

| | |
|--|------------------|
| Modultitel | Modulcode |
| Physiologie der Nutztiere | AEF-agr022 |
| Modulverantwortliche(r) | |
| Prof. Dr. Siegfried Wolfram | |
| Veranstalter | |
| Institut für Tierernährung und Stoffwechselfysiologie - Ernährungs- und Stoffwechselfysiologie | |
| Fakultät | |
| Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät | |
| Prüfungsamt | |
| Prüfungsamt Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät | |

| | |
|--|------------------------------------|
| Leistungspunkte | 6 |
| Bewertung | Benotet |
| Dauer | ein Semester |
| Angebotshäufigkeit | Findet nur im Wintersemester statt |
| Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt | 30 Stunden |
| Arbeitsaufwand insgesamt | 180 Stunden |
| Präsenzstudium | 60 Stunden |
| Selbststudium | 120 Stunden |
| Lehrsprache | Deutsch |

| | | | |
|---|---|---------------------|------------|
| Zugangsvoraussetzung laut Prüfungsordnung | | | |
| Bestandene Module der Propädeutika | | | |
| Empfohlene Voraussetzung | | | |
| Kenntnisse chemischer und biologischer Grundlagen (entsprechend den Inhalten der Module Allgemeine Chemie, Biologie der Pflanzen) | | | |
| Modulveranstaltung(en) | | | |
| Veranstaltungsart | Lehrveranstaltungstitel | Pflicht/Wahl | SWS |
| Vorlesung | Physiologie des Gastrointestinaltraktes/Mikrobiom des Verdauungstraktes der Nutztiere | Pflicht | 4 |
| Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en) (Vorleistungen) | | | |
| Bestandene Module der Propädeutika | | | |

| Prüfung(en) | | | | |
|---|---------------------|------------------|---------------------|----------------|
| Prüfungstitel | Prüfungsform | Bewertung | Pflicht/Wahl | Gewicht |
| Mündliche Prüfung: Physiologie der Nutztiere | Mündlich | Benotet | Pflicht | 100 |
| Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en) | | | | |
| 1.+2. Prüfungszeitraum im Wintersemester 1. Prüfungszeitraum im Sommersemester Prüfer: Prof. Dr. Wolfram/JProf. Dr. S. Hornburg QIS: Konto 13900 mit PNR 13910 | | | | |

| Lehrinhalte |
|---|
| <p>Physiologie des Gastrointestinaltrakts: Anatomische und physiologische Grundlagen des Gastrointestinaltrakts von Nutztieren (Monogastrier, Wiederkäuer), Entwicklung des Magendarmtrakts, Motorik, Sekretionsprozesse, Speichel, Galle, Pankreas, Verdauung und Absorption von Nährstoffen; Fermentation im Gastrointestinaltrakt (v. a. Vormägen Wiederkäuer), Besonderheiten Geflügel, Besonderheiten Fische</p> <p>Mikrobiom des Verdauungstrakts: Mikrobiom des Verdauungstrakts in unterschiedlichen Abschnitten des Gastrointestinaltrakts (Vormägen beim Wiederkäuer, Magen, Dünndarm, Dickdarm), Besonderheiten bei verschiedenen Spezies (bspw. Schwein, Rind, Pferd, Fische), mikrobielle Besiedelung des Verdauungstrakts, Bedeutung mikrobieller Aktivität für die Physiologie des Wirts (v.a. Verdauung und Gesundheit), Mikrobiom-Wirt-Interaktion</p> |
| Lernziele |
| <p>Physiologie des Gastrointestinaltrakts: Die Studierenden haben allgemeine und detaillierte Kenntnisse des Aufbaus und der physiologischen Funktionen des Gastrointestinaltrakts und seiner Anhangsdrüsen sowie die Abläufe bei der Nährstoffverdauung und –absorption. Dies umfasst auch relevante Speziesunterschiede. Sie kennen wesentliche Störungen gastrointestinaler Funktionen und können deren Auswirkungen auf die praktische Ernährung von Nutztieren einschätzen.</p> <p>Mikrobiom des Verdauungstrakts: Die Studierenden haben umfangreiche Kenntnisse zur Struktur, Entwicklung und Funktionalität des Mikrobioms im Verdauungstrakt landwirtschaftlicher Nutztiere. Sie kennen die Relevanz der Interaktion zwischen Mikrobiom und Wirt im Hinblick auf Verdauung, Gesundheit und Leistung der Tiere.</p> |
| Literatur |
| <p>Umfangreiche begleitende Unterlagen zur Vorlesung; diverse Lehrbücher der Physiologie werden zu Beginn der Vorlesung vorgestellt.</p> |

| Verwendung | Pflicht/Wahl | Fachsemester |
|---|---------------------|---------------------|
| Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Agrarökonomie und Agribusiness, (Version 2013) | Wahl | 5. |
| Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Agrarökonomie und Agribusiness, (Version 2008) | Wahl | 5. |
| Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutzpflanzenwissenschaften, (Version 2013) | Wahl | 5. |
| Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutzpflanzenwissenschaften, (Version 2008) | Wahl | 5. |
| Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutztierwissenschaften, (Version 2013) | Pflicht | 5. |
| Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutztierwissenschaften, (Version 2008) | Pflicht | 5. |
| Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Umweltwissenschaften, (Version 2013) | Wahl | 5. |
| Bachelor, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Umweltwissenschaften, (Version 2008) | Wahl | 5. |
| Bachelor, 1-Fach, Ökotrophologie, Fachrichtung Ernährungs- und Gesundheitsökonomie, (Version 2013) | Wahl | 5. |
| Bachelor, 1-Fach, Ökotrophologie, Fachrichtung Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften, (Version 2013) | Wahl | 5. |
| Bachelor, 1-Fach, Ökotrophologie, Fachrichtung Ernährungs- und Verbraucherökonomie, (Version 2008) | Wahl | 5. |
| Bachelor, 1-Fach, Ökotrophologie, Fachrichtung Ernährungswissenschaften, (Version 2008) | Wahl | 5. |