

<b>Modulnummer</b> BIW1-10	<b>Modulname</b> Umweltwissenschaften	<b>Verantwortlicher Dozent</b> Ullrich
<b>Inhalte und Qualifikationsziele:</b>	<p>Inhalt des Moduls sind die geologischen Grundlagen der ingenieur-geologischen Untersuchung des Baugrundes sowie die Grundlagen der ökologischen Systemanalyse.</p> <p>Die Studierenden kennen nach Abschluss des Moduls die Wirkung exogener und endogener geodynamischer Prozesse, die gesteinsbildenden Minerale, die dazugehörigen Gesteine, die Ökologie von Pflanzen und Mikroorganismen sowie deren Bedeutung für den Stoffhaushalt, -kreislauf und die Ökosystemfunktionen. Sie sind in der Lage Gesteine zu klassifizieren und auf der Baustelle/im Gelände zu erkennen. Sie verstehen die Funktion, Stabilität, Dynamik und Regeneration von naturnahen und naturadäquat gebauten Ökosystemen sowie die Wirkung maßgeblicher Stressoren und komplexer Störungen im Kontext des „Globalen Wandels“.</p> <p>Die Studierenden sind nach Abschluss des Moduls in der Lage, den Inhalt ingenieurgeologischer Gutachten zu verstehen sowie Aspekte des allgemeinen Umweltschutzes beim Bauen zu berücksichtigen.</p>	
<b>Lehrformen:</b>	3 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung Geologische Tagesexkursion zu Ingenieurgeologie	
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme:</b>	Es werden Abiturkenntnisse auf Grundkursniveau in Physik und Chemie vorausgesetzt.	
<b>Verwendbarkeit:</b>	Das Modul ist im grundständigen Diplomstudiengang Bauingenieurwesen ein Pflichtmodul im Grundstudium. Es schafft die Voraussetzungen für eine Vielzahl von Modulen des Hauptstudiums.	
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:</b>	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klausurarbeit (90 min) zu Ingenieurgeologie und</li> <li>2. Klausurarbeit (120 min) zu Grundlagen Ökologie und Umweltschutz.</li> </ol> <p>Prüfungsvorleistungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Testat in den Übungen zur Mineral- und Gesteinsbestimmung sowie Exkursionsprotokoll der geologischen Tagesexkursion für die Klausurarbeit Ingenieurgeologie.</li> </ul>	
<b>Leistungspunkte und Noten:</b>	<p>Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden.</p> <p>Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Noten der beiden Prüfungsleistungen.</p>	
<b>Häufigkeit des Moduls:</b>	Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.	
<b>Arbeitsaufwand:</b>	Der Gesamtarbeitsaufwand beträgt 120 Stunden.	
<b>Dauer des Moduls:</b>	2 Semester	