sie kennen die technischen Hilfsmittel für die Anlage, Behandlungen, Pflegemaßnahmen, Erfassung von Merkmalen und Beerntung von Versuchen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über detailliertes Wissen der Möglichkeiten und Grenzen des Technikeinsatzes im Versuchswesen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden die das Modul erfolgreich studiert haben, können technische Hilfsmittel für die Durchführung von pflanzenbaulichen Versuchen einsetzen.

Sie können die erhobenen Daten strukturieren, grafisch darstellen und beurteilen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über Präsentationskompetenz und sind dazu in der Lage, Informationen in einer gut strukturierten medialen Form darzubieten.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über die gängigen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Techniken im pflanzenbaulichen Versuchswesen und gehen mit entsprechenden Materialien und Methoden fachgerecht um.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übungen

Empfohlene Vorkenntnisse

Kenntnisse Angewandte Statistik und Versuchswesen.

Modulpromotor

Kakau, Joachim

Lehrende

Kakau, Joachim

Rath, Thomas

Olf, Hans-Werner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

45 Vorlesungen

20 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

45 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

20 Literaturstudium

20 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Bätz, G., H. Dörfel, A. Fuchs, und E. Thomas. 1987: Einführung in die Methodik des Feldversuchs. 2. Aufl. Berlin: VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag.

Cochran, W. G., und G. M. Cox. 1957: Experimental designs. 2. Aufl. New York: Wiley

Munzert, M. 1992: Einführung in das pflanzenbauliche Versuchswesen. Grundlagen und Praxis des Versuchswesens im landwirtschaftlichen, gärtnerischen und forstwirtschaftlichen Pflanzenbau. Berlin: Paul Parey.

Schuster, W., von Lochow, J. 1992: Anlage und Auswertung von Feldversuchen: Anleitungen und Beispiele für die Praxis der Versuchsarbeit. 3., überarb. Aufl. Hamburg: Buchedition Agrimedia.

Thomas, E. 2006: Feldversuchswesen. Stuttgart: Eugen Ulmer.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Hausarbeit

Referat

Unbenotete Prüfungsleistung

Regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Mündliche Prüfung (alternative Prüfungsform ggf. zu Beginn der Lehrveranstaltung vom Prüfer bekannt zu geben); + Regelmäßige Teilnahme an den Übungen.

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Tierernährung und Futtermittelkunde

Animal Nutrition and Feed

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0405 (Version 18.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0405

Studiengänge

Bioverfahrenstechnik in Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Tierernährung und Futtermittelkunde ist ein multifaktorielles Geschehen und gewinnt im Zusammenhang mit der Lebensmittelqualität zunehmend an Bedeutung.

Das Modul schafft eine Basis zum Verständnis der Bedeutung verschiedener Sachzusammenhänge und Vorgaben.

Lehrinhalte

- Futtermittelanalytik: NIRS, HPLC, Aminosäure- und Zusatzstoffanalytik
- Methoden zur Ermittlung der Verdaulichkeit von Futtermitteln: in vivo, in vitro, Schätzformeln und deren Bewertung
- Regulationsmechanismen (chemisch, physikalisch, physiologisch) zur Regulation der Futteraufnahme bei Rind, Schwein, Geflügel, Pferd
- Kohlenhydratanalytik und -stoffwechsel: Rind, Pferd, Schwein, Geflügel
- Proteinanalytik und -stoffwechsel: Rind, Pferd, Schwein, Geflügel
- Fettstoffwechsel: Rind, Pferd, Schwein, Geflügel
- Methoden der Energiewechselmessung, Auswertung von Stoffwechselbilanzversuchen
- Mineral- und Vitaminstoffwechsel: Rind, Pferd, Schwein, Geflügel
- Ersatzstrategien zum Antibiotikaeinsatz und deren Bewertung aus Sicht der Wissenschaft
- Planung, Anlage, Auswertung und Interpretation von Fütterungsversuchen
- Bewertung von Futtermitteln: wertbestimmende Inhaltsstoffe, Einsatzbereiche und -beschränkungen
- aktuelle wissenschaftliche Aspekte zur Rinder-, Pferde-, Schweine-, Geflügelernährung und deren Relevanz für die Praxis
- Optimierung von Futtermischungen und Begründung der Ration aus wissenschaftlicher Sicht
- Qualitätssicherung Futtermittel: qualitätssichernde Maßnahmen, Prüfung und Bewertung von Futtermitteln (z.B. Warentest), nationale und internationale QM-Systeme
- Futtermittelrecht: nationale und internationale Rahmenbedingungen, Ansätze zur Umsetzung aus wissenschaftlicher Sicht (z.B. Cu, Zn)

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über ein breit angelegtes Wissen im Bereich Tierernährung und Futtermittelkunde.

Sie verstehen die ernährungsphysiologischen Grundlagen und können den Futterwert und Einsatzbereich der wichtigsten Futtermittel in der landwirtschaftlichen Praxis beschreiben.

Sie können Methoden zur Nährstoffanalyse, Verdaulichkeitsermittlung und Energiewechselmessung beschreiben.

Sie kennen futtermittelrechtliche Vorschriften auf nationaler und internationaler Ebene.
 Sie haben Kenntnisse über qualitätssichernde Maßnahmen und QM-Systeme.

Können - instrumentale Kompetenz

Basierend auf den Kenntnissen über Futtermittel, ihrer Inhaltsstoffe und ihrer ernährungsphysiologischen Vorgängen sind die Studierenden in der Lage, die durch Fütterung möglichen Einflüsse auf Leistung, Tiergesundheit, Produktqualität und Umwelt zu bewerten.

Sie können Futterrationen konzipieren und Lösungsansätze zur Vermeidung von Mangel- und Fehernährung erarbeiten.

Die Studierenden können Fütterungsversuche planen, anlegen, wissenschaftlich auswerten und interpretieren.

Sie können sich mit den nationalen und internationalen Rahmenbedingungen auseinandersetzen und Konsequenzen für die praktische Fütterung ableiten.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, aktuelle Aspekte der Tierernährung sowie eigene Forschungsergebnisse zu präsentieren und auf wissenschaftlichem Niveau zu diskutieren.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte des Moduls "Chemie und Biochemie"

Modulpromotor

Westendarp, Heiner

Lehrende

Westendarp, Heiner

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

	90 Vorlesungen
--	----------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

	20 Veranstaltungsvor-/nachbereitung
--	-------------------------------------

	25 Literaturstudium
--	---------------------

	15 Prüfungsvorbereitung
--	-------------------------

Literatur

Kirchgessner, M, (2014): Tierernährung, 14. Aufl., VU-Agrar

Jeroch, H; Drochner, W.; Simon, O. (2020): Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere, Ulmer-Verlag

Ulbrich, M.; Hoffmann, M.; Drochner, W. (2004):
Fütterung und Tiergesundheit, Ulmer Verlag, Stuttgart

Kamphues, J. (Herausgeber) (2014): Supplemente zur Tierernährung: Für Studium und Praxis, 12. Aufl.,
Verlag M.&H. Schaper, Alfeld

DLG (2021): Positivliste für Einzelfuttermittel

Weinreich, O.; Radewahn, P.; Krüsken, B. (2002):
Futtermittelrechtliche Vorschriften

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Tierhaltung im ökologischen Landbau

Organic Animal Husbandry

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0406 (Version 11.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0406

Studiengänge

Bioverfahrenstechnik in Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Bei der ökologischen Tierhaltung ist zu unterscheiden, ob nach EU-Standard oder nach Verbandsrichtlinien produziert wird. Die jeweiligen Besonderheiten und Konsequenzen müssen dem Tierhalter bekannt sein. Auch die Tierhaltung im Ökologischen Landbau muss wirtschaftlich sein. Daher müssen die wirtschaftlichen Bestimmungsfaktoren in ihrer Größenordnung bekannt sein.

Lehrinhalte

- Gesetze
- Richtlinien
- Einbindung der Tierhaltung in das Betriebssystem
- Schranken der Optimierung
- Nährstoffflüsse
- Kostenblöcke einzelner Betriebseinheiten

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, kennen die grundlegenden Anforderungen einer Tierhaltung im Sinne der Ökologischen Tierhaltung nach EU-Vo und nach Verbandsvorgaben.

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, kennen die Stärken und Schwächen einer Ökologischen Tierhaltung im Vergleich zur konventionellen Tierhaltung

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, sind in der Lage in einem Ökologisch wirtschaftenden Betrieb Nachhaltigkeitsindikatoren im Teilbereich Tierhaltung zu erheben

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, haben im Rahmen einer Präsentation anhand eines Fallbeispiels die Besonderheiten der Ökologischen Tierhaltung herausgestellt

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, wenden eine Reihe von berufsbezogenen Fähigkeiten, Fertigkeiten, Techniken und Materialien an, um Standardaufgaben und fortgeschrittene Aufgaben zu bearbeiten. Sie beherrschen Techniken der ressourcenorientierten Folgeabschätzung.

Lehr-/Lernmethoden

Seminar, Übungen, Projekt, Exkursion, e-learning units

Empfohlene Vorkenntnisse

- Grundlagen der Tierhaltung
- Ethologie und Tierschutz

Modulpromotor

Andersson, Robby

Lehrende

Deerberg, Friedhelm

Andersson, Robby

Jörn Bender

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

45	Seminare
----	----------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

20	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

20	Diskussion in Online Community (StudIP)
----	---

20	Literaturstudium
----	------------------

30	Bearbeitung von e-learning Aufgaben in StudIP
----	---

15	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Rahmann, G.: Ökologische Tierhaltung. Ulmer 2004

Preuschen, G.; K.Bernard, U.Hampl: Umstellung auf Ökologischen Landbau. SÖL 1999

vorlesungsbegleitende Unterlagen

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Klausur 2-stündig

Projektbericht

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: mündliche Prüfung (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Tierhaltungssysteme

Systems and Technology in Animal Husbandry

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0407 (Version 13.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0407

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Haltungssysteme müssen den hohen Ansprüchen der Tiere, der Umwelt und denen des betreuenden Menschen entsprechen. Die Studierenden lernen, Tierhaltungssysteme in diesem Konfliktfeld vergleichend zu bewerten.

Lehrinhalte

- Rechtliche Grundlagen für die Haltung landwirtschaftlicher Nutztiere
- Ansprüche der landwirtschaftlichen Nutztiere an die Haltungsumwelt
- Systematik der Haltungssysteme
- Ausgestaltung von Haltungssystemen und Einsatz systembedingter Technik
- Auswirkungen der verschiedenen Haltungssysteme auf Wohlbefinden, Gesundheit und Leistung landwirtschaftlicher Nutztiere
- Beurteilung und Bewertung von Haltungssystemen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

- kennen die Komponenten derzeit üblicher Tierhaltungssysteme
- kennen die Ansprüche landwirtschaftlicher Nutztiere an die Haltungsumwelt
- kennen die rechtlichen Rahmenbedingungen
- kennen verschiedene Baumaterialien und -stoffe der Gebäudehülle und der Stalleinrichtung
- kennen die Kenngrößen des Stallklimas

Wissensvertiefung

- können Tierhaltungssysteme anhand ausgewählter wissenschaftlicher Methoden systematisch beurteilen und bewerten
- können die Tiergerechtigkeit einzelner Haltungsmaßnahmen abschätzen
- können verschiedenen Baustoffe und -materialien (Gebäudehülle, Stalleinrichtung) bewerten
- können eine Stallklimaberechnung durchführen

Lehr-/Lernmethoden

Seminar, Übung, Exkursion

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der Nutztierwissenschaften
Grundlagen der landwirtschaftlichen Verfahrenstechnik

Modulpromotor

Waßmuth, Ralf

Lehrende

Waßmuth, Ralf
 Kohlbrecher, Maik
 Klindtworth, Klaudia
 Große Börding, Anna

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
50	Seminare
10	Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
25	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
30	Literaturstudium
20	Referate
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

HAMPEL, G.: Fleischrinderzucht und Mutterkuhhaltung, Eugen Ulmer Kg, Stuttgart, 2005
 HOY, S.; GAULY, M. und KRIETER, J.: Nutztierhaltung und -hygiene, Ulmer Verlag, 2006
 JUNGBLUTH, T.; BÜSCHER, W. und KRAUSE, M.: Technik Tierhaltung, Ulmer-Verlag, 2005
 LIERSCH, K. und LANGER, N. : Bauphysik kompakt: Wärme –Feuchte- Schall, Bauwerk-Verlag, 2011
 V. CAENESEM, Ludo und WECHSLER, B.: Stalklimawerte und ihre Berechnung, Schriftenreihe der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik 51, 2000
 BACKE, H. HIESE, W. und MÖHRING, R.: Baustoffkunde für Ausbildung und Praxis, Werner-Verlag, 2009
 Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL, Hrsg.): Nationaler Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren. KTBL-Schrift 446. Darmstadt 2006.
 WEISS, J.; PABST, W. und GRANZ, S. (Hrsg.): Tierproduktion, Enke Verlag, Stuttgart 2011.
 Websites relevanter privater und öffentlicher Organisationen
 Zeitschrift Landtechnik

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung und Referat

Klausur 1-stündig und Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: mündliche Prüfung 50 % + Referat 50 % (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Tierhygiene (Tierart Rind)

Animal Hygiene - Cattle

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0408 (Version 9.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0408

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Tiergesundheitspflege der Nutztiere und die Bedeutung von Umwelteinflüssen für die Gesundheit und Leistung der Tiere

Lehrinhalte

Einflüsse von Umweltfaktoren/-stressoren im und außerhalb der Stalles und Grundsätze präventiver Maßnahmen zur Gesunderhaltung von Rindern

1. Biotische und abiotische Faktoren
2. Vermeidung von (Faktoren-) Krankheiten
3. Ausgewählte Beispiele von Erkrankungen z.B. des Respirationstraktes
4. Lüftung und Berechnungsgrundlagen zur Dimensionierung von Lüftungsanlagen im Stall
5. Futtermittel- und Tränkwasserhygiene
6. Reinigung und Desinfektion
7. Entwesung
8. Biosicherheitsmaßnahmen
9. Untersuchungs- und Probenahmemethoden zur Objektivierung der Umweltqualität in Theorie und Praxis

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein breites und integriertes Wissen und Verständnis über den Umfang, die Hauptgebiete und die Grenzen der Tierhygiene in der Rinderhaltung.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden haben gelernt, welche Verfahrensprinzipien einsetzbar sind, um Umwelt-Tier-Interaktionen zu beschreiben und daraus Schlussfolgerungen für das Tierwohl zu ziehen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Demonstrationen, Übungen, praktische Laborarbeiten (z.B. mikrobiologische Untersuchungen anhand ausgewählter Probenmaterialien)

Empfohlene Vorkenntnisse

Biologie: Anatomie und Physiologie der Nutztieren
Ethologie und Tierschutz
Lebensmittelsicherheit
Herdenmanagement
Tierernährung und -fütterung
Tierhaltung

Modulpromotor

Seedorf, Jens

Lehrende

Seedorf, Jens

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

48 Vorlesungen

4 Übungen

8 Labore

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

55 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

20 Literaturstudium

15 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Literaturquellen und online-Quellen zur Tierhygiene und zu Untersuchungsmethodiken im deutsch- und englischsprachigen Bereich

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Klausur 1-stündig und Präsentation

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform gemäß Studienordnung, ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Tierhygiene (Tierart Schwein)

Animal Hygiene - Pig

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0409 (Version 12.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0409

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (M.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Tiergesundheitspflege der Nutztiere und die Bedeutung von Umwelteinflüssen für die Gesundheit und Leistung der Tiere

Lehrinhalte

Einflüsse von Umweltfaktoren/-stressoren im und außerhalb der Stalles und Grundsätze präventiver Maßnahmen zur Gesunderhaltung von Schweinen

1. Biotische und abiotische Faktoren
2. Vermeidung von (Faktoren-) Krankheiten
3. Ausgewählte Beispiele von Erkrankungen z.B. des Respirationstraktes
4. Lüftung und Berechnungsgrundlagen zur Dimensionierung von Lüftungsanlagen im Stall
5. Futtermittel- und Tränkwasserhygiene
6. Reinigung und Desinfektion
7. Entwesung
8. Biosicherheitsmaßnahmen
9. Untersuchungs- und Probenahmemethoden zur Objektivierung der Umweltqualität in Theorie und Praxis

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein breites und integriertes Wissen und Verständnis über den Umfang, die Hauptgebiete und die Grenzen der Tierhygiene in Schweinepopulationen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden haben gelernt, welche Verfahrensprinzipien einsetzbar sind, um Umwelt-Tier-Interaktionen zu beschreiben und daraus Schlussfolgerungen für das Tierwohl zu ziehen.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Demonstrationen, Übungen, praktische Laborarbeiten (z.B. mikrobiologische Untersuchungen anhand ausgewählter Probenmaterialien)

Empfohlene Vorkenntnisse

Inhalte der Module "Anatomie, Physiologie, Tierschutz"
"Lebensmittelsicherheit tierischer und pflanzlicher Erzeugnisse" und
"Herdenmanagement"
"Tierernährung und Futtermittelkunde"
"Tierhaltungssysteme"

Modulpromotor

Seedorf, Jens

Lehrende

Seedorf, Jens

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

48 Vorlesungen

4 Übungen

8 Labore

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

55 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

20 Literaturstudium

15 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Literaturquellen und online-Quellen zur Tierhygiene und zu Untersuchungsmethoden im deutsch- und englischsprachigen Bereich

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Klausur 1-stündig und Präsentation

Bemerkung zur Prüfungsform

aktuelle Prüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform gemäß Studienordnung, ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Umwelt- und Bioverfahrenstechnik in der Landwirtschaft

Environmental and Biological Technologies in Agricultural Production

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0187 (Version 16.0) vom 02.05.2022

Modulkennung

44B0187

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Lehrinhalte

Auswirkungen landwirtschaftlicher Produktionsprozesse auf die Umweltmedien

- Boden
- Wasser
- Luft

Rechtliche Grundlagen

Ansätze der Umwelt- und Bioverfahrenstechnik zur Reduzierung der Umweltauswirkungen

- Verfahrenstechnische Ansätze zur BodenSanierung,
- Gewinnung und Aufbereitung von (Tränk-) Wasser unterschiedlicher Herkunft
- Reinhaltung der Luft (Emissionen und Immissionsschutz, Abluftreinigung, Behandlung von Reststoffen der Tierhaltung)

Methoden zur Erfassung der Umweltauswirkungen bzw. Parameter zur Prozesssteuerung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen die möglichen Auswirkungen der Agrarproduktion auf die einzelnen Umweltmedien sowie deren Wirkmechanismen. Sie haben einen Überblick über die physikalischen, chemischen und biologischen Möglichkeiten zur Verbesserung der Umweltverträglichkeit der Agrarproduktion.

Wissensvertiefung

Die Studierenden können die Arbeitsweise und die Prozessqualität von speziellen Verfahrenstechniken (Umwelt-/Bioverfahrenstechniken) beschreiben und beurteilen.

Lehr-/Lernmethoden

seminaristisch, die Studierenden beschreiben und analysieren ausgewählte Fallbeispiele zum Einsatz von speziellen umwelt- bzw. bioverfahrenstechnischen Anlagen in der Praxis.

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der Landtechnik, Chemie, (Mikro-) Biologie

Modulpromotor

Seedorf, Jens

Lehrende

Seedorf, Jens

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

30	Vorlesungen
----	-------------

15	Übungen
----	---------

15	00000000-0000-0000-0000-000000000000
----	--------------------------------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

30	Referate
----	----------

30	Literaturstudium
----	------------------

Literatur

wird begleitend zum Seminar bekanntgegeben
Skriptum

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung und Referat

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Gewichtung der Teilleistungen: mündl. Prüfung (50%) + Referat (50%)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Verfahrenstechnik in der landwirtschaftlichen Außenwirtschaft

Process Technology in Arable Farming Applications

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0546 (Version 13.0) vom 08.10.2020

Modulkennung

44B0546

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Angewandte Pflanzenbiologie – Gartenbau, Pflanzentechnologie (B.Sc.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Landtechnik in der Außenwirtschaft befasst sich mit Maschinen, Geräten und Anlagen in der landwirtschaftlichen Erzeugung, aufbauend auf den physikalisch-technischen Grundlagen werden die Anforderungen an die Technik sowie deren Funktion und Wechselwirkung mit den biologischen Produktionsfaktoren in der Landwirtschaft vermittelt.

Lehrinhalte

1. Bedeutung und Aufgabenstellung der Landtechnik
2. Klassifizierung Techniken
4. Schleppertechnik / Selbstfahrtechnik
5. Technik in der pflanzlichen Erzeugung
 - 5.1 Bodenbearbeitung
 - 5.2 Düngung
 - 5.3 Pflanzenschutz
 - 5.4 Erntetechnik
6. Technik in ausgewählten Kulturbereichen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, ...

... verfügen über ein breit angelegtes Wissen über den Umfang, die Wesensmerkmale und die wesentlichen Gebiete des Technikeinsatzes in der pflanzlichen Erzeugung.

... verstehen die physikalisch-technischen Grundzusammenhänge in entsprechenden Standardverfahren der Landtechnik.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als Vorlesung durchgeführt. Begleitende Materialien werden den Studierenden über die eLearning - Plattform zur Verfügung gestellt. Die Teilnehmenden stellen aktuelle Techniken in der Pflanzenproduktion in einer Kurzpräsentation vor. Referenten und Referentinnen aus der Industrie bringen durch Fachvorträge der aktuellen Praxisbezug im Dialog mit den Studierenden ein.

Empfohlene Vorkenntnisse

VL Module Agrartechnik u.a. "Physikalische Grundlagen der Natur und Agrartechnik", "Agrartechnische Maschinen und Geräte"
"Physikalische Grundlagen der Natur- und Biosystemtechnik"

Modulpromotor

Korte, Hubert

Lehrende

Korte, Hubert

Scheufler, Bernd

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

60 Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

30 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

60 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Lehrbücher Landtechnik:

VDI Landtechnik Tagungsband

Schön, H. (Hrsg.): Landtechnik, Bauwesen, BLV München, LV Münster-Hiltrup, 1998.

Munzert, M., Frahm, J. (Hrsg.): Pflanzliche Erzeugung, BLV München 2006.

Eichhorn, H. (Hrsg.): Landtechnik, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 1985.

Kutzbach, H.D.: Allgemeine Grundlagen Ackerschlepper, Fördertechnik, Verlag Paul Parey Hamburg und Berlin 1989.

Fachzeitschriften zur Pflanzenproduktion bzw. Landtechnik

Lehrbücher Physik:

Herr, H., Bach, E., Maier, U.: Technische Physik, Verlag Europa-Lehrmittel, Haan-Gruiten 1997.

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Prüfungsanforderungen

Bedeutung und Aufgabenstellung der Landtechnik bzw. der landwirtschaftlichen Verfahrenstechnik, relevante physikalische Gesetzmäßigkeiten aus den Bereichen Mechanik fester Körper sowie Fluide, Wärmelehre, Grundlagen zur Technik im Pflanzenbau deren Zusammenhänge und Wechselwirkungen werden vorausgesetzt

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Verkaufen und Beraten

Sales and Consultancy Processes

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0425 (Version 8.0) vom 11.07.2022

Modulkennung

44B0425

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Für Vertriebsmitarbeiter und Berater sind, speziell im Kunden- oder Klientenkontakt, umfassende Kompetenzen unabdingbar.

Allerdings wird das, was „Vertrieb“ und/oder „Beratung“ machen und genannt wird immer umfangreicher.

Vielfältige Konzepte und Erscheinungsformen im Dienstleistungs- und Servicebereich bedeuten zunehmend fließende Übergänge z.B. auch zwischen Beratung und Verkauf. Geschäftskontakte, die dauerhaft und von wechselseitigem Nutzen geprägt sind, bekommen zunehmend den Charakter von Beratungsgesprächen. Hochwertige Produkte, Konzepte, Visionen, Güter und Dienstleistungen können, auch inhouse, nicht mehr einfach nur „verkauft“ werden. Die Informationsflut, begrenzte Markttransparenz, (vermeintliche) Austauschbarkeit von Anbietern, Produkten und Dienstleistungen, Qualitätsansprüche, steigende Transaktionskosten und komplexer werdende Systeme machen Beratung und Vertrieb in allen Erscheinungsformen anspruchsvoller, teurer und schwieriger.

Die Mitarbeiter, inklusive der Führungskräfte, benötigen spezifische Kompetenzen um die gesamte Bandbreite möglicher Rollen und Anforderungen im Umgang mit, im weitesten Sinne, Anspruchstellern wie Kunden, Klienten, Mandanten und auch Mitarbeitern, erfolgreich ausfüllen zu können.

Systemisches, strategisches und konzeptionelles Denken gehören, basierend auf fundiertem Fachwissen und Prozessverständnis, ebenso dazu wie Einfühlungsvermögen in andere Menschen/Organisationen/Strukturen/Prozesse, deren Situation und Bedürfnisse.

Die Studierenden setzen sich mit Konzepten, Möglichkeiten und Grenzen von Beratung und Vertrieb, in unterschiedlichen Erscheinungsformen, auseinander und erarbeiten Kompetenzen um angemessen kommunizieren und handeln zu können.

In Fallstudien, verhaltensbezogenen Übungen und Trainings werden Lehrinhalte erlebt, reflektiert, transferiert und angewendet.

Lehrinhalte

- Erscheinungsformen und Begriffsklärungen
- Rahmenbedingungen unternehmerischen Handelns und strategisches Denken
- Elemente, Zielsysteme, Konzeption und Planung einer marktorientierten Unternehmensführung
- Elemente und Gestaltung von Beratung und Vertrieb
- relevante psychologische Grundbegriffe und Prozesse
- Wahrnehmungs- und Informationsverarbeitungsprozesse
- Lernen, Motivation, Einstellungs- und Verhaltensänderung bei Mitarbeitern, Kunden und Klienten
- Persuasive Kommunikation
- Elemente und Möglichkeiten der Gewinnung und Bindung von Kunden bzw. Klienten
- Potenzieller Nutzen von Beratung und Verkauf
- Möglichkeiten und Grenzen von Beratung und Verkauf
- Funktionen und Rollen im Kunden- bzw. Klientenkontakt
- Elemente, Einflussfaktoren und Wechselbeziehungen im Akquisitionsprozess
- Angemessene Gesprächsführung und Konfliktbehandlung

- partizipative Prozessgestaltung
- Qualitätsaspekte von Beratungs- und Verkaufsprozessen
- Anforderungen an Berater und Verkäufer
- Übungen, Fallstudien
- Verhaltensbezogene Trainings

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein breites, integriertes Wissen und Verständnis der

- Grundlagen einer marktorientierten Unternehmensführung
 - Elemente und Möglichkeiten der Gestaltung von Beratung und Vertrieb
 - entscheidungs- und verhaltensrelevanten psychologischen Grundbegriffe
 - Lern-, Entscheidungs- und Verhaltensänderungsprozesse
 - Ansprüche, Erwartungen und Qualitätsansprüche der Beteiligten und Betroffenen
 - Elemente und Möglichkeiten der Kundengewinnung und -bindung
 - konstruktiven Gesprächsführung
- und können dies angemessen kommunizieren

Wissensvertiefung

Die Studierenden haben vertieftes, aktuelle Entwicklungen berücksichtigendes Wissen und verstehen

- die verschiedenen Funktionen und multiplen Rollen von Beratern und Vertriebsmitarbeitern im Kundenkontakt
- beratungs- und vertriebsrelevante zwischenmenschliche Prozesse
- menschliches und zwischenmenschliches Handeln und Verhalten
- den Akquisitionsprozess und können Gespräche in Standardsituationen und schwierigen Situationen, auch gemeinsam und interkulturell, angemessen und zufriedenstellend gestalten und führen

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden:

- können wesentliche Rahmenbedingungen wirtschaftlichen Handelns erläutern
- können Ziele und widerspruchssarme Zielhierarchien, auch in einem komplexen Umfeld, entwickeln sowie operationale Ziele formulieren
- können, auch gemeinsam und interkulturell, in Ansätzen Komplexität reduzieren und Konzepte entwickeln
- situationspezifisch geeignete und angemessene Methoden der Gesprächsführung erläutern und anwenden
- entscheidungs- und verhaltensrelevante psychologische Modelle und Konzepte erläutern, transferieren und anwenden
- können Zielfindungs-, Lern-, Entscheidungs- und Verhaltensänderungsprozesse, auch gemeinsam und interkulturell, in Ansätzen initiieren und begleiten

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden

- können Aufgaben, Einflussfaktoren und Wechselbeziehungen im Kontext von Beratung und Vertrieb beschreiben, analysieren, reflektieren und zielwirksam sowie verständlich kommunizieren.
- können Visionen, Leitbilder, Ziele, Maßnahmen und Vorgehensweisen, auch gemeinsam und interkulturell, erarbeiten, aufbereiten und angemessen kommunizieren
- sind in der Lage geeignete Kommunikationstechniken in speziellen beruflichen Situationen angemessen und zielführend, auch interkulturell, anzuwenden

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden

- können ihr Wissen auf typische Situationen der Berufspraxis transferieren, anwenden, reflektieren bewerten und entwickeln
- können selbstständig lernen, sich selbstständig weiterbilden und Lernprozesse auch bei Kommunikationspartnern initiieren
- können effektiv mit anderen Menschen in unterschiedlichen Situationen und internationalem Umfeld fachübergreifend konstruktiv, auch interkulturell, zusammenarbeiten

Lehr-/Lernmethoden

Seminar
 Vorlesung
 Fallstudien
 Übungen
 verhaltensbezogenes Training
 Selbststudium
 Gruppen-/Kleingruppenarbeit

Empfohlene Vorkenntnisse

Erweiterte, vertiefte, erfahrungsbasierte Kenntnisse und Kompetenzen professioneller zwischenmenschlicher Kommunikation
 Grundkenntnisse der Makro- und Mikroökonomie

Modulpromotor

Grygo, Harald

Lehrende

Grygo, Harald
 Goy, Iris Angela
 Kumpmann, Sophia

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
45	Vorlesungen
15	Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
40	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
20	Fallstudien
30	Prüfungsvorbereitung

Literatur

Handout
 BÄNSCH, A.: Käuferverhalten. 9.Aufl., München; Wien, 2002
 BÄNSCH, A.: Verkaufspsychologie und Verkaufstechnik. 8.Aufl., München; Wien, 2006
 Banaji, M. R., A. G. Greenwald: Vor-urteile. Wie unser Verhalten unbewusst gesteuert wird und was wir dagegen tun können. München 2015
 BARTSCH, B., W. SCHWENK: Praxishandbuch Key Account. Berlin, 2007
 BECKER, W.: Beeinflussungstechniken in Werbung und Verkauf. München; Wien, 1998
 BECKER, W.: Verkaufspsychologie. 3.Aufl., München; Wien, 2008
 BECKER, W.: Werbe- und Verkaufstechniken. 2.Aufl., München; Wien, 2006
 BEHLE, CH., R. VOM HOF: Handbuch Aussendienst. 2.Aufl., Landsberg am Lech, 2006
 BELZ, C.; M. MÜLLNER; D. ZUPANCIC: Spitzenleistungen im Key Account Management, Das St. Galler KAM-Konzept. Frankfurt/St.Gallen 2004
 BERGER, W., A. RINNER: Das Verkaufshandbuch. 2.Aufl., Zürich, 2006
 BOLAND, H.: Grundlagen der Kommunikation in der Beratung. Giessen, 1991a

Broszinsky-Schwabe, E.: Interkulturelle Kommunikation. Missverständnisse – Verständigung. Wiesbaden 2011
 BRUHN, M.: Qualitätsmanagement für Dienstleistungen. 7. Aufl., Berlin, Heidelberg, 2008
 BRUNNER, A.: Die Kunst des Fragens. 2.Aufl., München, 2007
 CIALDINI, R.B.: Die Psychologie des Überzeugens. 7. Aufl. Bern, 2013
 CRISAND, E., M. Crisand: Psychologie der Gesprächsführung. 9. Aufl. Hamburg 2010
 DIPPE, F.: Verkaufen mit Persönlichkeit. Stuttgart, 2006
 FELDMANN, H.: 8 Stufen zum Verkaufserfolg. Wien, 2007
 Forgas, J.P.: Soziale Interaktion und Kommunikation ,4. Aufl., Weinheim, 1999
 FORNAHL, R.: Abschlusstechniken im Verkauf. 2. Aufl., Regensburg, 2009
 GEILE, A.: Face-to-Face Kommunikation im Vertrieb von Industriegütern. 2. Aufl. Wiesbaden 2012
 GEYER, G. /W. RONZAL: Führen und Verkaufen. 2. Aufl., Wiesbaden 2010
 HÄUSEL, H.-G.: Brain View – Warum Kunden kaufen. 2.Aufl., Freiburg, 2008
 HERNDL, K.: Auf dem Weg zum Profi im Verkauf. 3.Aufl., Wiesbaden, 2009
 HIPPNER, H., K. D. WILDE: Grundlagen des CRM. 2.Aufl., Wiesbaden, 2007
 Jäckel, M.: Medienwirkungen. Ein Studienbuch zur Einführung. 4. Aufl. Wiesbaden 2008
 JÄGER, U.: Verkaufsgesprächsführung. München; Wien, 2007
 Kiesel, A., I. Koch: Lernen. Grundlagen der Lernpsychologie. Wiesbaden 2012
 KUß, A., T. TOMCZAK: Käuferverhalten. 3.Aufl., Stuttgart, 2004
 LIMBECK, M.: Das neue Hardselling. 3.Aufl., Wiesbaden, 2009
 PEPPELS, W.: Vertriebsmanagement in Theorie und Praxis. München; Wien, 2007
 POGGENSEE, I.: Verkaufen!. Wiesbaden, 2009
 PRACK, R.-P.: Beeinflussung im Verkaufsgespräch. Wiesbaden, 2008
 Raab, G., A. Unger, F. Unger: Marktpsychologie. Grundlagen und Anwendung. 3. Aufl. Wiesbaden 2010
 RATZKOWSKI, J. Keine Angst vor Akquise. 4.Aufl., München, 2007
 Rogers, C.R.: Die nicht-direktive Beratung. München,1972
 Rogers, C.R., R.L. Rosenberg: Die Person als Mittelpunkt der Wirklichkeit. Stuttgart, 1980
 Rosenberg, M. B.: Gewaltfreie Kommunikation. 12. Aufl. Paderborn 2016
 Röhner, J., A. Schütz: Psychologie der Kommunikation. 2. Aufl. Wiesbaden 2016
 Schugk, M.: Interkulturelle Kommunikation in der Wirtschaft. 2. Aufl. München 2014
 SCHNEIDER, W.: Marketing und Käuferverhalten. 3.Aufl., München; Wien, 2009
 SCHÜLLER, A. M.: Erfolgreich verhandeln – erfolgreich verkaufen. 2.Aufl., Göttingen, 2005
 SEßLER, H.: Limbic Sales. Freiburg, 2011
 SICKEL, CH.: Verkaufsfaktor Kundennutzen. 4.Sufl., Wiesbaden, 2008
 Thiele, A., Die Kunst zu überzeugen. Faire und unfaire Dialektik, 7. Aufl., Springer Verlag, Berlin, 2003
 Voeth, M., U. Herbst: Verhandlungsmanagement. Planung, Steuerung und Analyse, München 2009
 WEYAND, G.: Die 250 besten Checklisten für Berater, Trainer und Coachs. München, 2008
 WINKELMANN, P.: Marketing und Vertrieb. 6.Aufl., München 2008
 WINKELMANN, P.: Vertriebskonzeption und Vertriebssteuerung. 5.Aufl., München, 2012
 WIßMANN, V. H.: Das erfolgreiche Verkaufsgespräch. 2.Aufl., Baden Baden, 2007

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Erfolgreiche Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsform

Teilnahme Übungen und verhaltensbezogene Trainings

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Vertriebsmanagement und Kundenbindung

Sales Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0521 (Version 6.0) vom 23.03.2018

Modulkennung

44B0521

Studiengänge

Wirtschaftsingenieurwesen Agrar/Lebensmittel (B.Eng.)

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Das Vertriebsmanagement gilt als die zentrale Aufgabe innerhalb der Absatzwirtschaft. Es reicht nicht nur die besten Produkte zu entwickeln, sie müssen zudem erfolgreich vertrieben werden.

Dem Management der Vertriebskanäle, der Organisation des Vertriebssystems, der Steuerung des Außendienstes sowie der Pflege und informatorischen Steuerung von Geschäftsbeziehungen mit Unternehmenskunden kommt daher eine zentrale Rolle zu.

Lehrinhalte

1. Strategisches Vertriebsmanagement
2. Vertriebskanalmanagement
3. Kundenwertmanagement
4. CRM-Management
5. Außendienstorganisation
6. Führung im Vertrieb
7. Vertriebscontrolling
8. Key-Account-Management
9. Preis- und Konditionenmanagement
10. Verkaufsmanagement

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen die wesentlichen Aufgaben des Vertriebsmanagements und können diese in einem Gesamtkontext deuten.

Wissensvertiefung

Die Studierenden kennen die spezifischen Problemfelder im Umgang mit Unternehmenskunden und können diese deuten und Lösungsvorschläge entwickeln.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, spezifische Problemstellungen des Vertriebs zu erkennen und zu analysieren und situationsgerecht Lösungskonzepte zu entwickeln, insbesondere im Bereich des Kundenmanagements (B2B).

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden beherrschen auf den Vertrieb bezogene Kenntnisse und Fähigkeiten die sie in anwendungsbezogenen Fallbeispielen zum Einsatz bringen können.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als seminaristische Vorlesung angeboten. Neben dozentenbezogenen Ausführungen erarbeiten sich die Studierenden anhand von Texten und Fallstudien das Wissensspektrum des Vertriebsmanagements.

Empfohlene Vorkenntnisse

betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse, Marketing-Grundkenntnisse

Modulpromotor

Westerheide, Jens

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

70	Vorlesungen
----	-------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

70	Hausarbeiten
----	--------------

Literatur

wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Mündliche Prüfung

Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Volkswirtschaftslehre

Economics

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0436 (Version 8.0) vom 03.05.2021

Modulkennung

44B0436

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Ökotropologie (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

In allen Berufsbereichen wird erwartet, dass die Studierenden ein Grundverständnis von volkswirtschaftlichen Zusammenhängen haben.

Lehrinhalte

1. Angebot und Nachfrage I: Wie Märkte funktionieren
2. Angebot und Nachfrage II: Märkte und Wohlstand
3. Preisbildung bei Wettbewerb und Monopolen
4. Grundzüge der Umweltökonomie
5. Die Ökonomik des öffentlichen Sektors
6. Die Verteilung des Wohlstands
7. Grundzüge der Arbeitsmarktökonomik
8. Die langfristig realökonomische Entwicklung
9. Die langfristige Betrachtung von Geld und Preisen
10. Die Inflation und die Geldpolitik
11. Die offene Volkswirtschaft
12. Analyse von Konjunkturschwankungen
13. Analyse staatlicher Fiskalpolitik

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein breites und integriertes Wissen und Verständnis über den Umfang, die Hauptgebiete und die Grenzen der Volkswirtschaftslehre.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als dialogorientierte Vorlesung durchgeführt. Zahlreiche aktuelle fachbezogene Beispiele werden eingearbeitet. Die Studierenden werden zu intensiver Vor- und Nachbereitung motiviert.

Modulpromotor

Zubek, Nana

Lehrende

Zubek, Nana

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

60	Vorlesungen
----	-------------

30	Übungen
----	---------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

25	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

15	Literaturstudium
----	------------------

20	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

Literatur

Mankiw, N.Gregory: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. jeweils aktuelle Auflage

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Wissenschaft und Praxis im Pferdemanagement

Science and Practice in Horse Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0188 (Version 13.0) vom 08.10.2020

Modulkennung

44B0188

Studiengänge

Landwirtschaft (B.Sc.)

Niveaustufe

3

Kurzbeschreibung

Die Übertragung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Praxis ist ein maßgebliches Ziel des Studiums. Im Rahmen dieses Moduls bietet sich für die Studierenden die Gelegenheit aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zu analysieren, zu diskutieren und auf ihre Praxistauglichkeit zu prüfen. Weiterhin wird auf Exkursionen ein enger Bezug zur Praxis hergestellt.

Lehrinhalte

- wissenschaftliche Kommunikation im Pferdemanagement
- aktuelle wissenschaftliche Themen im Pferdemanagement
 - Fütterung
 - Aufzucht und Training
 - Zucht
 - Haltung
 - Pferdegesundheit
 - Leistung und Training
 - Ökonomie und Recht
- Wissenstransfer in die Praxis
- in einer schriftlichen Hausarbeit werden praxisrelevante Fragestellungen der Veranstaltung von den Studierenden bearbeitet und diskutiert.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

- verfügen im Hinblick auf ausgewählte und aktuelle Themen zum Pferdemanagement über umfassendes und integriertes Wissen
- erhalten Einblicke in das Management führender Betriebe/ Unternehmen des Pferdesektors

Können - instrumentale Kompetenz

- können eigenständig Wissen zu aktuellen praxisrelevanten Fragestellungen auf wissenschaftlicher Basis erarbeiten, bewerten und präsentieren

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, aktuelle Themen des Pferdemanagements zu präsentieren und auf wissenschaftlichem Niveau zu diskutieren.

Lehr-/Lernmethoden

seminaristische Vorlesung, Seminare, Exkursion, studentische Referate

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Sitzenstock, Florian

Lehrende

Sitzenstock, Florian

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

30 Exkursionen

20 Seminare

10 Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

10 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

20 Literaturstudium

60 Hausarbeiten

Literatur

wird vorlesungsbegleitend angegeben

Prüfungsleistung

Hausarbeit

Unbenotete Prüfungsleistung

Teilnahme Seminar

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch