

Hochwassermanagement/Flood management

Code BIM-I- WPF	Studiensemester 1. und 3. Semester	Dauer 1 Semester	Credits 5 ECTS	Workload 150 h	Kontaktzeit 4 SWS/60 h	Selbststudium 90 h
1	Lehrveranstaltungen Vorlesung			Häufigkeit des Angebots Sommersemester		geplante Gruppengröße
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Das Modul vermittelt vertiefte Kompetenzen, insbesondere hydrologisches und hydraulisches Grundlagen- und Vertiefungswissen im Umfeld der Hochwasservorsorge und des Hochwasserschutzes und ist somit der Ausgangspunkt für alle weiteren Aufgaben im Umfeld des Schutzes vor Hochwasserereignissen, insbesondere bei der praktischen Umsetzung.					
3	Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Bemessungshochwasser • Hydrologie • Rückhaltebecken • Polder • Talsperren • Flusstauhaltungen • hydraulische Berechnungen • Hochwasserdämme • Hochwassermauern • Gerinneausbau • Um- und Ableitung • angepasste Bauweisen • mobiler Hochwasserschutz • Hochwasserschutz durch Überschwemmungsflächen • Hochwasserwarn- und -meldesysteme • Hochwasseraktionspläne • Bauleitplanung 					
4	Lehrformen Seminaristische Lehrveranstaltung					
5	Empfohlene Vorkenntnisse -					
6	Prüfungsformen Seminararbeit mit Präsentation					
7	Prüfungsvoraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> • Prüfungsvorleistung <ul style="list-style-type: none"> ○ keine • bestandene Prüfungen <ul style="list-style-type: none"> ○ keine 					
8	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Klausur mit mind. 4,0 bewertet					
9	Verwendung des Moduls <ul style="list-style-type: none"> • Modul im Masterstudiengang Bauingenieurwesen <ul style="list-style-type: none"> ○ Wahlpflichtmodul für die Vertiefungsrichtungen "Baubetrieb", "Konstruktiver Ingenieurbau" und "Infrastruktur und Umwelt" 					
10	Stellenwert für die Endnote 5/90					
11	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr. Kreiter					
12	Sonstiges <ul style="list-style-type: none"> • Literaturempfehlungen <ul style="list-style-type: none"> ○ E. NAUDASCHER. Hydraulik der Gerinne und Gerinnebauwerke. Springer-Verlag, Wien, 1992. ○ H. PATT (Hrsg.). Hochwasser-Handbuch - Auswirkungen und Schutz. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 2001. ○ S. HEIDEN, R. ERB und F. SIEKER. Hochwasserschutz heute - Nachhaltiges Wassermanagement. Erich Schmidt Verlag, Berlin, 2001. ○ D. VISCHER und W. H. HAGER. Hochwasserrückhaltebecken. Verlag der Fachvereine, Zürich, 1992. ○ D. VISCHER, A. HUBER, P. GONSOSWSKI und H. PATT Wasserbau. Hydrologische Grundlagen, Elemente des Wasserbaus, Nutz- und Schutzbauten an Binnengewässern. Springer-Verlag, Berlin, 2010. 					