

<b>Name des Moduls: EW26 Humanes Mikrobiom und Ernährung</b>		
<b>Prüfung:</b> EW26: Humanes Mikrobiom und Ernährung	<b>LV.-Nr.:</b>	<b>ECTS-Punkte:</b> 5 CP
<b>Empfohlene Einordnung:</b> B. Semester	<b>Pflichtkennzeichen:</b> [WPF]	<b>Lehrveranstaltungssprache:</b> deutsch
<b>Modulverantwortung:</b> Prof. Dr. Anja Markant	<b>Modulturnus:</b> SoSe, WiSe	<b>Information zur Anmeldung:</b>
<b>Lehrende: Dr. Myriam Jabban</b>		
<b>Qualifikationsziele</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Grundlagen des Mikrobioms und dessen physiologische und pathophysiologische Bedeutung</li> <li>• können die Zusammenhänge zwischen Ernährung, weiterer äußerer Einflüsse und dem Mikrobiom verstehen. Sie können daraus therapeutische Konsequenzen ableiten und wissenschaftliche Fragestellungen generieren. Vor diesem Hintergrund können die Studierenden die aktuellen Entwicklungen in diesem Forschungsfeld nachvollziehen und Bedeutungen für den Bereich „Ernährung und Gesundheit“ schlussfolgern.</li> <li>• können selbstständig neue wissenschaftliche Literatur und Erkenntnisse beschaffen und kritisch bewerten</li> <li>• können sich mit dem aktuellen Forschungsstand kritisch auseinandersetzen und mit Fachexperten darüber diskutieren</li> </ul>	
<b>Prüfungsform- und umfang</b>	Klausur (120 min) 15% der Prüfungsleistung werden veranstaltungsbedingt (Präsentationen/Übungen) als vorgezogene Prüfungsleistung nach Vorgabe der Lehrenden erbracht	
<b>Lehrform</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• seminaristischer Unterricht</li> <li>• Übung</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definitionen und Begriffsbestimmungen</li> <li>• Verteilung des humanen Mikrobioms und Diversität</li> <li>• Entwicklung des humanen Mikrobioms (intrauterin bis ins hohe Alter, verschiedene diskutierte Einflussfaktoren auf die Entwicklung des Mikrobioms)</li> <li>• Methodik in der Mikrobiomforschung</li> <li>• Funktionen und Aufgaben des Mikrobioms, Einflüsse auf das Mikrobiom (Ernährung, Umwelt, Lebensstil, Einfluss von Arzneimitteln auf das intestinale Mikrobiom &amp; der Einfluss des intestinalen Mikrobioms auf die Pharmakokinetik von Arzneimitteln)</li> <li>• Metabolische Leistung des Mikrobioms und dessen Bedeutung für den humanen Metabolismus</li> <li>• Interaktionen zwischen Mikrobiom und Immunsystem (physiologische und pathophysiologische Aspekte, Darm-assoziiertes Immunsystem)</li> <li>• Bedeutung des intestinalen Mikrobioms für Gesundheit und Krankheit</li> <li>• Mikrobiom als therapeutischer Ansatzpunkt</li> <li>• Aktuelle Forschungsthemen</li> </ul>	
<b>Workload</b>	Präsenzveranstaltung (2 SWS): Studentische Vor- und Nachbereitung: Summe:	30 h  120 h 150 h
<b>Inhaltliche Voraussetzungen</b>	Grundkenntnisse in den Bereichen Biochemie, Anatomie und Physiologie	
<b>Formale</b>	keine	

<b>Voraussetzungen</b>	
<b>Literaturempfehlungen</b>	Stallmach A. und Vehreschild M. (2016). Mikrobiom: Wissensstand und Perspektiven, Berlin, DeGruyter. Frieling T., Schemann M., Enck P. (2017). Neurogastroenterologie. Berlin/Bosten, DeGruyter Lyte M. & Cryan JF. (2014). Microbial Endocrinology: The Microbiota-Gut-Brain Axis in Health and Disease. New York, Springer