

<b>Modulname:</b> Bauinformatik				
<b>Kennnummer</b>	<b>ECTS- Leistungspunkte</b>	<b>Dauer des Moduls</b>	<b>Vorgesehenes Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>
	4	Ein Semester	1. Semester	Semesterweise
<b>Arbeitsaufwand (gesamt) (h)</b>		<b>Kontaktzeit (h)</b>	<b>Selbststudium (h)</b>	
120		60	60	
<b>Sprache</b>		<b>Geplante Gruppengröße</b>	<b>Verbindlichkeit</b>	
Deutsch		80 Studierende	Pflichtmodul	
<b>Modulverantwortliche/r</b>		<b>Lehrveranstaltung(en) (ggf. mit Schwerpunkt/Modulgruppe)</b>		
M.Sc. Süleyman Sari		Bauinformatik		
<b>1.</b>	<b>Qualifikationsziele/Kompetenzen/ Lernergebnisse</b> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• technische Zeichnungen zu erstellen, zu interpretieren und anzuwenden.</li> <li>• die grundlegenden Prinzipien und Funktionsweisen von CAD-Systemen zu verstehen sowie die verschiedenen Modellierungsmöglichkeiten effizient einzusetzen.</li> <li>• selbstständig digitale Bauprojekte mit der BIM-Software „Autodesk Revit“ zu planen, zu modellieren und darzustellen.</li> <li>• Konzepte der visuellen Programmierung zu erfassen und grundlegende Programmieraufgaben eigenständig zu lösen.</li> <li>• die Potenziale und Einsatzmöglichkeiten von KI-Anwendungen im Bauwesen zu analysieren und kritisch zu bewerten.</li> </ul>			
<b>2.</b>	<b>Inhalte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Bauzeichnens</li> <li>• Computer Aided Design (CAD)</li> <li>• Grundlagen der geometrischen Modellierung</li> <li>• Theoretische Grundlagen zu Building Information Modeling (BIM)</li> <li>• BIM - Modellierung in „Autodesk Revit“ (BIM Schulung)</li> <li>• Einführung in die visuelle Programmierung</li> <li>• Künstliche Intelligenz (KI) im Bauwesen</li> </ul>			
<b>3.</b>	<b>Lehrformen</b> <p>Vorlesung mit integrierter Hörsaalübung, betreutes Arbeiten</p>			
<b>4.</b>	<b>Teilnahmevoraussetzungen</b> <p>/</p>			
<b>5.</b>	<b>Regelungen zur Präsenz</b>			

	/
6.	<p><b>Prüfungsart und -umfang</b></p> <p>Schriftliche Prüfung in Form einer Klausur von 60 Minuten (50 %) und Hausarbeit (50 %)</p> <p><b>Studienleistungen als Voraussetzung für Teilnahme an der Prüfung</b></p> <p>/</p>
7.	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten (ECTS)</b></p> <p>Bestandene Modulprüfung Bauinformatik</p>
8.	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>Bachelorstudiengänge International Civil Engineering, Wirtschaftsingenieurwesen (Bau), Bauingenieurwesen Dual</p>
9.	<p><b>Stellenwert der Note für die Endnote</b></p> <p>4/194</p>
10.	<p><b>Literaturhinweise</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Astour u. Strotmann: Lehrbuch Grundlagen der BIM-Arbeitsmethode, Springer Vieweg, 2022</li> <li>• Borrmann et al.: Building Information Modeling, Springer Vieweg, 2021</li> <li>• Hausknecht u. Liebich: BIM-Kompodium, Fraunhofer IRB Verlag, 2016</li> </ul>
11.	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>/</p>
12.	<p><b>Zuletzt bearbeitet</b></p> <p>13.12.24</p>