

Modul: Wasserbau

Niveau	Bachelor	Kürzel	waba
Modulname englisch	Hydraulic Engineering		
Modulverantwortliche	Külls, Christoph		
Fachbereich	Bauwesen		
Studiengang	Bauingenieurwesen, Bachelor		
Verpflichtungsgrad	Wahlpflicht	ECTS-Leistungspunkte	5
Fachsemester	(Nicht festgelegt)	Semesterwochenstunden	4
Dauer in Semestern	1	Arbeitsaufwand in Stunden	150
Angebotshäufigkeit	SoSe	Präsenzstunden	60
Lehrsprache	Deutsch	Selbststudiumsstunden	90

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

Prüfungsleistung	Klausur	Prüfsprache	Deutsch
Dauer PL in Minuten	90	Bewertungssystem PL	Drittelpnoten
Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Beherrschung der Grundlagen Wasserbau • Berechnung der Hydraulik von Wasserbauwerken • Berechnung des Sedimenttransports in Form von Schwebstoffen und Geschiebe • Dimensionierung von Hochwasserschutzmaßnahmen und Fischaufstiegsanlagen <p>Bemessung von Speichergrößen sowie Hochwasserentlastungsanlagen</p>		
Teilnahmevoraussetzungen			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard) ✓ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden ✓ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)
Verwendbarkeit	
Bemerkungen	Empfehlung: Vorkenntnisse in Hydromechanik und Hydrologie und Wasserwirtschaft

Lehrveranstaltung: Wasserbau

(zu Modul: Wasserbau)

Lehrveranstaltungsart	Vorlesung	Lernform	Präsenz
LV-Name englisch	Hydraulic Engineering		
Anwesenheitspflicht	nein	ECTS-Leistungspunkte	5
Teilnahmebeschränkung		Semesterwochenstunden	4
Gruppengröße		Arbeitsaufwand in Stunden	150
Lehrsprache	Deutsch	Präsenzstunden	60
Studienleistung	Praktikum	Selbststudiumsstunden	90
Dauer SL in Minuten		Bewertungssystem SL	Bestehen

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Prüfungsleistung		Prüfungsprache	
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	
Lernergebnisse			
Teilnahmevoraussetzungen	keine		

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Wasserwirtschaft und Wasserrecht • Erkennen von Zusammenhängen zwischen Hydrologie und Wasserwirtschaft sowie der Problemlösungen durch wasserbauliche Maßnahmen • Sicherer Umgang mit Berechnungsformeln • Hydrometrie (Messwesen im offenen Gerinne) • erweiterte Gerinnehydraulik (ungleichförmig, Stau-, Senkungslinien) • Wehranlagen und Wehrbedienungsplan • Sedimenttransport • Hochwasserschutz und -management • Speicher- und Energiewasserbau (Talsperren, Wasserkraft) • Verkehrswasserbau und Schleusen <p>Naturnaher Wasserbau und Fischpassierbarkeit</p>
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesungsskript/Merkblätter Wasserbau • Morgenschweis, M.: Hydrometrie, Springer Verlag <p>Strobl, T., Zunic, F.: Wasserbau, Springer Verlag</p>
Bemerkungen	