

AUFBAUMODUL MN-GEO-AM 6 Fachübergreifende Qualifikationen					
Kennnummer	Workload	Leistungs- punkte	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
AM 6	180h+4Wochen	12LP	5. Semester	Jährlich	WiSe
1	Lehrveranstaltungen		Kontaktzeit	Selbststudium	geplante Gruppengröße
	a) Seminar: Darstellung und Publikation geowissenschaftlicher Daten		10h	80h	
	b) Vorlesung: Grundlagen der Mineral- und Gesteinsanalyse		30h	60h	
	c) Berufspraktikum			4 Wochen	
2	Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen				
	<p>Im Rahmen dieses Moduls sollen Kompetenzen für das wissenschaftliche Arbeiten erworben werden, insbesondere auch im Hinblick auf die Vorbereitung und Durchführung der Bachelorarbeit. Die Veranstaltung umfasst die Gewinnung, Auswertung, Darstellung und Präsentation geowissenschaftlicher Daten. Dabei werden geochemische und mineralogische Analysemethoden, die Bewertung und Interpretation der so gewonnenen Daten, Probenahme und Präparation ebenso vermittelt wie Recherchetechniken, die Darstellung und Publikation geowissenschaftlicher Daten und die Umsetzung geowissenschaftlicher Aufgaben in der Praxis.</p> <p>Nach dem Besuch des Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, eigene Ergebnisse unter Verschneidung mit publizierten Daten schriftlich und mündlich zu präsentieren.</p> <p>Praktische Tätigkeit, Kennenlernen von betrieblichen Abläufen</p> <p>Kompetenzen:</p> <p>Vermittelte Fähigkeiten umfassen (1) Grundverständnis für relevante chemisch-analytische Konzepte und Methoden und (2) eigenständige wissenschaftliche Recherche und Präsentation von Ergebnissen in Wort, Graphik und Schrift.</p>				
3	Inhalte des Moduls				
	<u>Darstellung und Publikation geowissenschaftlicher Daten</u>				
	<p>In diesem Seminar werden eingangs vertiefende Methoden der themenbezogenen Medienrecherche sowie Techniken der gezielten Quellenbeschaffung vermittelt. Schwerpunkt sind Schreib- und Vortragstechniken zur Präsentation und Interpretation von naturwissenschaftlichen Daten in schriftlichen Arbeiten (Gliederung, Schreibstil und Auswahl/Gestaltung von Abbildungen und Graphiken für Prüfungsarbeiten und wissenschaftliche Publikationen; Inhalte von Vortragskurzfassungen/Abstracts), EDV-gestützten Fachvorträgen und wissenschaftlichen Poster Darstellungen. Das Seminar endet entweder mit einem Vortrag (Referat) und/oder einer Poster Darstellung über ein geowissenschaftliches Thema.</p>				
	<u>Grundlagen der Mineral- und Gesteinsanalyse</u>				
	<p>Daten aus geochemischen Analysen und mineralogischen Untersuchungen erbringen Lösungen zu fundamentalen oder akuten erdbezogenen Problemen. Die „Grundlagen der Mineral- und Gesteinsanalyse“ vermitteln wie geochemische und mineralogische Daten gewonnen, ausgewertet und in einem geowissenschaftlichen Kontext interpretiert werden. Behandelt werden dabei die physikalisch-chemischen Grundlagen der wichtigsten Analysemethoden (z.B. Röntgendiffraktometrie, Röntgenfluoreszenzanalyse, Elektronenstrahlmikrosonde) sowie Aspekte der Probenahme und Probenpräparation.</p>				
	Praxisbezogene Anteile: Datenpräsentation und Einführung in instrumentelle Analytik				

	<p><u>Berufspraktikum</u> Als verpflichtender Teil der geowissenschaftlichen Ausbildung muss ein vierwöchiges, geowissenschaftlich relevantes Berufspraktikum durchgeführt werden. Dies kann in verschiedensten Teildisziplinen und auch in mehreren Abschnitten im In- oder Ausland erfolgen. Der/die Studierende ist für die Akquisition und Organisation des Praktikums selbst verantwortlich. Die geowissenschaftliche Relevanz muss klar sein, in Zweifelsfällen muss diese vor Antritt des Praktikums vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder vom Prüfungsausschuss bestätigt werden. Nachweis durch Praktikumsbescheinigung mit Tätigkeitsbeschreibung (falls vom Arbeitgeber nicht verfügbar 1-seitiger Bericht über die Tätigkeiten).</p>
4	<p>Lehr- und Lernformen Vortrag/Poster, Dozentenpräsentation</p>
5	<p>Modulvoraussetzungen Studienplatz</p>
6	<p>Form der Modulprüfung Präsentation zu 1a; Klausur zu 1b Berechnung der Modulnote: 50 % aus Präsentation zu 1a, 50 % Klausur zu 1b</p>
7	<p>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten Erfolgreiche Präsentation, bestandene Klausur, Praktikumsbescheinigung</p>
8	<p>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) Keine</p>
9	<p>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote 4,5 %</p>
10	<p>Modulbeauftragter Dr. Wombacher</p>
11	<p>Sonstige Informationen</p>