

Georg-August-Universität Göttingen Modul M.Forst.739: Grundlagen und Anwendung Geografischer Informationssysteme in den Lebenswissenschaften <i>English title: Basics and application of Geographic Information Systems in life sciences</i>		6 C 2 SWS
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage selbständig QGIS-Projekte und die zugehörigen Geodaten zu erstellen und zu verwalten, räumliche Analysen für Vektor- und Rasterdaten durchzuführen und wissenschaftliche Kartenlayouts anzufertigen.	Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 6 Stunden Selbststudium: 174 Stunden	
Lehrveranstaltung: M.Forst.739.Ueb Grundlagen und Anwendung Geografischer Informationssysteme in den Lebenswissenschaften (Übung) <i>Inhalte:</i> Die Übung vermittelt grundlegende Kenntnisse zu Geographischen Informationssystemen (GIS; im Kurs QGIS) und wird als ILIAS-Selbstlernmodul angeboten. Das Lernmodul umfasst Hintergrundinformationen, Übungsaufgaben sowie Wissen zur praktischen Durchführung der Übungen in QGIS. Die Wissensvermittlung erfolgt mittels erläuternder Texte sowie kurzer Videosequenzen. Die Studierenden erwerben Kenntnisse und Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> • zur Anlage und Administration von GIS-Projekten, • zu Datenformaten und -management (Raster-/Vektordaten) • zu Datenquellen und -generierung (Digitalisierung, mobiles GIS, Online-Quellen wie WMS-/WFS-Dienste, etc.), • zum Umgang und der Arbeit mit Vektorattributdaten, • zur räumlichen Analyse von Vektor- und Rasterdaten, • zu Koordinatenbezugssystemen, • zu Symbologie-Optionen von Vektor- und Rasterdaten, sowie • zur Erstellung wissenschaftlicher Karten. 		2 SWS
Prüfung: Klausur (90 Minuten) M.Forst.739.Mp: Grundlagen und Anwendung Geografischer Informationssysteme in den Lebenswissenschaften		6 C
Prüfungsanforderungen: Nachweis von Hintergrund- sowie Praxiswissen zu Geografischen Informationssystemen (QGIS): Projekterstellung und -verwaltung, Datenformate, -quellen und -generierung, <i>Handling</i> von Vektorattributdaten, räumliche Analysen von Vektor- und Rasterdaten, Koordinatenbezugssysteme, <i>Layout</i> -Optionen		
Zugangsvoraussetzungen: keine	Empfohlene Vorkenntnisse: keine	
Sprache: Deutsch	Modulverantwortliche[r]: Dr. Inga Schmiedel	
Angebotshäufigkeit: jedes Semester	Dauer: 1 Semester	

Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung	Empfohlenes Fachsemester:
Maximale Studierendenzahl: 40	
Bemerkungen: Dieses Modul kann nicht von Studierenden des Schwerpunktes "Waldnaturschutz" belegt werden. Sobald das Modul M.Forst.739 erfolgreich absolviert wurde, kann das Modul M.Forst.221 nicht mehr belegt werden.	