

Modultitel	Modulcode
Sport und Ernährung	AEF-ök014
Modulverantwortliche(r)	
Prof. Dr. Frank Döring	
Veranstalter	
Institut für Humanernährung und Lebensmittelkunde	
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			
Grundlagen der Biochemie und Physiologie			
Modulveranstaltung(en)			
Veranstaltungsart	Lehrveranstaltungstitel	Pflicht/Wahl	SWS
Seminar	Sport und Ernährung Seminar	Pflicht	2
Vorlesung	Sport und Ernährung	Pflicht	2
Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en) (Vorleistungen)			
Bestandene Module der Propädeutika.			

Prüfung(en)				
Prüfungstitel	Prüfungsform	Bewertung	Pflicht/Wahl	Gewicht
Klausur: Sport und Ernährung	Klausur	Benotet	Pflicht	100
Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)				
1.+2. Prüfungszeitraum im Wintersemester 1. Prüfungszeitraum im Sommersemester Prüfer: Prof. Dr. Döring/Dr. Goele/Dr. Gottschling QIS: Konto 33100 mit PNR 3120				

Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Prinzipien und Periodisierung des Trainings • Mechanismen der Energiebereitstellungssysteme im Muskel • Grundlagen des Proteinstoffwechsels beim Sportler • Prinzipien der Ernährung vor, während und nach Wettkämpfen • Molekulargenetische Aspekte im Sport • • Berechnung des Energie- und Nährstoffbedarfs bei Ausdauersportlern • Grundlagen der Ernährung im Ausdauer- und Kraftsport • • Weiterhin werden die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt (z.B. Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten, Literaturrecherche, Datenbanken) • Physiologische, biochemische und molekulare Auswirkungen des Ausdauertrainings auf relevante Funktionssysteme: Welche Trainingsmaßnahmen führen zur Maximierung der Leistungsfähigkeit? • Welche Ernährungsmaßnahmen bezüglich der Kohlenhydrate führen zur Maximierung der Leistungsfähigkeit? • Haben Sportler einen erhöhten Proteinbedarf und führt eine erhöhte Proteinzufuhr zur Maximierung der Leistungsfähigkeit? • Welches ist die richtige Ernährung vor, bei und nach Wettkämpfen? • Nahrungsergänzungsmittel: Haben Sportler einen erhöhten Mikronährstoffbedarf und führt eine Supplementierung zur Maximierung der Leistungsfähigkeit?
Lernziele
<p>Die Studierenden lernen Ernährungsmaßnahmen von Sportlern unter Berücksichtigung der Trainingsmaßnahmen zu beurteilen und können diese auf dem Niveau der Physiologie, Biochemie und/oder Molekularbiologie erklären. Die Studierenden sind außerdem in der Lage, selbst den Energie- und Nährstoffverbrauch von Sportlern zu berechnen. Darüber hinaus können sie Informationen in wissenschaftlichen Originalarbeiten im Kontext der Veranstaltung analysieren und kritisch diskutieren.</p>
Literatur
<p>Biochemie und Pathobiochemie. Löffler/Petrides. Springer. 9. oder höhere Auflage Sports and Exercise Nutrition. McArdle, Katch, Katch. Lippincott Williams and Wilkins. Optimales Training. Weineck. SpittaVerlag, 14. oder höhere Auflage Sport und Ernährung. Raschka/ Ruf, Thieme Verlag, 4. Auflage; Lehrmaterial wird in der 1. Lehrveranstaltung des Semesters vorgestellt und zur Verfügung gestellt.</p>
Weitere Angaben
<p>unbegrenzte Plätze, Kurseinteilung für das Semester in der 1. Lehrveranstaltungsstunde im Semester</p>

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