



TECHNIK
HOCHSCHULE MAINZ
UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCE

Prüfungsnummern:
MaBIM/WMaTIM 2015

Stand: 7. März 2019

Modulbezeichnung	Bauphysik - Energieoptimiertes Bauen	Studiengang		
		Pflicht	Wahlpflicht	
Studienabschnitt / Level Kürzel	M BP-OPT	Bauingenieurwesen		
Fachgebiet	Gebäudemanagement	Bachelor		
Studiensemester	Wintersemester	Schwerpunkt Baubetrieb		
Angebotsturnus	jährlich	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	Schwerpunkt Konstruktiv		X
	120 h Eigenständiges Studium	Internationales Bauingenieurwesen		
	180 h Gesamtaufwand	Bachelor		
Modulverantwortliche(r)	Prof. Dipl. Ing. (FH) Thomas Giel	Bau-, Immobilienmanagement / FM - TGM		
weitere Dozenten	M.Sc. Lars Klitzke	Bachelor TGM		
Veranstaltungsform / Aufteilung in Lehrgebiete	Vorlesung und Übung	Bachelor BIM		
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung		Master (Konsek./Weiterb.)		
Empfohlene Voraussetzungen		Wirtschaftsingenieurwesen (Bau)		
Fortschrittskontrolle	selbständig	Bachelor		
Studienleistung*		ja	nein	Art
	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	