

Geotechnik I/Geotechnics I

Code BIB-K3	Studiensemester 3. Semester	Dauer 1 Semester	Credits 5 ECTS	Workload 150 h	Kontaktzeit 4 SWS/60 h	Selbststudium 90 h
1	Lehrveranstaltungen Vorlesung und Laborpraktikum			Häufigkeit des Angebots Wintersemester		geplante Gruppengröße
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden kennen die unterschiedlichen Bodenarten und ihre Eigenschaften. Sie können bodenmechanische Kennwerte berechnen und analysieren. Sie kennen die Feld- und Laborversuche und ihre Durchführung, mit deren Hilfe man die bodenmechanischen Kenngrößen bestimmt. Für Flach- und Tiefgründungen können sie die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit nachweisen.					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Entstehung der Böden • Erkundung des Baugrunds • Benennung und Beschreibung der Bodenarten • Feld- und Laborversuche • Eigenschaften und Klassifikation von Böden • Bodenmechanische Kennwerte • Scherfestigkeit, Zusammendrückbarkeit, Durchlässigkeit • Spannungen im Boden • Setzungen • Standsicherheit u. Gebrauchstauglichkeit von Flach- und Tiefgründungen 					
4	Lehrformen Vorlesung mit Übungen und Laborpraktikum					
5	Empfohlene Vorkenntnisse <ul style="list-style-type: none"> • BIB-A3 (Technische Mechanik I) • BIB-A4 (Technische Mechanik II) 					
6	Prüfungsformen Klausur: 120 Minuten					
7	Prüfungsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> • Prüfungsvorleistung <ul style="list-style-type: none"> ○ keine • bestandene Prüfungen <ul style="list-style-type: none"> ○ keine 					
8	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene schriftliche Prüfung mit mind. 4,0 bewertet					
9	Verwendung des Moduls Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen					
10	Stellenwert für die Endnote Gemäß Prüfungsordnung Anlage 3					
11	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr. Schoen					
12	Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> • Literatur <ul style="list-style-type: none"> ○ Dörken / Dehne: Grundbau in Beispielen, Teil 1 ○ Simmer: Grundbau, Teil 1 ○ Richwien, Golücke: Bodenmechanisches Praktikum 					