

1	AWB.22.302	Tierernährung und Futtermittelkunde	
2	Modultitel (englisch)	Animal Nutrition and Feed Science	
3	Verantwortlichkeiten	Prof. Dr. sc. agr. Anke Schuldt	
4	Credits	7	
5	Studiengänge	AWB	Bachelor Agrarwirtschaft Pflichtmodul im 3. Semester 2022
		AWD	Bachelor Agrarwirtschaft dual Pflichtmodul im 5. Semester 2022
6	Turnus und Dauer	startet jedes Wintersemester über ein Semester	
7	Voraussetzung	Durch Hochschulprüfung nachgewiesene Kenntnisse in Anatomie und Physiologie landwirtschaftlicher Nutztiere vorausgesetzt.	
8	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten		
9	Benotung und Berechnung	Das Modul wird benotet. Die Berücksichtigung der Modulnote in der Gesamtnotenberechnung ist dem jeweiligen Prüfungsplan zu entnehmen	
10	Prüfungsleistung	SCH 180	Klausur im Umfang von 180 Minuten
11	Prüfungsvorleistung	keine	
12	Veranstaltungen und Arbeitsaufwand		
	I	AWB.22.302.10	Tierernährung und Futtermittelkunde Vorlesung, 2 SWS 32 h
	I	AWB.22.302.20	Tierernährung und Futtermittelkunde Seminaristischer Unterricht, 4 SWS 96 h
	III	AWB.22.302.30	Laborpraktikum zur Tierernährung Übung, 2 SWS 32 h
	III		Vor- und Nachbereitung, Literaturstudium inklusive Prüfungsvorbereitung 82 h
			Gesamt: 210 h
13	Lehrende/r	Prof. Dr. sc. agr. Anke Schuldt	
14	Unterrichtssprache	Deutsch	
15	Inhalte	<p>Futtermittelinhaltsstoffe: Proteine, Kohlenhydrate, Fette, Wasser, Mineralstoffe, Vitamine, Bedeutung der einzelnen Nährstoffe, Wirkstoffe und anorganischen Bestandteile für die Ernährung; Regulation der Futteraufnahme; Energieverwertung: Grund-, Erhaltungs- und Leistungsumsatz; Energiebewertungssysteme für landwirtschaftliche Nutztiere; Methoden zur Proteinbewertung.</p> <p>Zusammensetzung, Verarbeitung und Einsatz von Futtermitteln: Grünfutter und konservierte Grünfutter incl. Grünfutterkonservierung, faserreiche Futtermittel, Wurzeln und Knollen, Getreide und Rückstände der Getreideverarbeitung, Körnerleguminosen, Ölsaaten und Rückstände der Ölsaatenverarbeitung, Fette und Öle, Milch und Milchprodukte, Rückstände aus der Verarbeitung von Land und Seetieren, Mischfuttermittel, Mineralfuttermittel, Futterzusatzstoffe. Grundlagen des Futtermittelrechts. Einführung in die Rationsgestaltung. Futter- und Fütterungshygiene.</p>	
16	Lernziele/-ergebnisse	Die Studierenden haben Kenntnisse über die stoffliche Zusammensetzung von Futtermitteln und die Bedeutung der einzelnen Futterbestandteile für die Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere. Sie wissen, durch welche Faktoren die Futteraufnahme reguliert wird und beherrschen die Grundlagen der Energie- und Proteinbewertung. Die Studierenden können die Qualität und den Wert von	

Futtermitteln für die verschiedenen Nutztierarten beurteilen und kennen deren Einsatzmöglichkeiten in der Fütterung landwirtschaftlicher Nutztiere. Sie kennen die gültigen Energie- und Proteinbewertungssysteme für landwirtschaftliche Nutztiere. Sie können den Nährstoffbedarf landwirtschaftlicher Nutztiere unter verschiedenen Bedingungen ermitteln und sind in der Lage, Rationen per Hand zu berechnen. Sie haben grundlegende Kenntnisse über futtermittelrechtliche Vorschriften.

Laborpraktikum: Durchführung der Weender Futtermittelanalyse, Bestimmung der Gehalte an ADF und NDF sowie Untersuchungen zur Beurteilung der mikrobiologisch-hygienischen Beschaffenheit von Futtermitteln.

Beurteilung der Gärqualität nach DLG, Beurteilung des Futterwertes des untersuchten Futtermittels und Beschreibung seiner Einsatzmöglichkeiten in der Nutztierfütterung.

17 Lehr-/Lernformen*

Vorlesung mit integrierten Übungen und seminaristischen Elementen, Präsentationen (power point), Demonstrationen, Gruppenarbeit im Labor, Exkursion, Arbeitsunterlagen, Skript.

18 Literatur*

- Kirchgeßner, M., Stangl, G.I., F.J. Schwarz Roth, F.X.
- Südekum, K.-H. und K. Eder: Tierernährung, 14. Auflage, DLG-Verlag, Frankfurt/Main, 2014.
- Jeroch, H., W. Drochner und O. Simon: Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere, 3. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2020.
- Kamphues, J., P. Wolf, M. Coenen, K. Eder, Chr. Iben, E.
- Kienzle, A. Liesegang, K. Männer, Q. Zebeli, J. Zentek: Supplemente zur Tierernährung, 12. Überarbeitete Auflage, Verlag M.& H. Schaper Alfeld-Hannover, 2014.
- Durst, L., Freitag, M., Bellof, G: Futtermittel für landwirtschaftliche Nutztiere. DLG Verlag Frankfurt/Main, 2021
- Das geltende Futtermittelrecht in der aktuellen Version.
- DLG-Futterwerttabellen–Schweine, 7. Auflage, DLG-Verlag, Frankfurt/Main, 2014.
- DLG-Futterwerttabellen-Pferde, 3. erw. Auflage, DLG-Verlag, Frankfurt/Main, 1998.
- DLG-Futterwerttabellen-Wiederkäuer, 7. Auflage, DLG-Verlag, Frankfurt/Main, 1997.
- Empfehlungen der GfE zur Energie- und Nährstoffversorgung landw. Nutztiere (Bd. 6, 10, 9, 8, 2, 11). DLG-Verlag Frankfurt/Main.
- Rostocker Futterbewertungssystem 2004.
- Weitere Literaturangaben im Skript.

19 Weitere Informationen

-