

Wahlpflichtmodul	GIS-gestützte Analyse von Landschaften und räumlichen Prozessen 03/2018	Modul-Code: M III-2
Anbieter	Institut für Physische Geographie und Landschaftsökologie	
Modulverantwortliche/r	Dr. Jens Groß	
Häufigkeit des Angebots	Jährlich	
Dauer des Moduls	Ein Semester	
Semesterlage	Sommersemester oder Wintersemester	
Verwendbarkeit	Masterstudiengang Landschaftswissenschaften	
Eingangsvoraussetzungen	Vertiefte Kenntnisse im Umgang mit Geographischen Informationssystemen.	
Dozenten	Lehrkräfte des Instituts für Physische Geographie und Landschaftsökologie	
Art der LV/SWS	Seminar (4 SWS)	
ECTS-LP/Workload	6 LP / 180 Stunden Präsenzzeit: 70 h Selbststudium, Vor- und Nachbereitung: 110 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	Referat oder Seminararbeit oder Präsentation	
Studienleistungen (Voraussetzung für die Vergabe von LP)	Konzeption und Umsetzung eines GIS-Projektes	
Inhalte und Lern-/Kompetenzziele (Learning outcomes)	<p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefung der Kenntnisse der Anwendungsmöglichkeiten von GIS, • Zusammenführen von Geoverarbeitungswerkzeugen zu Prozessketten, z.B. mit dem ArcGIS ModelBuilder, • Programmierung einfacher Prozessmodelle, z.B. auf der Basis von arcpy (Python-Bibliothek für die Nutzung von ArcGIS-Werkzeugen) in der Programmiersprache Python. • Automatisierung und Dokumentation von GIS-Workflows. <p>Lernziele / Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit, raumbezogene Probleme zu verstehen und zu abstrahieren. • Fähigkeit, Regeln und Gesetze in komplexen Landschaftsprozessen zu erkennen und GIS-gestützt umzusetzen. • Fähigkeit, Geoverarbeitungswerkzeuge kreativ einzusetzen. • Fähigkeit, GIS-Projekte erfolgreich zu planen und umzusetzen. • Fähigkeit, als Teil eines Teams zu arbeiten und Projektergebnisse professionell zu präsentieren. 	
Literatur	Ausführliche Übungsmaterialien werden in den Übungen ausgegeben. Ergänzende Literatur wird in der ersten Sitzung bekannt gegeben.	