

AM4 Paläontologie & Historische Geologie					
Kennnummer	Workload	Leistungs- punkte	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
MN-GEO-M-AM4	270 Zeitstd.	9 LP	1. Sem.	jährlich	WiSe
1	Lehrveranstaltungen Die phanerozoische Biosphäre a) Leben und Lebensräume im Phanerozoikum (V+S)		Kontaktzeit 6 SWS/ 90 h	Selbststudium 180 h	geplante Gruppengröße 15 Studierende
2	<p>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</p> <p>Die Studierenden sollen vertiefte Kenntnisse zur Evolution der Biosphäre, zu charakteristischen Lebensräumen im Phanerozoikum und zur Interaktion zwischen Biosphäre und Geosphäre erwerben. Dies ist von Bedeutung, um die in der heutigen Welt ablaufenden Veränderungen in ihrer Komplexität, ihren Dimensionen und in ihrer zeitlichen Skaligkeit besser einschätzen, verstehen und bewerten zu können. Insofern ist das Modul für zahlreiche andere Module des Masterstudiengangs von Bedeutung.</p> <p>Die Studierenden trainieren im Modul logisches Denken, weil inter-dependente Prozessketten verstanden werden müssen. Sie lernen ein holistisches Herangehen an erdgeschichtliche Probleme und werden mit verschiedenen Methoden konfrontiert, um Zustandsbilder/Prozesse der phanerozoischen Erdgeschichte zu rekonstruieren (Mikrofazies- und Biofazies-Analyse, Analyse stabiler Isotopen an diversen Materialien, Nutzung quantitativer paläobiologischer Indices, u.a.). Sie vertiefen außerdem ihre bereits im Bachelorstudium erworbenen Kenntnisse in Literaturrecherche und –studium und trainieren Ergebnis- und Anwendungs-Präsentationen, einschließlich wissenschaftlicher Diskussion und Argumentation. Sie vertiefen ihre Fremdsprachenkenntnisse, weil Teile des Moduls auf Englisch abgehalten werden und die Fachliteratur überwiegend englischsprachig ist.</p>				
3	<p>Inhalte des Moduls</p> <p>Evolution und Radiation ausgewählter Organismengruppen unter Berücksichtigung des Entstehens und Vergehens von Faunenprovinzen und der Bereitstellung von Habitaten im Rahmen von Meeresspiegelschwankungen, Klimaschwankungen und Orogenesen; Entstehung des Planktons, rugose und tabulate Korallen, Echinodermen, Mollusken und andere ausgewählte Gruppen. Evolution von Riffen und verwandten Biotopen und Vergesellschaftungen unter Berücksichtigung paläobiologischer und paläoökologischer Kontrollfaktoren im Rahmen geologischer-abiotischer Vorgaben. Aussterbeereignisse und Wiederbesiedlung von Lebensräumen; (Bio-)Faziesanalysen charakteristischer mariner Lebensräume und Lebensgemeinschaften.</p>				
4	<p>Lehr- und Lernformen</p> <p>Dozentenpräsentation, Seminarvortrag, Diskussion</p>				
5	<p>Modulvoraussetzungen</p> <p>keine</p>				
6	<p>Form der Modulprüfung</p> <p>Vortrag (30 min + 15 min Diskussion) und Abschlussklausur (60 min)</p> <p>Modulnote: 50% Note des Vortrags, 50% Note der Klausur</p>				
7	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</p> <p>Ein mit mindestens „ausreichend“ benoteter Seminarvortrag; bestandene Abschlussklausur</p>				

8	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) M.Sc. Quartärforschung und Geoarchäologie, M.Sc. Geographie
9	Stellenwert der Modulnote für die Fachnote 7.5%
10	Modulbeauftragter Prof. Dr. Hans-Georg Herbig
11	Sonstige Informationen Kompensierbar durch ein anderes Modul aus dem Bereich der Schwerpunktbildung.