

Importmodul

[W.9a] [BP2] <i>Geomaterials</i>	Geomaterialien	Wahlpflicht- modul	2-5 CP = 60-150 h						2-4 SWS	
			Kontaktstudium 2-4SWS / 30-60h			Selbststudium 30-90 h				
Inhalte										
<p>Das Modul „Geomaterialien“ teilt sich auf in zwei aufeinanderfolgende Vorlesungen und Übungen. Zunächst werden Minerale als natürliche kristalline Grundbestandteile der Geosphäre behandelt. Die Teilnehmer erlernen ihre grundsätzliche Systematik anhand von chemischen und mineralogisch-kristallographischen Gesichtspunkten. Mit Hilfe von Anschauungsobjekten werden u.a. deren Kristallstruktur und Symmetrie-Eigenschaften, die Kristallflächen-Indizierung, ihre wesentlichen stofflichen und physikalischen Eigenschaften und die systematische mineralogische Einordnung behandelt.</p> <p>Im darauffolgenden Abschnitt werden die wichtigsten Gesteine der Geosphäre als heterogene Mineralaggregate erörtert. Mittels makroskopischer Methoden werden Magmatite, Sedimente und Metamorphite in Form zahlreicher Handstücke behandelt. Neben ihrer lithologischen Zusammensetzung werden vor allem ihre Gefügemerkmale, ihre Entstehungsbedingungen und ihre petrographische Klassifikation erlernt.</p> <p><i>Die Veranstaltungen können von Chemie-Studierenden auch einzeln belegt werden.</i></p>										
Lernergebnisse / Kompetenzziele										
<p>Ziel dieses Moduls ist das Erlernen makroskopisch-deskriptiver Methoden zur Ansprache der wichtigsten Minerale und Gesteine. Hierzu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestimmen und klassifizieren von Mineralen und Gesteinen • Erarbeiten der grundlegenden mineralogischen und petrographischen Systematik • Kennen und Bewerten der Grenzen makroskopisch-deskriptiver Methoden der Geomaterial-Analyse • Verstehen und Beurteilen der wesentlichen mineral- und gesteinsbildenden Prozesse anhand des vorliegenden Materials • selbstständiges Erlernen und Vertiefen anhand der vorgelegten Handstücke (Selbststudium) 										
Teilnahmevoraussetzungen für Modul bzw. für einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls										
keine										
Empfohlene Voraussetzungen										
Gleichzeitiger Besuch der Veranstaltung „System Erde“ in Modul BP 1										
Organisatorisches										
Importmodul, es gelten die Anmelde- und Rücktrittsfristen der Ordnung des Bachelors Geowissenschaften. (Die Prüfungen gelten mit Antritt zur Prüfung als angemeldet.)										
Zuordnung des Moduls (Studiengang / Fachbereich)			B.Sc. Geowissenschaften / FB11							
Verwendbarkeit des Moduls für andere Studiengänge			B.Sc./M.Sc. Chemie, Geographie, Mathematik							
Häufigkeit des Angebots			jährlich im Wintersemester (Minerale 1. Semesterhälfte, Gesteine 2. Semesterhälfte)							
Dauer des Moduls			2 Semester							
Modulbeauftragte / Modulbeauftragter			Prof. Dr. Frank Brenker							
Studiennachweise/ ggf. als Prüfungsvorleistungen										
Teilnahmenachweise			Regelmäßige Teilnahme an den Übungen							
Leistungsnachweise / Studienleistung			-							
Lehr- / Lernformen			Vorlesung, Übung							
Unterrichts- / Prüfungssprache			Deutsch							
Modulprüfung			Form / Dauer / ggf. Inhalt							
Modulabschlussprüfung bestehend aus:										
kumulative Modulprüfung bestehend aus:			Zwei Teilklausuren (jeweils 45 min) in der Mitte und zum Ende des Semesters, einmal über Minerale und einmal über Gesteine							
Bildung der Modulnote bei kumulativen Modulprüfungen:			Note als CP-gewichtetes Mittel der Modulteilprüfungen							
			LV- Form	SWS	Semester CP					
					1	2	3	4	5	6
WPF: Geomaterialien: Minerale			V + Ü	2			2		2	
WPF: Geomaterialien: Gesteine			V + Ü	2			3		3	
SUMME				2-4					2-5	