

## Biologische Sicherheit beim Umgang mit mikrobiellen Erregern (Roland Grunow)

<b>Berufsfeldorientierung B: Biologische Sicherheit beim Umgang mit mikrobiellen Erregern</b>			
<b>Hochschule/Fachbereich/Institut:</b> Freie Universität Berlin/ FB Biologie Chemie Pharmazie/ Institut für Biologie			
<b>Modulverantwortliche/r:</b> Roland Grunow			
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine			
<p><b>Qualifikationsziele:</b> Die Studentinnen und Studenten verfügen über die fachwissenschaftlichen Studien hinaus über weitere für die berufliche Tätigkeit förderliche Kenntnisse, Fähigkeiten und umsetzungsorientierte Kompetenzen. Sie können neue biologische Tätigkeitsfelder und Techniken kontextspezifisch aufbereiten und professionell präsentieren. Sie sind in der Lage, ihre berufsbezogenen Kompetenzen in unterschiedlichen Einsatzgebieten funktional einzusetzen.</p> <p>Nach Ende des Moduls sind die Studenten in der Lage, eine Risikobewertung beim Umgang mit und dem Transport von mikrobiellen Erregern hinsichtlich der biologischen Sicherheit (Biosafety und Biosecurity) vorzunehmen. Sie haben sich dabei Wissen über entsprechende nationale und internationale Regularien angeeignet und können notwendige Sicherheitsausrüstungen von Laboren und persönlicher Schutzausrüstung einschätzen. Praktische Übungen im Labor vertiefen diese Kenntnisse, die Voraussetzung für das Arbeiten mit mikrobiellen Erregern ist.</p>			
<p><b>Inhalte:</b> Das Modul vermittelt den Studentinnen und Studenten eine Einführung in wechselnde Themen, die für Biologinnen und Biologen zur Lösung unterschiedlicher Aufgabenstellungen in qualifikationsadäquaten Tätigkeitsfeldern relevant sind. Die Seminare werden von Dozentinnen und Dozenten aus Wissenschaft und Praxis geleitet.</p> <p><b>Seminar:</b> An Beispielen von pathogenen und hochpathogenen Erregern werden die wichtigsten nationalen und internationalen Quellen zur Risikobewertung von praktischen Arbeiten erläutert. Dabei stehen nicht nur Fragen zum sicheren Umgang aus Sicht des Arbeitsschutzes (Biosafety) sondern auch Maßnahmen zur Verhinderung missbräuchlicher Verwendung entsprechender Erreger oder von wissenschaftlichen Erkenntnissen (Biosecurity) im Vordergrund. Maßnahmen zur Verhinderung von ungewollten Freisetzungen von pathogenen Erregern bis hin zur Erkennung und Abwehr von Bioterrorismus werden erläutert und besprochen.</p>			
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<b>Präsenzstudium</b> (Semesterwochenstunden = SWS)	<b>Formen aktiver Teilnahme</b>	<b>Arbeitsaufwand</b> (Stunden)
Seminar	1	Referat, interaktive Vorlesung	Präsenzzeit Seminar 15 Vor- und Nachbereitung Seminar 45
Übung	3	Durchführung und Protokollierung von Versuchen	Präsenzzeit Übung 45 Vor- und Nachbereitung Übung 45
<b>Veranstaltungssprache</b>		Deutsch	
<b>Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme</b>		Seminar / Praktikum: ja	
<b>Arbeitszeitaufwand insgesamt</b>		150 Stunden	5 LP
<b>Dauer des Moduls</b>		ein Semester, Blockveranstaltung	
<b>Häufigkeit des Angebots</b>		wechselnd	
<b>Verwendbarkeit</b>		Bachelorstudiengang Biologie, Studienbereich ABV (Kompetenzbereich Fachnahe Zusatzqualifikationen Biologische Sicherheit)	