

## 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"> <li>• Entstehung der Böden</li> <li>• Erkundung des Baugrunds</li> <li>• Benennung und Beschreibung der Bodenarten</li> <li>• Feld- und Laborversuche</li> <li>• Eigenschaften und Klassifikation von Böden</li> <li>• Bodenmechanische Kennwerte</li> <li>• Scherfestigkeit, Zusammendrückbarkeit, Durchlässigkeit</li> <li>• Spannungen im Boden</li> <li>• Setzungen</li> <li>• Standsicherheit u. Gebrauchstauglichkeit von Flach- und Tiefgründungen</li> </ul>					
4	Lehrformen Vorlesung mit Übungen und Laborpraktikum					
5	Empfohlene Vorkenntnisse <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIB-A3 (Technische Mechanik I)</li> <li>• BIB-A4 (Technische Mechanik II)</li> </ul>					
6	Prüfungsformen Klausur: 120 Minuten					
7	Prüfungsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfungsvorleistung               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ keine</li> </ul> </li> <li>• bestandene Prüfungen               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ keine</li> </ul> </li> </ul>					
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"> <li>• Literatur               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dörken / Dehne: Grundbau in Beispielen, Teil 1</li> <li>○ Simmer: Grundbau, Teil 1</li> <li>○ Richwien, Golücke: Bodenmechanisches Praktikum</li> </ul> </li> </ul>					