

Modul	Geotechnik I
Code	BIB-F1
Einordnung in das Studienkonzept/Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang <i>Bauingenieurwesen</i>
Regelsemester/ Umfang	Regelsemester: 3. Semester Umfang: 4 SWS über 1 Semester
empfohlene Vorkenntnisse	BIB-B1 und BIB-B2 (Technische Mechanik I und Technische Mechanik II)
Lernziele / Kompetenzen	Befähigung zum zielorientierten und wirtschaftlichem Einsatz von Techniken der Baugrunderkundung im Feld und Labor. Kenntnis des mechanischen Verhaltens des Bodens-Wasser-Luft Gemischs. Befähigung zur praktischen Anwendung von Standsicherheits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweisen von Flach- und Tiefgründungen.
Inhalte	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
Lehrformen	Seminaristische Lehrveranstaltungen und Laborpraktikum
Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungsvorleistung: keine bestandene Prüfungen: keine
Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur – 120 Minuten
Kreditpunkte	5 Leistungspunkte ECTS
Anteil an der Endnote	5/166
Arbeitsaufwand (workload)	150 h Gesamtstudieraufwand, davon 45 h seminaristische Lehrveranstaltung 15 h praktische Übungen 90 h eigenverantwortliches Lernen
Verantwortliche(r)	Prof. Dr. Schoen
Hochschullehrer(in)	Prof. Dr. Schoen
Lehrbeauftragte(r)	
Literatur	Dörken / Dehne: Grundbau in Beispielen, Teil 1; Simmer: Grundbau, Teil 1; Richwien, Golücke: Bodenmechanisches Praktikum