Modulnummer	Modulname	Verantwortlichkeiten
MHSE 09	Study Project IWRM (Projektstudium IWRM)	Studiendekan
Inhalte und Qualifikationsziele	Wasserprobleme verlangen meist integrative Lösungen, die von mehreren Fachdisziplinen bearbeitet werden müssen (Integriertes Wasser-Ressourcen-Management, IWRM). Im Modul werden solche Problemstellungen aus allen Bereichen von HS&E bearbeitet, die auch von mehreren Lehrenden gemeinsam angeleitet werden können. Gleichzeitig werden die Grundlagen des Integrierten Wasserressourcenmanagements (IWRM) und am konkreten Beispiel Kenntnisse des Projektmanagements, der Präsentation und der Berichtlegung vermittelt. Unter Anleitung bearbeitet der Studierende im Team ein wissenschaftliches Thema. Diese Projektarbeit umfasst wahlweise die wasserwirtschaftliche Sanierung eines Siedlungsgebietes, den Entwurf einer wasserwirtschaftlichen Anlage (Talsperre, Staustufe), Wasserhaushaltsberechnungen eines Flusseinzugsgebietes u. a. Mit der Bearbeitung der Projektarbeit sollen die Studierenden befähigt werden, das ingenieurtechnische und naturwissenschaftliche Wissen praktisch umzusetzen. Neben der Förderung der wissenschaftlichen Kreativität zu Vorschlägen bzw. Lösungen in der Projektarbeit werden die Kenntnisse über das Zusammenwirken vielfältiger Fachgebiete bei der Lösung wasserwirtschaftlicher Probleme gefördert und die komplexe Anwendung der Ausbildungsinhalte geübt. Der zeitliche Umfang der Projektarbeit beträgt maximal 3 Wochen.  Zentrale Qualifikationsziele sind die Fähigkeiten, eine Projektaufgabe zu definieren, sie zu bearbeiten und in Etappen darüber mündlich und schriftlich zu berichten. Der Studierende erwirbt wesentliche Fähigkeiten zur eigenverantwortlichen Leitung von Projekten und ist auf andere Managementfunktionen vorbereitet.	
Lehrformen	1 SWS Vorlesung, 1 SWS Übung, 4 SWS Praktikum und Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse in Hydrowissenschaften, Bauingenieurwesen, Rechentechnik; erweiterte mathematische und statistische Kenntnisse	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Master-Studiengang Hydro Science and Engineering.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus zwei Referaten und der Projektarbeit im Umfang von 100 Stunden.	
Leistungspunkte und Noten	Es können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus den Noten der zwei Referate (je 25%) und der Note der Projektarbeit (50%).	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Jahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	