

WB 10 - Stoffwechselgesundheit und praktisches Fütterungscontrolling

WB 10 - Health of the metabolism and practical feeding controlling

General information	
Module Code	WB 10
Unique Identifier	StoffwGesPra-01-BA-M
Module Leader(s)	Prof. Dr. Mahlkow-Nerge, Katrin (katrin.mahlkow-nerge@haw-kiel.de)
Lecturer(s)	Prof. Dr. Mahlkow-Nerge, Katrin (katrin.mahlkow-nerge@haw-kiel.de)
Offered in Semester	Sommersemester 2026
Module duration	1 Semester
Occurrence frequency	Regular
Module occurrence	In der Regel im Sommersemester
Language	Deutsch
Recommended for international students	No
Can be attended with different study programme	No

Curricular relevance (according to examination regulations)
Study Subject: B.Sc. - L - Landwirtschaft Module type: Wahlmodul Semester: 6, 7
Study Subject: B.Sc. - NAW - Nachhaltige Agrarwirtschaft Module type: Wahlmodul Semester: 6, 7

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
Ausgehend von den Grundsätzen der Tierernährung werden die Studierenden befähigt, Störungen im Fütterungsmanagement als Ursachen für Stoffwechselstörungen beim Rind zu beurteilen und zu analysieren. Dazu gehören Kenntnisse über ernährungsphysiologische Aspekte und zur Beurteilung von Rationen auf der Grundlage messbarer Kennzahlen. Die Studierenden werden in der Lage sein, gesundheitserhaltende und gesundheitsfördernde Anforderungen abzuleiten und auf konkrete Situationen anzuwenden.
Auf der Grundlage der bisherigen Kenntnisse über Ernährung, Fütterung und Haltung von Rindern sind die Studierenden in der Lage, anhand wesentlicher Leistungsmerkmale und am Tier erhobener Parameter eventuelle Fehler im Haltungs- und Fütterungsmanagement als Ursachen für Gesundheitsstörungen und Leistungsdepressionen beim Rind zu erklären und zu beurteilen sowie Problemsituationen zu lösen. Dazu gehören Kenntnisse über - ernährungsphysiologische Aspekte und die Nutzung von am Tier messbaren Parametern. Die Studierenden sind befähigt, selbst wesentliche Merkmale am Tier zu beurteilen, zu interpretieren und daraus praktische Schlussfolgerungen bzgl. des Fütterungs- und Gesundheitszustandes der Tiere sowie einer nachhaltigen Rinderhaltung abzuleiten.

Content information	
Content	<p>Teil Stoffwechselgesundheit: Die bedeutsamsten Stoffwechselerkrankungen beim Rind: Ketose/Fettlebersyndrom, Pansenazidose, Milchfieber, Labmagenverlagerung, ferner Weidetetanie, Fremdkörpererkrankung und Pansenalkalose</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ursachen (u.a. ernährungsphysiologische Aspekte), - Erkennen (Möglichkeiten zur Kontrolle des Fütterungsregimes, u.a. Milchkontrolldaten interpretieren, Futtermittelanalysen und Rationsparameter beurteilen) und - Maßnahmen im Fütterungs-/Herdenmanagement zur Verhinderung dieser Erkrankungen. <p>Demonstration praktischer Situationen, in denen für die Stoffwechselerkrankungen besondere Gefahren liegen.</p> <p>Teil Praktisches Fütterungscontrolling: Neben der Interpretation von Milchkontrolldaten werden unter praktischen Bedingungen (in Milchkuhherden) die bedeutsamsten am Tier messbaren bzw. zu beurteilenden Parameter erlernt und auf die jeweilige Situation angewandt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Körperkondition mittels Body Condition Score - Lahmheitsscore - Zitzenkondition - Wiederkauaktivität - Pansenfüllung - Kotkonsistenz und Beurteilung der unverdauten Futterreste <p>Dabei wird auch der richtige Umgang mit Rindern erlernt (z.B. das Treiben).</p>
Literature	<ul style="list-style-type: none"> - DLG Arbeitskreis Futter und Fütterung (2012): Fütterungsempfehlungen für Milchkühe im geburtsnahen Zeitraum, DLG-Verlag Frankfurt - DLG Arbeitskreis Futter und Fütterung (2010): Erfolgreiche Milchfieberprophylaxe, DLG-Verlag Frankfurt - Ulbrich, M., Hoffmann, M., Drochner, W. (2004): Fütterung und Tiergesundheit, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart - Bellof, G. und Granz, S. (2019): Tierproduktion – Nutztiere züchten, halten und ernähren. Thieme-Verlag, Stuttgart, 15., überarbeitete und erweiterte Auflage - Mahlkow-Nerge, K., Tischer, M., Zieger, P. (2010): Modernes Fruchtbarkeitsmanagement beim Rind, 2.Auflage, AgroConcept, Bonn - Mahlkow-Nerge, K., Tischer, M. (2008): Ketose, Azidose & Co., AgroConcept, Bonn - Mahlkow-Nerge, K., Tischer, M., Tschischkale, R. (2007): Mastitis Sprechstunde, AgroConcept Bonn - Weerda, M., Mahlkow-Nerge, K., Fiedler, A. (2018): Die 50 häufigsten Rinderkrankheiten, Landwirtschaftsverlag Münster - Mahlkow-Nerge, K. (2020): Typisch Rind, 2.Auflage, Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH - Hulsen, J. (2008): Kuh-Signale; Landwirtschaftsverlag Münster; Auflage: 3.Auflage - Jeroch, H., Drochner, W., Rodehutschord, M., Simon, A., Simon, O., Zentek, J. (2020): Ernährung landwirtschaftlicher Nutztiere. Verlag E. Ulmer, Stuttgart. 3. Auflage - Aktuelle Forschungs- und Versuchsberichte sowie Fachartikel auf dem Infoportal für Fütterung und Management, www.proteinmarkt.de - Vorlesungsskript Katrin Mahlkow-Nerge

Teaching formats of the courses	
Teaching format	SWS
Übung	2
Lehrvortrag	2

Workload	
Number of SWS	4 SWS
Credits	5,00 Credits
Contact hours	48 Hours
Self study	102 Hours

Module Examination	
Examination prerequisites according to exam regulations	Gemäß § 4 Abs. 2 PO müssen die Module des 1. + 2. Semesters bestanden sein und mindestens 30 Leistungspunkte aus dem 3. + 4. Semester zum Ende des 4. Semesters nachgewiesen sein. Gemäß § 4 Abs. 6 PO muss das Modul „B 19 Tierernährung“ bestanden sein.
WB 10 - Klausur	Method of Examination: Klausur Duration: 90 Minutes Weighting: 50% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: No Graded: Yes
WB 10 - Mündliche Prüfung	Method of Examination: Mündliche Prüfung Duration: 20 Minutes Weighting: 50% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: No Graded: Yes