

				Masterstudiengang Geowissenschaften		
bisher				äquivalent		
Nr.	Titel	LV	Doz.	Modul #		Pflicht
				M-P-01		Geodynamik I
					TM 1	Beckenanalyse
						1.1 V Sedimentologie und Beckenanalyse
						1.2 Übungen zur Beckenanalyse
	Rock Mechanics	V/UE	Gudmundsson		TM 2	Rock Fractures
				M-P-02		Geodynamik II
					TM 1	Petrologie und Geochemie
60130	Petrological Evolution of the Earth		Webb			1.1 V/UE Petrological Evolution of the Earth
						1.2 V/UE/S Chemical Geodynamics - Case Studies
					TM 2	Modellierung
	Numerische Modelle in der Strukturgeologie	V/UE	Philipp			2.1 Numerische Modelle in der Geologie
	Geochemische Kreisläufe		Wörner			oder: 2.2 Geochemische Modellierung
				M-P-03		Globaler Wandel
						1. Kritische Intervalle der Erdgeschichte
						2. Eis und Klima
						3. Proxies und Biosignaturen
				M-P-04		Regionale Geologie (M.Sc.)
					TM 1	Regionale Geologie
	Methoden der Kristallingeologie (Ivrea)	GUE	Siegesmund		TM 2	Geländeübungen
				M-P-05		Wissenschaftliches Arbeiten
	Diplomseminar	S	Doz./ Ruppert			1. Masterseminar
						2. Mastersymposium
						3. Wissenschaftliches Schreiben

				Masterstudiengang Geowissenschaften		
bisher				äquivalent		
Nr.	Titel	LV	Doz.	Modul #		Wahlpflicht 1 (verpflichtend für Schwerpunkte)
				Geobiologie		
				M-P-GB01		Paläobiologie
60150	Spezielle Paläontologie 1 (Invertebraten)	V/UE	Wörheide			1. Paläobiologie 1 (Allgemeines und Invertebraten)
						2. Paläobiologie 2 (Vertebraten)
						3. Paläobiologie 3 (Mikropaläontologie)
	Geomikrobiologie und biogeochemische Kreisläufe		Schumann	M-P-GB02		Geomikrobiologie
60057	Geomikrobiologie und biogeochemische Kreisläufe	V	Thiel/Arp		TM 1	Geomikrobiologie, V/S
					TM 2	Methoden der Geomikrobiologie, UE
				M-P-GB03		Biodiversität und Evolution
60067	Molekulare Evolution und Rekonstruktion von phylogenetischen Stammbäumen	V	Wörheide		TM 1	Evolutionsforschung
60065	Marine Biodiversität - Struktur, Evolution, Gefahren und Konservierung	V/S/GP	Wörheide		TM 2	Biodiversität
				M-P-GB04		Biogeochemie
60030/ 60034	Biomarker und Molekulare Fossilien	V/S	Thiel		TM 1	Biogeochemie, V/S
					TM 1	Biogeochemie, V - ohne Seminar
60083	Organische Geochemie	V/UE	Thiel/Licha		TM 2	Methoden der Biogeochemie
				Geochemie		
				M-P-GC01		Mikroanalytische Methoden und Anwendungen
					TM 1	Mikroskopische Methoden und Anwendungen
						1.1 UE Petrographie der Plutonite, Vulkanite und Pyrosklastite
						1.2 UE Mikroskopie technischer Produkte (Auflicht)
					TM 2	Mikroanalytische Methoden
	Geochemisches Praktikum für Fortgeschrittene II					2.1 V/UE Anwendungen der Mikrosonde für Fortgeschrittene
	Geochemisches Praktikum für Fortgeschrittene I					2.2 V/UE Anwendung der Laser-Ablations ICPMS

				Masterstudiengang Geowissenschaften		
bisher				äquivalent		
Nr.	Titel	LV	Doz.	Modul #		Wahlpflicht 1 (verpflichtend für Schwerpunkte)
				Geochemie		
	Geochemie-Projekt (GeoPeP)			M-P-GC02		Geochemie-Projekt
						1. UE Probennahme und selbständige Bearbeitung des Probenmaterials (Mikroskop, RFA, ICPMS, Mikrosonde)
						2. Seminar zur Auswertung geochemischer Daten
				M-P-GC03		Geochronologie und Isotopengeochemische Tracer
	Vertiefung radiogene Isotope		Wemmer/ Hansen/ Schönberg		TM 1	Radiogene Isotope
					TM 2	Mineralseparation und Massenspektrometrie
	Praktikum I		Wemmer/ Hansen/ Schönberg			2.1 UE Gesteinsaufbereitung und Mineralseparation
	Praktikum II		Wemmer/ Hansen/ Schönberg			2.2 UE Chemische Trennung und Massenspektrometrie
				M-P-GC04		Geo- und Kosmochemie stabiler Isotope
	Vorlesung "Stabile Isotope"				TM 1	Stabile Isotope
					TM 2	Probenaufbereitung und Massenspektrometrie
						2.1 UE Probenaufbereitung
						2.2 Massenspektrometrie
				Geologie		
				M-P-GE01		Fluidtransport in der Erdkruste
	Fluidtransport in bruchkontrollierten Reservoiren	V/UE	Philipp		TM 1	Fluidtransport in Reservoiren
					TM 2	Geländestudien zur Gesteinspermealibität
				M-P-GE02		Mikrotektonik
60123	Praktikum Geologie 2: Mikrogefügekunde	P	Vollbrecht			1. Mikrotektonik
60114	Geologisches Praktikum 2: Methoden der Gefügekunde 1 - U-Tisch-Mikroskopie (Parallelkurs A)	P	Vollbrecht			2. Übungen zur Mikrotektonik
	Geologisches Praktikum 2: Methoden der Gefügekunde 1 - Diffraktionsmethoden	P	Leiss			
	Kathodoluminiszenz-Mikroskopie		vd Kerkhof			

				Masterstudiengang Geowissenschaften		
bisher				äquivalent		
Nr.	Titel	LV	Doz.	Modul #		Wahlpflicht 1 (verpflichtend für Schwerpunkte)
				Geologie		
				M-P-GE03		Exhumierung, Erosion und Sedimentation
					TM 1	Low-Temperature Thermochronology
					TM 2	Sedimentpetrologie 1
				M-P-GE04		Verwitterung, Diagenese und Lagerstätten
					TM 1	Sedimentpetrologie 2
					TM 2	Economical Deposits in Sedimentary Environments
				Geomaterialien		
				M-P-GM01		Minerale
60134	Physikalisch-Chemische Grundlagen der Geowissenschaften		Webb		TM 1	Thermodynamik und Kinetik
					TM 2	Mineralwachstum
	Kristallchemie		Abt. Kuhs		TM 3	Kristallchemie
				M-P-GM02		Schmelzen und Gläser
60152	Struktur und Rheologie von Silikatschmelzen		Webb		TM 1	Rheologie von Silikatschmelzen
60135	Praktikum Mineralogie 1 - Viskosität		Webb		TM 2	Schmelzen
60127	Natürliche und technische Gläser		Abt. Kuhs			
				M-P-GM03		Anisotropie und Struktur
60122	Kristallphysik		Abt. Kuhs		TM 1	Anisotrope Eigenschaften
60160	Symmetrie des Diskontinuums (Raumgruppen)		Abt. Kuhs		TM 2	Symmetrieeigenschaften und Kristallstruktur
60119	Kristallographie II (Einführung in die Texturanalyse)				TM 3	Einführung in die quantitative Texturanalyse
				M-P-GM04		Elektronenmikroskopie
					TM 1	Abbildende Verfahren und EDX-Analyse
					TM 2	EBSD Orientierungsbestimmung

Masterstudiengang Geowissenschaften						
bisher				äquivalent		
Nr.	Titel	LV	Doz.	Modul #		Wahlpflicht 2
				M-WP-01		Geowissenschaftliche Methoden
60134	Physikalisch-Chemische Grundlagen der Geowissenschaften		Webb		TM	Minerale Teil 1 "Thermodynamik und Kinetik" (TM 1 aus M-P-GM01)
					TM	Minerale Teil 2 "Mineralwachstum" (TM 2 aus Modul M-P-GM01)
	Kristallchemie		Abt. Kuhs			Minerale Teil 3: "Kristallchemie" (TM 3 aus Modul M-P-GM01)
60152	Struktur und Rheologie von Silikatschmelzen		Webb		TM	Schmelzen und Gläser Teil 1 "Rheologie von Silikatschmelzen" (TM1 aus Modul M-P-GM 02)
60135	Praktikum Mineralogie 1 - Viskosität		Webb		TM	Schmelzen und Gläser Teil 2 "Schmelzen" (TM2 aus Modul M-P-GM 02)
60127	Natürliche und technische Gläser		Abt. Kuhs			
	Praktikum Mineralogie 2 - Kristallzüchtung und hydrothermale Materialsynthese		Schmidt		TM	Analytik Teil 1 "Methoden der Experimentellen Petrologie" (TM 1 aus Modul M-WP-09)
					TM	Exhumierung, Erosion und Sedimentation Teil 1 "Sedimentpetrologie 1" (Petrographie, Geochemie und Provenienzanalyse - TM 2 aus Modul M-P-GE 03)
60124	Kartierübung II Elba	KUE II	Siegesmund	M-WP-02		Geologischer Kartierkurs für Fortgeschrittene
	Volcanotectonics and Seismotectonics (V/UE) und Case Studies in Applied Geology		Gudmundsson	M-WP-03		Volcanotectonics, Seismotectonics and Geothermal Research
						1. V Volcanotectonics, Seismotectonics and Geothermal Research
						2. Übungen zu Volcanotectonics, Seismotectonics and Geothermal Research
				M-WP-04		Analytische Verfahren in der Sedimentgeologie
					TM 1	Sedimentologie
						1.1 Seminar zur Sedimentologie und Sedimentpetrologie
						1.2 Geländeübung zur Sedimentgeologie
					TM 2	Analytik
						2.1 Mikroskopische Methoden und Anwendungen (TM 1 aus M-P-GC01)
						oder: 2.2 Mikroanalytische Methoden (TM 2 aus M-P-GC01)
						oder: 2.3 Abbildende Verfahren und EDX-Analyse (TM 1 aus M-P-GM04)
						oder: 2.4 Mikrothermometrie / Fluid Inclusions
				M-WP-05		Geologie Projekt
				M-WP-06		Kristallographie Projekt
60135	Min. Praktikum 1 - Versuche zur Kristallzüchtung		Abt. Kuhs		TM 1	Kristallographie-Projekt
60125	Min. Praktikum 2 - Versuche zur Kristallzüchtung		Abt. Kuhs			

				Masterstudiengang Geowissenschaften		
bisher				äquivalent		
Nr.	Titel	LV	Doz.	Modul #		Wahlpflicht 2
					TM 2	Kristallographisches Seminar
				M-WP-07		Mineralogisch Petrologisches Projekt
60191	Mineralogie-Petrologie Praktikum		Webb/ Stalder/ Schmidt		TM 1	MinPeP
60156	Experimentelle Mineralogie	S	Webb		TM 2	Mineralogie-Petrologie Seminar
				M-WP-08		Kristalle und Kristallite
60138	Kristallographie III (mathematische Texturanalyse)		Abt. Kuhs		TM 1	Mathematische Texturanalyse
60135	Min. Praktikum 1 - Versuch Rekristallisation		Abt. Kuhs		TM 2	Kristallisation, Rekristallisation und Phasenumwandlung
60132	Physikalisch-chemische Kristallographie		Abt. Kuhs			
				M-WP-09		Analytik
	Praktikum Mineralogie 2 - Kristallzüchtung und hydrothermale Materialsynthese		Schmidt		TM 1	Methoden der experimentellen Petrologie
					TM 2	Mikroanalytische Methoden (aus Modul M-P-GC 01)
						oder: Mikroskopische Methoden und ihre Anwendungen (aus Modul M-P-GC 01)
	Theorie, Messverfahren, Interpretation von Fluideinschlüssen		vd Kerkhof			oder: Mikrothermometrie / Fluid Inclusions
				M-WP-10		Hydrogeochemie
	Hydrogeochemie natürlicher Grundwässer		Sauter/ Licha			1. Hydrochemie natürlicher Grundwässer
	Praktikum Hydrogeochemie		Reimer/ Karius			2. Gelände- und Laborübung zur Hydrogeochemie mit Modellierung