

Syllabus

Beschreibung der Lehrveranstaltung

Titel der Lehrveranstaltung	Viehzucht und Tierhaltung
Code der Lehrveranstaltung	40146
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich der Lehrveranstaltung	AGR/19
Studiengang	BSc Agrarwissenschaften und Umweltmanagement
Semester	I
Studienjahr	III
Jahr	2017/18
Kreditpunkte	8
Modular	nein
Gesamtanzahl der Vorlesungsstunden	50
Gesamtzahl der Laboratoriumsstunden	
Gesamtzahl der Übungsstunden	40
Anwesenheit	nein
Voraussetzungen	Die Studenten müssen die Grundlagen der Biologie (Zoologie/Vererbung) beherrschen.
Link zur Lehrveranstaltung	
Spezifische Bildungsziele	Das Modul vermittelt die Grundlagen der Nutztierwissenschaften. Dies umfasst die Gebiete der Tierzucht, Tierhaltung und Tierernährung inkl. Futtermittelkunde im Rahmen der Entwicklung der notwendigen beruflichen Kompetenzen.
Dozent	<p>Prof. Dr. Dr. Matthias Gauly, Universitätsplatz 5, Raum K 1.10, matthias.gauly@unibz.it, 0471 017115, Webseite des Dozenten: https://www.unibz.it/de/faculties/sciencetechnology/academic-staff/person/34735-matthias-gauly</p> <p>Dr. Christian Lambertz, Universitätsplatz 5, Raum K 1.08, Christian.Lambertz@unibz.it, phone: Tel: +39 0471 017822, Webseite: https://www.unibz.it/de/faculties/sciencetechnology/academic-staff/person/34942-christian-lambertz</p>
Wissenschaftlich-disziplinärer Bereich des Dozenten	AGR/19
Unterrichtssprache	Deutsch
Sprechzeiten	Während der Vorlesungszeiten: Mittwoch, 13:00 – 15:00

Wissenschaftlicher Mitarbeiter (<i>wenn vorgesehen</i>)	
Sprechzeiten	Während der Vorlesungszeiten: Dienstag, 13:00 – 15:00
Auflistung der behandelten Themen	<p>Tierzucht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung der Haustiere, Nutzungsrichtungen und Rassegruppen • Grundlagen der Züchtung • Populations- und molekulargenetische Grundlagen (Grundbegriffe, Populationsparameter, Zuchtwertschätzung, Selektion, Selektionsmethoden, In- und Fremdzucht, Zuchtmethoden) • Selektionsmethoden • Züchterisch bedeutende Merkmalskomplexe • Organisation der Tierzucht inkl. Zuchtprogrammen und -strategien <p>Tierhaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur der Tierhaltung • Gesetzliche Grundlagen der Tierhaltung • Haltungsphysiologische, ethologische und hygienische Grundlagen • Produktions- und Managementsysteme in der Nutztierhaltung <p>Tierernährung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammensetzung von Nahrung • Futteraufnahme, Grundlagen von Verdauungsprozessen • Nährstoffe (Futterinhaltsstoffe) und ihr Stoffwechsel • Energiehaushalt und Futterbewertung inkl. Futterbewertungssysteme • Mineral- und Wirkstoffe • Fütterungsgrundsätze der wichtigsten Nutztierarten/Schweine-, Rinder-, Schaf-, Ziegen-, Pferde-, Geflügelfütterung) • Wichtige Futtermittelgruppen
Unterrichtsform	Vorlesungen, Exkursionen
Erwartete Lernergebnisse	<p><i>Wissen und Verstehen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse über die Grundlagen von Tier-zucht, Tierhaltung und Tierernährung. <p><i>Anwenden von Wissen und Verstehen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit der erlernten Ausgangsbasis können fachspezifische Probleme erkannt, beurteilt und eigenständige Lösungsansätze für den Bereich der Nutztierwissenschaften erarbeitet werden. <p><i>Urteilen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf Grundlage der erlernten Kenntnisse können

	<p>verschiedene Haltungssysteme sowie der Einfluss der Rahmenbedingungen auf die Zucht beurteilt und bewertet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die notwendigen züchterischen Maßnahmen im Fall einer Veränderung der Rahmenbedingungen können abgeleitet werden. • Fähigkeiten zur Bewertung und Interpretation von Futterrationen. <p><i>Kommunikation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Relevante Informationen können gesammelt und interpretiert werden. Fachbezogene Fragen können formuliert und bestimmte Positionen im Gespräch mit Fachvertretern und Laien ausgetauscht und vertreten werden. <p><i>Lernstrategien</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigenständige Erweiterung des Wissens in den genannten Bereichen durch das Studium populärwissenschaftlicher und wissenschaftlicher Literatur.
--	---

Art der Prüfung	Die Prüfung ist mündlich. Es werden die Grundkenntnisse aus den Bereichen Tierhaltung, -zucht und -ernährung abgefragt. Anhand der im Rahmen der Exkursionen vorgestellten Betriebe wird überprüft, ob fachspezifische Probleme erkannt, die Systeme beurteilt bzw. bewertet und eigenständige Lösungsansätze erarbeitet und kommuniziert werden können. Es wird überprüft, ob im Fall einer Veränderung der Rahmenbedingungen entsprechende betriebliche Anpassungsmaßnahmen abgeleitet werden können.
Prüfungssprache	Deutsch
Bewertungskriterien und Kriterien für die Notenermittlung	Die Notenermittlung erfolgt im Rahmen der mündlichen Prüfung auf Basis der Korrektheit der Antworten, der Fähigkeit Zusammenhänge abzuleiten und Bezüge zwischen den behandelten Themen und Tierarten herzustellen.

Pflichtliteratur	<ul style="list-style-type: none"> • Tierproduktion. Jürgen Wolfgang Weiß, Wilhelm Pabst, Susanne Granz, 14/2011. ISBN 978-3-8304-1122-20, Enke Verlag
Weiterführende Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Nutztierhaltung und -hygiene. Grundwissen Bachelor. Steffen Hoy, Matthias Gauly, Joachim Krieter, 2006. ISBN 978-3-8252-2801-9, UTB. • Tierzucht. Alfons Willam, Henner Simianer, 2011. ISBN 978-3-8252-3526-0, UTB. • Tierernährung. Leitfaden für Studium, Beratung und Praxis. Manfred Kirchgeßner, 14/2014. ISBN 978-3-7690-0819-7, DLG-Verlag. <p>Weitere Literatur wird im Modul benannt.</p>

Syllabus

Course description

Course title	Animal Breeding and Husbandry
Course code	40146
Scientific sector	AGR 19
Degree	BSc Agricultural and Agro-Environmental Sciences
Semester	I
Year	III
Academic year	2017/18
Credits	8
Modular	no

Total lecturing hours	50
Total lab hours	
Total exercise hours	40
Attendance	no
Prerequisites	Students must master the basics of Biology (Zoology / inheritance).
Course page	

Specific educational objectives	The module covers the basics of animal science. This includes the areas of animal breeding, animal husbandry and animal nutrition incl. feed science in the development of the necessary professional skills.
--	---

Lecturer	<p>Prof. Dr. Dr. Matthias Gaily, Universitätsplatz 5, Room K 1.10, matthias.gaily@unibz.it, phone: 0471 017115, Webpage: https://www.unibz.it/en/faculties/sciencetechnology/academic-staff/person/34735-matthias-gaily</p> <p>Dr. Christian Lambertz, Universitätsplatz 5, Room K 1.08, Christian.Lambertz@unibz.it, phone: +39 0471 017822, Webpage: https://www.unibz.it/en/faculties/sciencetechnology/academic-staff/person/34942-christian-lambertz</p>
Scientific sector of the lecturer	AGR/19
Teaching language	German
Office hours	During semester: Wednesday, 1 to 3 p.m.
Teaching assistant (if any)	
Office hours	During semester: Wednesday, 1 to 3 p.m.
List of topics covered	<p>Animal Breeding:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Domestication, breeds • Basics of breeding • Basics in population and molecular genetics (basic concepts, population parameters, breeding value, selection, selection methods, inbreeding, breeding methods) • Selection methods

	<ul style="list-style-type: none"> • Important breeding goals • Organization of animal breeding incl. breeding programs and strategies <p>Animal Husbandry:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Structures of animal production • Legal principles of animal husbandry • Physiological attitude, ethological and hygienic basics • Production and management systems in livestock <p>Animal Feeding:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feed composition of food • Feed intake, basics of digestive processes • Nutrients (food ingredients) and their substance-exchange • Energy balance and feed evaluation incl. feed evaluation systems • Mineral and vitamins • Feeding principles of the most important farm animal species / pig, cattle, sheep, goats, horses, poultry feeding) • Important groups of feeds
Teaching format	Lecture, Excursions
Assessment	The examination is oral. The basic knowledge in the fields of animal husbandry, breeding and nutrition is required. Based on the excursions it is checked whether subject-specific problems are recognized, the systems can be assessed and independent approaches can be developed and communicated. Furthermore, it is examined whether in the case of a change in the conditions adaptations can be developed.
Assessment language	German
Evaluation criteria and criteria for awarding marks	The evaluation process takes place in the context of oral exam based on the correctness of the answers, the ability to derive relationships and create connections between the topics and animal species.
Required readings	<ul style="list-style-type: none"> • Tierproduktion. Jürgen Wolfgang Weiß, Wilhelm Pabst, Susanne Granz, 14/2011. ISBN 978-3-8304-1122-20, Enke Verlag
Supplementary readings	<ul style="list-style-type: none"> • Nutztierhaltung und -hygiene. Grundwissen Bachelor. Steffen Hoy, Matthias Gaulty, Joachim Krieter, 2006. ISBN 978-3-8252-2801-9, UTB. • Tierzucht. Alfons Willam, Henner Simianer, 2011. ISBN 978-3-8252-3526-0, UTB. • Tierernährung. Leitfaden für Studium, Beratung und Praxis. Manfred Kirchgeßner, 14/2014. ISBN 978-3-7690-0819-7, DLG-Verlag. <p>More references will be mentioned during the lectures.</p>