

Community Ecology with R

Modulvariante zu: Aktuelle Themen der Biodiversität, Evolution und Ökologie

Titel: Community Ecology with R			
Hochschule/Fachbereich/Institut: Freie Universität Berlin/Fachbereich BCP/Institut für Biologie			
Modulverantwortliche/r: Stavros Veresoglou			
Zugangsvoraussetzungen: Keine			
<p>Qualifikationsziele:</p> <p>Aims: By the end of the course, attendants will be able to describe in a non-technical way the fundamental concepts of community ecology. They will additionally be able to reproduce existing scripts written in R and interpret them. Finally, they will have witnessed how scientists address complicated concepts when writing articles. While producing the final report attendants will improve and get feedback on their ability to write scientifically.</p> <p>Objectives:</p> <p>1. Understanding community ecology: Generate a concept map of terms related to community ecology Read and comment on a number of influential community ecology papers Visualize the technicalities associated in doing the analysis for these papers</p> <p>2. Reproducing and interpreting existing R scripts: Revisit elementary statistics and basic commands in R Familiarize yourselves on the commands required to collate and filter large datasets through repetition Write an essay on one of the scripts assessed in class</p>			
<p>Inhalte:</p> <p>There will be a short lecture at the beginning of each day. Practical work will be coupled to paper discussions on the topic of the lecture. In the practical sessions, attendants reproduce existing R scripts and solve small exercises to further improve their understanding on the code.</p> <p>Previous experience with the statistical package R is highly desirable but not mandatory for the completion of the course. Attendants are expected to repeat the exercises we do in class at home. At the end of the course, attendants will be challenged to produce a report.</p>			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochenstunden = SWS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)
Vorlesung	2	–	Präsenzzeit V Vor- und Nachbereitung V Präsenzzeit S Vor- und Nachbereitung S
Seminar	1	Vorbereitung wissenschaftlicher Arbeiten zum Vortrag, Beteiligung an Diskussion und Fragestunde	15 60
Modulprüfung		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)	
Veranstaltungssprache	Deutsch und Englisch		
Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme	Seminar: ja, Vorlesung: Teilnahme wird empfohlen		
Arbeitsaufwand insgesamt	150 Stunden	5 LP	
Dauer des Moduls	ein Semester		
Häufigkeit des Angebots	unregelmäßig		
Verwendbarkeit	siehe Tabelle		

In folgenden Schwerpunkten 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