

Modul	Erd- und Tiefbautechnik
Code	BIB-E4
Einordnung in das Studienkonzept/Verwendbarkeit des Moduls	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang <i>Bauingenieurwesen</i>
Regelsemester/ Umfang	Regelsemester: Studium ohne Praxissemester: 5. und 6. Semester Studium mit Praxissemester: 6. und 7. Semester Umfang: 6 SWS über 2 Semester
empfohlene Vorkenntnisse	BIB-F1 und BIB-F2 (Geotechnik I und Geotechnik II)
Lernziele / Kompetenzen	Grundkenntnisse über Auswahl, Einsatz und Dimensionierung gängiger Erd- und Tiefbautechniken unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte.
Inhalte	Bodengewinnung, Bodenförderung und Bodeneinbau, Bodenverdichtung, Baugrundverbesserung, Frostschutzmaßnahmen, Erdmaschineneinsatz, Massenermittlung und -verteilung, Massenausgleich, Wasserhaltungen, Bodenprüfverfahren, Eignungs- und Güteprüfung von Baustoffen, Spezialtiefbauverfahren, Bemessung des Straßenoberbaus, Ausbau von Straßen in Wasserschutzgebieten, Bau von Kreisverkehrsplätzen, Straßennahe Entwässerung, Anwendung von einschlägigen Richtlinien.
Lehrformen	seminaristische Lehrveranstaltungen
Prüfungsvoraussetzungen	Prüfungsvorleistung: erfolgreiche Teilnahme am Laborpraktikum des Moduls BIB-F1 (Geotechnik I) bestandene Prüfungen: alle Module des 1. Studienjahres
Prüfungsformen	Prüfungsleistung: Klausur – 180 Minuten
Kreditpunkte	7 Leistungspunkte ECTS
Anteil an der Endnote	7/166
Arbeitsaufwand (workload)	210 h Gesamtstudieraufwand, davon 90 h seminaristische Lehrveranstaltung 120 h eigenverantwortliches Lernen
Verantwortliche(r)	Prof. Dr. Ebner / Prof. Dr. Schoen
Hochschullehrer(in)	Prof. Dr. Ebner / Prof. Dr. Schoen
Lehrbeauftragte(r)	Dipl.-Ing. L. Norta
Literatur	Graßhoff, Siedek, Floss: Handbuch Erd- und Grundbau; Floss: ZTVE-StB, Kommentar mit Kompendium Erd- und Felsbau; Arz, Schmidt, Seitz, Semprich: Grundbau; Dörken / Dehne: Grundbau in Beispielen, Teil 3