

Modulbezeichnung: AG-F3b: Georisiken oder Modellierung mit Seminar **5.0 ECTS**
Angewandte Geologie (AG-F3b)
 (AG-F3b: Georisiken oder 3D Modellierung und Applied Geology Seminars)

Modulverantwortliche/r: Joachim Rohn

Lehrende: Dozenten, Joachim Rohn, Alfons Baier, Johannes Barth

Startsemester: WS 2020/2021

Dauer: 1 Semester

Turnus: jährlich (WS)

Präsenzzeit: 70 Std.

Eigenstudium: 80 Std.

Sprache: Deutsch oder Englisch

Lehrveranstaltungen:

Seminare der Angewandten Geologie (AG-F3a) (WS 2020/2021, Seminar, 2 SWS, Anwesenheitspflicht, Johannes Barth et al.)

AG F3b [Georisiken oder Modellierung mit Seminar Angewandte Geologie] 3D-Modellierung (WS 2020/2021, Vorlesung mit Übung, 3 SWS, Anwesenheitspflicht, Alfons Baier)

Empfohlene Voraussetzungen:

Keine, jedoch Empfehlung: Abschluss Modul AG-V3

Inhalt:

Modellierung:

Der Kurs umfasst eine Übersicht über Dateneingaben stratigraphischen, tektonischen und hydrogeologischen Karten und Profilen. Daten in 3 Raumrichtungen werden als Karten mit Fließrichtungen von beispielsweise Grundwasser, räumlichen Verteilungen von Schichten und Störungszonen dargestellt und interpoliert.

Seminar der Angewandten Geologie:

Das Arbeitsgruppenseminar findet wöchentlich statt und beinhaltet aktuelle Themen der vergebenen Masterarbeiten, deren Fortschritt und Planung von den Studenten regelmäßig vorgestellt werden soll. Darüber hinaus werden aktuelle Themen der Angewandten Geologie wie Geothermie, Bohrtechniken, Deponiebau, Wirtschaftsgeologie z.T. von externen Dozenten angeboten. Lokale Untersuchungen, Projektanträge, Publikationen, Dissertationen und Aufträge werden in Zusammenarbeit mit dem Seminar zur Angewandten Geologie vorgestellt und diskutiert.

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden können

- eine Übersicht über Dateneingaben stratigraphischer, tektonischer und hydrogeologischer Karten und Profile geben
- Daten in 3 Raumrichtungen als Karten mit Fließrichtungen von beispielsweise Grundwasser, räumlichen Verteilungen von Schichten und Störungszonen darstellen, interpolieren und beurteilen
- selbstständig 3-D Daten erstellen und auswerten
- die Inhalte aktueller Themen der angewandten Geologie wie Geothermie, Bohrtechniken, Deponiebau, Wirtschaftsgeologie wiedergeben, erklären, diskutieren und bewerten
- Ihre Themen und den Fortschritt ihrer Masterarbeit darstellen, erklären, hinterfragen und ausarbeiten

Literatur:

<http://www.goldensoftware.com/support.shtml>

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] Geowissenschaften (Master of Science)

(Po-Vers. 2020w | NatFak | Geowissenschaften (Master of Science) | Gesamtkonto | 1. Hauptfach: Angewandte Geologie (AG) | Module als AG-F3 | AG-F3 B Georisiken oder Modellierung mit Seminar Angewandte Geologie)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Modellierung und Seminare der Angewandten Geologie (Prüfungsnummer: 37811)

(englische Bezeichnung: 3D Modelling and Applied Geology Seminars)

Prüfungsleistung, Hausarbeit

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

Bericht (15-20 Seiten)

Erstabwegung: WS 2020/2021, 1. Wdh.: SS 2021

1. Prüfer: Alfons Baier
