Modultitel	Modulcode
Ernährung und Gesundheit von Fischen	AEF-agr056
Modulverantwortliche(r)	
Prof. Dr. Carsten Schulz	
Veranstalter	
Institut für Tierzucht und Tierhaltung - Marine Aquakultur	
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

# **Empfohlene Voraussetzung**

Grundlagen der Biochemie, Tierphysiologie, -ernährung, -pathologie

# Modulveranstaltung(en)

Veranstaltungsart	Lehrveranstaltungstitel	Pflicht/Wahl	sws
Vorlesung	Ernährung von Fischen	Pflicht	3,4
Vorlesung	Gesundheit von Fischen	Pflicht	0,6

Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en) (Vorleistungen)

Prüfung(en)				
Prüfungstitel	Prüfungsform	Bewertung	Pflicht/Wahl	Gewicht
Mündliche Prüfung: Ernährung und Gesundheit von Fischen	Mündlich	Benotet	Pflicht	100

### Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)

1.+2. Prüfungszeitraum im Wintersemester

1. Prüfungszeitraum im Sommersemester

Prüfer: Prof. Dr. Schulz

QIS: Konto 64100 mit PNR 3970

### Lehrinhalte

- Grundlagen des Fischstoffwechsels: Verdauung, Absorption, Metabolismus, Exkretion der Makro- und Mikronährstoffe; Bedarf an Makro- und Mikronährstoffen; spezielle Futtermittelkunde; Futtermittelproduktion; gesetzliche Grundlagen; praktische Beispiele der bedarfsgerechten Fütterung von kommerziell genutzten Fischarten
- Diagnose und Therapie von umwelt- und erregerbedingten (parasitischen, bakteriellen und viralen) Fischkrankheiten

### Lernziele

Die Studierenden lernen die Grundlagen der Fischphysiologie und – pathologie. Sie können die Bedeutung der einzelnen Makro- und Mikronährstoffe vergleichend zwischen den unterschiedlichen Fischarten der Aquakultur einschätzen und kennen die grundlegenden experimentellen Methoden zur Nährstoffbedarfsableitung. Die Studierenden sind in der Lage, Informationen in wissenschaftlichen Originalarbeiten im Kontext der Nährstoffbedarfsermittlung von Fischen zu analysieren und in Anwendungsbeispiele zu übertragen. Sie kennen die speziell in der Fischernährung einsetzbaren Futtermittelrohstoffe und die verschiedenen Futtermittelherstellungstechniken und können aktuelle Entwicklungen der vorgelagerten Rohstoffprozessierunge analysieren und in konkrete Rationsgestaltungen einfließen lassen. Sie sind in der Lage, den Gesundheitsstatus von Fischen zu bestimmen und erhalten zudem einen Überblick zur Diagnose und Therapie der wichtigsten umwelt- und erregerbedingten Krankheiten.

### Literatur

Spannhof, L.: Einführung in die Fischphysiologie, Dr. Kovac Verlag, 404 Seiten. ISBN: 3860642162

Steffens, W.: Grundlagen der Fischernährung. Urban & Fischer Verlag, 226 Seiten. ISBN: 3334000753

Halver, J.E., Hardy, R.: Fish Nutrition, Academic Press, 500 Seiten,

ISBN: 0123196523

Lim, C.E., Webster, C.D.: Nutrient Requirements and Feeding of Finfish for Aquaculture, CABI Publishing,

434 Seiten, ISBN: 0851995195

Schäperclaus, W.: Fischkrankheiten I+II, Akademie-Verlag; Auflage: 5. ber. Aufl. (1990) 1123 Seiten, ISBN:

3055001907

Verwendung	Pflicht/Wahl	Fachsemester
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Agrarökonomie, (Version 2017)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Agrarökonomie, (Version 2013)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Agrarökonomie und Agribusiness - Profilierung Agrarökonomie, (Version 2008)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Agrarökonomie und Agribusiness - Profilierung Agribusiness, (Version 2008)		1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Agribusiness, (Version 2017)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Agribusiness, (Version 2013)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutzpflanzenwissenschaften, (Version 2017)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutzpflanzenwissenschaften, (Version 2013)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutzpflanzenwissenschaften, (Version 2008)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutztierwissenschaften, (Version 2017)	Pflicht	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutztierwissenschaften, (Version 2013)	Pflicht	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Nutztierwissenschaften, (Version 2008)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Umweltwissenschaften, (Version 2017)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Umweltwissenschaften, (Version 2013)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Agrarwissenschaften, Fachrichtung Umweltwissenschaften, (Version 2008)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Biological Oceanography, (Version 2016)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Biological Oceanography, (Version 2012)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Biological Oceanography, (Version 2007)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Biologie, (Version 2015)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Biologie, (Version 2011)	Pflicht	1-3
Master, 1-Fach, Biologie, (Version 2007)	Pflicht	1-3
Master, 1-Fach, Dairy Science, (Version 2017)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften, (Version 2013)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Ernährungs- und Verbraucherökonomie, (Ver-	Wahl	1-3
Signu: 201.7)ebruar 2020 Christian-Albrechts-Universität	u Kiel	Seite 3 von
Master, 1-Fach, Ernährungs- und Verbraucherökonomie, (Version 2013)	Wahl	1-3
Master, 1-Fach, Ökotrophologie, Fachrichtung Ernährungs- und Verbraucherökonomie, (Version 2008)	Wahl	1-3