

Modul 12: Aktuelle Themen der Paläontologie			
Hochschule/Fachbereich/Lehreinheit: Freie Universität Berlin/Fachbereich Geowissenschaften/Geologie			
Modulverantwortliche/r: Dozierende des Moduls			
Zugangsvoraussetzungen: Keine			
Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen die Aussagekraft und Anwendungsmöglichkeiten von Fossilien und können die wichtigsten Fossilgruppen identifizieren. Sie kennen die Prozesse der Fossilisation und können einfache Schlussfolgerungen aus fossilisierten biologischen Spuren und Texturen ziehen. Sie kennen phylogenetische und systematische Forschungsfragen. Sie sind mit der Interpretation von Paläoökosystemen und systematischer Zusammenhänge vertraut. Sie verstehen die erdgeschichtlichen Zusammenhänge von Evolution und Biodiversität und die zeitlich-räumliche Entwicklung von Ökosystemen (z. B. Riffe).			
Inhalte: Allgemeine Paläontologie (Fossilisation und Fossiltypen, Lebensräume, Evolution und Taxonomie, Fossilien als Datenträger, Anwendungen der Paläontologie) und Vorstellung der fossil wichtigsten Gruppen (z. B. Mikrofossilien und wirbellose Tiere), Studien an Organismenresten. Ausarbeitung von Bestimmungsübungen (mit Zeichnungen) an den wichtigsten Fossilgruppen. Entstehung und Entwicklung des Lebens und der Erdoberfläche seit dem Präkambrium. Theoretische Grundlagen und praktische Arbeiten zu Funktionsmorphologie und Evolutionsökologie. Spezialistinnen bzw. Spezialisten erläutern und diskutieren stammesgeschichtliche und biologisch systematische, biodiversitätsorientierte Forschungsfelder in der Paläontologie.			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochenstunden = SWS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)
Seminar	2	–	Präsenzzeit S 30
Übung	2	Durchführung wissenschaftlicher Arbeiten	Vor- und Nachbereitung S 30
			Präsenzzeit Ü 30
			Vor- und Nachbereitung Ü 30
			Prüfungsvorbereitung und Prüfung 30
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)		
Modulsprache:	Englisch		
Pflicht zur regelmäßigen Teilnahme:	Ja		
Arbeitsaufwand insgesamt:	150 Stunden		5 LP
Dauer des Moduls:	Ein Semester		
Häufigkeit des Angebots:	Unregelmäßig		
Verwendbarkeit:	Masterstudiengang Biologie (a) und Masterstudiengang Biologie mit der Spezialisierung e) und Masterstudiengang Biodiversity, Evolution and Ecology		