


Elektrotechnik und Fördertechnik

 <b>TECHNIK HOCHSCHULE MAINZ</b> UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCE		<b>Stand:</b> 14.01.2022		
<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Elektrotechnik und Fördertechnik</b>	<b>Studiengang</b>	Pflicht	Wahlpflicht
Studienabschnitt / Level	- 2			
Kürzel	<b>ETFT</b>	<b>Bauingenieurwesen</b>		
Fachgebiet	Schwerpunkt Technik	<b>Bachelor</b>		
Studiensemester	Siehe Verlaufsplan	Schwerpunkt Baubetrieb		
Angebotsturnus	Sommersemester, nach Bedarf	Schwerpunkt Konstruktiv		
Dauer des Moduls	1 Semester	Schwerpunkt Umwelt + Planung		
Sprache	Deutsch	<b>Master –Bauen im Bestand-</b>		
Credits / Gewichtung	5 / 5	<b>Internationales Bauingenieurwesen</b>		
Arbeitsaufwand (work load)	60 h Präsenzzeit = 4 SWS Vorlesung	<b>Bachelor</b>		
	90 h Eigenständiges Studium (TIM DUAL 65 h)	<b>Bau-, Immobilienmanagement</b>		
	150 h Gesamtaufwand (TIM DUAL 125 h)	<b>Technisches Immobilienmanagement</b>		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dipl.-Ing. (FH) Thomas Giel	<b>Bachelor BIM</b>		X
weitere Lehrende	Dr. Dipl.-Ing. Matthias Kirschenknapp	<b>Bachelor TIM Dual</b>	X	
Veranstaltungsform / Aufteilung in Lehrgebiete	Vorlesung	<b>Master BIM</b>		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung		<b>Master TIM</b>		
Empfohlene Voraussetzungen	Mathematik, Bauphysik, Grundlagen TGA, TGA Anlagentechnik	<b>Wirtschaftsingenieurwesen (Bau)</b>		
Fortschrittskontrolle		<b>Bachelor</b>		
Studienleistung		ja	nein	Art
	Prüfungsvorleistung		X	
	Eigenständige Leistung		X	
Prüfungsleistung	Klausur 120 Minuten			

Lern-/Qualifikationsziele	<p><u>Spezifische Lern-/Qualifikationsziele</u> Die Studierenden können Problemstellungen in der Komplexität der rechtliche, energetischen sowie informationstechnischen Vorgaben in der Gebäudetechnik in Bezug auf Elektroinstallation- und Fördertechnik verstehen, entwickeln und selbstständig umsetzen.</p> <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden grundlegende Kenntnisse der Elektrotechnikinstallationstechnik, den gesetzlichen Vorgaben in diesem Bereich und der Fördertechnik in Gebäuden</p> <p>Die Studierenden können die jeweiligen Quellen analysieren und berechnen. Sie beherrschen die Methoden zur Analyse von Schaltungen, und Techniken in der Elektrotechnik und der Fördertechnik</p>
Modulinhalt	<p>In der Vorlesung werden die folgenden Themen behandelt:</p> <p><b>Grundlagen der Elektroinstallationstechnik:</b></p> <p>Elektrotechnische Normung Schutzmaßnahmen und ihre Prüfung Niederspannungs-Erdungsanlagen und Schutzpotentialausgleich Bemessung von Leitungen und Kabeln Leitungen und Kabel Energieerzeugung und Energieverteilung Niederspannungs-Verteilungsnetz Niederspannungs-Verbraucheranlagen Telekommunikations-, Rundfunk- und Kommunikationsnetze Installationsbestimmungen Praktische Installation Unfallverhütungsvorschriften</p> <p><b>Grundlagen der Fördertechnik:</b></p> <p><b>Aufzüge</b> Geschichtliches über Aufzüge Regelwerke über Aufzüge Bautechnische Grundlagen Aufzugskomponenten Aufzugsarten</p> <p><b>Fahrtreppen</b> Geschichtliches über Fahrtreppen Regelwerke für Fahrtreppen Fahrtreppenkomponenten Fahrtreppenarten</p>
Literatur	<p>In der Vorlesung verwendete Literatur:</p> <p>Pistohl, Wolfram: Handbuch der Gebäudetechnik: Sanitär, Elektro, Gas, Bd. 1.,; Köln: Werner Verlag Hans G Boy,Uwe Dunkhase: Elektro-Installationstechnik , Vogel Buchverlag Dieter Unger: Aufzüge und Fahrtreppen, ; Springer Berlin Begleitende Skriptunterlagen Quellennachweis im Skript</p>