

SCHWERPUNKTMODUL MN-GEO-SM 2 Paläobiologie					
Kennnummer	Workload	Leistungs- punkte	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
SM 2	270h	9 LP	5.-6.Semster	2 Semester	WiSe/SoSe
1	Lehrveranstaltungen		Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße
	a) Vorlesung: Fossile Invertebraten		30h	60h	
	b) Vorlesung: Mikropaläontologie		30h	60h	
	c) Übungen zur Paläobiologie		45h	45h	
2	Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen				
	Ziel des Moduls ist eine Einführung in die Systematische Paläontologie, welche die Grundlage für die interpretative Nutzung von Fossilien im Rahmen stratigraphischer, paläobiologischer und geobiologischer Fragestellungen ist.				
	Ziel ist es, anhand von Anschauungsmaterial die eigene Beobachtungsgabe zu schärfen, wichtige Merkmale zu erkennen und darzustellen sowie die Mikroskopie von Fossilien im Auf- und Durchlicht zu üben.				
3	Inhalte des Moduls				
	<u>Fossile Invertebraten</u>				
	In der Veranstaltung wird ein Überblick über die Baupläne fossil überlieferter mariner Makro-Invertebraten gegeben. Die wichtigsten überlieferungsfähigen Merkmale der Hartteile diverser taxonomischer Gruppen werden erläutert, um daraus die Einordnung in einem natürlichen, d. h. auf rezente und fossile Organismen aufgebauten System der Tiere abzuleiten und entsprechende phylogenetische Zusammenhänge zu vermitteln. Die paläökologische, stratigraphische und gesteinsbildende Bedeutung der einzelnen Organismen-Gruppen wird herausgestellt.				
	<u>Mikropaläontologie</u>				
	Die Veranstaltung behandelt Fossilien der Protozoa, die angesichts ihrer Kleinheit von z.T. nur wenigen um spezielle Untersuchungstechniken erfordern. Vorgestellt werden Baupläne und besondere morphologische Merkmale fossil überlieferungsfähiger Zellbestandteile. Diese Systematische Paläontologie ist die Grundlage für die klassische biostratigraphische Anwendung der Mikrofossilien bei der Kohlenwasserstoffexploration und bei vielen anderen geologischen Fragestellungen, z.B. Paläoökologie, Paläoozeanographie, Beckenanalyse, Paläoklimaforschung, Tektonik, Stratigraphie, Datierung metamorpher Gesteine.				
	<u>Übungen und Praktikum zur Paläobiologie</u>				
	Im Praktikum werden zum einen Taxa der wichtigsten marinen Invertebratengruppen an Hand von Belegstücken demonstriert. Zum anderen werden mikropaläontologische Taxa mikroskopiert. In beiden Teilen des Praktikums werden das Erkennen und Benennen morphologischer Merkmale trainiert sowie die Fähigkeit, taxonomische Einordnungen vorzunehmen.				
4	Lehr- und Lernformen				
	Dozentenpräsentation, Anleitung zum selbstständigen Arbeiten bei der Fossilbestimmung				
5	Modulvoraussetzungen				
	Bestandene Nebenfachmodule NF1 – 3				
6	Form der Modulprüfung				
	1 Klausur zu Veranstaltung 1a-c.				
	Berechnung der Modulnote: 100% aus Klausur				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten				
	Bestandene Klausur				

8	<p>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Die Vorlesungen des Moduls sind für Studierende im Nebenfach belegbar.</p>
9	<p>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote 6,75 %</p>
10	<p>Modulbeauftragte/r Prof. Dr. Below</p>