

## Modulvariante zu: Aktuelle Themen der Mikrobiologie

<b>Modul:</b> Pilze – Von Trüffeln, Penicillin und Pils II													
<b>Hochschule/Fachbereich/Institut:</b> Freie Universität Berlin/Fachbereich BCP/Institut für Biologie													
<b>Modulverantwortliche/r:</b> Sascha Thewes													
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> keine													
<p><b>Qualifikationsziele:</b> Die Studentinnen und Studenten besitzen einen fundierten Überblick über die Grundlagen der Mykologie. Sie haben theoretische Kenntnisse in den verschiedenen Themenfeldern der Mykologie von der Zellbiologie, der Ökologie bis hin zur angewandten Mykologie und Biotechnologie. Sie haben einen Einblick, in welchen Berufsfeldern Mykologen beschäftigt sind. Die Studentinnen und Studenten können praktisch mit Pilzen umgehen, wissenschaftliche Daten auswerten, kontextspezifisch aufbereiten und professionell präsentieren.</p> <p><b>Inhalte:</b> In der Vorlesung wird ein Überblick über die moderne Mykologie gegeben. Neben spezifischen mykologischen Begriffen werden den Studentinnen und Studenten die Besonderheiten der pilzlichen Zelle aufgezeigt. Pilze werden als Modellorganismen in den unterschiedlichsten biologischen Bereichen eingeführt und es wird die Systematik und Ökologie der Pilze angesprochen. Ein Schwerpunkt liegt auf der angewandten Mykologie von der Nahrungsmittelindustrie, der Biotechnologie bis hin zu pflanzen- und humanpathogenen Pilzen.</p> <p><b>Übung:</b> In den praktischen Übungen lernen die Studentinnen und Studenten Pilze aus unterschiedlichen Quellen anzuzüchten und makro- und mikroskopisch zu betrachten. Zusätzlich werden die Studentinnen und Studenten anhand von englischsprachiger Originalliteratur spezifische Aspekte unterschiedlicher Pilzarten herausarbeiten. Dabei lernen die Studentinnen und Studenten Originalliteratur zu finden, kritisch auszuwerten und für eine Posterpräsentation professionell aufzuarbeiten. Die Präsentation der Ergebnisse erfolgt auf einem „Wissenschaftskongress“ am Ende der Übungsreihe.</p>													
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<b>Präsenzstudium</b> (Semesterwochenstunden = SWS)	<b>Formen aktiver Teilnahme</b>	<b>Arbeitsaufwand</b> (Stunden)										
Vorlesung	2	–	<table border="1"> <tr><td>Präsenzzeit V</td><td>30</td></tr> <tr><td>Vor- und Nachbereitung V</td><td>30</td></tr> <tr><td>Präsenzzeit S</td><td>15</td></tr> <tr><td>Vor- und Nachbereitung S</td><td>15</td></tr> <tr><td>Prüfungsvorbereitung und Prüfung</td><td>60</td></tr> </table>	Präsenzzeit V	30	Vor- und Nachbereitung V	30	Präsenzzeit S	15	Vor- und Nachbereitung S	15	Prüfungsvorbereitung und Prüfung	60
Präsenzzeit V	30												
Vor- und Nachbereitung V	30												
Präsenzzeit S	15												
Vor- und Nachbereitung S	15												
Prüfungsvorbereitung und Prüfung	60												
Seminar	1	Vorbereitung wissenschaftlicher Arbeiten zum Vortrag, Beteiligung an Diskussion und Fragestunde											
<b>Modulprüfung</b>		Klausur (60 Minuten), die Klausur kann auch in Form einer elektronischen Prüfungsleistung durchgeführt werden, oder schriftliche Dokumentation der Forschungsergebnisse (ca. 10 Seiten) oder Prüfungskolloquium (ca. 20 Minuten)											
<b>Veranstaltungssprache</b>	Deutsch und Englisch												
<b>Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme</b>	Übung: ja, Vorlesung: Teilnahme wird empfohlen												
<b>Arbeitsaufwand insgesamt</b>	150 Stunden		5 LP										
<b>Dauer des Moduls</b>	ein Semester												
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	unregelmäßig												
<b>Verwendbarkeit</b>	Siehe Tabelle												

In folgenden Schwerpunkten verwendbar (Entscheid vom Prüfungsausschuss):

a	b	c	d	e	f
x	x	x		x	

a: Biologie; b: Mikrobiologie; c: Molekular- und Zellbiologie; d: Neurobiologie und Verhalten; e: Biodiversität, Evolution und Ökologie; f: Pflanzenwissenschaften