

Modulbezeichnung	Mikrobiologie Praktikum 1	
Semester	3	
ECTS-Punkte (Dauer)	6 (1 Semester)	
Art	Pflichtfach	
Studentische Arbeitsbelastung	75 h Kontaktzeit + 105 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Praktika der Module Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie, Klausur Allgemeine Biologie, Klausur Mikrobiologie 1	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BaBTBI	
Prüfungsform und -dauer	Experimentelle Arbeit, Kolloquium	
Lehr- und Lernmethoden	Praktikum mit Übung	
Modulverantwortlicher	C. Gallert	
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die sterilen Arbeitstechniken und das Arbeiten mit aeroben und anaeroben Mikroorganismen. Sie beherrschen den Umgang mit dem Mikroskop. Sie können unterschiedliche Mikroorganismen aus der Natur isolieren und beschreiben. Sie können aus Mischkulturen die jeweiligen Spezies isolieren und identifizieren.	
Lehrinhalte	Es werden folgende Methoden und Fähigkeiten erworben und Versuche durchgeführt: Steril- und Reinkulturtechniken, selektive Anreicherungskulturen, Hellfeld- und Phasenkontrast-Mikroskopie, coliforme Keime, Milchsäurebakterien, Sporenbildner, Streptomycceten, N ₂ -Fixierer, Bakteriophagen, Antibiotika-Hemmtest, phototrophe Bakterien, Identifikation	
Literatur	E. Bast: Mikrobiologische Methoden, Springer Spektrum, 3. Auflage, 2014. A. Steinbüchel, F. B. Oppermann-Sanio: Mikrobiologisches Praktikum, Springer Spektrum, 2. Auflage, 2013.	
Lehrveranstaltungen		
Dozent	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
C. Gallert	Praktikum Mikrobiologie 1	5
C. Gallert	Übung zum Praktikum	2