

Modulnummer	WP03
Titel	<b>Building Information Modeling Visualisierung /</b> Building Information Modeling and Visualization
Workload	4 SWS Ü Gesamtstudiumumfang: 150 h, 68 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium
Lerngebiet	Fachspezifische Vertiefung
Lernziele / Kompetenzen	Die Absolvent(innen) sind in der Lage in einem virtuellen Gebäudemodell alle relevanten Gebäudedaten (Architektur, Schal- u. Bewehrungsinformationen, technische Gebäudeausrüstung, Facility Management) digital zu erfassen, zu kombinieren und vernetzt darzustellen. Sie können diese aktualisieren und auswerten (z.B. Mengenermittlung, Leistungsverzeichnis, Bauablaufplanung).
Voraussetzungen	CAD Kenntnisse empfohlen
Niveaustufe	6. bzw. 7. Studienplansemester
Lernform	Praktische Übung im EDV-Labor (CAD)
Status	Wahlpflichtmodul
Häufigkeit des Angebotes	Jährlich, in der Regel im Sommersemester
Prüfungsform	Die Prüfungsform wird nach §19 (2) RSPO durch die Lehrkraft festgelegt. Sofern die Lehrkraft die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten nicht am Semesteranfang in der Frist nach §19 (2) RSPO festlegt gilt folgende Prüfungsform: Klausur Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung bzw. für die Wirksamkeit der Modulnote: Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung bzw. für die Wirksamkeit der Modulnote: Einhaltung von 3 Pflichtterminen.
Ermittlung der Modulnote	siehe Studienplan
Anerkannte Module	Keine
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische, rechtliche, methodische Grundlagen Building Information Modeling (BIM)</li> <li>• Bauteilorientierte CAD-Gebäudeerfassung</li> <li>• Basisdaten werden mit dem Programm AutoCAD Architecture erstellt und 3D visualisiert</li> <li>• Einladen von Fremddaten über die standardisierte IFC-Schnittstelle (Industry Foundation Classes) für den modellbasierten Datenaustausch</li> <li>• Inhalt: Bauteile (Wände, Decken, Fundamente, Tragwerkselemente)</li> <li>• Bauegefüge, Durchbruchplanung</li> <li>• Technische Gebäudeausrüstung (Elektrotechnik, Planung, Heizung und Sanitär)</li> </ul>
Literatur	Hausknecht, K. & Liebich, T.: BIM-Kompendium: Building Information Modeling als neue Planungsmethode. – Fraunhofer IRB Verlag. Albrecht, M.: Building Information Modeling (BIM) in der Planung von Bauleistungen. – Disserta Verlag. Przybylo, J.: BIM - Einstieg kompakt: Die wichtigsten BIM-Prinzipien in Projekt und Unternehmen. – Beuth Pocket.
Weitere Hinweise	Dieses Modul wird auf Deutsch oder Englisch angeboten.
Raumbedarf	Ü-IT