

<b>Modul 3: Aktuelle Aspekte der Mikrobiologie</b>			
<b>Hochschule/Fachbereich:</b> Freie Universität Berlin/Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie			
<b>Modulverantwortliche/r:</b> Dozentinnen und Dozenten des Moduls			
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Keine			
<b>Qualifikationsziele:</b> Das Modul vermittelt ein breites Spektrum an Kenntnissen über Physiologie, Genetik, Molekularbiologie und Evolution von prokaryontischen und eukaryontischen Mikroorganismen. Nach Abschluss des Moduls sind die Studentinnen und Studenten in der Lage, fachspezifische Fragestellungen zu erkennen, zu formulieren, zu diskutieren und experimentell durchzuführen.			
<b>Inhalte:</b> Struktur und Funktion prokaryotischer und eukaryotischer Zellen; Viren und Bakteriophagen; mikrobielle Modellorganismen; Phylogenie und Diversität des mikrobiellen Lebens; genetische und physiologische Adaptation; Signaltransduktion; Genregulation. Auseinandersetzung mit aktuellen experimentellen Fragestellungen.			
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<b>Präsenzstudium</b> (Semesterwochenstunden = SWS)	<b>Formen aktiver Teilnahme</b>	<b>Arbeitsaufwand</b> (Stunden)
Seminar	1	–	Präsenzzeit S 15 Vor- und Nachbereitung S 15 Präsenzzeit Ü 30
Übung	2	Durchführung und Protokollierung von Versuchen	Vor- und Nachbereitung Ü 30 Prüfungsvorbereitung und Prüfung 60
<b>Modulprüfung:</b>		Klausur (60 Minuten), ggf. ganz oder teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren; kann auch in Form einer elektronischen Prüfungsleistung durchgeführt werden, oder schriftliche Dokumentation der Forschungsergebnisse (ca. 10 Seiten) oder Prüfungskolloquium (ca. 20 Minuten)	
<b>Modulsprache:</b>		Deutsch und Englisch	
<b>Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme:</b>		Ja	
<b>Arbeitsaufwand insgesamt:</b>		150 Stunden	5 LP
<b>Dauer des Moduls:</b>		Ein Semester	
<b>Häufigkeit des Angebots:</b>		Unregelmäßig	
<b>Verwendbarkeit:</b>		Masterstudiengang Biologie (a) und Masterstudiengang Biologie mit der Spezialisierung b)	