


Bauphysik - Energieoptimiertes Bauen

 TECHNIK HOCHSCHULE MAINZ UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCE		Stand: 14.01.2022		
Modulbezeichnung	Bauphysik - Energieoptimiertes Bauen	Studiengang	Pflicht	Wahlpflicht
Studienabschnitt / Level Kürzel	M BP-OPT			
Fachgebiet	Gebäudemanagement	Bauingenieurwesen		
Studiensemester	Keine Beschränkung	Bachelor		
Angebotsturnus	Jährlich im Wintersemester	Schwerpunkt Baubetrieb		
Dauer des Moduls	1 Semester	Schwerpunkt Konstruktiv		
Sprache	Deutsch	Schwerpunkt Umwelt + Planung		
Credits / Gewichtung	6 / 6	Master –Bauen im Bestand-		
Arbeitsaufwand (work load)	60 h Präsenzzeit = 4 SWS Vorlesung			
	120 h Eigenständiges Studium (MaTIM 90 h)			
	180 h Gesamtaufwand (MaTIM 150h)			
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dipl. Ing. (FH) Thomas Giel			
weitere Dozierende	M.Sc. Lars Klitzke			
Veranstaltungsform / Aufteilung in Lehrgebiete	Vorlesung und Übung			
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung				
Empfohlene Voraussetzungen				
Fortschrittskontrolle	selbständig			
Studienleistung*		ja	nein	Art
	Prüfungsvorleistung	X		Übung
		Internationales Bauingenieurwesen Bachelor Bau-, Immobilienmanagement Technisches Immobilienmanagement Bachelor BIM Bachelor TIM Dual Master BIM Master TIM		
				X
				X
		Wirtschaftsingenieurwesen (Bau)		
		Bachelor		

	Eigenständige Leistung		X	
Prüfungsleistung	Hausarbeit oder Projektarbeit			
Lern-/Qualifikationsziele	Das Lernziel des Moduls ist es, die Grundlagen zur Erstellung von Energiekonzepten aus bauphysikalischen und energietechnischen Gesichtspunkten zu erlernen und an einem Beispiel umzusetzen. Sowie die Grundlagen der Passivhausbewertung und der DIN 18599 anzuwenden			
Modulinhalt	In der Vorlesung werden die folgenden Themen behandelt:			
	Geschichte der energetischen Bauweise Grundlagen der Behaglichkeit Teil 1 Grundlagen der Behaglichkeit Teil 2 Grundlagen DIN 18599 Teil 1 Grundlagen DIN 18599 Teil 2 Grundlagen DIN 18599 Teil 3 TGA Grundlagen energieeffizientestes Bauen Teil 1 TGA Grundlagen energieeffizientestes Bauen Teil 2 Übung ENEC Nichtwohngebäude am Programm Übung ENEC Nichtwohngebäude am Programm Passivhaus Bewertung Grundlagen und Übung Teil 1 Passivhaus Bewertung Grundlagen und Übung Teil 2 Berechnung von Wärmebrücken Sommerlicher Wärmeschutz			
Literatur	<p>In der Vorlesung verwendete Literatur:</p> <p>Voss, Löhnert, Herkel, Wagner, Wambsganß Bürogebäude mit Zukunft. Konzepte, Analysen, Erfahrungen Verlag: TÜV Media GmbH; Auflage: 1 (Februar 2005)</p> <p>Bauer, Hausladen, Hegger Nachhaltiges Bauen: Zukunftsfähige Konzepte für Planer und Entscheider Verlag: Beuth; Auflage: 1., Aufl. (2011)</p> <p>Begleitende Skriptunterlagen</p> <p>Quellennachweis im Skript</p>			
Sonstiges				