

Lehrveranstaltung	Geotechnik 2					M61
Kurzbeschreibung	Erddruck, Setzungen, Standsicherheit					B-GEOT-2
Lehre	Prof. Dr.-Ing. Gerlach					
Vorkenntnisse	B-GEOT-1, B-BKON-2					
Termin	6. Semester (Sommer); Dauer: 7,5 Wochen					
Lehrform	6 WS Vorlesung; 2 WS Seminar; 2 WS Projektarbeit					
Arbeitszeiten	Vorlesung	Übung	Projekt	Prüfung	Summe	
Präsenzzeit	43	15	15	2	75	
Selbststudium	0	30	30	45	105	
Leistungsnachweis	-	SL (PVL)	SL	PL	180	
Legende	SL: Studienleistung; PVL: Prüfungsvorleistung; PL: Prüfungsleistung					

Lernziele

Fähigkeit die Wechselwirkung zwischen Baugrund und Bauwerken (Erddruck) zu erkennen und quantitativ zu bestimmen, die Bodenspannungen zu ermitteln und Setzungen von Bauwerken zu berechnen.
 Fähigkeit die Standsicherheit von Bauwerken zu gewährleisten.

Inhalte

Spannungsverteilung an der Bauwerkssohle und die Spannungsausbreitung im Boden
 Erddruck in Abhängigkeit der Verformung
 Setzungsermittlung mit Hilfe von Drucksetzungsdiagrammen oder mittels Steifeziffern
 Geotechnische Standsicherheitsnachweise von Gründungen mit:
 Gleitnachweis, Grundbruchnachweis, hydraulischer Grundbruch, Kippnachweis und Geländebruchnachweis

Literatur

Div. DIN - Vorschriften
 Grundbautaschenbuch
 K. Simmer Grundbau I; K. Kuntsche Geotechnik

Unterrichtsmaterial

Vorlesungsmanuskript

Projektarbeit

Der Baugrund wird beurteilt, eine geeignete Gründung wird bestimmt und die Setzungen für das Projekt werden berechnet

