

Modul: Grundlagen der aquatischen Ökologie			
Qualifikationsziele: Das Modul vermittelt den Studierenden die physikalischen, chemischen und biologischen Grundlagen der Ökologie der Binnengewässer (Seen, Fließgewässer, Feuchtgebiete, Grundwasser). Nach Abschluss des Moduls sollen die Studierenden ein fundiertes Grundlagenwissen in der aquatischen Ökologie aufweisen sowie mit Strategien im modernen Gewässermanagement vertraut sein.			
Inhalte: Vorlesung „Grundlagen der Gewässerökologie“ <ol style="list-style-type: none"> 1. Ökosystemtypen und globaler Wasserkreislauf 2. Grundlagen der Hydrodynamik: Fließgewässer 3. Grundlagen der Hydrodynamik: Seen 4. Biogeochemische Prozesse in aquatischen Ökosystemen I 5. Biogeochemische Prozesse in aquatischen Ökosystemen II 6. Ökosystemprozesse: Stoffwechsel, PP, Dekomposition 7. Grundlegende gewässerspezifische Ökosystemkonzepte 8. Anpassungsstrategien aquatischer Organismen 9. Biodiversität aquatischer Ökosysteme I – Plankton 10. Biodiversität aquatischer Ökosysteme II – Benthos und Pelagial 11. Biodiversität aquatischer Ökosysteme III – Biogeographie und Evolution 12. Angewandte Gewässerökologie: Revitalisierung von Fließgewässern 13. Angewandte Gewässerökologie: Sanierung von Seen und Feuchtgebieten 14. Zukünftige Herausforderungen im Gewässermanagement Seminar: Präsentation und Diskussion aktueller theoretischer, experimenteller und empirischer Arbeiten der aquatischen Ökologie. Präsentation und Diskussion von Arbeitsthemen aus der angewandten Gewässerökologie (u.a. Revitalisierung von Gewässern, Gewässerschutz, Wiederbelüftung von Seen, Wiedervernässung von Feuchtgebieten, Bewertung von Gewässern).			
Lehr- und Lernformen	Präsenzstudium (Semesterwochenstunden = SWS)	Formen aktiver Teilnahme	Arbeitsaufwand (Stunden)
Vorlesung	2		Präsenzstudium: 45
Seminar	1	Präsentation / Referat	Vor- und Nachbereitung: 65 Prüfungsvorbereitung und -bearbeitung: 40
Veranstaltungssprache: Deutsch und Englisch			
Arbeitszeitaufwand in Stunden (h) insgesamt: 150 h			
Dauer des Moduls: Ein Semester			
Häufigkeit des Angebots: Jedes zweite Semester			

Modul: Grundlagen der aquatischen Ökologie		
Zugangsvoraussetzungen: Modul „Grundlagen der Biologie“		
Lehr- und Lernformen	Modulprüfung	Pflicht zu regelmäßiger Teilnahme
Vorlesung	Klausur oder Multiple-Choice-Klausur (Bearbeitungsdauer: 90 Minuten)	Teilnahme wird empfohlen
Seminar		ja
Leistungspunkte: 5		