

Modulnummer	Modulname	Verantwortliche Dozentin bzw. Verantwortlicher Dozent
A – AD 942	Building Information Modelling	Herr Prof. Dr. K. Menzel Karsten.Menzel1@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse in Modellierungsmethoden zur formalen objektorientierten Beschreibung von Systemen, Bildung von Untersystemen, Methoden zur Prüfung der Systemkonsistenz und deren Umsetzung in numerische und logische Algorithmen. Sie besitzen Kenntnisse zur Modellierung von Prozessen und Prozessabläufen einschließlich der komplementären Informationsprozesse und ihrer Logistik sowie ihrer formalen Repräsentation. Sie können objektorientierte Datenstrukturen, Meta-Schemata und hierarchische Schemata konzipieren und Verfahren der Interoperabilität anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, komplexe Bauprojekte so zu strukturieren und zu formalisieren, dass sie deren Informationslogistik und innere Abhängigkeiten beherrschen. Sie besitzen die Fähigkeit, eine geeignete Organisations- und Bearbeitungsstruktur zu entwerfen, die zugeordneten Informationsmanagementmethoden und -verfahren zu bestimmen.	
Inhalte	Das Modul beinhaltet methodisches Wissen und praktische Fertigkeiten zum Building Information Modelling (BIM). Es werden Methoden zur Strukturierung und objektorientierten Modellierung von Objekten vermittelt, geübt und an einem exemplarischen Projekt angewendet.	
Lehr- und Lernformen	2 SWS Vorlesung 3 SWS Seminar Selbststudium Vorlesung und Seminar können in englischer Sprache durchgeführt werden. Dies wird jeweils zu Semesterbeginn von der Dozentin bzw. dem Dozenten festgelegt und fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden die in den Modulen Darstellende Geometrie und CAD, Entwerfen und Konstruieren und CAD, Planungs- und Bauökonomie, Weitere Themen des klimagerechten Bauens und Konstruktiver Entwurf zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. Weiterhin wird der anwendungssichere und entwurfserprobte Umgang mit mindestens einem CAD-/BIM-System erwartet.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul im Wahlpflichtbereich Weiterer Wahlpflichtbereich des Diplomstudiengangs Architektur, aus dem Module im Umfang von 20 Leistungspunkten zu wählen sind.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Projektarbeit im Umfang von 40 Stunden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.	

Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.