

## WiSe20\_Experimental and Theoretical Evolutionary Ecology (Praktikum)

### Modulvariante zu: Erweiterte Biodiversität, Evolution und Ökologie

<b>Titel:</b> Experimental and Theoretical Evolutionary Ecology (Praktikum)			
<b>Hochschule/Fachbereich/Institut:</b> Freie Universität Berlin/Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie			
<b>Modulverantwortliche/r:</b> J. Wolinska, J. Jeschke, F. Hölker, M. T. Monaghan, R. Adrian, V. Braithwaite			
<b>Zugangsvoraussetzungen:</b> Vorheriger Besuch der Modulvariante „WiSe20_Experimental and Theoretical Evolutionary Ecology (Theorie)“			
<b>Qualifikationsziele:</b> Die Studentinnen und Studenten erlangen detaillierte Kenntnisse zu (a) empirischen und theoretischen Forschungsmethoden, insbesondere experimentellem Design, mathematischer Modellierung und Meta-Analyse; (b) der Aufarbeitung und schriftlichen sowie mündlichen Präsentation von Forschungsergebnissen und (c) ausgewählten Themen der Evolutionsökologie.			
<b>Inhalte:</b> Es werden verschiedene empirische und theoretische Forschungsmethoden behandelt und angewendet, insbesondere experimentelles Design, mathematische Modellierung und Meta-Analyse. Diese Methoden werden mit etablierten Forschungsthemen der Evolutionsökologie verknüpft – z.B. der Life History von Organismen (inkl. Eigenschaften wie Lebensspanne, Fortpflanzungsalter, Fekundität etc.) oder Räuber-Beute-Interaktionen (funktionelle Reaktionen, Verteidigungen von Beutetieren, Räuberwaffen etc.) – genauso wie mit neuen, aktuellen Forschungsthemen. Basierend auf einer Gruppen-Forschungsarbeit verfassen die Teilnehmer ein kurzes Manuskript, zu dem sie detailliertes Feedback erhalten. Jede Kursteilnehmerin und jeder Kursteilnehmer wird zudem ein ca. 30-stündiges Forschungsprojekt durchführen und die Ergebnisse im Rahmen eines Abschluss-Symposiums vorstellen.			
<b>Lehr- und Lernformen</b>	<b>Präsenzstudium</b> (Semesterwochenstunden = SWS)	<b>Formen aktiver Teilnahme</b>	<b>Arbeitsaufwand</b> (Stunden)
sicherheitsrelevantes Praktikum	8	Durchführung und Protokollierung von Laborversuchen	Präsenzzeit sP Vor- und Nachbereitung sP Prüfungsvorbereitung und Prüfung siehe Unten
<b>Modulprüfung</b>		Klausur (60 Minuten), ggf. ganz oder teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren; 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>	Seminar und sicherheitsrelevantes Praktikum: ja, Vorlesung: Teilnahme wird empfohlen		
<b>Arbeitsaufwand insgesamt</b>	300 Stunden		10 LP
<b>Dauer des Moduls</b>	ein Semester		
<b>Häufigkeit des Angebots</b>	Einmalig im Wintersemester 2020/2021		
<b>Verwendbarkeit</b>	siehe Tabelle		

In folgenden Spezialisierungen verwendbar (Entscheid vom Prüfungsausschuss):

a	b	c	d	e	f
x				x	

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