

<b>Modulnummer</b>	<b>Modulname</b>	<b>Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent</b>
BIW-D-BIW3-13 BIW-BA-BIW3-13 BIW-AD-BIW3-13	Weiterführende Bauinformatik	Prof. Menzel bauinformatik@mailbox.tu- dresden.de
<b>Qualifikationsziele</b>	Die Studierenden kennen grundlegende Modellierungstechniken des Building Information Modelling (BIM) und können diese anwenden. Sie beherrschen das Prozessmanagement im BIM und können zwischen den verschiedenen Rollen, deren Verantwortlichkeiten und Rechten unterscheiden. Sie können BIM-Projekte implementieren. Ferner sind die Studierenden in der Lage, Dimensionsdaten aus BIM-Systemen zu extrahieren und mit dynamischen, leistungsbezogenen Zeitreihen von Daten so zu verknüpfen, dass mehrdimensionale Auswertungen möglich werden. Sie beherrschen grundlegende Fähigkeiten des Online Analytical Processing (OLAP) und des data cleansing. Die Studierenden können die grundlegenden Konzepte der Produkt- und Prozessmodellierung sowie des kollaborativen Arbeitens im BIM unter Nutzung standardisierter, international genormter Meta-Datenmodelle anwenden. Sie besitzen die Kompetenz, komplexe Zusammenhänge und Vorgänge im Bauwesen zu formalisieren und als ganzheitliches System zu analysieren.	
<b>Inhalte</b>	Inhalte sind <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlagen des Building Information Modelling (BIM),</li> <li>– mehrdimensionales Informationsmanagement und</li> <li>– mehrdimensionale Informationsanalyse.</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	4 SWS Vorlesung, 2 SWS Übung, Selbststudium Die Lehrsprache des Moduls kann Deutsch oder Englisch sein und wird jeweils vor Beginn der Moduleinschreibung von der Dozentin bzw. dem Dozenten konkret festgelegt und fakultätsüblich bekannt gegeben.	
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Im Diplomstudiengang Bauingenieurwesen und im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen werden jeweils die im Modul Grundlagen des Stahl- und Holzbaus zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. Im Diplom-Aufbaustudiengang Bauingenieurwesen werden grundlegende und erweiterte Kompetenzen Stahl- und Holzbaus wie sie beispielsweise in dem vorstehend genannten Modul erworben werden können, vorausgesetzt.	
<b>Verwendbarkeit</b>	Im Diplomstudiengang Bauingenieurwesen ist das Modul ein Wahlpflichtmodul. Das Modul schafft die Voraussetzungen für die Module Digitales Bauen, Digitales Betreiben von Bauwerken und Modellbasiertes Arbeiten. Im Diplom-Aufbaustudiengang Bauingenieurwesen ist das Modul ein Wahlpflichtmodul. Das Modul schafft die Voraussetzungen für die Module Digitales Bauen, Digitales Betreiben von Bauwerken und Modellbasiertes Arbeiten. Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen ist das Modul ein Wahlpflichtmodul.	

<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Belegsammlung mit Kolloquium im Umfang von insgesamt 64 Stunden.
<b>Leistungspunkte und Noten</b>	Durch das Modul können 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.
<b>Häufigkeit des Moduls</b>	Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Wintersemester, angeboten.
<b>Arbeitsaufwand</b>	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 240 Stunden.
<b>Dauer des Moduls</b>	Das Modul umfasst zwei Semester.