

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
UWMRN 2.1.10	Grundlagen der Geoinformatik	Prof. Bernard
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind mathematische und informatorische Grundlagen der Geoinformatik, Grundlagen der Geodatenmodellierung und Geodatenanalyse, Grundlagen von Geodatenbank- und Geoinformationssystemen, Ausblick auf aktuelle Forschungsfelder der Geoinformatik sowie die praktische Vertiefung anhand einfacher Geoinformatik-Anwendungsbeispiele.</p> <p>Die Studierenden besitzen nach Abschluss des Moduls einen fundierten Überblick über die Geoinformatik und beherrschen zahlreiche einfache Anwendungsstrategien. Sie beherrschen grundlegend die wesentlichen Instrumente der Geoinformatik, insbesondere die Anwendung von Geoinformationssystemen.</p>	
Lehr- und Lernformen	Vorlesung (2 SWS), Übungen (2 SWS), Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gute Mathematikkenntnisse und grundlegende Kenntnisse in der PC-Nutzung (Datenverwaltung, Office-Software, Internetrecherchen, E-Mail) auf Abiturniveau werden vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 10 Wahlpflichtmodulen, von denen zwei zu wählen sind, und ein Pflichtmodul im BSc-Studiengang Geodäsie und Geoinformation.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit von 90 min Länge sowie einer unbenoteten Belegsammlung (Gesamtaufwand 30 Stunden).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich unter Berücksichtigung von § 12 Abs. 2 Prüfungsordnung aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der Klausurarbeit (Gewicht 2) und der Belegesammlung (Gewicht 1).	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
BHYWI41	Grundlagen der Geoinformatik	Prof. Bernard
Inhalte und Qualifikationsziele	Mathematische und informatorische Grundlagen der Geoinformatik; Grundlagen der Geodatenmodellierung und Geodatenanalyse; Grundlagen von Geodatenbank- und Geoinformationssystemen; Ausblick auf aktuelle Forschungsfelder der Geoinformatik. Praktische Vertiefung anhand einfacher Geoinformatik-Anwendungsbeispiele. Die Studierenden besitzen einen fundierten Überblick über die Geoinformatik und beherrschen zahlreiche einfache Anwendungsstrategien. Sie beherrschen grundlegend die wesentlichen Instrumente der Geoinformatik, insbesondere die Anwendung von Geoinformationssystemen.	
Lehrformen	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS und Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Gute Mathematikkenntnisse und grundlegende Kenntnisse in der PC-Nutzung (Datenverwaltung, Officesoftware, Internetrecherchen, Email) werden vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist Pflichtmodul in der fachspezifischen Vertiefung der Vertiefungsrichtungen Hydrologie und Stoffstrommanagement sowie Wahlpflichtmodul für die Vertiefungsrichtung Wasserwirtschaft im Bachelor-Studiengang Hydrowissenschaften.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus zwei Klausurarbeiten im Umfang von 120 bzw. 90 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten Mittel der Noten der beiden Prüfungsleistungen (70 % = 120 Minuten und 30 % = 90 Minuten).	
Modulhäufigkeit	Das Modul wird in jedem Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Gesamtarbeitsaufwand für die Präsenz in den Lehrveranstaltungen, das Selbststudium sowie das Erbringen und Vorbereiten der Prüfungsleistungen beträgt 150 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	