

Wahlpflichtmodul	Böden als Teile von Ökosystemen 06/ 2016	Modul-Code: M II-1
Anbieter	Institut für Bodenkunde	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. J. Bachmann	
Häufigkeit des Angebots	Jährlich	
Dauer des Moduls	Zwei Semester	
Semesterlage	Sommersemester (Beginn) und Wintersemester	
Verwendbarkeit	Masterstudiengang Landschaftswissenschaften	
Eingangsvoraussetzungen	Grundlagen der Bodenkunde	
Dozenten	Prof. Dr. J. Bachmann , Prof. Dr. J. Böttcher, Prof. Dr. G. Guggenberger, Dr. L. Sauheitl, Dr. S. Heumann	
Art der LV/SWS	Vorlesung "Bodenchemie" (1 SWS) Vorlesung "Bodenphysik" (1 SWS) Praktikum zur Standortuntersuchung (3 SWS) Vorlesung "Bodenökologie" (1 SWS)	
ECTS-LP/Workload	6 LP / 180 Stunden Präsenzzeit: 80 h Selbststudium, Vor- und Nachbereitung: 100 h	
Notenskala	1,0; 1,3 (sehr gut); 1,7; 2,0; 2,3 (gut); 2,7; 3,0; 3,3 (befriedigend); 3,7; 4,0 (ausreichend); 5,0 (nicht ausreichend)	
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung (30 Min.) über alle Teile des Moduls Prüfungszeitpunkt: Ende Wintersemester	
Studienleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von LP)	Protokoll, Präsentation, Präsenzpflicht im Praktikum	
Inhalte und Lern-/Kompetenzziele (Learning outcomes)	<p>Inhalte: Vermittlung grundlegender theoretischer Kenntnisse zu den Transport-, Sorptions- und Transformationsprozessen und Energie- und Stoffhaushalt in bzw. von Böden. Vermittlung und Anwendung fortgeschrittener theoretischer und analytischer Methoden in Kombination mit experimentellen Feldmesstechniken.</p> <p>Lernziele: Die Studierenden erhalten theoretische und quantitative Kenntnisse der wichtigsten Zusammenhänge im Ökosystem Boden. Dazu wird im Praktikumteil besonderer Wert einerseits auf die Datenerhebung und andererseits auf die Anwendung des erlernten Prozessverständnisses gelegt.</p>	
Literatur	Scheffer/Schachtschabel: Lehrbuch der Bodenkunde. Hillel: Environmental Soil Physics. Jury et al.: Soil Physics. Sposito: The Chemistry of Soils. Gisi u. a.: Bodenökologie. Richter: Der Boden als Reaktor.	