

 TECHNIK HOCHSCHULE MAINZ UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCE		Stand: 27.01.2022		
Modulbezeichnung	Gebäudeautomation	Studiengang	Pflicht	Wahlpflicht
Studienabschnitt / Level Kürzel	^M GA			
Fachgebiet	Gebäudemanagement	Bauingenieurwesen		
Studiensemester	Keine Beschränkung	Bachelor		
Angebotsturnus	Sommersemester, nach Bedarf	Schwerpunkt Baubetrieb		
Dauer des Moduls	1 Semester	Schwerpunkt Konstruktiv		
Sprache	Deutsch	Schwerpunkt Umwelt + Planung		
Credits / Gewichtung	6 / 6	Master –Bauen im Bestand-		
		Schwerpunkt Baubetrieb		
Arbeitsaufwand (work load)	60 h Präsenzzeit = 4 SWS Vorlesung 120 h Eigenständiges Studium (MaTIM 90 h) 180 h Gesamtaufwand (MaTIM 150 h)	Schwerpunkt Konstruktiv		
		Internationales Bauingenieurwesen		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dipl. Ing. (FH) Thomas Giel	Bachelor		
weitere Dozierende	Lars Klitzke (2 SWS)	Bau-, Immobilienmanagement Technisches Immobilienmanagement		
Veranstaltungsform / Aufteilung in Lehrgebiete	Vorlesung und Übung	Bachelor BIM		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung		Bachelor TIM Dual		
Empfohlene Voraussetzungen		Master BIM		X
		Master TIM		X
		Wirtschaftsingenieurwesen (Bau)		
		Bachelor		

Fortschrittskontrolle	selbständig			
Studienleistung*		ja	nein	Art
	Prüfungsvorleistung	X		Hausarbeit
	Eigenständige Leistung		X	
Prüfungsleistung	Klausur 90 min Zeitaufwand			
Lern-/Qualifikationsziele	Die Studierenden können das komplexe Zusammenwirken der Technischer Gebäudeausrüstung und Gebäudeautomation bzw. Energie-Monitoring überschauen und mit Hilfe von Tools auch planen.			
Modulinhalt	In der Vorlesung werden die folgenden Themen behandelt:			
	Problematik bei. Sim. / sommerlicher Wärmeschutz Gebäudeautomation Grundlagen Gebäudeautomation Planung und Bewertung Einführung Sim. Programm IDA ICE Teil1 Einführung Sim. Programm IDA ICE Teil2 Einführung Sim. Programm IDA ICE Teil3 Einführung Sim. Programm IDA ICE Teil4 Einführung Sim. Programm IDA ICE Teil5 Einführung Sim. Programm IDA ICE Teil6 Smart HOME / System und Möglichkeiten KNX-EIB Systeme im Gebäude Planung von Gebäudeautomation			
Literatur	In der Vorlesung verwendete Literatur:			
	Siemens (Hrsg.): Der Einfluss von Gebäudeautomationsfunktionen auf die Energieeffizienz von Gebäuden: Anwendung gemäß EN 15232:2007 eu.bac Produktzertifizierung, 2009, http://www.automation.siemens.com (21.08.2012) kann kostenlos bestellt werden unter: info.de.sbt@siemens.com . ToR, Balow, Jörg; Kranz, Hans (Vorwort): Systeme der Gebäudeautomation: ein Handbuch zum Planen, Errichten, Nutzen, 1. Aufl.; Karlsruhe: cci Dialog Baumgarth, Siegfried: Digitale Gebäudeautomation: Arbeitskreis der Professoren für Regelungstechnik, 3., völlig überarb. u. erg. Aufl. Aufl.; Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag 2004 Heidemann, Achim; Schmidt, Peer: Raumfunktionen; Stuttgart: Verlagshaus Schlosser 2012			
Sonstiges	Hottgenroth Gebäude-Simulation 3D PLUS Software als Schulungsversion sowie der dazu notwendige Rechner.			