

**BAUINGENIEURWESEN  
MODULBESCHREIBUNG**

Details zum Modul				
Code	Studienjahr			Studiensemester
BAU302	3			WiSe
Bezeichnung	VL	UE	LU	ECTS
Grundbau und Bodenmechanik I	2	2	1	6
Sprache	Deutsch			
Studium	Bachelor	✓	Master	Doktor
Studiengang	Bauingenieurwesen			
Lehr- und Lernformen	Formal			
Modultyp	Pflichtfach	✓	Wahlfach	
Lernziele	Hierzu werden grundlegende Vorgehensweisen bei der Untersuchung des Baugrunds anhand verschiedener Verfahren näher erläutert.			
Lerninhalte	Physikalische und mechanische Eigenschaften des Bodens und deren Ermittlung im Labor, geotechnische Bodenuntersuchungen, Spannungen im Baugrund, Scher- und Verformungsverhalten von Böden, Potential- und Grundwasserströmungen, konstruktive Gestaltung, statische Berechnung und Standsicherheitsnachweise von Flachgründungen und Stützmauern, Ermittlung des Zeit Setzungsverhaltens.			
Teilnahmevoraussetzungen				
Koordination				
Vortragende(r)				
Mitwirkende(r)				
Praktikumsstatus				
Fachliteratur				
Bücher / Skripte	Grundbau-Taschenbuch: Teil 3: Geotechnische Bauwerke 31. Januar 2018 von Karl Josef Witt			
Weitere Quellen				
Lernmaterialien				
Dokumente				
Hausaufgaben				
Prüfungen				
Zusammensetzung des Moduls				
Mathematik und Grundlagenwissenschaften				%
Ingenieurwesen				%
Konstruktionsdesign				%

**BAUINGENIEURWESEN  
MODULBESCHREIBUNG**

Sozialwissenschaften		%
Erziehungswissenschaften		%
Naturwissenschaften		%
Gesundheitswissenschaften		%
Fachkenntnis		%

**Bewertungssystem**

Aktivität	Anzahl	Gewichtung in Endnote (%)
Zwischenprüfungen		
Quiz		
Hausaufgaben		
Anwesenheit		
Übung		
Projekte		
Abschlussprüfung		
<b>Summe</b>		<b>100</b>

**ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand**

Aktivität	Anzahl	Dauer	Gesamtaufwand (Stunden)
Vorlesungszeit	14	5	70
Selbststudium	14	3	42
Hausaufgaben			
Präsentation / Seminarvorbereitung			
Zwischenprüfungen	1	2	10
Übung			
Labor			
Projekte			
Abschlussprüfung	1	2	15
<b>Summe Arbeitsaufwand</b>			<b>137</b>
<b>ECTS Punkte(Gesamtaufwand /Stunden)</b>			<b>6</b>

**Lernergebnisse**

<b>1</b>	<p>Die Studierenden erlernen den bei fast allen Bauvorhaben vorhandenen Baustoff Boden physikalisch zu beschreiben, sowie sein mechanisches Verhalten als Baugrund richtig einzuschätzen. Das Verständnis für Spannungen im Baugrund sowie die Bestimmung von Setzungen werden den Studierenden näher gebracht. Aufbauend auf diesen Grundlagen werden die relevanten Gründungen und Stützbauwerke für Gebäude und Ingenieurbauwerke bezüglich ihrer Konstruktion, der Lastannahmen und dem grundbautechnischen Nachweis der Standsicherheit behandelt. In diesem Zusammenhang sollen auch Verfahren der Setzungsberechnung vorgestellt werden. Die Studierenden sind anschließend in der Lage, Flachgründungen und Stützmauern zu</p>
----------	--

**BAUINGENIEURWESEN  
MODULBESCHREIBUNG**

	planen sowie ihre Standsicherheit nachzuweisen und zu beurteilen. Ein semesterbegleitendes, freiwilliges Projekt soll diese Fähigkeiten für die Praxis trainieren.
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

**Wöchentliche Themenverteilung**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

**Beitrag der Lernergebnisse zu den Lernzielen des Programms(1-5)**

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1							
2							

**BAUINGENIEURWESEN  
MODULBESCHREIBUNG**

3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

**Beitragsgrad:** 1: Sehr Niedrig 2: Niedrig 3: Mittel 4: Hoch 5: Sehr Hoch

**Erstellt von:**

**Datum der Aktualisierung:**