



Grundlagen der Geotechnologien - Ingenieurgeologie

Titel des Moduls: Grundlagen der Geotechnologien - Ingenieurgeologie	Leistungspunkte: 4	Verantwortliche Person: Fernandez-Steeger, Tomas Manuel
Webseite: Keine Angabe	Sekretariat: BH 3-1	Ansprechpartner: Daute, Pia
	Anzeigesprache: Deutsch	E-Mailadresse: fernandez-steeger@tu-berlin.de

Lernergebnisse

Die Absolventinnen und Absolventen kennen die Fachterminologie, können Lockergestein und Fels fachgerecht beschreiben und benennen und kennen die wichtigsten geotechnischen Parameter zur Beschreibung der Eigenschaften von Locker- und Festgesteinen

Die Veranstaltung vermittelt überwiegend:

Fachkompetenz 40 %; Methodenkompetenz 40 %; Systemkompetenz 15 %; Sozialkompetenz 5 %

Lehrinhalte

1. Klassifikation von Locker- und Festgesteinen
2. Trennflächengefüge und -eigenschaften
3. Verwitterung und Verwitterungsprofile
4. Geotechnische Parameter zur Beschreibung der Gesteine
5. Grundlagen des Verformungsverhaltens und der Festigkeitseigenschaften der Gesteine

Begleitende Übungen zur Vertiefung der Vorlesungsinhalte

Modulbestandteile

Lehrveranstaltungen	Art	Nummer	Turnus	SWS
Grundlagen der Ingenieurgeologie	IV		WS	3

Arbeitsaufwand und Leistungspunkte

Grundlagen der Ingenieurgeologie (Integrierte Veranstaltung)	Multiplikator	Stunden	Gesamt
Hausarbeit mit Vor-/Nachbereitung	15.0	3.0h	45.0h
Präsenzzeit	15.0	3.0h	45.0h
Prüfungsvorbereitung	1.0	30.0h	30.0h
			120.0h

Der Aufwand des Moduls summiert sich zu 120.0 Stunden. Damit umfasst das Modul 4 Leistungspunkte.

Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Vorlesungen und Übungen

Voraussetzungen für die Teilnahme / Prüfung

Wünschenswerte Voraussetzungen für die Teilnahme an den Lehrveranstaltungen:

übrige LV aus dem 1. + 2. Semester

Verpflichtende Voraussetzungen für die Modulprüfungsanmeldung:

- 1.) Modul *Einführung in die Klassische Physik für Ingenieure* (#20324) bestanden
- 2.) Modul *Analysis I für Ingenieure* (#20303) bestanden
- 3.) Modul *Gesteinskunde I* (#60019) bestanden

Abschluss des Moduls

Benotung: benotet	Prüfungsform: Schriftliche Prüfung	Sprache: Deutsch	Dauer/Umfang: Keine Angabe
-----------------------------	--	----------------------------	--------------------------------------

Dauer des Moduls

Dieses Modul kann in 1 Semestern abgeschlossen werden.

Maximale teilnehmende Personen

Dieses Modul ist nicht auf eine Anzahl Studierender begrenzt.

Anmeldeformalitäten

Siehe Prüfungsordnung auf der Internet-Seite <http://www.geo.tu-berlin.de/geotechnologie>.

Literaturhinweise, Skripte

Skript in Papierform:

nicht verfügbar

Skript in elektronischer Form:

verfügbar

Zusätzliche Informationen:

Die Vorlesungsunterlagen werden in elektronischer Form über das ISIS Portal zur Verfügung gestellt

Empfohlene Literatur:

Fecker, E. & Reik, G. (1996): Baugeologie.- Enke.

Gonzalez de Vallejo, L. & Ferrer, M. (2011): Geological Engineering.- CRC Press.

Hencher, S. (2012): Practical Engineering Geology.- CRC Press

Prinz, H. & Strauß, R (2011): Abriss der Ingenieurgeologie, Spectrum Verlag.

Reuter, F. & Klengel, K. J. & Pašek, J. (1992): Ingenieurgeologie.- Deutscher Verlag für Grundstoffindustrie GmbH.

Waltham, T. (2009): Foundations of Engineering Geology.- Spon Press.

Zugeordnete Studiengänge

Dieses Modul wird auf folgenden Modullisten verwendet:

Geotechnologie (Bachelor of Science)

StuPO 18.02.2009

Modullisten der Semester: WS 2017/18

Sonstiges

Schriftliche Prüfung am Ende des Moduls nach erfolgreicher Teilnahme (Leistungsnachweise) der einzelnen Lehrveranstaltungen.