

Modulcode	MB2140
Modulbezeichnung	Building Information Modeling II
Studiengang	Master Bauingenieurwesen (MB)
Fakultät	Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung

Modulverantwortlich	Prof. Dr.-Ing. Habeb Astour
Modulart	Pflichtmodul
Angebotshäufigkeit	1 x jährlich im WiSe
Regelbelegung/Empfohlenes Semester	2. Fachsemester
Credits (ECTS-Punkte)	5
Leistungsnachweis	Studienleistung Beleg (studienbegleitend) mit Kolloquium
Unterrichtssprache	deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul	Abgeschlossenes Bachelor- oder Diplomingenieurstudium Bauingenieurwesen
Modul ist Voraussetzung für	keine
Moduldauer	1 Semester
Notwendige Anmeldung	Für Studierende im o. g. Studiengang/Regelsemester automatische Anmeldung durch Rückmeldung zum Semester, für sonstige Teilnehmer nicht zugelassen

Lehrveranstaltung	Dozent*in	Art	Kursgröße	Anzahl Kurse	SWS	Workload (in h)	
						Präsenz	Selbststudium
Building Information Modeling II	Prof. Astour	Seminar	-	1	2	30	45
Building Information Modeling II	Prof. Astour	Übung	15	1	2	30	45
Summe					4	60	90
Gesamtworkload für das Modul						150	

Qualifikations- und Kompetenzziele	Die Studierenden besitzen nach der Teilnahme vertiefte Kenntnisse in BIM-Arbeitsmethodik mit Fokus auf neuen Technologien wie z. B. parametrische Erstellung von komplexen Geometrien, erweiterte Realität und digitale Fertigung. Sie sind außerdem in der Lage, diese Technologien im Bauwesen anzuwenden.
Inhalte	Im Modul werden folgende Inhalte erarbeitet: <ul style="list-style-type: none"> • Erstellung von komplexen Geometrien und entsprechende Parametrisierung in einer BIM-Umgebung, mittels Visuelle Scripting oder Programmiersprache • Unterscheidung und Abgrenzung verschiedener Formen von der Erweiterten Realität (VR, AR) • Aktuelle Hard- und Software für die erweiterte Realität • Anwendungen der erweiterten Realität im Bauwesen • Anwendungen der digitalen Fertigung im Bauwesen (3D Druck, Robotik etc.)
Literatur	Skripte von Prof. Dr. –Ing. Astour Anwendungshandbücher der Softwareprodukte