

| Modul 60: Verhaltensbiologie | | | |
|---|--|--|--|
| Hochschule/Fachbereich/Institut: Freie Universität Berlin/Fachbereich BCP/Institut für Biologie | | | |
| Modulverantwortliche/r: Dozentinnen und Dozenten des Moduls | | | |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | | | |
| <p>Qualifikationsziele: Die Studentinnen und Studenten besitzen Kenntnisse in der Konzeption, Durchführung und Auswertung verhaltensbiologischer Forschung unter Freiland- und Laborbedingungen. Sie können Verhalten im evolutiven Kontext analysieren. Absolventinnen und Absolventen des Moduls beherrschen methodische Fähigkeiten im Beobachten, Markieren und Behandeln von Tieren, die es ihnen ermöglichen, proximate und ultimate Hypothesen zu verschiedenen Verhaltensbereichen (z.B. Kommunikation, Sozialverhalten) zu testen. Sie beherrschen das kreative und produktive experimentelle Denken aus ökologisch-evolutiver und systemorientierter Sicht. Die Studentinnen und Studenten verfügen über die folgenden experimentellen Fähigkeiten: Design und Durchführung von verhaltensbiologischen Experimenten einschließlich der Methoden zur Dokumentation von Verhaltensdaten und Verhaltenskontexten, statistische Bearbeitung sowie graphische, tabellarische und beschreibende Darstellung von Datensätzen.</p> | | | |
| <p>Inhalte: Während des Moduls werden Projekte aus den Bereichen Kommunikation, Sozialverhalten und Verhaltensökologie im Labor und Freiland durchgeführt. Im Bereich Kommunikation und Sozialverhalten werden die proximat und ultimaten Mechanismen untersucht, die mit der Produktion, der strukturellen Organisation und dem kommunikativen Einsatz von Signalen zusammenhängen. Im Bereich Verhaltensökologie werden die Zusammenhänge zwischen der Morphologie und dem Verhalten eines Individuums auf der einen und deren Herausbildung durch natürliche Selektion auf der anderen Seite vermittelt. Versuchsdesign sowie theoretische Grundlagen werden in drei Forschungsschwerpunkten der Verhaltensbiologie vermittelt: die vergleichende Methode, das Bestimmen von Fitness-Derivaten entlang der Variation von Verhalten sowie die Analyse funktionaler Aspekte. Dabei werden zentrale Konzepte wie intra- und intersexuelle Selektion, Kommunikation sowie Aufbau und Funktion sozialer Strukturen unterrichtet. Bestandteil der Übung ist ein integriertes Seminar, in dem ausgewählte neue Forschungsergebnisse und neue Methoden ausführlich vorgestellt und diskutiert werden.</p> | | | |
| Lehr- und Lernformen | Präsenzstudium (Semesterwochenstunden = SWS) | Formen aktiver Teilnahme | Arbeitsaufwand (Stunden) |
| Seminar | 1 | Präsentation oder Referat | Präsenzzeit S 15 Vor- und Nachbereitung S 110 |
| sicherheitsrelevantes Praktikum | 9 | Durchführung und Protokollierung von Laborversuchen | Präsenzzeit sP 135 Vor- und Nachbereitung sP 70 Prüfungsvorbereitung und Prüfung 120 |
| Modulprüfung | | 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) | |
| Veranstaltungssprache | Deutsch und Englisch | | |
| Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme | Seminar und Sicherheitsrelevantes Praktikum: ja, Vorlesung: Teilnahme wird empfohlen | | |
| Arbeitsaufwand insgesamt | 450 Stunden | | 15 LP |
| Dauer des Moduls | ein Semester | | |
| Häufigkeit des Angebots | unregelmäßig | | |
| Verwendbarkeit | Masterstudiengang Biologie (a) und Masterstudiengang Biologie mit der Spezialisierung d) oder e) | | |