

Affines Modul - Institut für Biologie – Biologie der Biene - Kastendetermination, Sozialverhalten und Orientierung

Modul: Biologie der Biene - Kastendetermination, Sozialverhalten und Orientierung			
<p>Qualifikationsziele: Das Modul vermittelt am Beispiel der Honigbiene ein breites Wissensspektrum anhand von Lebens- und Verhaltensweisen die Entwicklungsreihe der Hautflügler (Hymenoptera). Deskriptiv und experimentell wird die Honigbiene mit ihren Veeerwandten (solitäre Bienen, Hummeln, Wespen und Hornissen) verglichen.</p> <p>Darüber hinaus bindet das Modul weitere naturwissenschaftliche und nicht naturwissenschaftliche Bereiche wie Chemie, Physik, Politik und Wirtschaft ein, um zu verdeutlichen, dass die Erforschung sozialer Insekten in vielen Bereichen eine anwendungsorientierte Wissenschaft ist.</p>			
<p>Inhalte:</p> <p><i>Vorlesung "Biologie der Biene - Kastendetermination, Sozialverhalten und Orientierung ":</i> Optischer Sinn, Geruchs- und Geschmackssinn, Zeitsinn, Brut-, Bau-, Sammelverhalten, Kommunikation (Tanzanalysen), Orientierung in Raum und Zeit.</p> <p>Es werden Referate zum Thema Kastendetermination, Sozialverhalten und Orientierung der Biene abgehalten und diskutiert. Die Teilnehmer erlernen zudem Techniken des wissenschaftlichen Vortrages und werden in die Lage versetzt, sich sicher und strukturiert zu präsentieren.</p> <p><i>Praktikum „Biologie der Biene - Kastendetermination, Sozialverhalten und Orientierung“</i> Die Seminarinhalte werden vertieft und praktisch angewendet. Es werden wissenschaftliche Protokolle zum Thema Kastendetermination, Sozialverhalten und Orientierung der Biene angefertigt. Die Teilnehmer erlernen zudem Techniken des wissenschaftlichen Schreibens und werden in die Lage versetzt, diese sicher und strukturiert zu wiederzugeben.</p>			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochenstunden = SWS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)
Seminar	2 SWS	Wissenschaftlicher Kurzvortrag, aktive Teilnahme an der Diskussion	Präsenzstudium 120 h Vor- und Nachbereitung 150 h
Praktikum	6 SWS	Schriftliche Dokumentation	Prüfungsvorbereitung und -bearbeitung 30 h
Veranstaltungssprache: Deutsch (Vorlesung und Seminar)			
Arbeitszeitaufwand in Stunden (h) insgesamt: 300 h			
Dauer des Moduls: Ein Semester			
Häufigkeit des Angebots:			

Modulbeschreibungen (Anlage zur Prüfungsordnung)

1. Modul mit Modulprüfung:

Modul: Biologie der Biene - Kastendetermination, Sozialverhalten und Orientierung		
Zugangsvoraussetzungen: Module: Grundlagen der Biologie, Botanik, Zoologie, Allgemeine Naturwissenschaftliche Grundlagen: Chemie, Allgemeine Naturwissenschaftliche Grundlagen: Physik		
Lehr- und Lernformen	Modulprüfung	Pflicht zu regelmäßiger Teilnahme
Vorlesung	Vortrag (30 Minuten) mit anschließender Diskussion	Ja
Seminar		Ja
Leistungspunkte: 10 LP		