

# Paläobiologie und Makroevolution



Modulnummer <b>B 53</b>	Workload <b>240 h</b>	Umfang <b>8 LP</b>	Dauer Modul <b>1 Semester</b>	Turnus <b>Jährlich, Beginn WS</b>
Modulbeauftragter	Prof. Dr. Jes Rust			
Anbietende Lehreinheit(en)	Geowissenschaften			
Beteiligte Dozenten	Martin, Rust, Sander			
Verwendbarkeit des Moduls	Studiengang		Modus	Studiensemester
	B.Sc. Geowissenschaften		Wahlpflicht	5. Semester
Lernziele	Die Studierenden sollen mit allen wichtigen, modernen Forschungsthemen der Paläobiologie und Makroevolution vertraut gemacht werden um die Paläontologie als historische, biologische Wissenschaft zu begreifen, die allein im Stande ist, Datenmaterial für Ökosysteme ohne anthropogenen Einfluss und die Auswirkungen großer Einschnitte in der Entwicklung des Lebens zu liefern. Dieser Aspekt ist im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung der Lebensvielfalt und den Ursachen von Veränderungen der Biosphäre von überragender Bedeutung. Die Veranstaltung soll der Vorbereitung auf die wissenschaftliche paläontologische Arbeit und der Befähigung zu einem weiterführenden Masterstudiengang dienen.			
Schlüsselkompetenzen	Geowissenschaftliche Recherche, Vortragstechnik und schriftliche Darstellung			
Inhalte	Kernthema der Paläobiologie ist die Interpretation von Fossilien und ihren Lebensänderungen im Hinblick auf die ehemalige Umwelt und die Struktur vergangener Ökosysteme und Lebensgemeinschaften. Grundlage dieser Rekonstruktionen ist die Kenntnis der Fossilisationsprozesse und taphonomischen Filter, die zum heutigen Fossilbericht einer Organismengruppe beitragen. In Verbindung mit dem Thema Makroevolution geht die Paläobiologie der Frage nach den einschneidenden Ereignissen der Geschichte des Lebens und ihren Ursachen nach. Dies beinhaltet auch die Analyse der raumzeitlichen Entwicklung der Biodiversität sowie die Untersuchung der Evolutionsgeschwindigkeit. Paläobiologische Forschung bedient sich dabei einem breiten Spektrum moderner Techniken und Methoden und ist in vielen Fällen auf den Vergleich mit heutigen Lebensgemeinschaften und Ökosystemen ausgerichtet.			

### B 53 Paläobiologie und Makroevolution

Teilnahme- voraussetzungen	Modul B 03 Allgemeine Paläontologie Modul B 09 Erd- und Lebensgeschichte Modul B 33 Spezielle Paläontologie			
Veranstaltungen	Lehrform, Thema (Gruppengröße)	SWS	Workload [h]	LP
642053001 – WS	Vorlesung Paläobiologie und Makroevolution I (24)	4	180	6
642053002 – WS	Seminar zur Paläobiologie und Makroevolution (24)	2	60	2
Unterrichtssprache	Deutsch			
Prüfungsnummer	Prüfungen			
642201531	Klausur (90 min.)	benotet		8
Studienleistungen				
u.a. als Zulassungs- voraussetzung zur Modulprüfung	Seminarvortrag zu (20 min.)	unbenotet		
Sonstiges	<b>Literatur:</b> Wird zu Beginn der Veranstaltung vorgestellt.			