

Roadmap 2.3 für Studierende der Geographie mit Nebenfach Geowissenschaften (**Stand 3.5. 2011**)

Es werden je nach Neigung entweder 2 Module (1: Einführung, 2: Grundlagen) oder 3 Module (1: Einführung, 2: Grundlagen, 3: Vertiefung) belegt. Die Module bauen aufeinander auf, daher ist die Reihenfolge zwingend vorgegeben. Es gibt verschiedene Kombinationsmöglichkeiten von Einzelveranstaltungen innerhalb der Module. Grundsätzlich können wir nicht unbegrenzte Zahlen an Studenten aufnehmen (siehe Regelung in den Modulen).

1. **Modul: Einführung**, Es wird EIN Modul aus der folgenden Auswahl gewählt. Wir können leider nicht beliebig viele Plätze in den Übungen garantieren, daher verweisen wir auf die Möglichkeit, ggf. eine Auswahl bei den Varianten 1b und 1c treffen zu müssen.
 - a. Übersicht, **10 LP**, 7 SWS: VL Allgemeine Geologie (3 LP, 2 SWS); Grundzüge der Mineralogie und Kristallographie (4 LP, 3 SWS); VL Evolution und Struktur der Biosphäre (3 LP, 2 SWS).
 - b. petrographisch orientierte Einführung, **11 LP**, 8 SWS: VL Allgemeine Geologie (3 LP, 2 SWS); Grundzüge der Mineralogie und Kristallographie (4 LP, 3 SWS); Übung Kristalle, Minerale und Gesteine (4 LP, 4 SWS).
 - c. paläontologisch orientierte Einführung, **12 LP**, 9 SWS: VL Allgemeine Geologie (3 LP, 2 SWS); Grundzüge der Mineralogie und Kristallographie (4 LP, 3 SWS); VL Evolution und Struktur der Biosphäre (3 LP, 2 SWS); Übung Fossilien (2 LP, 2 SWS).

2. **Modul: Grundlagen**, es wird EIN Modul aus der folgenden Auswahl gewählt. Die Reihung der Veranstaltungen innerhalb des Moduls ist nicht zwingend. Da die Teilnehmerzahl der Veranstaltungen begrenzt sind, bitten wir um eine Anmeldung im Sekretariat Geologisches Institut (Zülpicher Strasse 49a) spätestens eine Woche vor Beginn der ersten Veranstaltung mit der Benennung zweier Alternativen, von denen eine das Modul sein muss. Der Grund ist der, dass die Anzahl der Plätze in den Übungen begrenzt ist. Gegebenenfalls muss die Teilnahme bei Modulen mit Übungen über ein geeignetes Auswahlverfahren entschieden werden.
 - a. Grundlagen exogene und endogene Prozesse, **10 LP**, 8 SWS: VL + Ü Geodynamik, Magmatismus und Metamorphose (4 LP, 3 SWS); VL + Ü Verwitterung, Transport und Sedimentation (4 LP, 3 SWS); VL Tektonik (3 LP, 2 SWS).
 - b. Grundlagen Geodynamik, **8 LP**, 5 SWS, 3 Geländetage: VL + Ü Geodynamik, Magmatismus und Metamorphose (4 LP, 3 SWS); VL Tektonik (3 LP, 2 SWS); Geländeübung 1 (1 LP, 3 Tage).
 - c. Grundlagen Sedimentation und Tektonik, **8 LP**, 5 SWS, 3 Geländetage: VL + Ü Verwitterung, Transport und Sedimentation (4 LP, 3 SWS); VL Tektonik (3 LP, 2 SWS); Geländeübung 1 (1 LP, 3 Tage).

- d. Grundlagen Sedimentologie a, **9 LP**, 6 SWS, 3 Geländetage: VL + Ü Verwitterung, Transport und Sedimentation (4 LP, 3 SWS); VL + Ü Biogene Sedimentation (4 LP, 3 SWS); Geländeübung 1 (1 LP, 3 Tage).
 - e. Grundlagen Sedimentologie b (alternativ zu d.), **11 LP**, 8 SWS: VL + Ü Verwitterung, Transport und Sedimentation (4 LP, 3 SWS); VL + Ü Biogene Sedimentation (4 LP, 3 SWS); VL Methoden der Stratigraphie (3 LP, 2 SWS).
 - f. Grundlagen geologische Karten und Strukturen, **9 LP**, 6 SWS, 3 Geländetage: VL Methoden der Stratigraphie (3 LP, 2 SWS); Ü geologische Karten (2 LP, 2 SWS); VL Tektonik (3 LP, 2 SWS); Geländeübung 1 (1 LP, 3 Tage).
 - g. Grundlagen Sedimentation in Zeit und Raum, **9 LP**, 7 SWS: VL Methoden der Stratigraphie (3 LP, 2 SWS); Ü geologische Karten (2 LP, 2 SWS); VL + Ü Verwitterung, Transport und Sedimentation (4 LP, 3 SWS).
 - h. beliebige Kombination aus den unten gelisteten Einzelveranstaltungen mit mindestens 8 und maximal 10 LP NACH ABSPRACHE mit den Dozenten FÜR DEN FALL, DASS DIE ÜBUNGEN IN a-g VOLLSTÄNDIG BELEGT SIND:
 - 1. Methoden der Stratigraphie, VL, 2 SWS, **3 LP**, im Sommersemester
 - 2. Geodynamik, Magmatismus, Metamorphose, VL, 2 SWS, **3 LP**, im Sommersemester
 - 3. Verwitterung, Transport und Sedimentation, VL, 2 SWS, **3 LP**, im Sommersemester
 - 4. Tektonik, 2 SWS, **3 LP**, im Wintersemester
 - 5. Biogene Sedimentation, VL, 2 SWS, **3 LP**, im Wintersemester
3. **Modul: Vertiefung / Ergänzung**, jede Kombination aus Veranstaltungen des 2. Moduls, die noch nicht belegt wurden, und der folgenden Liste der vertiefenden Veranstaltungen. Auch hier ist die Aufnahme abhängig von der vorhandenen Kapazität, ggf. muss ein geeignetes Aufnahmeverfahren entscheiden.
- I. Erd- und Lebensgeschichte, VL + Ü, **5 LP**, 4 SWS, im Sommersemester
 - II. Einführung in die Geochemie, VL + Ü, **3LP**, 2 SWS, im Wintersemester
 - III. Physikochemische Mineralogie, im Wintersemester, VL, **3 LP**, 2 SWS, im Wintersemester
 - IV. Grundlagen der Quartärgeologie, **3 LP**, 2 SWS, im Wintersemester
 - V. Landschaftsbildende Prozesse, **3 LP**, 2 SWS, Wintersemester
 - VI. Geländeübung 2, **1 LP**, 3 Tage, (nach Absprache mit dem Dozenten, setzt Modul 1b oder 1c und Geländeübung 1 in der gewählten Kombination Modul 2 voraus)
 - VII. Kontinentale Paläoökologie, VL, **3 LP**, 2 SWS, im Sommersemester

Beispiele sinnvoller Kombinationen der Module und Einzelveranstaltungen

Einführung: Modul 1a oder 1b oder 1c				
Grundlagen: Modul 2 je nach Neigung				
Quartär / exogene Dynamik	Geochemie (nach Modul 1b)	Karten / Strukturen	Paläontologie (nach Modul 1c)	Allgemeine Geologie
Modul 2c oder 2d	Modul 2a	Modul 2f	Modul 2d oder 2e	Modul 2a oder 2g
Vertiefung / Ergänzung (Optional): Modul 3 mit beliebigen Einzelveranstaltungen aus der Liste				
V, VI	III, IV	I, VII	I, II, VIII	I, II, ggf 2.2

Leistungsnachweis und Bewertungsmodus:

Alle Vorlesungen und Übungen werden mit einer Klausur abgeschlossen, ggf. können gemeinsame Klausuren verwandter Veranstaltungen stattfinden. Teilnehmer einzelner Veranstaltungen schreiben dann nur den relevanten Teil.

Vorlesungen mit begleitenden Übungen werden mit einer gemeinsamen Klausur abgeschlossen.

Geländeübungen werden mit einer Hausarbeit (z.B. Exkursionsprotokoll) abgeschlossen, das den jeweiligen Anforderungen genügen muss.