

Modulname: Geotechnik 2				
Kennnummer	ECTS- Leistungspunkte	Dauer des Moduls	Vorgesehenes Studiensemester	Häufigkeit des Angebots
	5	Ein Semester	4. Semester	Semesterweise
Arbeitsaufwand (gesamt) (h)		Kontaktzeit (h)	Selbststudium (h)	
150		75	75	
Sprache		Geplante Gruppengröße	Verbindlichkeit	
Deutsch		40 Studierende	Pflichtmodul	
Modulverantwortliche/r		Lehrveranstaltung(en) (ggf. mit Schwerpunkt/Modulgruppe)		
Prof. Dr. Katharina Kluge		Geotechnik 2		
1.	Qualifikationsziele/Kompetenzen/ Lernergebnisse <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Nachweiskonzepte des Eurocode 7 für den Grenzzustand der Tragfähigkeit und den Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit für die Bemessung geotechnischer Bauwerke anzuwenden. • Nachweise für geotechnische Bauwerke im Grenzzustand der Tragfähigkeit zu führen, z.B. für Flachgründungen, Tiefgründungen, Stützbauwerke, Erdbauwerke, Böschungen • Nachweise für geotechnische Bauwerke im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit zu führen. • geotechnische Bauwerke zu planen, zu bemessen sowie die Standsicherheit bestehender Bauwerke zu überprüfen. • geotechnische Software für die Nachweisführung einzusetzen. • neben der Betrachtung des Endzustands Anfangs- und Zwischenzustände zu überprüfen und temporäre Bauhilfsmaßnahmen wie z.B. Wasserhaltungen zu dimensionieren. 			
2.	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Bemessungskonzepts nach Eurocode 7 • Planung und Bemessung von Flachgründungen • Planung und Bemessung von Tiefgründungen • Planung und Bemessung von Böschungen und Geländesprüngen inkl. Stützkonstruktionen • Planung und Bemessung von Baugrubenverbauten • Dimensionierung von Bauhilfsmaßnahmen, z.B. Wasserhaltung • Einsatz geotechnischer Software 			
3.	Lehrformen <p>Vorlesung mit integrierter Hörsaalübung, Inverted Classroom</p>			
4.	Teilnahmevoraussetzungen <p>Das Modul Geotechnik 1 sollte bereits belegt worden sein.</p>			

5.	Regelungen zur Präsenz /
6.	Prüfungsart und -umfang Schriftliche Prüfung in Form einer Klausur (120 Minuten) Studienleistungen als Voraussetzung für Teilnahme an der Prüfung /
7.	Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten (ECTS) Bestandene Modulprüfung Geotechnik 2
8.	Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen) Bachelorstudiengänge International Civil Engineering, Bauingenieurwesen Dual
9.	Stellenwert der Note für die Endnote 5/194
10.	Literaturhinweise <ul style="list-style-type: none"> • Kluge, K.: Skript zur Vorlesung • Möller, G.: Geotechnik kompakt, Band 1 und 2 • Kempfert, H.-G.: Bodenmechanik und Grundbau, Band 1 und 2 • Dörken/Dehne: Grundbau in Beispielen Teil 1, 2 und 3 • DGGT EAB: Empfehlung des Arbeitsausschusses „Baugruben“, Verlag Ernst und Sohn
11.	Sonstige Informationen /
12.	Zuletzt bearbeitet 13.12.24