

Modulcode	Modulbezeichnung		Zuordnung
<b>MB1940</b>	Finite Elemente in der Geotechnik		MB
	Studiengang	MB Bauingenieurwesen	
	Fakultät	Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung	

<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Wehr
<b>Modulart</b>	Wahlpflichtmodul
<b>Angebotshäufigkeit</b>	1x jährlich im SoSe
<b>Regelbelegung / Empfohlenes Semester</b>	1. Fachsemester
<b>Credits (ECTS-Punkte)</b>	3
<b>Leistungsnachweis</b>	Prüfung mit Vorleistung 30 minütige mündliche Prüfung in Gruppen Vorleistung Beleg
<b>Unterrichtssprache</b>	Deutsch
<b>Voraussetzungen für dieses Modul</b>	Abschluss Bachelor
<b>Modul ist Voraussetzung für</b>	
<b>Moduldauer</b>	1 Semester
<b>Notwendige Anmeldung</b>	Wählen Sie den Anmeldemodus aus. Moodle Einschreibung keine TeilnehmerInnenbeschränkung
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	keine

	Lehrveranstaltung	Dozent*in	Art	Kursgröße	Anzahl Kurse	SWS	Workload (in h)	
							Präsenz	Selbststudium
1	Finite Elemente in der Geotechnik	Prof. Wehr	Seminar	20	1	2	50	40
2			Übung					
3	Titel der Lehrveranstaltung.	Dozent*in	Vorlesung					
4	Titel der Lehrveranstaltung.	Dozent*in	Projektarbeit					
5	Klicken Sie hier, um Text einzugeben: Titel der Lehrveranstaltung.	Dozent*in	Exkursion					

Summe	<b>2</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
<b>Gesamtworkload für das Modul</b>		<b>90</b>	

<b>Qualifikationsziele</b>	Grundkenntnisse zur selbstständigen Planung und Bemessung von Finite Elemente Berechnungen.
<b>Inhalte</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Übersicht</li> <li>2. Grundlagen der FEM und Modellierung</li> <li>3. Einführung Plaxis</li> <li>4. Elastische Berechnungen (Übung)</li> <li>5. Einführung Plastizität / Mohr-Coulomb</li> <li>6. Nichtlineare Berechnungen</li> <li>7. Plastische Berechnungen (Übung)</li> <li>8. Steifigkeit des Bodens</li> <li>9. Verankerte Baugrube mit Mohr-Coulomb (Übung)</li> <li>10. Undrainiertes Verhalten und Konsolidierung</li> <li>11. Soiltest-Tool (Übung)</li> <li>12. Dammschüttung auf weichen Böden (Übung)</li> <li>13. Böschungstabilität (Übung)</li> </ol>
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wehr: Vorlesungsunterlagen</li> <li>• Empfehlungen des Arbeitskreises „Numerik in der Geotechnik“ der DGGT (Deutsche Gesellschaft für Geotechnik)</li> </ul>