

<b>Modulcode</b> (1.)	<b>Modulbezeichnung</b> (2.)	<b>Zuordnung</b> (3.)
6153	Bauinformatik II	BA
Stand: 01.02.2015	<b>Studiengang</b> (4.)	Allgemeines Bauingenieurwesen
	<b>Fakultät</b> (5.)	Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung

<b>Modulverantwortlich</b> (6.)	Prof. Dr.-Ing. Manfred Göttlicher
<b>Modulart</b> (7.)	P (Pflichtmodul)
<b>Angebotshäufigkeit</b> (8.)	jährlich
<b>Regelbelegung / Empf. Semester</b> (9.)	6. Semester (Sommersemester) / 6. Semester (Sommersemester)
<b>Credits (ECTS)</b> (10.)	2
<b>Leistungsnachweis</b> (11.)	Prüfungsleistung, Klausur (60 Minuten)
<b>Unterrichtssprache</b> (12.)	deutsch
<b>Voraussetzungen für dieses Modul</b> (13.)	2102 (Ingenieurmathematik II), 3403 (Baumechanik III), 4432 (Massivbau II), 4461 (Stahlbau I)
<b>Modul ist Voraussetzung für</b> (14.)	-
<b>Moduldauer</b> (15.)	1 Semester
<b>Notwendige Anmeldung</b> (16.)	nein
<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> (17.)	Bauingenieurwesen

<b>Lehrveranstaltung</b> (18.)	<b>Dozent/in</b> (19.)	<b>Art</b> (20.)	<b>Teilnehmer (maximal)</b> (21.)	<b>Anz. Kurse</b> (22.)	<b>SWS</b> (23.)	<b>Workload</b>		
						<b>Präsenz</b> (24.)	<b>Selbststudium</b> (25.)	
1 Bauinformatik II	Prof. Göttlicher	Seminar	30	3	2	30	30	
<b>Summe</b>						<b>2</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Workload für das Modul</b> (26.)							<b>60</b>	

<b>Qualifikationsziele</b> (27.)	Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme am Modul in der Lage, prüffähige Computerberechnungen unter Verwendung großer Programmsysteme anzufertigen.
<b>Inhalte</b> (28.)	<p>Im Modul werden folgende Inhalte erarbeitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die theoretischen Grundlagen der Finite Elemente Methode,</li> <li>• Berechnung und Bemessung von Bauteilen unter Verwendung von Finite Elemente Programmsystemen,</li> <li>• Räumliche Stahlrahmen,</li> <li>• Stahlbetonplatten,</li> <li>• Eingabe, statische Berechnung und Ermittlung der erforderlichen Bewehrungsquerschnitte von Faltwerken aus Stahlbeton,</li> <li>• Nachweis der Stabilität von Stahlrahmen nach Theorie II. Ordnung,</li> <li>• Beispiele aus der Baupraxis.</li> </ul>

<b>Vorleistungen und Modulprüfung</b>	<p style="text-align: right;">(29)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Vorleistung für die Modulprüfung erforderlich,</li> <li>• Abschlussprüfung ist Klausur mit 60 Minuten,</li> <li>• Bewertung der Klausur mit Noten 1-5,</li> <li>• Modulnote fließt entsprechend der Credits in die Gesamtnote ein.</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<p style="text-align: right;">(30)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finite Elemente in der Baustatik, Werkle, Vieweg Verlag,</li> <li>• Stahlbetonbau in Beispielen. DIN 1045 und Europäische Normung, Avak, Bundesanzeiger Verlag,</li> <li>• Beispiele zur Bemessung nach Eurocode 2, Deutscher Beton- und Bautechnikverein,</li> <li>• Anwendungen der Finite Elemente Methode in der Baupraxis, Göttlicher, Skript</li> </ul>