

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
MHYB08	Ökologische Modellierung	Prof. Dr. Borchardt
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Das Modul hat das Ziel, vorhandenes ökologisches Wissen zu vertiefen und zu vernetzen und ökologische Modelle als Werkzeuge für Systemverständnis und Prognose zu erschließen. Wesentliche Schritte des Modellierungszyklus – Modellformulierung, Parametrisierung, Simulation, Analyse und Kommunikation – werden an Hand von Fallbeispielen vorgestellt und mit Hilfe von Computersimulationen erfahrbar gemacht. Die erworbenen Fähigkeiten und Kenntnisse sind in einem eigenständigen Projekt praktisch zu entwickeln und nachzuweisen. Die Studierenden besitzen ein generalisierendes Verständnis ökologischer Systeme sowie praktische Fähigkeiten in der Modellierung.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>2 SWS Vorlesung, 1 SWS Übung sowie computerunterstütztes Selbststudium und Seminararbeit. Die Lehrveranstaltung kann in englischer Sprache stattfinden.</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse in ökologischer Systemanalyse und angewandter Statistik sowie der allgemeinen bzw. aquatischen Ökologie.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul in den Master-Studiengängen Hydrobiologie, Hydrologie und Wasserwirtschaft, dessen Wahlmodus gem. § 27 Abs. 3 der jeweiligen Prüfungsordnung bestimmt ist.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Belegarbeit im Umfang von 15 Stunden und einem Referat. Studien- und Prüfungsleistungen können in deutscher Sprache erbracht werden.</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der beiden Prüfungsleistungen.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird jährlich im Wintersemester angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul umfasst 1 Semester.</p>	