

<b>Modulcode</b> (1.)	<b>Modulbezeichnung</b> (2.)	<b>Zuordnung</b> (3.)
1811	Digitalisierung im Bauwesen über die Wertschöpfungskette	MA
Stand: 04.12.2017	<b>Studiengang</b> (4.)	Allgemeines Bauingenieurwesen
	<b>Fakultät</b> (5.)	Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung

<b>Modulverantwortlich</b> (6.)	Prof. Dr.-Ing. Habeb Astour
<b>Modulart</b> (7.)	WP (Wahlpflichtmodul)
<b>Angebotshäufigkeit</b> (8.)	jährlich
<b>Regelbelegung / Empf. Semester</b> (9.)	1. Semester (Sommersemester) / 1. Semester (Sommersemester)
<b>Credits (ECTS)</b> (10.)	2
<b>Leistungsnachweis</b> (11.)	Vortrag
<b>Unterrichtssprache</b> (12.)	deutsch
<b>Voraussetzungen für dieses Modul</b> (13.)	Bachelor- oder Diplom Bauingenieurwesen
<b>Modul ist Voraussetzung für</b> (14.)	Projekt: Arbeiten mit BIM
<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 Digitalisierung im Bauwesen über die Wertschöpfungskette	Prof. Astour	Seminar	30	1	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.)	<p>Durch die Vermittlung der Lehrinhalte erlangen die Studierenden folgende Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestaltung und Koordination digitaler Wertschöpfungsprozesse</li> <li>• Analyse und Bewertung von BIM-Softwareprodukten, Planung des Einsatzes</li> <li>• Herbeiführen strategischer Unternehmensentscheidungen in Bezug auf BIM-gestütztes Planen, Bauen und Betreiben</li> <li>• Beratung von Bauherren, insbesondere der öffentlichen Hand</li> </ul>
<b>Inhalte</b> (28.)	<p>Im Modul werden folgende Inhalte vermittelt und bearbeitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung und Motivation für BIM</li> <li>• Digitale Bauwerks- und Prozessmodellierung</li> <li>• BIM-Datenhaltung und -management</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• BIM-Anwendungen und –Vorteile, BIM-Mehrwert</li> <li>• BIM-Werkzeuge</li> </ul>
<b>Vorleistungen und Modulprüfung</b>	(29.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Vorleistung für die Modulprüfung erforderlich,</li> <li>• Prüfungsleistung: erfolgreiche Bearbeitung von Vorträgen</li> <li>• Bewertung des Moduls: Bestanden / Nicht bestanden</li> <li>• Modulbewertung fließt nicht in die Gesamtnote ein.</li> </ul>
<b>Literatur</b>	(30.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• André Borrmann, Markus König, Christian Koch, Jakob Beetz: Building Information Modeling-Technologische Grundlagen und industrielle Praxis, Springer Verlag</li> <li>• Marcus Schreyer: BIM-Einstieg kompakt für Bauunternehmer, Beuth Verlag</li> <li>• Oliver Glockner, Nils Krönert: BIM-Einstieg kompakt für Produkthersteller, Beuth Verlag</li> <li>• Jens Bredehorn, Marc Heinz: BIM-Einstieg kompakt für Bauherrn, Beuth Verlag</li> <li>• Die BIM-Anwendung der DIN SPEC 91400, , Beuth Verlag</li> </ul>