

## Erd- und Tiefbautechnik/Earthworks and Excavation Technology

Code BIB-B3	Studiensemester 5. Semester	Dauer 1 Semester	Credits 5 ECTS	Workload 150 h	Kontaktzeit 4 SWS/60 h	Selbststudium 90 h
1	Lehrveranstaltungen Vorlesung			Häufigkeit des Angebots Wintersemester		geplante Gruppengröße
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden kennen die Verfahren zur Bodenverbesserung, -gewinnung, -förderung und -einbau. Sie kennen die Verfahren und Fachbegriffe des Tunnelbaus. Weiterhin kennen sie die Erd- und Tiefbaugeräte und deren Einsatzmöglichkeiten. Sie sind in der Lage diese erlernten Kenntnisse in der Baupraxis umzusetzen.					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodengewinnung</li> <li>• Bodenförderung</li> <li>• Bodeneinbau</li> <li>• Bodenverdichtung</li> <li>• Baugrundverbesserung</li> <li>• Frostschutzmaßnahmen</li> <li>• Erdmaschineneinsatz</li> <li>• Massenermittlung und - Verteilung</li> <li>• Massenausgleich</li> <li>• Wasserhaltungen</li> <li>• Bodenprüfverfahren</li> <li>• Eignungs- und Güteprüfung von Baustoffen</li> <li>• Spezialtiefbauverfahren/Tunnelbau</li> <li>• Unterfangungen</li> </ul>					
4	Lehrformen Vorlesung mit Übungen					
5	Empfohlene Vorkenntnisse <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIB-K3 (Geotechnik I)</li> <li>• BIB-K4 (Geotechnik 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>○ beständenes Laborpraktikum des Moduls BIB-K3 (Geotechnik I)</li> </ul> </li> <li>• bestandene Prüfungen                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BIB-K3 (Geotechnik I)</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. Ebner/ Prof. Dr. Schoen					
12	Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literatur                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Graßhoff, Siedek, Floss: Handbuch Erd- und Grundbau</li> <li>○ Floss: ZTVE-StB, Kommentar mit Kompendium Erd- und Felsbau</li> <li>○ Arz, Schmidt, Seitz, Semprich: Grundbau</li> <li>○ Dörken / Dehne: Grundbau in Beispielen, Teil 3</li> </ul> </li> </ul>					