

Modul: Petrologie magmatischer und metamorpher Gesteine

Modulnr./-code: BW 43



1. Inhalte und Qualifikationsziele

Inhalte	Das Modul ist eine Vertiefung Pflichtmodule BP 02 Einführung in die Mineralogie und BP 06 Vertiefung Mineralogie. In diesem Modul gewinnen die Studierenden Einblick in die petrogenetischen Prozesse, die in magmatischen und metamorphen Milieus stattfinden. Wie bilden sich Gesteine bei variierenden Drücken und Temperaturen? Welche mineralogischen und strukturellen Konsequenzen können auftreten? Um dies anzuwenden erwerben die Studierenden Hintergrundwissen über die Bildung von magmatischen und metamorphen Gesteinen. Gleichzeitig werden die Studierenden lernen Mikrotexturen im Gestein zu erkennen und zu interpretieren. Diese Informationen werden genutzt, um die Bildung eines Gesteins zu rekonstruieren im Hinblick auf die vorherrschenden Druck- und Temperaturbedingungen sowie die Abkühlungs- und Exhumationsgeschichte.
Qualifikationsziele	Die Studierenden sollen erste Erfahrungen in der qualitativen und quantitativen Auswertung und Interpretation chemischer Daten und der Rekonstruktion petrologischer Prozesse sammeln. Aufbauend auf den in den Modulen BP 02 und BP 06 vermittelten Grundlagen lernen die Studierenden die Umsetzung der im Dünnschliff, Handstück und Geländeaufschluss gemachten Befunde unter Verwendung experimenteller und analytischer Daten.

2. Lehr- und Lernformen

LV-Art	Thema	Unterrichtssprache	Gruppengröße	SWS	Workload [h]
V	Magmatische und Metamorphe Petrologie	dt	30	2	90
PÜ	Optische Petrologie	dt	3 x 10	3	90
GÜ	Magmatische und Metamorphe Petrologie	dt	30	2	60

3. Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul

verpflichtend nachzuweisen	-
empfohlen	-

4. Verwendbarkeit des Moduls

Studiengang/Teilstudiengang	Pflicht-/Wahlpflicht	Fachsemester
B.Sc. Geowissenschaften	Wahlpflicht	4. Semester

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten entsprechend dem ECTS

Studienleistung(en)	-	8
Prüfungen und Prüfungssprache	Klausur (dt)	

6. ECTS-LP

7. Häufigkeit

Wintersemester <input type="checkbox"/>	Winter- und Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/>	240 h	1 Semester
---	--	-------	------------

8. Arbeitsaufwand

9. Dauer

Modulorganisation

Lehrende(r)	Rout
Modulkoordinator(in)	Dr. Rout
Anbietende Organisationseinheit	Institut für Geowissenschaften

Sonstiges

Literatur	Wird zu Beginn der Veranstaltung vorgestellt.
-----------	---