



TECHNIK  
**HOCHSCHULE MAINZ**  
 UNIVERSITY OF  
 APPLIED SCIENCE

**Prüfungsnummern:**  
 MaTGM 2003

**Stand:** 2. Juli 2016

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Experimentelle Technische Gebäudeausrüstung</b>		<b>Studiengang</b>		<b>Pflicht</b>	<b>Wahlpflicht</b>
Studienabschnitt / Level Kürzel	- M <b>ExTGA</b>		<b>Bauingenieurwesen</b>			
Fachgebiet	Theorie und Experimente		<b>Bachelor</b>			
Studiensemester	3. 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			
			Schwerpunkt Konstruktiv			
			<b>Internationales Bauingenieurwesen</b>			
			<b>Bachelor</b>			
			<b>Bau-, Immobilienmanagement / FM - TGM</b>			
			<b>Bachelor BIM</b>			
			<b>Master TGM (Konsek./Weiterb.)</b>			X
			<b>Wirtschaftsingenieurwesen (Bau)</b>			
			<b>Bachelor</b>			
Arbeitsaufwand (work load)	60 h Präsenzzeit = 4 SWS					
	90 h Eigenständiges Studium					
	150 h Gesamtaufwand					
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dipl.-Ing. Thomas Giel					
weitere Dozenten	Dipl.-Ing. Otto Reisig					
Veranstaltungsform / Aufteilung in Lehrgebiete	Vortrag, Laborversuche					
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung						
Empfohlene Voraussetzungen	Technische Gebäudeausrüstung (Anlagentechnik)					
Fortschrittskontrolle	Laborversuchsergebnisse					
Studienleistung*		ja	nein	Art		
	Prüfungsvorleistung		X			
	Eigenständige Leistung		X			
Prüfungsleistung	Hausarbeit oder Projektarbeit mit Kolloquium					

Lern-/Qualifikationsziele	<p>Der Studierende kann (durch Prüfung nachgewiesen):</p> <p>Problemstellungen in der Technischen Gebäudeausrüstung (Anlagentechnik) in Laborversuchen in einfachen Regelkonzepten selbständig aufbereiten und Lösungswege aufzuzeichnen</p>
Modulinhalt	<p>In der Vorlesung werden die folgenden Themen behandelt:</p> <p>Anhand von Versuchen, die teilweise in Laboren und teilweise in Betrieben stattfinden, werden die Grundlagen aus Technischen Gebäudeausrüstung (Anlagentechnik) vertieft. Dies betrifft die Sanitär-, Heizungs-, Lüftungs- und Elektrotechnik. Ziel ist es die Grundlagen der Auslegungen und Probleme, die bei denen zuvor beschrieben Gewerken auftreten, zu verstehen und zu bewerten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulik bei Ver- und Entsorgung im Sanitärbereich</li> <li>• Hydraulik in der Heizungsversorgung</li> <li>• Hydraulik in der Lüftungstechnik</li> <li>• Kälteerzeugung (Grundlagen)</li> <li>• Beleuchtungstechnik</li> <li>• Selektive Stromnetze im Gebäude</li> </ul>
Literatur	<p>In der Vorlesung verwendete Literatur:</p> <p>Pistohl, Wolfram: Handbuch der Gebäudetechnik: Sanitär, Elektro, Gas, Bd. 1, 7. Aufl.; Köln: Werner Verlag 2009</p> <p>Pistohl, Wolfram: Handbuch der Gebäudetechnik: Heizung, Lüftung, Beleuchtung, Energiesparen, Bd. 2, 7. Aufl.; Köln: Werner Verlag 2009</p> <p>Begleitende Skriptunterlagen</p> <p>Quellennachweis im Skript</p>
Sonstiges	-