



WEIHENSTEPHAN · TRIESDORF
University of Applied Sciences

Entwurf

MODULHANDBUCH

**Master Tiergesundheitsmanagement
(Weihenstephan) PO WS 2023/24**



INHALTSVERZEICHNIS

	Präambel	3
SEMESTER 1		
810200090	Besonderheiten der ökologischen Nutztierhaltung und -fütterung	5
810700560	Futtererzeugung und -konservierung	7
811100210	Kommunikation, Beratung, Verhandlung	9
811200150	Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement	11
812300440	Wirtschaftliche Praxisplanung und Praxisführung	14
SEMESTER 2		
810800090	Bestandsmedizin Geflügel	17
811400100	Nutztierfütterung Geflügel	19
811400090	Nutztierhaltung Geflügel	22
810800090	Herdenmanagement Geflügel	25
811900110	Bestandsmedizin Rind	27
811400060	Nutztierfütterung Rind	30
811400050	Nutztierhaltung Rind	32
810800080	Herdenmanagement Rind	35
811900120	Bestandsmedizin Schwein	38
811400080	Nutztierfütterung Schwein	40
811400070	Nutztierhaltung Schwein	42
810800100	Herdenmanagement Schwein	45
SEMESTER 3 UND 4		
XXX	Masterarbeit	48

PRÄAMBEL

Der Landwirtschaft in Deutschland wird aktuell eine unzureichende Nachhaltigkeit attestiert. Im Blick auf Energie- und Ressourcennutzung, ihres Umgangs mit Nutztieren und ihrer Belastung von Ökosystemen ist die landwirtschaftliche Produktion zu hinterfragen. Bestehende Produktionssysteme basieren sehr stark auf der Zufuhr externer Produktionsmittel (z. B. Eiweißfuttermittel) sowie dem Verbrauch interner Ressourcen. Nachhaltige Systeme sind möglichst eng an die Fläche zu koppeln. Diese Verknüpfung bedingt die Notwendigkeit, bestehende Systeme zu überdenken. Hier Lösungen zu finden, welche die Produktivität und Qualität aufrechterhalten, obwohl das Produktionssystem weniger Energie und Nährstoffe von außen eingespeist bekommt, stellt eine enorme Herausforderung dar. Die Diskussionen zum Einsatz von Antibiotika und die Problematik der Resistenzbildungen, erfordert die Entwicklung komplexerer Produktionssysteme. In der Nutztierhaltung stellt die Entwicklung gesellschaftlich akzeptierter Produktionsformen eine besondere Herausforderung dar. Neue Produktionssysteme müssen gezielt agrarökologische Zusammenhänge nutzen und ressourcenschonend arbeiten. Dazu gilt es, Stoffkreisläufe zu schließen und Toleranzgrenzen der Agrarökosysteme zu beachten. Die Gesundheit der Nutztierbestände ist als gesellschaftlich relevante Zielgröße zu begreifen. Ein gelungenes Tiergesundheitsmanagement kann zur Generierung von Synergieeffekten im landwirtschaftlichen Betriebssystem beitragen. In einem landwirtschaftlichen Betrieb stehen die Elemente Pflanze, Tier, Technik und Energie in vielfältigen Wechselwirkungen zueinander. Jeder Betrieb ist eingebettet in ein Umfeld aus ökologischen, ökonomischen und sozialen Rahmenbedingungen und interagiert mit diesen. Der Masterstudiengang Tiergesundheitsmanagement greift den skizzierten Systemgedanken für den landwirtschaftlichen Betrieb auf und bildet diesen in dem Studiengangsaufbau ab (Abbildung 1).

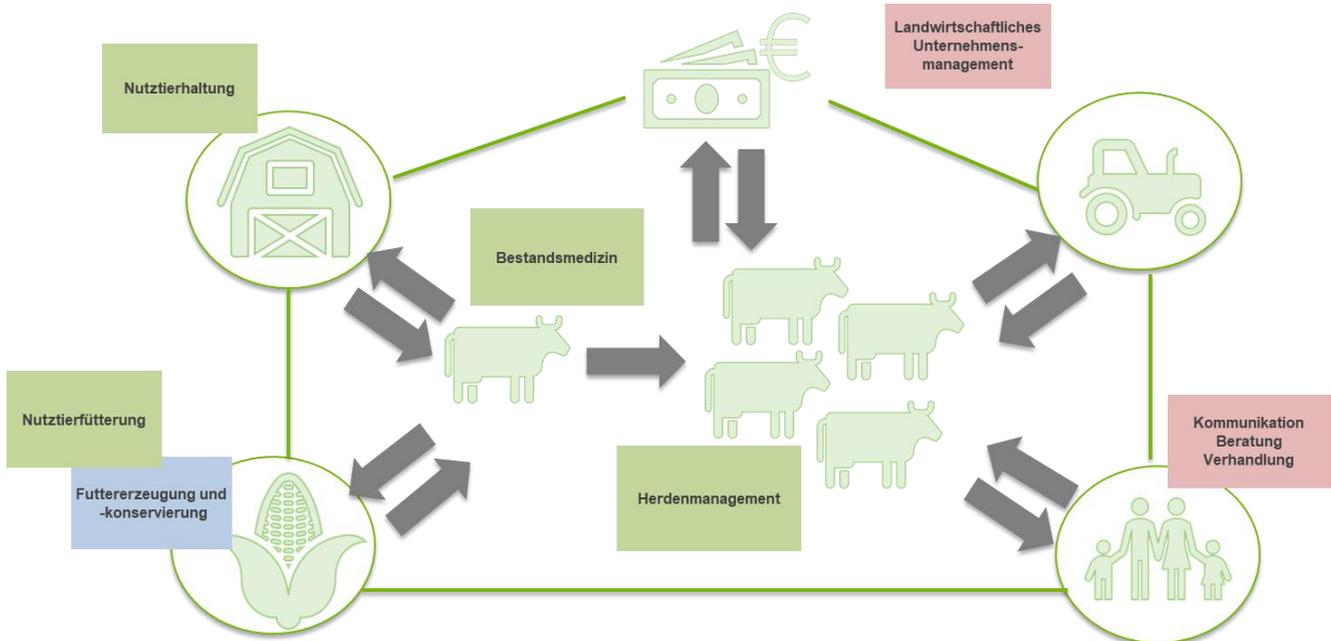


Abbildung 1: Die nachhaltige Nutztierhaltung im System des landwirtschaftlichen Betriebs - Vorbild für die Vorgehensweise im Masterstudiengang Tiergesundheitsmanagement

Ein wesentliches Ziel des Masterstudienganges Tiergesundheitsmanagement ist es, bei den Studierenden ein Verständnis für die systemaren Zusammenhänge der Nutztierhaltung im landwirtschaftlichen Betrieb zu schaffen. Die inhaltliche Zusammenstellung der Module und die methodische Vermittlung der Lehrinhalte folgen einem pyramidalen Aufbau (Abbildung 2). Wie aus der Abbildung 2 zu erkennen, stellt das Modul „Herdenmanagement“ den Schlussbaustein in der Pyramide dar. In diesem Pflichtmodul kommen die vorab vermittelten Kenntnisse und Kompetenzen zur Anwendung. Ein herausragendes Ziel des Studienganges ist der Erwerb von Problemlösungskompetenzen im Umgang mit Nutztierbeständen. Dieses Ziel wird in idealtypischer Weise im Modul „Herdenmanagement“ vermittelt. Im Zentrum steht dort ein Beratungsprojekt für einen landwirtschaftlichen Betrieb mit Schwerpunkt Nutztierhaltung (je nach gewählter Vertiefungsrichtung: Rind, Schwein oder Geflügel).

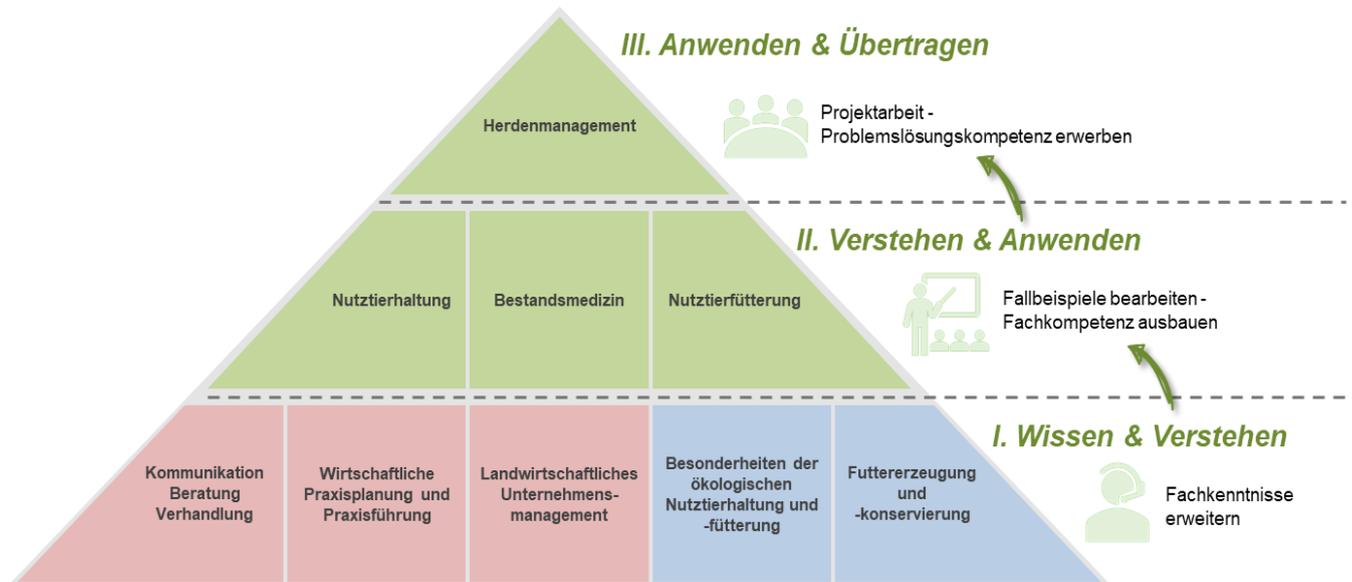


Abbildung 2: Die Module im Masterstudiengang Tiergesundheitsmanagement bauen inhaltlich und methodisch aufeinander auf

BESONDERHEITEN DER ÖKOLOGISCHEN NUTZTIERHALTUNG UND -FÜTTERUNG (810200090)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Master Tiergesundheitsmanagement		
Studienemester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Wintersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

EINORDNUNG

Das Modul Besonderheiten der ökologischen Nutztierhaltung und -fütterung ist verzahnt mit den Inhalten des Moduls "Futtererzeugung und -konservierung".

KOMPETENZZIELE

Die Studierenden haben einen Überblick über die gesellschaftspolitischen Hintergründe und die historischen Bezüge sowie die Prinzipien und Ziele der ökologischen Landwirtschaft verstanden. Sie kennen die Bedeutung und Herausforderungen von tiergerechter und umweltverträglicher ökologischer Nutztierhaltung, sowie die gesetzlichen Anforderungen und Rahmenbedingungen. Sie sind sicher in der Rassenwahl ökologischer Nutztiere (Geflügel, Schwein, Rind, kleiner Wiederkäuer usw.) und kennen die Besonderheiten und Herausforderungen der ökologischen Nutztierfütterung und deren Folgen für den Feldfutterbau und die Grünlandwirtschaft. Die Studierenden kennen die Wertschöpfungskette und die Produktqualität tierischer Lebensmittel von ökologischen Betrieben.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
810200090	schriftliche Prüfung	90 Min.	Vorlesungszeit		1.0

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
810200090 A	Seminaristischer Unterricht*	1.0	30.0	30.0	60.0
810200090 B	Seminar**	1.5	23.0	23.0	45.0
810200090 C	Übung**	1.5	23.0	23.0	45.0
Summen		4.0	76.0	75.0	150.0

*Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung

LEHRVERANSTALTUNGEN

BESONDERHEITEN DER ÖKOLOGISCHEN NUTZTIERHALTUNG UND -FÜTTERUNG (810200090 A)

Dozent:innen	Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler
Lehrform	Seminaristischer Unterricht (Online)
Erforderliche Rahmenbedingungen	Für den seminaristischen Unterricht ist ein Hörsaal mit PC und Projektionstechnik erforderlich. Für die digitale Lehre wird ein Moodle-Kursraum sowie ein Webseminarprogramm benötigt.
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • FREYER B. (Hrsg.): Ökologischer Landbau: Grundlagen, Wissensstand und Herausforderungen, utb Verlag (2016) • BUSSEMAS R., WIDMAIER A. (Hrsg.): Biologische Schweinehaltung Verlag: Bioland; Auflage: 3(13. Juli 2011) • RAHMANN R. (Autor): Ökologische Tierhaltung, Ulmer Verlag (2004) • PÖHLING H.- M.(Autor), VERREET J.-A. (Autor): Lehrbuch der Phytomedizin, Ulmer Verlag, 2013 • https://www.oekolandbau.de

INHALTE

- gesellschaftspolitische Hintergründe und die historischen Bezüge sowie die Prinzipien und Ziele der ökologischen Landwirtschaft; Struktur und Funktion landwirtschaftlicher Organisationen (Bioverbände, LKV usw.)
- Allgemeine Grundlagen in der ökologischen Tierhaltung (ethologische, physiologische, pathologische Parameter; insbesondere Tierkomfort, Stallbau, Stallhygiene, Technopathien - erkennen und Lösungen erarbeiten)
- Gesetzlichen Rahmenbedingungen und Anforderungen an ökologischen Haltungssystemen
- Tiergesundheit und der daraus resultierenden Produktmenge und -qualität unter den Haltungs- und Fütterungsbedingungen des ökologischen Landbaus;
- Grundlagen der Tier- und Umwelthygiene auf ökologischen Betrieben
- Grundlegende Kenntnisse der tierärztlichen Bestandsbetreuung von ökologischen Betrieben (Besonderheiten)
- Besonderheiten und Herausforderungen der ökologischen Wiederkäuer- und Monogastriërfütterung

ÜBUNGEN ZUM MODUL BESONDERHEITEN DER ÖKOLOGISCHEN NUTZTIERHALTUNG UND -FÜTTERUNG (810200090 B, 810200090 C)

Dozent:innen	Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler
Lehrform	Seminar und Übung (Präsenz)
Erforderliche Rahmenbedingungen	Die Übungen beinhalten Exkursionen zu Betrieben der ökologischen Lebensmittelwirtschaft (Landwirtschaftsbetriebe, Verarbeitungsbetriebe etc. aber auch Lehr- und Versuchsbetriebe mit Schwerpunkten im Bereich der ökologischen Landwirtschaft). Darüber hinaus sind für die Übungen Seminarräumlichkeiten mit Wandtafel, PC und Beamer erforderlich.
Literatur und Materialien	Für Übungen im Freiland und Stallungen ist eine angemessene Kleidung vorzusehen (Sicherheitsschuhe, Schutzkleidung, Schutz vor Kälte, Regen etc.).

INHALTE

- Exkursionen zu Betrieben der ökologischen Lebensmittelwirtschaft (Landwirtschaftsbetriebe, Verarbeitungsbetriebe etc., aber auch Lehr- und Versuchsbetriebe mit Schwerpunkten im Bereich der ökologischen Landwirtschaft);
- Rationsberechnungen für alle Nutztierarten
- Verhaltensbeobachtungen und Haltungsbewertung auf landwirtschaftlichen Betrieben und in hochschuleigenen Viehbeständen
- Ausarbeitung und Präsentation studentischer Beiträge

MODULPRÜFUNG

Die Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden die Grundlagen der ökologischen Nutztierhaltung und -fütterung verstanden haben und auf konkrete Fallbeispiele anwenden können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Einflüsse von Maßnahmen auf die Leistungsfähigkeit und Gesundheit der Tiere sowie die Umwelt richtig einschätzen können.

FUTTERERZEUGUNG UND -KONSERVIERUNG (810700560)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	1	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Wintersemester (bitte beachten: Übungen im Freigelände finden im Modul NUTZTIERFÜTTERUNG RIND im Sommersemester statt)		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Gerhard Bellof		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prof. Dr. Gerhard Bellof ▪ Peter Weindl ▪ N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

KOMPETENZZIELE

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul haben die Studierenden die wichtigsten Bestimmungsfaktoren einer nachhaltigen Erzeugung von wirtschaftseigenen Futtermitteln verstanden. Sie kennen die wichtigsten Einflussgrößen für eine standortangepasste Futtererzeugung sowie Möglichkeiten und Grenzen über Bewirtschaftungsmaßnahmen auf diese einzuwirken. Die Studenten sollen den Zusammenhang zwischen den Maßnahmen bei der Konservierung von wirtschaftseigenen Futtermitteln und deren Futterqualität verstehen. Daraus sollen sie den sachgerechten Einsatz in der Fütterung landwirtschaftlicher Nutztiere ableiten.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
810700560 Futtererzeugung und -konservierung	schriftliche Prüfung	90 Min.	Vorlesungszeit		1.0

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
810700560 A	Seminaristischer Unterricht*	3.0	45.0	60.0	105.0
810700560 B	Übung	1.0	15.0	30.0	45.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung geblockt

LEHRVERANSTALTUNGEN

GRÜNLAND UND FUTTERBAU (810700560 A)

Dozent:innen	Prof. Dr. Gerhard Bellof, Peter Weindl, N.N.
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online-Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum, Home-Office mit internetfähigem PC
Literatur und Materialien	<p>Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durst, L., Freitag, M., Bellof, G. (Hrsg.) 2021: Futtermittel - für landwirtschaftliche Nutztiere, 1. Auflage. DLG-Verlag, Frankfurt/M. • LfL, 2019: Gruber Tabelle zur Fütterung der Milchkühe, Zuchtrinder, Schafe, Ziegen. Hrsg. LfL-ITF, Grub, 44. Auflage. www.lfl.bayern.de/publikationen/informationen/040183/index.php • Vorlesungsfolien und ergänzende Literatur werden über Moodle zur Verfügung gestellt.

INHALTE

Der Stellenwert von Grünland und Futterbau für eine standortbezogene, nachhaltige Nutztierhaltung wird herausgestellt. Der Wachstumsverlauf von Grünland-, Klee gras- und Maisbeständen sowie deren Steuerung durch Bewirtschaftungsmaßnahmen wird aufgezeigt. Es werden die futterbaulich wichtigsten Pflanzenarten sowie Schadpflanzen im Grünland und Möglichkeiten der Regulierung behandelt.

Überblick zu weiteren wirtschaftseigenen Futtermitteln (Getreide, Körnerleguminosen, Stroh) hinsichtlich Eigenschaften, Futterwert und Einsatz in der Nutztierfütterung.

Die Prinzipien der Futterkonservierung werden vermittelt. Die Trocknung oder Silierung von Grünfütter (Dauergrünland und Feldfutterbau) werden ausführlich vorgestellt:

- Heuwerbung: Schnittzeitpunkt und Nährstoffgehalt des Grünfutters, Formen der Heuwerbung, Werbemaßnahmen, Futterwert, Bedeutung von Heu in der Fütterung
- Heißlufttrocknung: Produkte aus der Heißlufttrocknung, Futterwert, Einsatzmöglichkeiten in der Fütterung
- Grundlagen der Silierprozesse
- Bereitung von Grassilage, Futterwert, Bedeutung von Grassilage in der Fütterung
- Bereitung von Maissilage, Futterwert, Bedeutung von Maissilage in der Fütterung
- Bereitung von sonstigen relevanten Grünfüttersilagen

GRÜNLAND UND FUTTERBAU (810700560 B)

Dozent:innen	Peter Weindl, N.N.
Lehrform	Übung im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	Übungen im Präsenzformat im LFS Grünschweige (Bereitstellung von Futterpflanzen, Futtermitteln).
Literatur und Materialien	Schriftliche Anleitung und Übungsmaterialien werden zur Verfügung gestellt.

INHALTE

- Durchführung von Bestimmungsübungen mit typischen Futterpflanzen.
- Durchführung von Sinnenprüfungen für Heu und Grünfüttersilagen; die Zusammenhänge zum Futterwert dieser Futtermittel werden aufgezeigt
- Die Übertragung dieser Kenntnisse erfolgt in Form praktischer Übungen

MODULPRÜFUNG

Die schriftliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden die Zusammenhänge zwischen dem Anbau von Futterpflanzen und deren Konservierung auf die Eigenschaften und den Futterwert der Futtermittel verstanden haben. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie mögliche Einflüsse von Futtermitteln auf die Gesundheit der Tiere richtig einschätzen können.

KOMMUNIKATION, BERATUNG, VERHANDLUNG (811100210)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	1	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Wintersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Gunther Strobl		
Beteiligte Dozent:innen	Angela Kraus, Gunther Strobl		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

KOMPETENZZIELE

Kommunikation, Beratung und Verhandlung sind wichtige Schlüsselqualifikationen im Alltag eines/-r Tierarztes/-ärztin. Die erfolgreiche Interaktion mit verschiedenen Personengruppen (in ganz verschiedenen Settings) ist Grundlage für gelingende „Geschäftsbeziehungen“ und entscheidet unter anderem auch über Behandlungs- und Therapieerfolge. Diese sozialen Kompetenzen und die Weiterentwicklung der eigenen Persönlichkeit stehen deshalb im Mittelpunkt des Moduls.

Die Teilnehmenden erlernen das „Handwerkszeug“ um professionell zu kommunizieren, zu beraten und zu verhandeln. Dabei werden verschiedene Techniken gezielt trainiert und die Einsatzmöglichkeiten reflektiert.

Die Studierenden

- kennen grundlegende Kommunikationsmodelle und können diese wirkungsvoll einsetzen, auch in schwierigen Situationen;
- kennen Methoden der Gesprächsführung und Beratung und können diese anwenden;
- reflektieren ihre potentiellen Beratungsfunktionen;
- kennen grundlegende Verhandlungstechniken und trainieren diese an praktischen Beispielen.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
811100210 Kommunikation, Beratung, Verhandlung	Mündliche Prüfung	30 Min.	Vorlesungszeit		Details zur Prüfungsart siehe Studienplan

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
811100210	Seminar in Präsenz	4.0	60.0	90.0	150.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

LEHRVERANSTALTUNGEN

KOMMUNIKATION, BERATUNG, VERHANDLUNG (811100210)

Dozent:innen	Angela Kraus und Gunther Strobl
Lehrform	Seminar
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum, Medien- und Moderationstechnik; maximal 24 Teilnehmer
Literatur und Materialien	Handouts und Folien vom Dozent:innen, Literaturhinweise (Aushändigung im Seminar)

INHALTE

Rhetorik und Präsentation

- Grundprinzipien der Kommunikation und der Kommunikationsmodelle
- Techniken der Gesprächsführung
- Bedeutung von Fragen und Fragetechniken
- Beratungsgespräch
- Ebenen des Kunden/Kundinnen-Kontaktes
- Einstellung gegenüber Kunden/Kundinnen
- Beschwerden klären und Konflikte lösen
- Verhandlungstechniken
- Kooperatives Verhandeln
- Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von praxisrelevanten Beratungsgesprächen; Erstellung von Gesprächsleitfäden, Reflexion und Auswertung des Beratungsprozesses
- Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von praxisrelevanten Verhandlungsgesprächen; Erstellung von Gesprächsleitfäden, Reflexion und Auswertung des Verhandlungsprozesses

MODULPRÜFUNG

Die mündliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden Methoden der Gesprächsführung und Beratung kennen und diese in praktischen Beispielen anwenden können. Gleichzeitig sollen die Studierenden ihre potentiellen Beratungsfunktionen reflektieren.

LANDWIRTSCHAFTLICHES UNTERNEHMENSMANAGEMENT (811200150)

Fakultät	Nachhaltige Agrar-und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	1	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Wintersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Johannes Holzner		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prof. Dr. Johannes Holzner, ▪ Georg Schauer 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

KOMPETENZZIELE

Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage Produktionsverfahren in der tierischen Erzeugung technisch zu beschreiben und ökonomisch zu beurteilen, sowie die Ergebnisse im Kontext gesamtwirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklungen kritisch zu bewerten. Sie sind in der Lage den landwirtschaftlichen Betrieb als ein sich dynamisch veränderndes System zu verstehen. Die Studierenden verstehen die Sichtweise von Tierhaltern hinsichtlich wirtschaftlicher Abwägungen von veterinärmedizinischen Anwendungen. Sie können die erlernte Methodik selbständig auf neue Einsatzfelder übertragen und dort anwenden sowie die Wirkung externer Einflussfaktoren auf die Wirtschaftlichkeit von Produktionsverfahren beurteilen.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
811200150 Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement	schriftliche Prüfung	90 Min.	Vorlesungszeit		1.0

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
811200150 A	Online Seminar	1.0	15.0	15.0	30.0
811200150 B	Übung	2.7	40.0	70.0	110.0
811200150 C	Projektstudium	0.3	5.0	5.0	10.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

LEHRVERANSTALTUNGEN

Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement (811200150 A)

Dozent:innen	Prof. Dr. Johannes Holzner, Georg Schauer
Lehrform	Online Seminar
Erforderliche Rahmenbedingungen	Home-Office mit internetfähigem PC
Literatur und Materialien	<p>In MS Excel programmierte Kalkulationsvorlagen Manuskripte werden über HS-Netz zur Verfügung gestellt; jährlich aktualisiertes Arbeitsmaterial</p> <p>Literatur: Kuhlmann, F. (2002): Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft, DLG Verlag, Frankfurt am M. Reisch, E., Zeddies, J. (1992): Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre - Spezieller Teil, Ulmer Verlag, Stuttgart. Reisch, E., Knecht, G. (1995): Betriebslehre. 7. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart</p> <p>Steinhauser, H., Langbehn, C., Peters, U. (1982): Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre, Allgemeiner Teil, Ulmer Verlag, Stuttgart.</p>

INHALTE

- Einführung in die Methoden zur Beurteilung von Produktionsverfahren
- Einführung in allgemeine ökonomische Aspekte der tierischen Produktion
- Ökonomische Analyse von tierischen Produktionsverfahren: Milchkuhhaltung, Jungrinderaufzucht, Bullenmast, Zuchtsauenhaltung (Ferkelproduktion) und Schweinemast. Hierbei: Diskussion der produktionstechnischen Aspekte innerhalb der Verfahren
- Ermittlung des Kapitalbedarfs für Umlauf- und Viehvermögen

Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement (811200150 B)

Dozent:innen	Prof. Dr. Johannes Holzner, Georg Schauer
Lehrform	Übung
Erforderliche Rahmenbedingungen	EDV-Raum
Literatur und Materialien	<p>In MS Excel programmierte Kalkulationsvorlagen Manuskripte werden über HS-Netz zur Verfügung gestellt; jährlich aktualisiertes Arbeitsmaterial</p> <p>Literatur: Kuhlmann, F. (2002): Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft, DLG Verlag, Frankfurt am M. Reisch, E., Zeddies, J. (1992): Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre. – Spezieller Teil, Ulmer Verlag, Stuttgart. Reisch, E., Knecht, G. (1995): Betriebslehre. 7. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart. Steinhauser, H., Langbehn, C., Peters, U. (1982): Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre, Allgemeiner Teil, Ulmer Verlag, Stuttgart.</p>

INHALTE

Seminar mit praktischen Anwendungen und Aufgaben zur Produktionsökonomie

- Bestimmung der Kosten, Leistungen und Faktoransprüche für verschiedene Verfahren aus den Bereichen des Marktfruchtbaus, Futterbaus, sowie der Grünlandbewirtschaftung
- Bestimmung der Kosten, Leistungen und Faktoransprüche für verschiedene Verfahren aus den Bereichen Tierhaltung
- Erstellung von Deckungsbeitrags- und Vollkostenkalkulationen
- Bestimmung von Produktions- und Rentabilitätsschwellen
- Ableitung von Beratungsempfehlungen und Investitionsentscheidungen aus produktionsökonomischen Analysen



Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement (811200150 C)

Dozent:innen	Georg Schauer
Lehrform	Projektstudium
Erforderliche Rahmenbedingungen	EDV-Raum
Literatur und Materialien	<p>In MS Excel programmierte Kalkulationsvorlagen Manuskripte werden über HS-Netz zur Verfügung gestellt; jährlich aktualisiertes Arbeitsmaterial</p> <p>Literatur: Kuhlmann, F. (2002): Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft, DLG Verlag, Frankfurt am M. Reisch, E., Zeddies, J. (1992): Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre. – Spezieller Teil, Ulmer Verlag, Stuttgart. Reisch, E., Knecht, G. (1995): Betriebslehre. 7. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart. Steinhauser, H., Langbehn, C., Peters, U. (1982): Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre, Allgemeiner Teil, Ulmer Verlag, Stuttgart.</p>

INHALTE

Beschreibung, Quantifizierung und ökonomische Analyse eines ausgewählten Produktionsverfahrens.

MODULPRÜFUNG

Die schriftliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden Produktionsverfahren in der tierischen Erzeugung beschreiben und ökonomisch beurteilen können. Die Studierenden sollen gängige Methoden der Kostenrechnung kennen und diese an praktischen Beispielen anwenden können.

WITSCHAFTLICHE PRAXISPLANUNG UND PRAXISFÜHRUNG (812300440)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Semester	1	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Wintersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Johannes Holzner		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dr. Anne Becher ▪ Prof. Dr. Johannes Holzner ▪ Gabriele Moog ▪ Dieter Roth ▪ Dr. Michael Schmaußner ▪ N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

KOMPETENZZIELE

Die Studierenden kennen die grundlegenden betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge einer Tierarztpraxis sowie die Methoden der Betriebsplanung und Investitionsrechnung und können diese auf Praxisfälle übertragen und anwenden. Damit sind sie fähig alle Aufgaben der Analyse, Planung und Finanzierung von Tierarztpraxen sowie gewerblicher Unternehmen und Investitionsvorhaben selbständig zu bearbeiten sowie wichtige Kennziffern zur Rentabilität, Liquidität und Stabilität von Unternehmen und Investitionsvorhaben abzuleiten, zu beurteilen und zu präsentieren. Sie sind in der Lage, eine Kosten-, Nutzenanalyse tierärztlicher Leistungen durchzuführen.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
812300440 Wirtschaftliche Praxisplanung und Praxisführung	schriftliche Prüfung	90 Min.	Vorlesungszeit		1.0

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
812300440 A	Online Seminar	1.0	15.0	15.0	30.0
812300440 B	Übung	2.7	40.0	70.0	110.0
812300440 C	Projektstudium	0.3	5.0	5.0	10.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

LEHRVERANSTALTUNGEN
WIRTSCHAFTLICHE PRAXISPLANUNG UND PRAXISFÜHRUNG (812300440 A)

Dozent:innen	Dr. Anne Becher, Prof. Dr. Johannes Holzner, Gabriele Moog, Dr. Michael Schmaußner
Lehrform	Online Seminar
Erforderliche Rahmenbedingungen	Home-Office mit internetfähigem PC
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • Olfert/Rahn; Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 2005 • Däumler/Grabe; Betriebliche Finanzwirtschaft, 2008 • Däumler/Grabe; Anwendung von Investitionsverfahren in der Praxis, 2008 • Däumler/Grabe; Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, 2008

INHALTE

- Ausgewählte Aspekte der Produktionsökonomie
- Betriebsplanung - allgemeine ökonomische Prinzipien und Ablauf
- Betriebsaufnahme
- Betriebs- und Unternehmensanalyse
- Qualitätssicherung in der tierärztlichen Praxis
- Einschlägige Rechtsvorschriften
- Überblick über wichtige Methoden der Betriebsplanung
- Vereinfachte Betriebsplanung mit Programmplanung I (Vergleichsdeckungsbeitragsrechnung)
- Optimierende Betriebsplanung mit Programmplanung II
- Grundlegende Zusammenhänge der Finanzierung
- Partielle Planung mit Hilfe der statischen und mehrperiodischen Investitionsrechnung
- Konzepte der Betriebsentwicklungsplanung

ÜBUNGEN ZUR PRAXISPLANUNG UND PRAXISFÜHRUNG (812300440 B)

Dozent:innen	Prof. Dr. Johannes Holzner, Dieter Roth
Lehrform	Übung
Erforderliche Rahmenbedingungen	EDV-Raum Lehrformen/Lehrmethoden: Übungen, teilw. am PC Gruppengröße: > = 20 Personen
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen

INHALTE

- Kalkulation und Bewertung wichtiger Kennzahlen zur Betriebs- und Unternehmensanalyse
- Kalkulationen zur Optimierung der Betriebsorganisation mit Programmplanung II
- Kalkulationen zur Planung der Betriebsorganisation mit Hilfe der Programmplanung I (Vergleichsdeckungsbeitragsrechnung)
- Grundlegende Zusammenhänge der Finanzierung
- Statische und mehrperiodische Kalkulationen zur Analyse von Investitionen in ausgewählten Produktionszweigen

PRAXISPLANUNG UND PRAXISFÜHRUNG (812300440 C)

Dozent(en)	Georg Schauer, Dieter Roth
Lehrform	Projektstudium
Erforderliche Rahmenbedingungen	
Literatur und Materialien	<p>In MS Excel programmierte Kalkulationsvorlagen Manuskripte werden über HS-Netz zur Verfügung gestellt; jährlich aktualisiertes Arbeitsmaterial</p> <p>Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Olfert/Rahn; Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 2005 • Däumler/Grabe; Betriebliche Finanzwirtschaft, 2008 • Däumler/Grabe; Anwendung von Investitionsverfahren in der Praxis, 2008 • Däumler/Grabe; Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, 2008 • Reisch, E., Knecht, G. (1995): Betriebslehre. 7. Auflage.

INHALTE

Beschreibung, Quantifizierung und ökonomische Analyse eines ausgewählten Praxisbeispiels.

MODULPRÜFUNG

Die schriftliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden eine Kosten-, Nutzenanalyse tierärztlicher Leistungen durchführen können. Die Studierenden sollen gängige Methoden der Kostenrechnung kennen und diese an praktischen Beispielen anwenden können.

BESTANDSMEDIZIN GEFLÜGEL (810800090)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Dr. Christian Schwarzer, Dr. Petra Weindl		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dr. Benjamin Schade, ▪ Dr. Christian Schwarzer 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

EINORDNUNG

Das Modul Bestandsmedizin Geflügel baut insbesondere auf den Inhalten der Module "Futtererzeugung und -konservierung", "Kommunikation, Beratung und Verhandlung" sowie „Nutztierhaltung Geflügel“ auf.

KOMPETENZZIELE

Die Studierenden verstehen, die verschiedenen methodischen Ansätze zur Bestandsmedizin Schwein im internationalen Vergleich einzuordnen.

Die Studierenden sind in der Lage, krankheitsbedingte Bestandsprobleme strukturiert aufzuarbeiten und zu lösen. Sie kennen die rechtlichen Vorgaben sowie die angezeigten tierärztlichen Maßnahmen und Verhaltensregeln im Umgang mit relevanten Erkrankungen und Seuchen des Wirtschaftsgeflügels. Sie kennen das strukturierte Vorgehen bei Erkrankungen des Bestandes und können dieses Prinzip auch auf ungewöhnliche Krankheitsgeschehen im Geflügelbestand übertragen. Neben den Möglichkeiten an therapeutischen Maßnahmen lernen die Studierenden die unverzichtbaren Prinzipien und Tools der Gesundheitsprophylaxe in Geflügelbeständen kennen. Letzteres beinhaltet insbesondere die Impfprophylaxe einschließlich der Bereitstellung von autogenen (bestandsspezifischen) Vakzinen.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
810800090 Bestandsmedizin Geflügel	mündliche Prüfung	30 Min.	Vorlesungszeit		1.0
	Projektarbeit	8Wochen			

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
810800090 A	Seminaristischer Unterricht OL *	2.0	30.0	40.0	70.0
810800090 B	Seminar**	1.0	15.0	25.0	40.0
810800090 C	Projektstudium**	1.0	15.0	25.0	40.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung

LEHRVERANSTALTUNGEN
BESTANDSMEDIZIN GEFLÜGEL (810800090 A)

Dozent:innen	Dr. Benjamin Schade, Dr. Christian Schwarzer
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum, PC, Homeoffice mit internetfähigem PC
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitung der Dozent:innen

INHALTE

Im Vordergrund steht die gezielte Aufarbeitung von gesundheitlichen Problemen in Geflügelbeständen:

- Erkennen ausgewählter klassischer sowie aktueller (Infektions-) Krankheiten und Symptomenkomplexen
- Vermittlung der Methoden einer lösungsorientierten Diagnostik nach klinischer Beurteilung und durch gezielte Probennahme, Sektion und Befundinterpretation von Labordaten
- Kennenlernen von rechtlichen Rahmenbedingungen und das korrekte Ansprechen von ausgewählten Infektionskrankheiten, Symptomenkomplexen sowie anzeigepflichtigen Tierseuchen des Wirtschaftsgeflügels

In diesem Zusammenhang werden die unverzichtbaren Präventivmaßnahmen besprochen und deren praktische Umsetzung aufgezeigt.

BESTANDSMEDIZIN GEFLÜGEL (810800090 B, 810800090 C)

Dozent:innen	Dr. Benjamin Schade, Dr. Christian Schwarzer
Lehrform	Seminar und Projektstudium im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	Betrieb mit Geflügelhaltung, Sektionshalle, Seminarraum, PC;
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitung der Dozent:innen

INHALTE

Die Studierenden wenden anhand praktischer Fallbeispiele das erlernte theoretische Fachwissen an. In Kleingruppen wird an ausgewählten Fällen aus der Praxis die gesamte Kette der Befunderhebung, Diagnostik und Therapieansätzen nachgestellt. Hierzu werden in einem geflügelhaltenden Betrieb und in der Sektionshalle nach genauer Anamnese die notwendigen Informationen hinsichtlich des Krankheitsgeschehen eingeholt. Im Anschluss erarbeiten die Studierenden fallspezifische Lösungen und präsentieren diese in der Gruppe.

MODULPRÜFUNG

Die Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden komplexe Fragestellungen der Geflügelgesundheit strukturiert bearbeiten können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie Problemlösungsstrategien entwickeln und die Wirkung einzelner Eingriffe in die Verfahrensabläufe richtig einschätzen können.

NUTZTIERFÜTTERUNG GEFLÜGEL (811400100)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Semester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Gerhard Bellof		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prof. Dr. Gerhard Bellof ▪ Peter Weindl ▪ Dr. Petra Weindl ▪ N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

EINORDNUNG

Das Modul Nutztierfütterung Geflügel baut insbesondere auf den Inhalten des Moduls „Futtererzeugung und -konservierung“ und „Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement“ auf.

KOMPETENZZIELE

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul haben die Studierenden die Prinzipien einer nachhaltigen Wirtschaftsgeflügel-fütterung verstanden. Sie begreifen die Fütterung als wichtiges Steuerelement der Tiergesundheit sowie des Tierwohls. Sie sind in der Lage, kritische Kontrollpunkte in der Futtermittelherstellung und - Lagerung zu erkennen und bei fütterungsbezogenen Problemen in Geflügelbeständen lösungsorientiert zu handeln.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
811400090 Nutztierfütterung Geflügel	mündliche Prüfung	30 Min.	Vorlesungszeit		1.0

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
811400100 A	Seminaristischer Unterricht OL *	2.0	30.0	40.0	70.0
811400100 B	Übung **	2.0	30.0	50.0	80.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung geblockt

LEHRVERANSTALTUNGEN

NUTZTIERFÜTTERUNG GEFLÜGEL (811400100 A)

Dozent:innen	Prof. Dr. Gerhard Bellof, Peter Weindl, Dr. Petra Weindl , N.N.
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum, Home-Office mit internetfähigem PC
Literatur und Materialien	<p>Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bellof, G. u. Granz, S. (Hrsg.) 2018: Tierproduktion, Thieme-Verlag, Stuttgart, 15. Auflage. • Durst, L.; Freitag, M., Bellof, G. (Hrsg.) 2021: Futtermittel - für landwirtschaftliche Nutztiere. 1. Auflage. DLG-Verlag, Frankfurt/M. • Düngeverordnung vom 26. Mai 2017 (BGBl. I S. 1305), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 28. April 2020(BGBl. I S. 846) geändert worden ist" • GfE (Ausschuss für Bedarfsnormen der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie), 1999: Empfehlungen zur Energie- und Nährstoffversorgung der Legehennen und Broiler. DLG-Verlag, Frankfurt am Main. • GfE (Ausschuss für Bedarfsnormen der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie), 1999: Empfehlungen zur Energie- und Nährstoffversorgung der Mastputen. Proceedings of the Society of Nutrition Physiology 13. • National Requirements of Poultry (NRC), 1994: Nutrient Requirements of Poultry: 9th revised Edition, 1994. Washington DC. The National Academies Press: https://doi.org/10.17226/2114. • PAN (Polnische Akademie der Wissenschaften), 2005: Nährstoffbedarf des Geflügels- Nährwert der Futtermittel und Fütterungsempfehlungen, 4th Edition, Kielanowski-Institut für Tierphysiologie und Ernährung, Jablonna/Warszawa. • Schreiter und Damme, 2017: Legehennenfütterung, Einsatz heimischer Futtermittel, Fütterung schnabel-unkupierter Legehennen, Hrsg.: Bayerischer Staatsgüter, 1. Auflage, 2017, Freising Tüntenhausen. • Jeroch, H. u.a. (Hrsg.) 2019: Geflügelernährung, Ulmer-Verlag, Stuttgart. • Kirchgessner, M. u. a. (Hrsg.) 2014: Tierernährung, DLG-Verlag, Frankfurt/M., 14. Auflage • Fachsoftware: HYBRIMIN Futter 5 (Computerraum (D1)) • Foliensammlung und Anleitung der Dozierenden

INHALTE

Das Modul behandelt die drei ökonomisch bedeutendsten Nutzungsrichtungen im Wirtschaftsgeflügelbereich (Legehennen, Masthühner, Mastputen). Es werden grundlegende Zusammenhänge der Bedarfsermittlung und Bedarfsdeckung der unterschiedlichen Genotypen vorgestellt. Wechselwirkungen zwischen Fütterung, Leistung und Gesundheit stehen hierbei im Vordergrund. Auch ethologische Aspekte der Fütterung, welche die Bedürfnisse des Nutzgeflügels hinsichtlich der Futtergestaltung abbilden, werden im Zusammenhang mit einer Tierwohl-orientierten Fütterung behandelt. Die Studierenden lernen die fallorientierte Aufarbeitung fütterungsbezogener Probleme im Geflügelbestand durch gezielte Probennahmen und Analysen. Neben der Vorstellung der wichtigsten Einzelfutterkomponenten für konventionelle Futtermischungen im Geflügelbereich, wird auch auf den Einsatz gängiger Futterzusatzstoffe, auf rechtlicher und ernährungsphysiologischer Ebene eingegangen. Im Zusammenhang mit der Fütterungstechnik werden wichtige Kontrollpunkte im Bereich der Prozessierung, Lagerung und Hygiene von Futtermitteln behandelt. Es werden die Möglichkeiten und Grenzen einer ressourcenschonenden Geflügelfütterung behandelt. Hierzu zählen die Grundlagen einer N- und P-reduzierten Fütterung sowie der Einsatz von Eiweißalternativen zu aus Übersee importierten Eiweißfuttermitteln.

NUTZTIERFÜTTERUNG GEFLÜGEL (811400100 B)

Dozent:innen	Prof. Dr. Gerhard Bellof, Peter Weindl, Dr. Petra Weindl, N.N.
Lehrform	Übung im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	EDV-Raum, PC-Arbeitsplätze mit Fachsoftware; HYBRIMIN Futter 5
Literatur und Materialien	Es werden Arbeitsunterlagen zur Verfügung gestellt

INHALTE

- Einführung in das EDV-Programm HYBRIMIN Futter 5
- Kalkulation unterschiedlicher Futtermischungen
 - Masthühner:
 - P1-P4 Alleinfuttermischungen
 - Möglichkeiten und Grenzen der Weizenbeifütterung
 - Einsatz von Eiweißalternativen
 - Mastputen:
 - P1-P7 Alleinfuttermischungen
 - Einsatz von Eiweißalternativen
 - Legehennen:
 - Junghennenmischungen
 - Legehennenmischungen
 - Ergänzter und Weizenbeifütterung
- Möglichkeit der Aufarbeitung von Fallbeispielen aus der Praxis
- Auswertung fütterungsbezogener Analysedaten

MODULPRÜFUNG

Die mündliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden die komplexen Zusammenhänge von Nährstoffangebot geeigneter Futtermittel, Nährstoffbedarf der Tiere in Abhängigkeit der Leistungsziele und praktischer Rationsgestaltung verstanden haben und auf konkrete Fallbeispiele anwenden können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Einflüsse von Fütterungsmaßnahmen auf die Leistungsfähigkeit und Gesundheit der Tiere sowie die Umwelt richtig einschätzen können.

NUTZTIERHALTUNG GEFLÜGEL (811400090)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Semester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	PD. Dr. Shana Bergmann, Dr. Petra Weindl		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PD. Dr. Shana Bergmann ▪ Dr. Johann Le Bris ▪ Dr. Christian Schwarzer ▪ N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	belegbar und anerkennungsfähig für Teilnehmer des Amtstierarztkurses		

EINORDNUNG

Für das Modul Nutztierhaltung Geflügel sind die Inhalte des Moduls „Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement“ bedeutsam.

KOMPETENZZIELE

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul haben die Studierenden die Systeme einer nachhaltigen Eierzeugung, Hähnchen- und Putenfleischproduktion verstanden. Ihnen sind die relevanten Produktions- und Haltungsverfahren für Legehennen, Broiler- und Mastputen bekannt und sie können diese hinsichtlich der organisatorischen Abläufe, der Betriebswirtschaft und der Tiergerechtigkeit einschätzen und beurteilen. Unter Berücksichtigung der wesentlichen Einflussgrößen (Genotyp, Alter bzw. Produktionsstadium, stallklimatische Bedingungen, etc.) haben die Studierenden die erforderlichen Regelmechanismen zur Herdenführung verstanden und können diese anwenden. Neben der Einschätzung und Beurteilung tiergesundheitlicher Daten (Tierschutzindikatoren, Aspekte des Tierverhaltens, Leistungsparameter) kennen die Studierenden auch wirtschaftliche Erfolgsgrößen der Geflügelhaltung und können diese beurteilen. Die erweiterte Fachkompetenz wird mit der Analyse und Diskussion von Fallbeispielen (Eierzeugung, Mastgeflügelhaltung) bewiesen.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
811400090 Nutztierhaltung Geflügel	mündliche Prüfung	30 Min.	Vorlesungszeit		1.0
	Projektarbeit	8 Wochen			

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
811400090 A	Seminaristischer Unterricht OL *	2.0	30.0	40.0	70.0
811400090 B	Seminar**	1.0	15.0	25.0	40.0
811400090 C	Projektstudium**	1.0	15.0	25.0	40.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung

LEHRVERANSTALTUNGEN
NUTZTIERHALTUNG GEFLÜGEL (811400090 A)

Dozent:innen	PD Dr. Shana Bergmann, Dr. Johann Le Bris, Dr. Christian Schwarzer, N.N.;
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	PC, Projektions- u. Übertragungstechnik, Doc-Cam
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • Hoy, S., Gaulty, M. u. Krieter, J. (2016): Nutztierhaltung und –hygiene. Ulmer Verlag, Stuttgart ISBN: 9783825228019 • Jungbluth T, Büscher W, Krause M (2017): Technik Tierhaltung, utb 2641. Verlag EugenUlmer, Stuttgart. ISBN 978-3-8252-4243-5 • Verband Deutscher Putenerzeuger, 2013: Bundeseinheitliche Eckwerte für eine freiwillige Vereinbarung zur Haltung von Mastputen. Hrsg. Verband deutscher Putenerzeuger. Berlin • BML, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1999): Bundeseinheitliche Eckwerte für eine freiwillige Vereinbarung zur Haltung von Jungmasthühnern (Broiler, Masthähnchen) und Mastputen. • Einschlägige Gesetzestexte: <ul style="list-style-type: none"> * TierSchG (2013): Tierschutzgesetz. URL: http://www.gesetze-im-internet.de/tierschg/BJNR012770972.html. * TierSchNutztV (2001): https://www.gesetze-im-internet.de/tierschnutztv/BJNR275800001.html * TierSchIV (2012): https://www.gesetze-im-internet.de/tierschlv_2013/TierSchIV.pdf * TierSchTrV (2009): https://www.gesetze-im-internet.de/tierschtrv_2009/BJNR037500009.html

INHALTE

Die Studierenden erwerben umfassende Kenntnisse über die Produktionsabläufe der Geflügelfleisch- und Eierzeugung. Hierzu zählen ein vertieftes Fachwissen hinsichtlich der ökonomischen und rechtlichen Rahmenbedingungen der Geflügelhaltung sowie grundlegende Prinzipien der vertikalen Integration mit den verschiedenen Produktionsstufen. Sie werden mit der Vermarktung und Produktqualität sowie den wirtschaftlichen Aspekten der Geflügelhaltung vertraut gemacht. Die Studierenden erwerben Kenntnisse und Fachwissen zu den gängigen Haltungsverfahren und –systemen. Dies beinhaltet sowohl die Stalleinrichtung und -technik als auch die Fütterungs- und Tränketeknik. Im Zusammenhang mit der Berechnung, Einschätzung und Beurteilung der Besatzdichte können die Studierenden die Auswirkungen auf die Tiergesundheit durch stallklimatische Bedingungen (Richtwerte, Temperatur, Luftfeuchte, Licht, Emissionen) und Lüftungsverfahren beurteilen und wissen entsprechende Steuerungsmechanismen anzuwenden. In enger Verzahnung werden dabei die speziesspezifischen Anforderungen mit besonderem Blick auf tierbezogene Tierschutzindikatoren und Tierverhalten erlernt. In diesem Zusammenhang wird auf haltungsbedingte Technopathien, mögliche Verhaltensstörungen sowie Präventivmaßnahmen eingegangen. Auch spezielle Haltungsverfahren wie beispielsweise die Mobilstallhaltung werden angesprochen und diskutiert. Externe Lehrveranstaltungen zu Geflügel haltenden Betrieben, Zucht- und Vermarktungsorganisationen/Integrationen oder Dienstleistern dienen der Veranschaulichung des Erlernten.

NUTZTIERHALTUNG GEFLÜGEL (811400090 B, 811400090 C)

Dozent:innen	PD Dr. Shana Bergmann, Dr. Johann Le Bris, Dr. Christian Schwarzer, N.N.
Lehrform	Seminar und Projektstudium im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	Betriebe mit Legehennen- Broiler- oder Mastputenhaltung Für die Projektpräsentation: Seminarraum mit PC, Projektionstechnik, Doc-Cam, Flipchart
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • Hoy, S., Gauly, M. u. Krieter, J. (2016): Nutztierhaltung und –hygiene. Ulmer Verlag, Stuttgart, ISBN: 9783825228019 • Verband Deutscher Putenerzeuger, 2013: Bundeseinheitliche Eckwerte für eine freiwillige Vereinbarung zur Haltung von Mastputen. Hrsg. Verband deutscher Putenerzeuger. Berlin • BML, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1999): Bundeseinheitliche Eckwerte für eine freiwillige Vereinbarung zur Haltung von Jungmasthühnern (Broiler, Masthähnchen) und Mastputen. • Einschlägige Gesetzestexte: <ul style="list-style-type: none"> * TierSchG (2013): Tierschutzgesetz. URL: http://www.gesetze-im-internet.de/tierschg/BJNR012770972.html. * TierSchNutzV (2001): https://www.gesetze-im-internet.de/tierschnutzv/BJNR275800001.html

INHALTE

Im Rahmen einer Fallarbeit im Präsenzformat werden Betriebe mit einer Spezialisierung auf Legehennen, Broiler oder Mastputen im Detail vorgestellt. Die Studierenden erarbeiten in Gruppen von 5-6 Personen Aufgaben zu verschiedenen Themen: Tierschutzindikatoren, Leistungsdaten, Stallklimadaten, ökonomische Kennzahlen und weitere Themen in Abhängigkeit der vorgestellten Betriebe. Anschließend wird in einer Präsentation nachgewiesen, ob die Studierenden die Sachverhalte richtig erfasst haben und ihre Ergebnisse präzise, anschaulich und rhetorisch überzeugend darstellen können und die Aussagen einer fachlichen Diskussion standhalten.

MODULPRÜFUNG

Die mündliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden die Prinzipien einer nachhaltigen und tierwohlkonformen Eier- und Geflügelfleischerzeugung verstanden haben und auf konkrete Fallbeispiele anwenden können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die produktionstechnischen und organisatorischen Steuerungsinstrumente auf die Leistungsfähigkeit und Gesundheit der Tiere sowie die wirtschaftlichen Auswirkungen richtig einschätzen können.

HERDENMANAGEMENT GEFLÜGEL (810800090)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Dr. Petra Weindl		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dr. Johann Le Bris ▪ Dr. Christian Schwarzer ▪ N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	belegbar und anerkennungsfähig für Teilnehmer des Amtstierarztkurses		

EINORDNUNG

Voraussetzung zur Teilnahme am Pflichtmodul Herdenmanagement Geflügel ist die erfolgreiche Teilnahme an zwei von drei Wahlpflichtmodulen der gewählten Vertiefungsrichtung „Gesundheitsmanagement Geflügel“. Es baut insbesondere auf den Inhalten der Module „Nutztierfütterung Geflügel“, „Nutztierhaltung Geflügel“ und „Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement“ auf.

KOMPETENZZIELE

Mit der erfolgreichen Teilnahme am Modul erwerben die Studierenden Problemlösungskompetenzen im Umgang mit Geflügelbeständen. Damit sind sie in der Lage, die systemaren Zusammenhänge und logistischen Abläufe (z.B. Einstallungsrythmus, Fütterungsprogramme, Vorgriff, Ausstallung, Transport etc.) in landwirtschaftlichen Betrieben mit größeren Geflügelbeständen (Legehennen, Broiler, Mastputen) zu erkennen und zu beurteilen. Sie kennen die komplexen Zusammenhänge zwischen den Geflügelbetrieben, den Futtermühlen, den Brütereien, den Schlachtereien und Vermarktern sowie die grundlegenden Handlungsabläufe der tierärztlichen Bestandsbetreuung. Zur Steuerung der Teilprozesse des Tiergesundheitsmanagements wenden sie die Instrumente des Informationsmanagements sowie Herden-Controllings an, treffen und sichern die erforderlichen Entscheidungen ab und kommunizieren diese überzeugend. Zudem können sie die Erkenntnisse auf analoge Situationen in spezialisierten, arbeitsteilig organisierten Geflügel haltenden Betrieben übertragen. Durch die Erarbeitung von betriebsindividuellen Lösungsstrategien in den jeweiligen Projektbetrieben übernehmen die Studierenden gesamtgesellschaftliche Verantwortung in Bezug auf das Tiergesundheitsmanagement.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
(810800090) Herdenmanagement Geflügel	mündliche Prüfung Projektarbeit	30 Min. 8 Wochen	Vorlesungszeit		1.0

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
(810800090 A)	Seminaristischer Unterricht OL *	1.5	22,5	30.0	52,5
(810800090 B)	Projektstudium**	2.5	37,5	60.0	97,5
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung

LEHRVERANSTALTUNGEN

HERDENMANAGEMENT GEFLÜGEL (810800090 A)

Dozent:innen	Dr. Johann Le Bris, Dr. Christian Schwarzer, N.N.;
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum, Home-Office mit internetfähigem PC
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitung der Dozent:innen

INHALTE

Es werden Verfahrensabläufe in größeren Geflügelbeständen (Legehennen-, Broiler- und Mastputen) vermittelt. Die relevanten Quellen zur Informationsbeschaffung sowie Dokumentations- und Auswertungssysteme zur Analyse von Leistungs- und Kenndaten (EDV-Tools, Daten der Dienstleister), der betriebsspezifischen Tiergesundheit (ergänzt durch labordiagnostische Parameter) sowie Tierwohlparameter werden vorgestellt. Diese Informationen werden zur Beurteilung der Abläufe in der Eierzeugung bzw. Masthähnchen- und Putenfleischproduktion hinsichtlich tierschutzrelevanter, gesundheitlicher (Tiergesundheit und Verbraucherschutz) und wirtschaftlicher Aspekte angewendet. Einbezogen sind hierbei auch die Vorstufen (Elterntiere), die Brüterei, die landwirtschaftlichen Betriebe sowie die Packstelle bzw. der Schlachtbetrieb. Die tierärztliche Bestandsbetreuung stellt mit den routinemäßigen Arbeiten (z.B. Einstellungsuntersuchungen, Impfprogrammen, Hygieneuntersuchungen) das Bindeglied zwischen den Prozesspartnern dar. Die Möglichkeiten zur Übertragung der reversen Einzeltierdiagnostik auf die Bestandsdiagnostik wird aufgezeigt. Elemente aus den vorangegangenen Modulen „Nutztierhaltung“ (Produktionsabläufe, Haltungsverfahren, speziesspezifische Anforderungen) und „Nutztierfütterung“ (Futtermittelanalysen, Rationsberechnung, Fütterungscontrolling) werden aufgenommen und vertieft angewendet. Die Studierenden bearbeiten strukturiert komplexe Fragestellungen der Eier- bzw. Geflügelfleischerzeugung und Bestandsbetreuung. Gleichzeitig entwickeln die Studierenden Problemlösungsstrategien, wenden diese an und lernen die Wirkung einzelner Eingriffe in die Verfahrensabläufe richtig einzuschätzen. Darüber hinaus sollen sie die systembezogenen Effekte der Geflügelhaltung im landwirtschaftlichen Betrieb richtig einschätzen und situationsbezogene und zielorientierte Entscheidungen treffen können.

HERDENMANAGEMENT GEFLÜGEL (810800090 B)

Dozent:innen	Dr. Johann Le Bris, Dr. Christian Schwarzer, N.N.;
Lehrform	Projektstudium im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	Geflügelschlachthof, Betrieb mit Legehennen-, broiler-, Mastputenhaltung und/oder Junghennenaufzucht
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitung der Dozent:innen

INHALTE

Im Rahmen einer Projektarbeit im Präsenzformat werden in einem ausgewählten Geflügel haltenden Betrieb alle notwendigen Betriebsdaten und bestandspezifischen Kennwerte sowie Tierwohlindikatoren gezielt erhoben. Die Bewertung der Kenndaten sollen Problemfelder sichtbar werden lassen. Die Studierenden (Gruppen mit 5-6 Personen) erarbeiten betriebsspezifische Lösungen und Verbesserungsvorschläge zur nachhaltigen Geflügelfleisch- oder Eierzeugung und Optimierung des Betriebszweiges. Anschließend wird in einem Beratungsgespräch mit der Betriebsleitung nachgewiesen, ob die Studierenden ihre Ergebnisse präzise, anschaulich und rhetorisch überzeugend darstellen und einer fachlichen Diskussion standhalten können.

MODULPRÜFUNG

Die mündliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden komplexe Fragestellungen der Geflügelhaltung strukturiert bearbeiten können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie Problemlösungsstrategien entwickeln und die Wirkung einzelner Eingriffe in die Verfahrensabläufe eines Geflügel haltenden Betriebes sowie die Herdengesundheit richtig einschätzen können. Darüber hinaus sind sie in der Lage, systembezogene Elemente auf die Geflügelhaltung richtig anzuwenden und situationsbezogene und zielorientierte Entscheidungen zu treffen.

BESTANDSMEDIZIN RIND (811900110)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Dr. Rainer Martin, Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dr. Rainer Martin ▪ Dr. Michael Schmaußner ▪ Dr. Ulrike Sorge ▪ Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler ▪ N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

EINORDNUNG

Das Modul Bestandsmedizin Rind baut insbesondere auf den Inhalten der Module "Futtererzeugung und -konservierung", "Besonderheiten der ökologischen Nutztierhaltung und -fütterung" sowie "Kommunikation, Beratung und Verhandlung" auf.

KOMPETENZZIELE

Die Studierenden verstehen, die verschiedenen methodischen Ansätze zur Bestandsmedizin Rind im internationalen Vergleich einzuordnen.

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage, Krankheiten von Einzeltieren über alle Altersklassen hinweg (Kalb, Nachzucht, adulte Rinder) fundiert abzuarbeiten. Sie sind in der Lage, in einer Rinderherde die erkrankungsrelevante Kluft zwischen Bedürfnissen und Versorgungsmöglichkeiten der gesundheits- und tierschutzgefährdeten Tiere zu reduzieren. Dabei können die Studierenden von einem Herdenproblem auf eine Einzeltierkrankung und umgekehrt schließen. Neben dem therapeutischen Vorgehen sollen die Studierenden die nötigen Instrumente der Diagnostik, des Informationsmanagements sowie die Entscheidung über deren Einsatz richtig anwenden. Es werden Fallbeispiele vorgestellt und anhand dieser das weitere Vorgehen auf Herdenebene besprochen.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
811900110 Bestandsmedizin Rind	schriftliche Prüfung	90 Min.	Vorlesungszeit		1.0
	Projektarbeit	8 Wochen			

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
811900110 A	Seminaristischer Unterricht OL *	2.0	30.0	40.0	70.0
811900110 B	Seminar **	1.0	15.0	25.0	40.0
811900110 C	Projektstudium **	1.0	15.0	25.0	40.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung

LEHRVERANSTALTUNGEN
BESTANDSMEDIZIN RIND (811900110 A)

Dozent:innen	Dr. Rainer Martin, Dr. Michael Schmauß, Dr. Ulrike Sorge, Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler, N.N.
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum, PC mit Herdenmanagementprogramm
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • BOUCHARD et al. (2021) Improving dairy herd health • BRAND et al. (2000) Herd health an Production Management in Dairy Practice • CHASE et al. (2017) Blackwell 's Five-Minute Veterinary Consult: Ruminant • DE KUIF et al. (2013) Tierärztliche Bestandsbetreuung beim Milchrind • GREEN et al. (2012) Dairy herd health • HEATHER SMITH (2009) The cattle health Handbook • MAHLKOW-NERGE et al. (2010) Modernes Fruchtbarkeitsmanagement beim Rind • PEINHOPF (2015) die gesunde Herde: Bestandsbetreuung - der Schlüssel zur erfolgreichen Rinderhaltung • OFNER-SCHRÖCK et al. (2017) Stallbau für die Rinderhaltung: Grundlagen und Beispiele aus der Praxis • STRICKLER (2019) Managing Pasture: A Complete Guide to Building Healthy Pasture for Grass-based Meat & Dairy Animals • Einschlägige Fachzeitschriften (J. Dairy Sci., Berliner und Münchner tierärztliche Wochenschrift)

INHALTE

Überblick zu verschiedenen Ansätzen der Bestandsmedizin Rind im internationalen Vergleich.

Besprechung von gängigen Fällen aus der Buiatrik anhand von Fallbeispielen. Es werden dabei folgende Inhalte vermittelt:

- klinische Untersuchung von Rinderbeständen, incl. Pathogenese, Symptome, Diagnostik und Möglichkeiten der Therapie
- Einschätzung von Laboruntersuchungen und Interpretation von Befunden
- Einschätzung der Eutergesundheit an Hand der Kennzahlen für Milchqualität; Einschätzung der Melktechnik und Melkhygiene (incl. der Einschätzung von Eutergesundheitsüberwachungssystemen und -sanierungsverfahren)
- Einschätzung der Herdenfruchtbarkeit, Reproduktion und Biotechnik
- Einschätzung der Klauengesundheit (Einzeltier und Herde)
- Einschätzung der Relevanz von erkrankten Einzeltieren auf die Herdenimmunität und Herdenleistung (Fruchtbarkeit, Milchleistung oder Mastleistung).
- Grundkenntnisse der Datenerfassung und Auswertung in Milchviehbetrieben in anderen europäischen Ländern (z.B.: skandinavisches System)
- Grundkenntnisse einschlägiger Rechtsvorschriften
- Beurteilung der betriebsspezifischen Infektions- und Invasionsprophylaxe; incl. Umweltmanagement
- Beurteilung und Auswertung von Blutproben sowie Leistungs- und Kenndaten.

BESTANDSMEDIZIN RIND (811900110 B, 811900110 C)

Dozent:innen	Dr. Rainer Martin, Dr. Michael Schmaußner, Dr. Ulrike Sorge, Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler, N.N.
Lehrform	Seminar und Projektstudium im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	Fallbeispiele aus dem Praxisalltag der Studierenden
Literatur und Materialien	<p>Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOUCHARD et al. (2021) Improving dairy herd health • BRAND et al. (2000) Herd health an Production Management in Dairy Practice • CHASE et al. (2017) Blackwell ´s Five-Minute Veterinary Consult: Ruminant • DE KUIF et al. (2013) Tierärztliche Bestandsbetreuung beim Milchrind • GREEN et al. (2012) Dairy herd health • HEATHER SMITH (2009) The cattle health Handbook • MAHLKOW-NERGE et al. (2010) Modernes Fruchtbarkeitsmanagement beim Rind • PEINHOPF (2015) die gesunde Herde: Bestandsbetreuung - der Schlüssel zur erfolgreichen Rinderhaltung • OFNER-SCHRÖCK et al. (2017) Stallbau für die Rinderhaltung: Grundlagen und Beispiele aus der Praxis • STRICKLER (2019) Managing Pasture: A Complete Guide to Building Healthy Pasture for Grass-based Meat & Dairy Animals • Einschlägige Fachzeitschriften (J. Dairy Sci., Berliner und Münchner tierärztliche Wochenschrift usw.)

INHALTE

Die Studierenden arbeiten in einer Gruppe (3 - 5 Personen) eigene Fallbeispiele aus der Buiatrik auf. Neben der Pathogenese, den Symptomen, der Diagnostik soll die Therapie aber auch die Bedeutung auf Herdenebene abgebildet werden. Die Studierenden erarbeiten betriebsspezifische Lösungen und Verbesserungsvorschläge, um die Tiergesundheit auf dem betreffenden Betrieb nachhaltig zu verbessern.

MODULPRÜFUNG

Die Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden die tiergesundheitsrelevanten Zusammenhänge auf Einzeltier- und Herdenebene verstanden haben und auf konkrete Fallbeispiele anwenden können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Einflüsse von tiergesundheitsrelevanten Maßnahmen auf die Leistungsfähigkeit und Gesundheit der Tiere sowie die Umwelt richtig einschätzen können.

Die Studierenden können die verschiedenen Ansätze zur Bestandsmedizin Rind einordnen und deren Beitrag zur Verbesserung der Rindergesundheit auf nationaler Ebene einschätzen.

NUTZTIERFÜTTERUNG RIND (811400060)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Gerhard Bellof		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prof. Dr. Gerhard Bellof ▪ Peter Weindl 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

EINORDNUNG

Das Modul Nutztierfütterung Rind baut insbesondere auf den Inhalten des Moduls „Futtererzeugung und -konservierung“ und „Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement“ auf.

KOMPETENZZIELE

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul haben die Studierenden die Prinzipien einer nachhaltigen Rinderfütterung verstanden. Sie kennen die wichtigsten Stoffkreisläufe in rinderhaltenden Betrieben (Milchviehhaltung, Rindermast) sowie Möglichkeiten und Grenzen über Fütterungsstrategien auf diese einzuwirken. Hierzu kennen die Studierenden die rechtlichen Grundlagen zur Einhaltung bestimmter Vorgaben. Sie begreifen die Fütterung als wichtiges Steuerelement der Rindergesundheit sowie des Tierwohls. Die Studierenden können die Prinzipien einer bedarfsdeckenden Gestaltung von Tagesrationen für Milchkühe, Aufzuchtälber, weibliche Jungrinder und Mastrinder anwenden und eigenständig Rationsberechnungen erstellen. Zudem vertiefen sie ihr Wissen, Grünlandbestände zu bewerten sowie die wichtigsten Futterpflanzen mit morphologischen Erkennungsmerkmalen und agronomischen Eigenschaften kennen.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
811400060 Nutztierfütterung Rind	mündliche Prüfung	30 Min.	Vorlesungszeit		1.0

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
(811400060 A)	OL-Seminar*	2.0	30.0	40.0	70.0
(811400060 B)	Übung**	2.0	30.0	50.0	80.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung geblockt

LEHRVERANSTALTUNGEN

NUTZTIERFÜTTERUNG RIND (811400060 A)

Dozent:innen	Prof. Dr. Gerhard Bellof
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online-Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum, Home-Office mit internetfähigem PC
Literatur und Materialien	<p>Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bellof, G., Granz, S. (Hrsg.), 2018: Tierproduktion. 15. Auflage. Thieme-Verlag, Stuttgart, (auch als E-Book verfügbar: www.thieme-connect.de/products/ebooks/book/10.1055/b-006-161626). • Durst, L.; Freitag, M., Bellof, G. (Hrsg.) 2021: Futtermittel - für landwirtschaftliche Nutztiere. 1. Auflage. DLG-Verlag, Frankfurt/M. • Düngeverordnung vom 26. Mai 2017 (BGBl. I S. 1305), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 28. April 2020 (BGBl. I S. 846) geändert worden ist. • LfL, 2019: Gruber Tabelle zur Fütterung der Milchkühe, Zuchtrinder, Schafe, Ziegen. Hrsg. LfL-ITF, Grub, 44. Auflage. www.lfl.bayern.de/publikationen/informationen/040183/index.php • LfL, 2020: Gruber Tabelle zur Fütterung in der Rindermast. Hrsg. LfL-ITF, Grub, 23. unveränderte Auflage. www.lfl.bayern.de/publikationen/informationen/040158/index.php • Spiekers, H.; Nußbaum, H.; Potthast, V., 2009: Erfolgreiche Milchviehfütterung. 5. erweiterte Auflage, DLG-Verlag Frankfurt/M. • Lehrmaterialien der Lehrenden (Lehr-Videos, Skripten).

INHALTE

Die Studierenden erwerben Kenntnisse zum Nährstoffbedarf von Kühen, Kälbern, weiblichen Jungrindern und Mastrindern und dessen Umsetzung in der praktischen Fütterung sowie ethologische Aspekte der Rinderfütterung (z.B. Futteraufnahmeverhalten). Die Wechselwirkungen zwischen Fütterung, Leistung und Gesundheit (insbesondere Stoffwechselstörungen) werden unter den Aspekten von Tierwohl und Ökonomie betrachtet. Im Rahmen einer nachhaltigen Fütterung werden Stoffkreisläufe sowie die rechtlichen Rahmenbedingungen der Nährstoffausbringung und die Möglichkeiten und Grenzen der Steuerung der Nährstoffzusammensetzung in den Ausscheidungen über die Fütterung behandelt. Ausgehend von der Vorstellung relevanter Einzelfuttermittel, werden typische Tagesrationen für Kühe, Kälber, weibliche Jungrinder und Mastrinder dargestellt und diskutiert. Im Zusammenhang mit der Fütterungstechnik werden wichtige Kontrollpunkte im Bereich der Prozessierung, Lagerung und Hygiene von Futtermitteln behandelt.

NUTZTIERFÜTTERUNG RIND (811400060 B)

Dozent:innen	Peter Weindl, N.N.
Lehrform	Übung
Erforderliche Rahmenbedingungen	EDV-Raum, PC-Arbeitsplätze mit Fachsoftware; Zifo2 Demonstrationsflächen unterschiedlicher Wiesen- und Weidebestände sowie Feldfutterbaubestände.
Literatur und Materialien	Es werden Arbeitsunterlagen zur Verfügung gestellt

INHALTE

- Bewertung von Grünlandbeständen sowie den wichtigsten Futterpflanzen mit morphologischen Erkennungsmerkmalen und agronomischen Eigenschaften
- Interpretation von Futtermittelanalysen
- Einführung in das EDV-Programm Zifo2
- Kalkulation unterschiedlicher Futtermischungen und Tagesrationen:
 - Milchkühe
 - Laktierende, Trockensteher (incl. Vorbereitungsphase)
 - N- und P-Bilanzierung
 - Jungrinder
 - Mastrinder
 - Jungbullen
 - Mastochsen
- Möglichkeit der Aufarbeitung von Fallbeispielen aus der Praxis
- Auswertung fütterungsbezogener Analysedaten

MODULPRÜFUNG

Die mündliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden die komplexen Zusammenhänge von Nährstoffangebot geeigneter Futtermittel, Nährstoffbedarf der Tiere in Abhängigkeit der Leistungsziele und praktischer Rationsgestaltung verstanden haben und auf konkrete Fallbeispiele anwenden können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Einflüsse von Fütterungsmaßnahmen auf die Leistungsfähigkeit und Gesundheit der Tiere sowie die Umwelt richtig einschätzen können.

NUTZTIERHALTUNG RIND (811400050)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Semester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dr. Johanna Bausch ▪ Dr. Astrid Brandl ▪ Johann Haas ▪ Dr. Elfriede Öfner-Schröck ▪ PD Dr. Elke Rauch ▪ Dr. Michael Schmauß ▪ Dr. Ulrike Sorge ▪ Siegfried Steinberger ▪ Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler ▪ Eduard Zentner ▪ N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	belegbar und anerkennungsfähig für Teilnehmer des Amtstierarztkurses		

EINORDNUNG

Das Modul Nutztierhaltung Rind baut auf den Inhalten der Module "Besonderheiten der ökologischen Nutztierhaltung und -fütterung" und "Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement" auf.

KOMPETENZZIELE

Die Studierenden sollen zusätzlich zu ihrem bereits erworbenen tierärztlichen Fachwissen landwirtschaftliche Kompetenzen im Bereich der Rinderhaltung verstehen. Ziel ist es, Halungsverfahren für Milchkühe, Kälber und Mastrinder auf ganzheitlicher Basis (wirtschaftlich, tierwohlbezogen) einschätzen und beurteilen können. Die Studierenden sollen aufgrund ihres erlernten Wissens in der Lage sein, einer fachlichen Diskussion stand zu halten.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
811400050 Nutztierhaltung Rind	schriftliche Prüfung Projektarbeit	90 Min. 8 Wochen	Vorlesungszeit		1.0

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
811400050 A	Seminaristischer Unterricht OL *	2.0	30.0	40.0	70.0
811400050 B	Seminar **	1.0	15.0	25	40.0
811400050 C	Projektstudium **	1.0	15.0	25.0	40.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung

LEHRVERANSTALTUNGEN
NUTZTIERHALTUNG RIND (811400050 A)

Dozent:innen	Dr. Johanna Bausch, Dr. Astrid Brandl, Johann Haas, Dr. Elfriede Öfner-Schröck, PD Dr. Elke Rauch, Dr. Michael Schmaußner, Dr. Ulrike Sorge, Siegfried Steinberger, Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler, Eduard Zentner, N.N.
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online Format
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • BARTUSSEK et al. (2008) Rinderstallbau • BRAND et al. (2000) Herd health an Production Management in Dairy Practice • CHASE et al. (2017) Blackwell ´s Five-Minute Veterinary Consult: Ruminant • COOK (2019) Housing to optimize comfort, health and productivity of dairy cattles • GUDAJ (2014) Animal welfare and lameness in dairy cattle: Factors, measures and barriers to welfare and lameness on dairy farms with zero-grazing housing systems • ÖFNER-SCHRÖCK et al. (2017) Stallbau für die Rinderhaltung: Grundlagen und Beispiele aus der Praxis • PHILLIPS (2018) Principles of Cattle Production (Farm Livestock Animals) • SKELLEY (2015) Beef cattle Management - with Information on Selection, Care, Breeding and Fattening of beef cows

INHALTE

Die Studierenden verstehen landwirtschaftlich geprägte Produktionsabläufe einer nachhaltigen Milch- und Rindfleischproduktion. Hierzu zählen ein vertieftes Fachwissen hinsichtlich der Rahmenbedingungen der Rinderhaltung, des Marktes und der Organisation der Spezialisierungsstufen der Milchproduktion und der Mast. Im Speziellen wird hierbei auf die Punkte Haltungsverfahren in den jeweiligen Produktionsverfahren aber auch in den jeweiligen Funktionsbereichen (Melken, Füttern, Jungviehaufzucht, Trockensteller, Abkalbung usw.), Tierkomfort, Kritische Kontrollpunkte (in den Produktionsverfahren aber auch in den bereits genannten Funktionsbereichen) und eine ökonomische Betrachtung der Rinderhaltung eingegangen. Die Studierenden verstehen die genauen Produktionsabläufe in der Milchproduktion, Kälberaufzucht, Jungviehhaltung und Rindermast (Kennzahlen, Grenzwerte und sichere Interpretation). Sie kennen die jeweiligen Haltungssysteme, Produktionsformen und Funktionsbereiche sowie in die entsprechende Stalltechnik (Fütterung, mögliche Automatisierungen in der Rinderhaltung usw.). In enger Verzahnung werden hierbei die tierartspezifischen Anforderungen mit besonderem Blick auf Tierschutzindikatoren (Technopathien), Ethologie, Tierwohlparameter und Verbraucherschutz erlernt. Eingegangen wird hierbei auch auf stallklimatische Bedingungen (Temperatur, Luftfeuchte, Lüftung, Licht, Güllelagerung, Emissionen usw.). Die Studierenden verstehen Kritische Kontrollpunkte der jeweiligen Spezialisierungsstufen. Sie werden mit wirtschaftlichen Aspekten (ökonomische Aspekte der Milch- und Rindfleischproduktion) vertraut gemacht. Exkursionen zu verschiedenen Rinderhaltenden Betrieben, dienen der Veranschaulichung des Erlernten.

NUTZTIERHALTUNG RIND (811400050 B; 811400050 C)

Dozent:innen	Dr. Johanna Bausch, Dr. Astrid Brandl, Johann Haas, Dr. Elfriede Öfner-Schröck, PD Dr. Elke Rauch, Dr. Michael Schmauß, Dr. Ulrike Sorge, Siegfried Steinberger, Prof. Dr. Jörn Stumpfenhausen, Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler, Eduard Zentner, N.N.
Lehrform	Seminar und Projektstudium im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	Rinderhaltende Betriebe (Mast, Mutterkuh oder Milchvieh)
Literatur und Materialien	<p>Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen</p> <ul style="list-style-type: none"> • BARTUSSEK et al. (2008) Rinderstallbau • BRAND et al. (2000) Herd health an Production Management in Dairy Practice • CHASE et al. (2017) Blackwell´s Five-Minute Veterinary Consult: Ruminant • COOK (2019) Housing to optimize comfort, health and productivity of dairy cattles • GUDAJ (2014) Animal welfare and lameness in dairy cattle: Factors, measures and barriers to welfare and lameness on dairy farms with zero-grazing housing systems • ÖFNER-SCHRÖCK et al. (2017) Stallbau für die Rinderhaltung: Grundlagen und Beispiele aus der Praxis • PHILLIPS (2018) Principles of Cattle Production (Farm Livestock Animals) • STRICKLER (2019) Managing Pasture: A Complete Guide to Building Healthy Pasture for Grass-based Meat & Dairy Animals • SKELLEY (2015) Beef cattle Management - with Information on Selection, Care, Breeding and Fattening of beef cows

INHALTE

Im Rahmen einer Projektarbeit werden Produktionsbetriebe zur Milchproduktion (Haltung von Milchkühen, Kälbern und Jungtieren) oder Rindermast (incl. Ochsenmast) besichtigt. Die Studierenden erarbeiten in Gruppen von 3-5 Personen Projektaufgaben zu den Themen: Haltung in den jeweiligen Funktionsbereichen (Melken, Abkalbung, Nachzucht usw.), Tierschutzindikatoren in den jeweiligen Funktionsbereichen, Leistungsdaten in der Kälberaufzucht, Milchproduktion und Mast, DB-Rechnung, Stallklimadaten, Arbeitsplatzbedingungen. Anschließend wird in einer Präsentation nachgewiesen, ob die Studierenden ihre Ergebnisse präzise, anschaulich und rhetorisch überzeugend darstellen und einer fachlichen Diskussion standhalten können

MODULPRÜFUNG

Die Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden die Zusammenhänge in der Rinderhaltung verstanden haben und auf konkrete Fallbeispiele anwenden können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Einflüsse von Haltungssystemen auf die Leistungsfähigkeit und Gesundheit der Tiere sowie die Umwelt richtig einschätzen können.

HERDENMANAGEMENT RIND (810800080)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Gerhard Bellof		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prof. Dr. Gerhard Bellof ▪ Dr. Rainer Martin ▪ N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	belegbar und anerkennungsfähig für Teilnehmer des Amtstierarztkurses		

EINORDNUNG

Voraussetzung zur Teilnahme am Pflichtmodul Herdenmanagement Rind ist die erfolgreiche Teilnahme an zwei von drei Wahlpflichtmodulen der gewählten Vertiefungsrichtung „Gesundheitsmanagement Rind“. Es baut insbesondere auf den Inhalten der Module „Nutztierfütterung Rind“, „Nutztierhaltung Rind“ und „Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement“ auf.

KOMPETENZZIELE

Mit der erfolgreichen Teilnahme am Modul erwerben die Studierenden Problemlösungskompetenzen im Umgang mit Rinderbeständen. Damit sind sie in der Lage, die systemaren Zusammenhänge und logistischen Abläufe in landwirtschaftlichen Betrieben mit größeren Rinderbeständen zu erkennen und zu beurteilen. Zur Steuerung der Teilprozesse des Tiergesundheitsmanagements wenden sie die Instrumente des Informationsmanagements sowie Herden-Controllings an, treffen und sichern die erforderlichen Entscheidungen ab und kommunizieren diese überzeugend. Zudem können sie die Erkenntnisse auf analoge Situationen in spezialisierten, arbeitsteilig organisierten rinderhaltenden Betrieben übertragen. Durch die Erarbeitung von betriebsindividuellen Lösungsstrategien in den jeweiligen Projektbetrieben übernehmen die Studierenden gesamtgesellschaftliche Verantwortung in Bezug auf das Tiergesundheitsmanagement.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
810800080 Herdenmanagement Rind	mündliche Prüfung	30 Min.	Vorlesungszeit		1.0
	Projektarbeit	8 Wochen			

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
810800080A	OL Seminar*	1,5	22,5	30,0	52,5
810800080 B	Projektstudium**	2,5	37,5	60,0	97,5
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung

LEHRVERANSTALTUNGEN
HERDENMANAGEMENT RIND (810800080 A)

Dozent:innen	Prof. Dr. Gerhard Bellof, Dr. Rainer Martin
Lehrform	Seminar im Online-Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum, Home-Office mit internetfähigem PC
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • BELLOF, G. u. GRANZ, S. (Hrsg.) 2018: Tierproduktion; Thieme-Verlag, Stuttgart, 15. Auflage • LITTMANN, E; u.a. 2013: Landwirtschaftliche Tierhaltung; BLV-Verlag, München. • LINGERKEN, G. von u.a. 2006: Tierzucht; Ulmer Verlag, Stuttgart. • HOY, S. u.a. 2006: Nutztierhaltung und -hygiene; Ulmer Verlag, Stuttgart. • SPIEKERS, H. u.a. 2009: Erfolgreiche Milchviehfütterung; DLG-Verlag, Frankfurt/M. • Einschlägige Fachzeitschriften • Fachsoftware: Zifo2

INHALTE

Es werden Verfahrensabläufe in größeren Rinderbeständen (Milchkühe, Kälber, Jungrinder, Mastrinder) vermittelt. Die relevanten Quellen zur Informationsbeschaffung sowie Dokumentations- und Auswertungssysteme zur Beurteilung von Leistungs- und Kenndaten (EDV-Tools, Daten der Dienstleister) werden vorgestellt.

Elemente aus den vorangegangenen Modulen „Haltung“ (Tierkomfort, praktischer Zuchtbetrieb und Fütterung“ (Futtermittelanalysen, Rationsberechnung, Fütterungscontrolling) werden aufgenommen und vertieft. Die Möglichkeiten zur Übertragung der reversen Einzeltierdiagnostik auf die Bestandsdiagnostik wird aufgezeigt.

HERDENMANAGEMENT RIND (810800080 B)

Dozent:innen	Prof. Dr. Gerhard Bellof, Dr. Rainer Martin
Lehrform	Projektstudium im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	Betriebe mit Rinderhaltung
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • BELLOF, G. u. GRANZ, S. (Hrsg.) 2018: Tierproduktion; Thieme-Verlag, Stuttgart, 15. Auflage • LITTMANN, E; u.a. 2013: Landwirtschaftliche Tierhaltung; BLV-Verlag, München • LINGERKEN, G. von u.a. 2006: Tierzucht; Ulmer Verlag, Stuttgart. • HOY, S. u.a. 2006: Nutztierhaltung und -hygiene; Ulmer Verlag, Stuttgart. • SPIEKERS, H. u.a. 2009: Erfolgreiche Milchviehfütterung; DLG-Verlag, Frankfurt/M. • Einschlägige Fachzeitschriften • Fachsoftware: Zifo2

INHALTE

Im Rahmen einer Projektarbeit im Präsenzformat werden in ausgewählten Betrieben mit Schwerpunkt Rinderhaltung alle notwendigen Betriebsdaten und herdenspezifische Kennwerte gezielt erhoben. Die Bewertung der Kenndaten sollen Problemfelder sichtbar werden lassen.

Die Studierenden (Gruppen mit 5-6 Personen) erarbeiten betriebsspezifische Lösungen und Verbesserungsvorschläge zur nachhaltigen Rinderhaltung und Optimierung des Betriebszweiges. Anschließend wird in einem Beratungsgespräch mit der Betriebsleitung nachgewiesen, ob die Studierenden ihre Ergebnisse präzise, anschaulich und rhetorisch überzeugend darstellen und einer Diskussion standhalten können.

MODULPRÜFUNG

Die mündliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden komplexe Fragestellungen der Rinderhaltung strukturiert bearbeiten können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie Problemlösungsstrategien entwickeln und die Wirkung einzelner Eingriffe in die Verfahrensabläufe eines rinderhaltenden Betriebes sowie die Herdengesundheit richtig einschätzen können. Darüber hinaus sind sie in der Lage, systembezogene Elemente auf die Rinderhaltung richtig anzuwenden und situationsbezogene und zielorientierte Entscheidungen zu treffen.

BESTANDSMEDIZIN SCHWEIN (811900120)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Eggert Schmidt		
Beteiligte Dozent:innen	N.N.		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

EINORDNUNG

Das Modul Bestandsmedizin Schwein baut insbesondere auf den Inhalten der Module "Futtererzeugung und -konservierung", "Kommunikation, Beratung und Verhandlung" sowie „Nutztierhaltung Schwein“ auf.

KOMPETENZZIELE

Die Studierenden verstehen, die verschiedenen methodischen Ansätze zur Bestandsmedizin Schwein im internationalen Vergleich einzuordnen.

Die Studierenden sind in der Lage, krankheitsbedingte Bestandsprobleme strukturiert aufzuarbeiten und zu lösen. Sie kennen die rechtlichen Vorgaben sowie die angezeigten tierärztlichen Maßnahmen und Verhaltensregeln im Umgang mit relevanten Erkrankungen und Seuchen in Schweinebeständen. Die Einsicht in die Abläufe der fundierten Diagnostik wird vermittelt und in Gruppenarbeit geschult. Hierzu zählt die Befunderhebung, die Bewertung des klinischen Bildes sowie die Ergebnisse der Labordiagnostik mit anschließender Befundinterpretation. Neben den Möglichkeiten an therapeutischen Maßnahmen lernen die Studierenden die unverzichtbaren Prinzipien und Tools der Gesundheitsprophylaxe in Schweinebeständen kennen.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
811900120 Bestandsmedizin Schwein	mündliche Prüfung	30 Min.	Vorlesungszeit		1.0
	Projektarbeit	8 Wochen			

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
811900120 A	Seminaristischer Unterricht OL *	2.0	30.0	40.0	70.0
811900120 B	Seminar **	1.0	15.0	25.0	40.0
811900120 C	Projektstudium **	1.0	15.0	25.0	40.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung

LEHRVERANSTALTUNGEN
BESTANDSMEDIZIN SCHWEIN (811900120 A)

Dozent:innen	N.N.
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum, PC, Homeoffice mit internetfähigem PC
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitung der Dozent:innen

INHALTE

Überblick zu verschiedenen Ansätzen der Bestandsmedizin Schwein im internationalen Vergleich.

Im Vordergrund steht die gezielte Aufarbeitung von gesundheitlichen Problemen in Schweinebeständen:

- Erkennen ausgewählter klassischer sowie aktueller (Infektions-) Krankheiten und Symptomenkomplexen
- Vermittlung der Methoden einer lösungsorientierten Diagnostik nach klinischer Beurteilung und durch gezielte Probennahme, Sektion und Befundinterpretation von Labordaten
- Kennenlernen von rechtlichen Rahmenbedingungen und das korrekte Ansprechen von ausgewählten Infektionskrankheiten, Symptomenkomplexen sowie anzeigepflichtigen Tierseuchen in der Schweinehaltung

In diesem Zusammenhang werden die unverzichtbaren Präventivmaßnahmen besprochen und deren praktische Umsetzung aufgezeigt.

BESTANDSMEDIZIN SCHWEIN (811900120 B, 811900120 C)

Dozent:innen	N.N.
Lehrform	Seminar und Projektstudium im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	Betriebe mit Schweinehaltung, Seminarraum, PC
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitung der Dozent:innen

INHALTE

Die Studierenden wenden anhand praktischer Fallbeispiele das erlernte theoretische Fachwissen an. In Kleingruppen wird an ausgewählten Fällen aus der Praxis die gesamte Kette der Befunderhebung, Diagnostik und Therapieansätzen nachgestellt. Hierzu werden in einem schweinehaltenden Betrieb nach genauer Anamnese die notwendigen Informationen hinsichtlich des Krankheitsgeschehen eingeholt. Im Anschluss erarbeiten die Studierenden fallspezifische Lösungen und präsentieren diese in der Gruppe.

MODULPRÜFUNG

Die Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden komplexe Fragestellungen der Schweinegesundheit strukturiert bearbeiten können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie Problemlösungsstrategien entwickeln und die Wirkung einzelner Eingriffe in die Verfahrensabläufe richtig einschätzen können.

NUTZTIERFÜTTERUNG SCHWEIN (811400080)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Nutztierfütterung Schwein		
Semester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Gerhard Bellof		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prof. Dr. Gerhard Bellof, ▪ Peter Weindl, N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

EINORDNUNG

Das Modul Nutztierfütterung Schwein baut insbesondere auf den Inhalten des Moduls „Futtererzeugung und -konservierung“ und „Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement“ auf.

KOMPETENZZIELE

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul haben die Studierenden die Prinzipien einer nachhaltigen Schweinefütterung verstanden. Sie kennen die wichtigsten Stoffkreisläufe in schweinehaltenden Betrieben (Ferkelerzeugung, Mastschweine) sowie Möglichkeiten und Grenzen über Fütterungsstrategien auf diese einzuwirken. Hierzu kennen die Studierenden die rechtlichen Grundlagen zur Einhaltung bestimmter Grenzwerte. Sie begreifen die Fütterung als wichtiges Steuerelement der Tiergesundheit sowie des Tierwohls. Neben den gängigen Fütterungsstrategien kennen sie die Prinzipien einer unter ökonomischen Aspekten bedarfsdeckenden Gestaltung von Futtermischungen bzw. -rationen für Zuchtsauen, Ferkel und Mastschweine.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
811400080 Nutztierfütterung Schwein	mündliche Prüfung	30 Min.	Vorlesungszeit		1.0

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
811400080 A	Seminaristischer Unterricht OL*	2.0	30.0	40.0	70.0
811400080 B	Übung**	2.0	30.0	50.0	80.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung geblockt

LEHRVERANSTALTUNGEN

NUTZTIERFÜTTERUNG SCHWEIN (811400080 A)

Dozent:innen	Prof. Dr. Gerhard Bellof, N.N.
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online-Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum, Home-Office mit internetfähigem PC
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • Bellof, G. U. Granz, S. (Hrsg.) 2018: Tierproduktion, Thieme-Verlag, Stuttgart, 15. Auflage • Durst, L.; Freitag, M., Bellof, G. (Hrsg.) 2021: Futtermittel - für landwirtschaftliche Nutztiere. Auflage. DLG-Verlag, Frankfurt/M. • DLG 2014: Futterwerttabellen – Schweine - DLG-Verlag, Frankfurt a. Main, 7., erweiterte, neugest. Auflage. • Kirchgessner, M. u. a. (Hrsg.) 2014: Tierernährung, DLG-Verlag, Frankfurt/M., 14. Auflage. • LfL 2014: Futterberechnung für Schweine. Hrsg. LfL-ITF, Grub, 21. Auflage. • Fachsoftware: ZiFO-2; HYBRIMIN (Computerraum (D1)) • Düngeverordnung vom 26. Mai 2017 (BGBl. I S. 1305), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 28. April 2020(BGBl. I S. 846) geändert worden ist.

INHALTE

Die Studierenden lernen den Nährstoffbedarf von Sauen, Ferkeln und Mastschweinen und dessen Umsetzung in der praktischen Fütterung kennen. Auch ethologische Aspekte der Fütterung, welche z.B. die Bedürfnisse der Schweine hinsichtlich ihres Futteraufnahmeverhaltens abbilden, werden in den Zusammenhang mit dem Tierwohl gestellt. Die Wechselwirkungen zwischen Fütterung, Leistung und Gesundheit werden unter den Aspekten Ökonomie und Tierwohl betrachtet. Im Rahmen einer nachhaltigen Fütterung werden Stoffkreisläufe sowie die rechtlichen Rahmenbedingungen der Nährstoffausbringung und die Möglichkeiten und Grenzen der Steuerung der Nährstoffzusammensetzung in den Ausscheidungen über die Fütterung behandelt. Neben der Vorstellung der wichtigsten Einzelfuttermittel für konventionelle Futtermischungen im Schweinebereich, wird auch auf den Einsatz gängiger Futterzusatzstoffe, auf rechtlicher und ernährungsphysiologischer Ebene eingegangen. In Zusammenhang mit der Fütterungs- und Tränketchnik werden wichtige Kontrollpunkte im Bereich der Prozessierung, Lagerung und Hygiene von Futtermitteln behandelt.

NUTZTIERFÜTTERUNG SCHWEIN (811400080 B)

Dozent:innen	Peter Weindl, N.N.
Lehrform	Übung im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	EDV-Raum, PC-Arbeitsplätze mit Fachsoftware; HYBRIMIN Futter, Zifo 2
Literatur und Materialien	Es werden Arbeitsunterlagen zur Verfügung gestellt

INHALTE

- Einführung in das EDV-Programm HYBRIMIN Futter 5, Zifo 2
- Kalkulation unterschiedlicher Futtermischungen:
 - Sauen
 - niedertragend/hochtragend/säugend
 - MMA-Prophylaxe
 - Ferkel
 - Prestarter, Starter
 - Durchfallprophylaxe
 - Mastschweine
 - Optimierung unter ökonomischen Gesichtspunkten
 - Eiweißalternativen
 - N- und P- Bilanzierung
- Möglichkeit der Aufarbeitung von Fallbeispielen aus der Praxis
- Auswertung fütterungsbezogener Analysedaten

MODULPRÜFUNG

Die mündliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden die komplexen Zusammenhänge von Nährstoffangebot geeigneter Futtermittel, Nährstoffbedarf der Tiere in Abhängigkeit der Leistungsziele und praktischer Rationsgestaltung verstanden haben und auf konkrete Fallbeispiele anwenden können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Einflüsse von Fütterungsmaßnahmen auf die Leistungsfähigkeit und Gesundheit der Tiere sowie die Umwelt richtig einschätzen können.

NUTZTIERHALTUNG SCHWEIN (811400070)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Eggert Schmidt		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prof. Dr. Wilhelm Pflanz ▪ Prof. Dr. Eggert Schmidt ▪ N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	belegbar und anerkennungsfähig für Teilnehmer des Amtstierarztkurses		

EINORDNUNG

Für das Modul Nutztierhaltung Schwein sind die Inhalte des Moduls „Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement“ bedeutsam.

KOMPETENZZIELE

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul haben die Studierenden die Prinzipien einer nachhaltigen Ferkelerzeugung und Mastschweinehaltung verstanden. Sie kennen die wichtigsten Produktions- und Haltungsverfahren für Zuchtsauen, Ferkel und Mastschweine auf ganzheitlicher Basis (organisatorisch, wirtschaftlich, tierwohlbezogen). Sie verstehen die Interaktionen der spezialisierten Betriebsabläufe und können produktionstechnische und organisatorische Steuerungsinstrumente anwenden und beurteilen, um die Haltung, Herdengesundheit, Fruchtbarkeit der Zuchtsauen und Leistungskriterien der Mastschweine sowie das Tierwohl unter Beachtung betriebswirtschaftlicher Rahmenbedingungen nachhaltig zu verbessern. Die erweiterte Fachkompetenz wird mit der Analyse und Diskussion von Fallbeispielen (Ferkelerzeugung, Schweinemast) bewiesen.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
811400070 Nutztierhaltung Schwein	mündliche Prüfung	30 Min.	Vorlesungszeit		1.0
	Projektarbeit	8 Wochen			

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
811400070 A	Seminaristischer Unterricht OL *	2.0	30.0	40.0	70.0
811400070 B	Seminar **	1.0	15	25.0	40.0
811400070 C	Projektstudium**	1.0	15.0	25.0	40.0
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung

LEHRVERANSTALTUNGEN
NUTZTIERHALTUNG SCHWEIN (811400070 A)

Dozent:innen	Prof. Dr. Wilhelm Pflanz, Prof. Dr. Eggert Schmidt, N.N.
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum mit PC, Projektions- u. Übertragungstechnik, Doc-Cam
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • Bay. Landesanstalt für Landwirtschaft: Futterwerttabellen Schwein (akt. Aufl.) • Bellof u. Granz (2018): Tierproduktion. Thieme-Verlag ISBN: 9783132418080 • Hoy (Hrsg.) (2012): Schweinezucht und Ferkelerzeugung. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8001-7784-4 • Hoy (2013): Schweinemast. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8001-5378-7 • Hoy, Gaily u. Krieter (2016): Nutztierhaltung und –hygiene. Ulmer Verlag ISBN: 9783825228019 • Hulsen u. Scheepens (2005): Schweinesignale. Rood-Bonnt-Verlag ISBN: 3-7843-3382-6 • Littmann (Schriftleitung) (2013): Tierische Erzeugung. BLV-Verlag ISBN 978-3-8354-0834-0 • Münster (2016): Biosicherheit in der Schweinehaltung. DLG-Verlag ISBN: 9783769020465 • VELA (2016): Schweinehaltung, -zucht und -vermarktung ISBN: 9783818607975 • Wähner u. Hoy (2009): Taschenbuch Schwein. Schweinezucht und -mast von A bis Z. ISBN 978 3-8001-5721-1 • Willam u. Simianer (2017): Tierzucht. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8252-4805-5 • Einschlägige Fachzeitschriften (z.B. Züchtungskunde, Schweinezucht und Schweinemast, LVMünsterHiltrup)

INHALTE

Die Studierenden erwerben umfassende Kenntnisse über landwirtschaftlich geprägte Produktionsabläufe einer nachhaltigen Schweinefleischerzeugung. Hierzu zählen ein vertieftes Fachwissen hinsichtlich der Rahmenbedingungen der Schweinefleischerzeugung, des Marktes und der Organisation der Spezialisierungsstufen Zucht, Ferkelerzeugung und Mast. Im Speziellen wird hierbei auf die Punkte Produktionstechnik, Haltungsverfahren, Zucht, Tiergesundheit, Tierwohlkriterien, kritische Kontrollpunkte sowie auf die Vermarktung und Qualität eingegangen. Sie erhalten vertiefte Einblicke in die jeweiligen Haltungssysteme und die Stalltechnik (Flächenbedarf, Funktionsbereiche, Stalleinrichtung) sowie die Effekte stallklimatischer Bedingungen (Temperatur, Luftfeuchte, Lüftung, Licht, Emissionen). Sie verstehen die Interaktionen der Produktionsabläufe und können die spezifischen Kennzahlen interpretieren und Steuerungselemente anwenden. Die Studierenden lernen kritische Kontrollpunkte der jeweiligen Spezialisierungsstufen unter Beachtung der tierartspezifischen Anforderungen mit besonderem Blick auf Tierschutzindikatoren und Tierwohlparameter anzuwenden. Ergänzend werden wirtschaftliche Aspekte (Erzeugungskosten, Schlachtschweineabrechnung) sowie die Vermarktung und Qualität (Transport, Schlachtung, Schlachtfunddaten) behandelt. Externe Lehrveranstaltungen zu Schweine haltenden Betrieben sowie Zucht- und Vermarktungsorganisationen oder Dienstleistern dienen der Veranschaulichung des Erlernen.

NUTZTIERHALTUNG SCHWEIN (811400070 B, 811400070 C))

Dozent:innen	Prof. Dr. Wilhelm Pflanz, Prof. Dr. Eggert Schmidt, N.N.
Lehrform	Seminar und Projektstudium im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	Betriebe mit Zuchtsauenhaltung / Ferkelerzeugung und/oder Schweinemast Für die Projektpräsentation: Seminarraum mit PC, Projektionstechnik, Doc-Cam, Flipchart
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • Bay. Landesanstalt für Landwirtschaft: Futterwerttabellen Schwein (akt. Aufl.) • Bellof u. Granz (2018): Tierproduktion. Thieme-Verlag ISBN: 9783132418080 • Hoy (Hrsg.) (2012): Schweinezucht und Ferkelerzeugung. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8001-7784-4 • Hoy (2013): Schweinemast. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8001-5378-7 • Hoy, Gauly u. Krieter (2016): Nutztierhaltung und –hygiene. Ulmer Verlag ISBN:9783825228019 • Hulsen u. Scheepens (2005): Schweinesignale. Rood-Bonnt-Verlag ISBN: 3-7843-3382-6 • Littmann (Schriftleitung) (2013): Tierische Erzeugung. BLV-Verlag ISBN 978-3-8354-0834-0 • Münster (2016): Biosicherheit in der Schweinehaltung. DLG-Verlag ISBN:9783769020465 • VELA (2016): Schweinehaltung, -zucht und -vermarktung ISBN: 9783818607975 • Wähner u. Hoy (2009): Taschenbuch Schwein. Schweinezucht und -mast von A bisZ. ISBN 978-3-8001-5721-1 • Willam u. Simianer (2017): Tierzucht. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8252-4805-5 • Einschlägige Fachzeitschriften (z.B. Züchtungskunde, Schweinezucht und Schweinemast)

INHALTE

Im Rahmen einer Fallarbeit im Präsenzformat werden Produktionsbetriebe mit einer Spezialisierung auf Ferkelerzeugung und/oder Schweinemast im Detail vorgestellt. Die Studierenden erarbeiten in Gruppen von 5-6 Personen Aufgaben zu verschiedenen Themen: Tierschutzindikatoren, Leistungsdaten, DB-Rechnung, Stallklimadaten, Arbeitsplatzbedingungen und weitere Themen in Abhängigkeit der vorgestellten Betriebe. Anschließend wird in einer Präsentation nachgewiesen, ob die Studierenden die Sachverhalte richtig erfasst haben und ihre Ergebnisse präzise, anschaulich und rhetorisch überzeugend darstellen können und die Aussagen einer fachlichen Diskussion standhalten.

MODULPRÜFUNG

Die mündliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden die Prinzipien einer nachhaltigen und tierwohlkonformen Ferkelerzeugung und Mastschweinehaltung verstanden haben und auf konkrete Fallbeispiele anwenden können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die produktionstechnischen und organisatorischen Steuerungsinstrumente auf die Leistungsfähigkeit und Gesundheit der Tiere sowie die wirtschaftlichen Auswirkungen richtig einschätzen können.

HERDENMANAGEMENT SCHWEIN (810800100)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	2	EC	5.0
Dauer des Moduls	1 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jährlich im Sommersemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	1.0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	Ein abgeschlossenes Studium der Veterinärmedizin (unter Berücksichtigung von Art. 63 Abs. 1 BayHSchG) sowie berufspraktische Erfahrung im Berufsfeld der Tiermedizin (unter Berücksichtigung von §5 Abs.1 BayStudAkkV) gemäß der SPO-M-TG		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Eggert Schmidt		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prof. Dr. Gerhard Bellof ▪ Prof. Dr. Eggert Schmidt ▪ N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	belegbar und anererkennungsfähig für Teilnehmer des Amtstierärztkurses		

EINORDNUNG

Voraussetzung zur Teilnahme am Pflichtmodul Herdenmanagement Schwein ist die erfolgreiche Teilnahme an zwei von drei Wahlpflichtmodulen der gewählten Vertiefungsrichtung „Gesundheitsmanagement Schwein“. Es baut insbesondere auf den Inhalten der Module „Nutztierfütterung Schwein“, „Nutztierhaltung Schwein“ und „Landwirtschaftliches Unternehmensmanagement“ auf.

KOMPETENZZIELE

Mit der erfolgreichen Teilnahme am Modul erwerben die Studierenden Problemlösungskompetenzen im Umgang mit Schweinebeständen. Damit sind sie in der Lage, die systemaren Zusammenhänge und logistischen Abläufe in landwirtschaftlichen Betrieben mit größeren Schweinebeständen zu erkennen und zu beurteilen. Zur Steuerung der Teilprozesse des Tiergesundheitsmanagements wenden sie die Instrumente des Informationsmanagements sowie Herden-Controllings an, treffen und sichern die erforderlichen Entscheidungen ab und kommunizieren diese überzeugend. Zudem können sie die Erkenntnisse auf analoge Situationen in spezialisierten, arbeitsteilig organisierten Schweine haltenden Betrieben übertragen. Durch die Erarbeitung von betriebsindividuellen Lösungsstrategien in den jeweiligen Projektbetrieben übernehmen die Studierenden gesamtgesellschaftliche Verantwortung in Bezug auf das Tiergesundheitsmanagement.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
810800100 Herdenmanagement Schwein	Mündliche Prüfung	30 Min.	Vorlesungszeit		1.0
	Projektarbeit	8 Wochen			

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
810800100 A	Seminaristischer Unterricht OL *	1.5	22.5	30.0	52.5
810800100 B	Projektstudium**	2.5	37.5	60.0	97,5
Summen		4.0	60.0	90.0	150.0

* Online, teilweise im asynchronen Format

** Präsenzveranstaltung

LEHRVERANSTALTUNGEN
HERDENMANAGEMENT SCHWEIN (810800100 A)

Dozent:innen	Prof. Dr. Gerhard Bellof, Prof. Dr. Eggert Schmidt, N.N.
Lehrform	Seminaristischer Unterricht im Online Format
Erforderliche Rahmenbedingungen	Seminarraum, Home-Office mit internetfähigem PC
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • Bay. Landesanstalt für Landwirtschaft: Futterwerttabellen Schwein (akt. Aufl.) • Bellof u. Granz (2018): Tierproduktion. Thieme-Verlag ISBN: 9783132418080 • Hoy (Hrsg.) (2012): Schweinezucht und Ferkelerzeugung. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8001-7784-4 • Hoy (2013): Schweinemast. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8001-5378-7 • Hoy, Gaulty u. Krieter (2016): Nutztierhaltung und –hygiene. Ulmer Verlag ISBN: 9783825228019 • Hulsen u. Scheepens (2005): Schweinesignale. Rood-Bonnt-Verlag ISBN: 3-7843-3382-6 • Littmann (Schriftleitung) (2013): Tierische Erzeugung. BLV-Verlag ISBN 978-3-8354-0834-0 • Münster (2016): Biosicherheit in der Schweinehaltung. DLG-Verlag ISBN: 9783769020465 • VELA (2016): Schweinehaltung, -zucht und -vermarktung ISBN: 9783818607975 • Wähner u. Hoy (2009): Taschenbuch Schwein. Schweinezucht und -mast von A bis Z. ISBN 978-3-8001-5721-1 • Willam u. Simianer (2017): Tierzucht. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8252-4805-5 • Einschlägige Fachzeitschriften (z.B. Züchtungskunde, Schweinezucht und Schweinemast) • Fachsoftware: Zifo2; HYBRIMIN

INHALTE

Es werden Verfahrensabläufe in größeren Schweinebeständen (Zuchtsauen, Aufzuchtferkel, Mastschweine) vermittelt. Die relevanten Quellen zur Informationsbeschaffung sowie Dokumentations- und Auswertungssysteme zur Beurteilung von Leistungs- und Kenndaten (EDV-Tools, Daten der Dienstleister), der betriebsspezifischen Tiergesundheit (ergänzt durch labordiagnostische Parameter) sowie Tierwohlparameter werden vorgestellt. Die tierärztliche Bestandsbetreuung stellt hierbei das Bindeglied zwischen Tiergesundheit, Tierwohl, Verbraucherschutz und wirtschaftlichen Interessen dar. Die Möglichkeiten zur Übertragung der reversen Einzeltierdiagnostik auf die Bestandsdiagnostik wird aufgezeigt. Elemente aus den vorangegangenen Modulen „Nutztierhaltung“ (Haltungsformen, Herdengesundheit, Fruchtbarkeit, Mastleistungskriterien, Tierwohlparameter) und „Nutztierfütterung“ (Futtermittelanalysen, Rationsberechnung, Fütterungscontrolling) werden aufgenommen und vertieft angewendet.

Die Systematik des Herdenmanagements umfasst

1. Produktionssystematik und Herdenführung in der Zuchtsauenhaltung, Ferkelaufzucht und Schweinemast
2. Informationsbeschaffung, Dokumentations- und Auswertungssysteme zur Beurteilung von Leistungs- und Kenndaten der Schweinefleischerzeugung
3. Fütterungsstrategien für Zuchtsauen, Ferkel sowie Mastschweine
4. Controlling der Fütterung, Haltung, Tierverhalten, Reproduktion und Zucht
5. Gesundheitsprophylaxe

Die Studierenden bearbeiten strukturiert komplexe Fragestellungen der Schweinefleischproduktion und Bestandsbetreuung. Gleichzeitig entwickeln die Studierenden Problemlösungsstrategien, wenden diese an und lernen die Wirkung einzelner Eingriffe in die Verfahrensabläufe richtig einzuschätzen. Darüber hinaus sollen sie die systembezogenen Effekte der Schweinehaltung im landwirtschaftlichen Betrieb richtig einschätzen und situationsbezogene und zielorientierte Entscheidungen treffen können.

HERDENMANAGEMENT SCHWEIN (810800100 B)

Dozent:innen	Prof. Dr. Gerhard Bellof, Prof. Dr. Eggert Schmidt, N.N.
Lehrform	Projektstudium im Präsenzformat
Erforderliche Rahmenbedingungen	Betriebe mit Zuchtsauenhaltung / Ferkelerzeugung und/oder Schweinemast Für die Projektpräsentation: Seminarraum mit PC, Projektionstechnik, Doc-Cam, Flipchart
Literatur und Materialien	Foliensammlung und Anleitungen der Dozent:innen <ul style="list-style-type: none"> • Bay. Landesanstalt für Landwirtschaft: Futterwerttabellen Schwein (akt. Aufl.) • Bellof u. Granz (2018): Tierproduktion. Thieme-Verlag ISBN: 9783132418080 • Hoy (Hrsg.) (2012): Schweinezucht und Ferkelerzeugung. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8001-7784-4 • Hoy (2013): Schweinemast. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8001-5378-7 • Hoy, Gaulty u. Krieter (2016): Nutztierhaltung und -hygiene. Ulmer Verlag ISBN:9783825228019 • Hulsen u. Scheepens (2005): Schweinesignale. Rood-Bonnt-Verlag ISBN: 3-7843-3382-6 • Littmann (Schriftleitung) (2013): Tierische Erzeugung. BLV-Verlag ISBN 978-3-8354-0834-0 • Münster (2016): Biosicherheit in der Schweinehaltung. DLG-Verlag ISBN:9783769020465 • VELA (2016): Schweinehaltung, -zucht und -vermarktung ISBN: 9783818607975 • Wähner u. Hoy (2009): Taschenbuch Schwein. Schweinezucht und -mast von A bis Z. ISBN 978-3-8001-5721-1 • Willam u. Simianer (2017): Tierzucht. Ulmer Verlag ISBN 978-3-8252-4805-5 • Einschlägige Fachzeitschriften (z.B. Züchtungskunde, Schweinezucht und Schweinemast) • Fachsoftware: Zifo2; HYBRIMIN

INHALTE

Im Rahmen einer Projektarbeit im Präsenzformat werden in ausgewählten Ferkelerzeugerbetrieben (ggf. mit Schweinemast) alle notwendigen Betriebsdaten und herdenspezifischen Kennwerte sowie Tierwohlindikatoren gezielt erhoben. Die Bewertung der Kenndaten sollen Problemfelder sichtbar werden lassen. Die Studierenden (Gruppen mit 5-6 Personen) erarbeiten betriebsspezifische Lösungen und Verbesserungsvorschläge zur nachhaltigen Schweinefleischerzeugung und Optimierung des Betriebszweiges. Anschließend wird in einem Beratungsgespräch mit der Betriebsleitung nachgewiesen, ob die Studierenden ihre Ergebnisse präzise, anschaulich und rhetorisch überzeugend darstellen und einer fachlichen Diskussion standhalten können.

MODULPRÜFUNG

Die mündliche Modulprüfung soll zeigen, inwieweit die Studierenden komplexe Fragestellungen der Schweinehaltung strukturiert bearbeiten können. Gleichzeitig sollen die Studierenden nachweisen, dass sie Problemlösungsstrategien entwickeln und die Wirkung einzelner Eingriffe in die Verfahrensabläufe eines Schweine haltenden Betriebes sowie die Herdengesundheit richtig einschätzen können. Darüber hinaus sind sie in der Lage, systembezogene Elemente auf die Schweinehaltung richtig anzuwenden und situationsbezogene und zielorientierte Entscheidungen zu treffen.

MASTERARBEIT (XXX)

Fakultät	Nachhaltige Agrar- und Energiesysteme		
Studiengang	Tiergesundheitsmanagement		
Studiensemester	3 und 4	EC	30,0
Dauer des Moduls	2 Semester		
Häufigkeit des Angebots	jeweils im dritten Studiensemester		
Prüfungsordnung	WS 2023/24	Gewicht für Gesamtnote	6,0
Voraussetzungen zur Teilnahme am Modul	min. 20 EC aus den theoretischen Studiensemestern		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler		
Beteiligte Dozent:innen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prof. Dr. Gerhard Bellof ▪ Prof. Dr. Johannes Holzner ▪ Prof. Dr. Rolf Mansfeld ▪ Dr. Rainer Martin ▪ Prof. Dr. Eggert Schmidt ▪ Peter Weindl ▪ Prof. Dr. Dr. Eva Zeiler ▪ N.N. 		
Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)	keine		

KOMPETENZZIELE

Mit der Erstellung der Masterarbeit sollen die Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, ein komplexes Thema aus einem Fachgebiet des Studienganges M-TG selbstständig und auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten.

Die Studierenden erwerben mit der erfolgreichen Bearbeitung der Masterarbeit die Kompetenz, Forschungsvorhaben zielgerichtet zu planen, korrekt durchzuführen und die ermittelten Ergebnisse fachgerecht zu interpretieren. In dem abschließenden Kolloquium zeigen die Studierenden, dass sie wissenschaftliche Sachverhalte präsentieren und in der Diskussion sicher vertreten können.

INHALTE

- Eigenständige Bearbeitung einer Fragestellung/eines Problems aus den Themengebieten Tiergesundheit, Bestandsmedizin, Nutztierhaltung oder Nutztierfütterung;
- Durchführung von Literaturrecherchen;
- Anwendung statistischer Verfahren zur Auswertung von erhobenen Datensätzen;
- Beachtung der Regeln für korrektes wissenschaftliches Arbeiten bei der Abfassung der Masterarbeit.

PRÜFUNGEN / LEISTUNGSNACHWEISE

Prüfungsnummer	Prüfungsart	Dauer	Zeitraum	Zulassungsvoraussetzungen	Anteil Endnote
XXX Masterarbeit	Thesis		nach Anmeldung 12 Monate	min. 20 EC	84%
Kolloquium	mündliche Prüfung	45 Min	Vorlesungszeit	Abgabe der Masterarbeit (fristgerecht, in gedruckter und digitaler Ausfertigung)	16%

Die Masterarbeit wird in einem hochschulöffentlichen Kolloquium vorgestellt. Es besteht aus der Präsentation zentraler Elemente der Masterarbeit und deren Diskussion mit den Teilnehmern des Kolloquiums. Die genaue inhaltliche Durchführung des Kolloquiums ist im Vorfeld mit der/dem zuständigen Betreuer/in abzustimmen. Als Orientierungswerte sind ein 30-minütiger Vortrag sowie eine 15-minütige Diskussion anzunehmen.

STUDENTISCHER GESAMT-ARBEITSAUFWAND

Lehrveranstaltung	Lehrform	Kontaktzeit SWS	Kontaktzeit Std.	Selbststudium Std.	Gesamt-Arbeitsaufwand Std.
Masterarbeit		0	0	900	900
Summen					900