

Modultitel	Modulcode
Grundlagen der Stoffwechselfysiologie	AEF-ök002
Modulverantwortliche(r)	
Prof. Dr. Frank Döring	
Veranstalter	
Institut für Humanernährung und Lebensmittelkunde – Abteilung Molekulare Prävention	
Fakultät	
Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät	
Prüfungsamt	
Prüfungsamt Agrar- und Ernährungswissenschaftliche Fakultät	

Leistungspunkte	6
Bewertung	Benotet
Dauer	1 Semester
Angebotshäufigkeit	Findet nur im Sommersemester statt
Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt	30 Stunden
Arbeitsaufwand insgesamt	180 Stunden
Präsenzstudium	60 Stunden
Selbststudium	120 Stunden
Lehrsprache	Deutsch

Zugangsvoraussetzung laut Prüfungsordnung			
keine (Bachelorstudiengang Ökotrophologie)			
Empfohlene Voraussetzung			
Kenntnisse chemischer und biologischer Grundlagen (entsprechend den Inhalten der Module Allgemeine Chemie, Biologie der Pflanzen, Biologie der Tiere bzw. Anatomie und Physiologie des Menschen)			
Modulveranstaltung(en)			
Veranstaltungsart	Lehrveranstaltungstitel	Pflicht/Wahl	SWS
Vorlesung	Stoffwechselfysiologie I	Pflicht	4
Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en) (Vorleistungen)			
keine (Bachelorstudiengang Ökotrophologie)			

Prüfung(en)				
Prüfungstitel	Prüfungsform	Bewertung	Pflicht/Wahl	Gewicht
Klausur: Grundlagen der Stoffwechselphysiologie	Klausur	Benotet	Pflicht	100
Weitere Bemerkungen zu der/den Prüfung(en)				
1.+2. Prüfungszeitraum im Sommersemester 1. Prüfungszeitraum im Wintersemester				
QIS: Konto 20901 mit PNR 20910				

Lehrinhalte
Die Vorlesung basiert auf der Biochemie und Physiologie des Menschen. Es werden die Strukturen und Stoffwechselwege der Makronährstoffe (Kohlenhydrate, Lipide, Proteine/Aminosäuren) sowie der DNA/RNA und der Porphyrine vorgestellt. Der Energiestoffwechsels, die Funktionsweise von Enzymen, die enzymatischen Regulation und wichtige Coenzyme werden ebenfalls erklärt.
Lernziele
Die Studierenden können die biochemischen Grundlagen und Stoffwechselwege auf zellulärer Ebene beschreiben und physiologisch einordnen. Sie können die Zusammenhänge zwischen den Stoffwechselwegen erkennen und im Hinblick auf mögliche Ernährungsregimes beurteilen.
Literatur
Biochemie und Pathobiochemie. Löffler, Petrides. Springer. 9. oder höhere Auflage Ernährung. Hahn, Ströhle, Wolters. Wiss. Verlagsgesellschaft. 3. oder höhere Auflage

Verwendung	Pflicht/Wahl	Fachsemester
Bachelor, 1-Fach, Ökotrophologie, Fachrichtung Ernährungs- und Gesundheitsökonomie, (Version 2021)	Pflicht	2.
Bachelor, 1-Fach, Ökotrophologie, Fachrichtung Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften, (Version 2021)	Pflicht	2.
Bachelor, 1-Fach, Ökotrophologie, Fachrichtung Ernährungs- und Gesundheitsökonomie, (Version 2013)	Pflicht	2.
Bachelor, 1-Fach, Ökotrophologie, Fachrichtung Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften, (Version 2013)	Pflicht	2.
Bachelor, 1-Fach, Ökotrophologie, (Version 2013)	Pflicht	2.