

**BAUINGENIEURWESEN
MODULBESCHREIBUNG**

Details zum Modul				
Code		Studienjahr		Studiensemester
BAU451		4		Winter
Bezeichnung		VL	UE	LU
Wasserwesen		2	1	-
Sprache		Deutsch		
Studium	Bachelor	✓	Master	Doktor
Studiengang	Bauingenieurwesen			
Lehr- und Lernformen	Formal			
Modultyp	Pflichtfach		Wahlfach	✓
Lernziele	Die Lehrveranstaltungen vermitteln wissenschaftliche Grundlagen und einfache praktische Anwendungen in mehreren Bereichen des Wasserwesens.			
Lerninhalte	<p>Wasserbau: Gewässerkunde, Flussbau, Stauanlagen, Wasserkraftanlagen, Verkehrswasserbau, Küsteningenieurwesen</p> <p>Ingenieurhydrologie: Wasserkreislauf und -haushalt, Niederschlag, Verdunstung, Versickerung, Grundwasser, Abfluss, Grundlagen der Flussgebietsmodellierung, Abflussbildungsmodelle, Systemhydrologie, Einheitsganglinienverfahren, Translations- und Retentionsmodelle, Fließgewässermodelle, physikalisch basierte hydrologische Modelle, Landwirtschaftlicher Wasserbau Anwendungsbeispiele aus dem Wasserwesen: selbständige Bearbeitung einfacher ingenieurpraktischer Projekte aus dem Wasserwesen, Zusammenwirken von siedlungswasserwirtschaftlichen, hydrologischen und wasserbaulichen Aspekten</p>			
Teilnahmevoraussetzungen	Modul "Strömungsmechanik"			
Koordination				
Vortragende(r)				
Mitwirkende(r)				
Praktikumsstatus				
Fachliteratur				
Bücher / Skripte	„Hydraulik für Bauingenieure: Grundlagen und Anwendungen“, Robert Freimann			
Weitere Quellen				
Lernmaterialien				
Dokumente				
Hausaufgaben				
Prüfungen				
Zusammensetzung des Moduls				

**BAUINGENIEURWESEN
MODULBESCHREIBUNG**

Mathematik und Grundlagenwissenschaften			%
Ingenieurwesen	100		%
Konstruktionsdesign			%
Sozialwissenschaften			%
Erziehungswissenschaften			%
Naturwissenschaften			%
Gesundheitswissenschaften			%
Fachkenntnis			%
Bewertungssystem			
Aktivität	Anzahl		Gewichtung in Endnote (%)
Zwischenprüfungen	2		40
Quiz			
Hausaufgaben			
Anwesenheit			
Übung			
Projekte			
Abschlussprüfung	1		60
		Summe	100
ECTS Leistungspunkte und Arbeitsaufwand			
Aktivität	Anzahl	Dauer	Gesamtaufwand (Stunden)
Vorlesungszeit	14	3	42
Selbststudium	14	2	28
Hausaufgaben			
Präsentation / Seminarvorbereitung			
Zwischenprüfungen	2	1	5
Übung			
Labor			
Projekte			
Abschlussprüfung	1	2	10
		Summe Arbeitsaufwand	85
		ECTS Punkte (Gesamtaufwand /Stunden)	4
Lernergebnisse			
1	Wasserbau: wissenschaftliche Grundlagen sowie deren Anwendung bei der Planung, Berechnung und Bemessung einfacher wasserbaulicher Systeme		
2	Ingenieurhydrologie: wissenschaftliche Grundlagen sowie deren Umsetzung für die Planung, Berechnung und Bemessung einfacher hydrologischer Systeme im ländlichen und urbanen Raum Anwendungsbeispiele		

**BAUINGENIEURWESEN
MODULBESCHREIBUNG**

	aus dem Wasserwesen: Selbständige Bearbeitung einfacher ingenieurpraktischer Projekte aus dem Wasserwesen
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							
3							
4							

**BAUINGENIEURWESEN
MODULBESCHREIBUNG**

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:	17.03.2020
----------------------------------	------------