| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|--|--|--|
| M_BCM 1.9 | Mikrobielle Ökologie | Prof. Hofrichter |
| | | Weitere Dozenten: Prof. M. Wanner (BTU) |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Den Studierenden wird ein Überblick über die ökologische Stellung der Mikroorganismen (Bakterien, Pilze) in der Biosphäre und ihre Wechselwirkungen mit der unbelebten und belebten Natur vermittelt. Es werden die ökologischen Hintergründe mikrobieller Stoffumwandlungsprozesse mit zentraler Bedeutung für den Zustand unserer Umwelt aufgezeigt. Dies wird erweitert um die Klassifizierung, Systematik und Ökophysiologie von Protisten. Die Studierenden sind beispielhaft mit mikrobieller Autökologie und vertieft mit Extremophilie vertraut. Sie kennen die Formen der Interaktionen zwischen Mikroorganismen und Pflanzen, Mikroorganismen und Tieren sowie spezielle Interaktionen zwischen Pilzen und Insekten. Sie haben einen Überblick über syntrophische bakterielle Lebensgemeinschaften und kennen sich mit Biodeterioration und mikrobieller Korrosion aus. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2,5 SWS), Übung (1 SWS), und Selbststudium. Die Veranstaltungen können in deutscher oder englischer Sprache abgehalten werden. | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Vorausgesetzt werden die Kenntnisse und Kompetenzen, die in den Pflichtmodulen M_BCM 1.1 und 1.6 erworben wurden. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Master-Studiengang Biodiversity and Collection Management. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 25 Minuten als Einzelprüfung. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand für das Modul beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 52,5 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen und 97,5 Stunden auf das Selbststudium und die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |