

## Aktuelle Modulbeschreibung

<b>Modulnummer</b>	<b>42212</b>
<b>Modultitel</b>	<b>Umweltgeologie, Vermessungskunde, Bodenmechanik</b> Environmental Geology, Surveying, Soil Mechanics
<b>Einrichtung</b>	Fakultät 2 - Umwelt und Naturwissenschaften
<b>Verantwortlich</b>	Prof. Dr. Dr.h.c. (NMU, UA) Schmidt, Michael
<b>Lehr- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Angebotsturnus</b>	jedes Semester
<b>Leistungspunkte</b>	6
<b>Lernziele</b>	Im Modul soll ein Einblick in die geologischen Grundlagen endogener und exogener Prozesse, in die Zielstellungen und Methoden der angewandten Geologie sowie in vermessungstechnische Methoden zur Bereitstellung und Nutzung von raumbezogenen Planungsunterlagen gegeben werden.
<b>Inhalte</b>	<p>Im ersten Teil werden die Grundlagen der Geologie, die Prozesse der endogenen und exogenen Dynamik der Erde sowie Umweltaspekte geologischer Prozesse und anthropogene Einflüsse auf die Prozesse erläutert. <b>Des Weiteren wird eine Einführung in Bereiche der angewandten Geologie gegeben. Behandelt werden Grundlagen der hydrogeologischen und ingenieurgeologischen Erkundung und Charakterisierung des Untergrundes einschließlich praktischer Beispiele.</b></p> <p>Im <b>zweiten</b> Teil werden allgemeine Grundlagen der Vermessung, Kartographie und Luftbildauswertung sowie eine kurze Einführung in Geoinformationssysteme vermittelt. Neben den unterschiedlichen Bezugs- und Koordinatensystemen werden die wichtigsten Verfahren der Lage, Höhen- und Positionsbestimmung gelehrt. Es wird ein Einblick in moderne Auswerte- und Darstellungsverfahren gegeben.</p> <p>Im <b>dritten Teil</b>, einer mehrstündigen Vermessungsübung auf dem Campus erhalten die Studierenden die Möglichkeit, das in den Vorlesungen vermittelte Wissen praktisch anzuwenden und sich mit Messinstrumenten und -verfahren vertraut zu machen. Die Übungen sollen dokumentiert und ausgearbeitet werden.</p>
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	keine
<b>Zwingende Voraussetzungen</b>	keine
<b>Lehrformen und Arbeitsumfang</b>	Vorlesung - 4 SWS Übung - 1 SWS Selbststudium - 105 Stunden
<b>Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skripte der Lehrstühle</li> <li>• Bahlburg, H./ Breitkreuz, C. Grundlagen der Geologie, Enke, 1998</li> </ul>

## Aktuelle Modulbeschreibung

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dachroth, W.: Handbuch der Baugeologie und Geotechnik, Springer, 2002</li><li>• Press, F./ Siever, R.: Allgemeine Geologie, Einführung in das System Erde, 2001</li><li>• Resnik, B./ Bill, R.: Vermessungskunde für den Planungs-, Bau- und Umweltbereich.</li></ul>
<b>Modulprüfung</b>	Modulabschlussprüfung (MAP)
<b>Prüfungsleistung/en für Modulprüfung</b>	Klausur (120 min) bestehend aus den zwei Teilen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Umweltgeologie/Bodenmechanik (50%)</li><li>• Vermessungskunde (50%)</li></ul>
<b>Bewertung der Modulprüfung</b>	Prüfungsleistung - benotet
<b>Teilnehmerbeschränkung</b>	keine
<b>Zuordnung zu Studiengängen</b>	Dipl.-Ing. / Wirtschaftsingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2006 B.Sc. / Landnutzung und Wasserbewirtschaftung (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2007 B.Sc. / Landnutzung und Wasserbewirtschaftung (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2011 B.Sc. / Umweltingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2006 M.Sc. / Wirtschaftsingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2008 Abschluss im Ausland / Wirtschaftsingenieurwesen / keine Prüfungsordnung Abschluss im Ausland / Umweltingenieurwesen / keine Prüfungsordnung kein Abschluss / College+ / Prüfungsordnung 2017
<b>Bemerkungen</b>	keine
<b>Veranstaltungen zum Modul</b>	<b>im Wintersemester:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 248211 VL Grundlagen der Umwelt- und Ingenieurgeologie</li><li>• 630815 VL Vermessungskunde für Landnutzer</li><li>• 630816 UE Vermessungskunde für Landnutzer</li><li>• 630881 Prüfung Umweltgeologie, Vermessung, Bodenmechanik</li></ul> <b>im Sommersemester:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 250407 VL Vermessungskunde</li><li>• 250411 UE Vermessungskunde</li></ul>
<b>Veranstaltungen im aktuellen Semester</b>	<b>630880</b> Prüfung Grundlagen der Umwelt- und Ingenieurgeologie