

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

		ja	nein	Art
Studienleistung*	Prüfungsvorleistung	X		Übung
	Eigenständige Leistung		X	
Prüfungsleistung	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 ENEV Nichtwohngebäude am Programm Übung ENEV Nichtwohngebäude am Programm Passivhaus Bewertung Grundlagen und Übung Teil 1 Passivhaus Bewertung Grundlagen und Übung Teil 2 Berechnung von Wärmebrücken Sommerlicher Wärmeschutz			
Literatur	In der Vorlesung verwendete Literatur:			
	Voss, Löhnert, Herkel, Wagner, Wambsganß Bürogebäude mit Zukunft. Konzepte, Analysen, Erfahrungen Verlag: TÜV Media GmbH; Auflage: 1 (Februar 2005) Bauer, Hausladen, Hegger Nachhaltiges Bauen: Zukunftsfähige Konzepte für Planer und Entscheider Verlag: Beuth; Auflage: 1., Aufl. (2011) Begleitende Skriptunterlagen Quellennachweis im Skript			
Sonstiges				