

## Übersicht Modulorganisation im Masterstudiengang Geowissenschaften für das Studienjahr WiSe 2019/20 - SoSe 2020

### Module, die im Wintersemester starten

Modul	Vorlesungszeit WS	Vorlesungsfreie Zeit WS	Vorlesungszeit SS	Vorlesungsfreie Zeit SS
MG-1 Tektonische Geomorphologie und Neotektonik	V/Ü: Tektonische Geomorphologie und Neotektonik S: Tektonische Geomorphologie und Neotektonik			
MG -4 Hydrogeologie/Wasserwirtschaft	V: Hydrogeologie		V/Ü: Grundwassermodellierung	
MG-5 Ingenieur-Geologie	V/Ü: Ingenieur-Geologie I		V/Ü: Ingenieur-Geologie II	
MG-6 Geophysik	V/Ü: Geophysik I (mathematische Grundlagen, Geoelektrik, Gravimetrie)		V/Ü: Geophysik II (Elektromagnetik, Seismik)	
MG-7 Sedimentäre Archive und Paläo-Umwelt Rekonstruktion	V: Paläo-Umwelt Rekonstruktion mittels geochemischer Proxies Ü: Modellierung biogeochemischer Stoffkreisläufe	Ü: Laborpraktikum „Stabile Isotope“	Seminar zu sedimentärer Geochemie	
MG-8 Erdöl, Erdgas und die Dynamik von Sedimentbecken	V/Ü: Geodynamik sedimentärer Becken V/Ü: Sedimentation und Tektonik V/Ü: Kompaktkurs Kohlenwasserstoffpotential sedimentärer Becken V/Ü: Sequenz-Analyse	GP: Geländepraktikum	V/Ü: Geodynamik sedimentärer Becken V/Ü: Kompaktkurs Kohlenwasserstoffpotential sedimentärer Becken	
MG-9 Prozesse der Bodendegradation	Ü: Kurs Bodenerosion	Exkursion nach Vereinbarung		Exkursion nach Vereinbarung
MG-10 Geographische Informationssysteme 2	Ü: Räumliche Analyse und Bearbeitung von Vektordaten		Ü: Modellierung von Rasterdaten	
MG-11 Geo-Informationssysteme und Fernerkundung	V/Ü: Geo-Informationssysteme und Fernerkundung; Prof. Heipke V/Ü: Geo-Informationssysteme und Fernerkundung; Prof. Sester			
MM-1 Grenzflächenprozesse in Böden	V: Grenzflächenprozesse in Böden - Von der Mineral- bis zur Feldskala S: Grenzflächenprozesse in Böden Ü: Experimentelle Übung			
MM-4 Experimental Geochemistry	V: Experimentelle Geochemie S/Ü: Experimentelle Geochemie			
MM-5 Isotope geochemistry and mass spectrometry	V/Ü: Isotopengeochemie V/Ü: Massenspektrometrie Ü: Praktische Übungen			
MM-8 Properties of glasses and melts		Blockveranstaltung: V: Eigenschaften von Gläsern und Schmelzen Ü: Laborversuche; Glassynthese und -charakterisierung Ex: Glas-Industrieexkursion		
MM-10 Kristallphysik und Spektroskopische Mineralanalyse	V/S: Kristallphysik und spektroskopische Mineralanalyse Ü: Kristallphysik und spektroskopische Mineralanalyse			
MM-11 Kristallwachstum und Realstruktur	V: Kristallwachstum und Realstruktur		Ü: Blockkurs zu Kristallwachstum und Realstruktur	
MM-15 Anorganische Chemie (Praktikum)	S: Zum Praktikum Anorganische Chemie I P: Anorganische Chemie			
MM-17 Umweltmineralogie	V: Umweltmineralogie	Seminar als Blockkurs		
MM-18 Chemisch belastete Böden	V: Eigenschaften chemisch belasteter Böden Ü: Eigenschaften chemisch belasteter Böden			
MM-20 Grundlagen der Moorkunde	V: Grundlagen der Moorkunde		S: Grundlagen der Moorkunde	Geländeübung (4-5 Exkursionstage)

**Module, die im Sommersemester starten**

Modul	Vorlesungszeit WS	Vorlesungsfreie Zeit WS	Vorlesungszeit SS	Vorlesungsfreie Zeit SS
MG-2 Modellierung geologischer Prozesse			V/Ü: Einführung in die Finite-Elemente-Methode V: Geologische Modellierung S: Modellierung geologischer Prozesse	
MG-3 Quartärgeologie			V: Sedimentologische und tektonische Analyse von quartären Sedimentationssystemen Ü: Blockveranstaltung 3D-Untergrundmodellierung (GOCAD)	GP: Quartär-Geologie
MG-12 Approximation und Prädiktion raumbezogener Daten (Geostatistik)			V: Approximation und Prädiktion raumbezogener Daten (Geostatistik) Prof. Jakob Flury Ü: Approximation und Prädiktion raumbezogener Daten (Geostatistik), Prof. Jakob Flury	
MM-2 Böden als Teile von Ökosystemen	V/Ü: Mathematische Modellierung von Bodenprozessen I V/Ü: Mathematische Modellierung von Bodenprozessen II V: Bodenökologie		V: Bodenchemie V: Bodenphysik Ü: Praktikum zu BTC	
MM-3 Bodenschutz und Bodennutzung			V: Stoffhaushalt von Agrar- und Forstökosystemen V: Eigenschaften und Nutzung tropischer Böden V: Bodennutzung und Umwelt V: Bodenschutz S: Bodenschutz und Bodennutzung	
MM-6 Transport processes in solids liquids, and gases		Blockveranstaltung entweder vor oder nach dem Sommersemester, Termin wird noch vereinbar		Blockveranstaltung entweder vor oder nach dem Sommersemester, Termin wird noch vereinbar
MM-7 Geodynamics of mid-ocean ridge systems				Blockkurs in der Pfingstwoche V: Geodynamics of mid-ocean ridge systems Ü: Mikroskopische Beobachtung von magmatischen und metamorphen Prozessen S: Geodynamics of mid-ocean ridge systems
MM-9 Technische Mineralogie			V: Angewandte Mineralogie Ü: Struktur, Eigenschaften und Analyse technisch wichtiger Minerale	
MM-12 Ortsaufgelöste Analytik			V/S: „Mikroanalytische Methoden in den Geowissenschaften“ Ü: Projektarbeit mit ausgewählten mikroanalytischen Methoden	Ü: Projektarbeit mit ausgewählten mikroanalytischen Methode
MM-13 Werkstoffkunde			V: Grundlagen der Werkstofftechnik Ü: Grundlagen der Werkstofftechnik	
MM-14 Anorganische Chemie			V: Anorganische Chemie I Ü: Übungen zur Anorganischen Chemie	
MM-16 Mineral resources			V/S: Bildung von magmatischen, hydrothermalen und marine mineralischen Rohstoffen V/Ü: Vorlesung mit wechselnder Thematik V/Ü: Blockkurs Layered Intrusions Ex: Blockkurs Erzmikroskopie	
MM-19 Analytical methods of isotope geochemistry		P: In-situ isotope and trace element analyses with LA-ICP-MS (voraussichtlich)	V/Ü: Analytical methods of isotope geochemistry	

Alle hier aufgelisteten Module sind Wahlpflichtmodule und können sowohl im ersten (1. und 2. Semester) als auch im zweiten (3. und 4. Semester) Studienjahr absolviert werden.

Gelb markierte Module: Modul findet nur alle 2 Jahre statt (für Details siehe Vorlesungsverzeichnis)

Projektmodule sind hier nicht dargestellt. Sie können zu jeder Zeit nach Absprache mit dem betreuenden Dozenten absolviert werden.

Exkursionen sind ebenfalls nicht dargestellt; hierzu auf spezielle Ankündigungen in Stud.IP oder auf Aushänge in den Instituten achten.

Abkürzungen: V: Vorlesung; Ü: Übung; P: Praktikum; S: Seminar; E: Exkursion; GP: Geländepraktikum