



TECHNIK  
HOCHSCHULE MAINZ  
UNIVERSITY OF  
APPLIED SCIENCE

**Prüfungsnummern:**  
BaTGM 460, BaBIM 440  
Ma TGM 2014

**Stand:** 7. März 2019

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Gebäudeautomation / Haustechnik (Gebäudeautomation / Hausautomation)</b>	<b>Studiengang</b>			<b>Pflicht</b>	<b>Wahlpflicht</b>
Studienabschnitt / Level Kürzel	3, M <sup>1)</sup> <b>GA/HA</b>	<b>Bauingenieurwesen</b>				
Fachgebiet	Schwerpunkt Technik	<b>Bachelor</b>				
Studiensemester	5. Semester empfohlen	Schwerpunkt Baubetrieb				
Angebotsturnus	Wintersemester, nach Bedarf	Schwerpunkt Konstruktiv				
Dauer des Moduls	1 Semester	Schwerpunkt Umwelt + Planung				
Sprache	Deutsch	<b>Master –Bauen im Bestand-</b>				
Credits / Gewichtung	5 / 5	Schwerpunkt Baubetrieb				
Arbeitsaufwand (work load)	60 h Präsenzzeit = 4 SWS	Schwerpunkt Konstruktiv				
	90 h Eigenständiges Studium	<b>Internationales Bauingenieurwesen</b>				
	150 h Gesamtaufwand	<b>Bachelor</b>				
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dipl.-Ing. Thomas Giel	<b>Bau- und Immobilienmanagement / FM Technisches Immobilienmanagement</b>				
weitere Dozenten	Dipl. Ing. Ebling	<b>Bachelor BaBIM</b>				X
Veranstaltungsform / Aufteilung in Lehrgebiete	Vorlesung	<b>Master MaBIM</b>				
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung		<b>Master WMaTIM</b>				
Empfohlene Voraussetzungen	Grundlagen der Technischen Gebäudeausrüstung (Anlagentechnik) und Experimentelle TGA sind von Vorteil, Bauphysik (Wärme-, Feuchte-, Schallschutz) und Mathematik sind notwendig	<b>Wirtschaftsingenieurwesen (Bau)</b>				
Fortschrittskontrolle		<b>Bachelor</b>				
Studienleistung*		ja	Nein	Art		
	Prüfungsvorleistung		X			
	Eigenständige Leistung		X			

Prüfungsleistung	Klausur 90 min.
Lern-/Qualifikationsziele	<p>Der Studierende kann (durch Prüfung nachgewiesen):</p> <p>Die Studierende sollen die Grundlagen der Begriffe, Symbole, Regler, Regelstrecken sowie die Kommunikationsnetz in der Gebäude- und Hausautomation kennen. Sie sollten in der Lage sein einfache Regelkonzepte für TGA Komponenten wie z.B. Lüftungstechnik zu planen und zu berechnen.</p>
Modulinhalt	<p>In der Vorlesung werden die folgenden Themen jeweils in der Vorlesung behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die Grundlagen der Planung HOAI</li> <li>• Vorstellung der Planungsprojekte / Grundlagen TGA</li> <li>• TGA Planung Lüftung / Klima Teil 1 am Projekt</li> <li>• Grundlagen Planung MSR</li> <li>• Übung Planung MSR 1</li> <li>• Übung Planung MSR 2</li> <li>• TGA Planung Lüftung / Klima Teil 2 am Projekt</li> <li>• TGA Planung Lüftung / Klima Teil 3 am Projekt</li> <li>• TGA Planung Lüftung / Klima Teil 4 am Projekt</li> <li>• TGA Planung Lüftung / Klima Teil 5 am Projekt</li> <li>• TGA Planung Lüftung / Klima Teil 6 am Projekt</li> <li>• Übung Planung MSR 3</li> <li>• Übung Planung MSR 4</li> </ul>
Literatur	<p>In der Vorlesung verwendete Literatur:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recknagel, Sprenger, Schramek Taschenbuch für Heizung + Klimatechnik 09/10 Verlag Oldenburg</li> <li>2. Jakob Steinemann Lüftungs- und Klimatechnik für Gebäudeplaner Bau Verlag</li> <li>3. Kraft Heizungs- und Raumluftechnik; Band 1 Heizungstechnik Band 2 Raulufttechnik Verlag Technik Berlin</li> <li>4. Pistohl, Wolfram: Handbuch der Gebäudetechnik: Sanitär, Elektro, Gas, Bd. 1, 7. Aufl.; Köln: Werner Verlag 2009</li> <li>5. Pistohl, Wolfram: Handbuch der Gebäudetechnik: Heizung, Lüftung, Beleuchtung, Energiesparen, Bd. 2, 7. Aufl.; Köln: Werner Verlag 2009</li> <li>6. Begleitende Skriptunterlagen</li> </ol>