

Modul: Umweltgeologie

Modulnr./-code: MG 12



1. Inhalte und Qualifikationsziele

Inhalte	In diesem Modul sollen die der physikalisch-chemischen Grundlagen und die praktischen Aspekte der Umweltgeologie vermittelt werden. Schwerpunkte sind der Schutz und die Nutzung natürlicher Ressourcen und die Auswirkungen der anthropogenen Eingriffe: <ul style="list-style-type: none">– Stoffströme, Stoffkreisläufe und ihre Veränderung durch den Menschen (flächenhafter und punktueller Eintrag von Schadstoffen (mit einem Schwerpunkt auf organische Schadstoffe) in Hydro-, Pedo- und Lithosphäre– Abfallwirtschaft und Entsorgung chemotoxischer wie radioaktiver Abfälle auf und in die Lithosphäre (Untertagedeponien und Endlager)– Sanierungsmethoden, Handlungsstrategien Der Inhalt der Vorlesung wird in einem Seminar vertieft.
Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen nach erfolgreichem Abschluss die wichtigsten geologischen, physikalischen und chemischen Grundlagen zum Verständnis anthropogener Umwelteinflüsse. Sie sind in der Lage qualitativ das Ausbreitungsverhalten von Schadstoffen vorherzusagen, Handlungsstrategien aufzuzeigen, Sanierungsmethoden zu bewerten. Sie können Ihre Ergebnisse in einem wissenschaftlich fundierten Vortrag einem fachkundigen Auditorium erläutern.

2. Lehr- und Lernformen

LV-Art	Thema	Unterrichtssprache	Gruppengröße	SWS	Workload [h]
V	Stoffkreisläufe	dt	30	2	120
S	Umwelt- und Angewandt-Geologisches Oberseminar	dt	30	2	60

3. Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul

verpflichtend nachzuweisen	-
empfohlen	-

4. Verwendbarkeit des Moduls

Studiengang/Teilstudiengang	Pflicht-/Wahlpflicht	Fachsemester
M.Sc. Geologie	Wahlpflicht	1. oder 3. Semester

5. Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten entsprechend dem ECTS

Studienleistung(en)	6. ECTS-LP
-	
Prüfungen und Prüfungssprache	Klausur (dt) 4 Referat (dt) 2

7. Häufigkeit

Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/>	Winter- und Sommersemester <input type="checkbox"/>	8. Arbeitsaufwand	9. Dauer
Sommersemester <input type="checkbox"/>		180 h	1 Semester

Modulorganisation

Lehrende(r)	Reichert
Modulkoordinator(in)	Prof. Dr. Barbara Reichert
Anbietende Organisationseinheit	Institut für Geowissenschaften

Sonstiges

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