

### Modul: 109 Gebäudetechnik

Fakultät Management, Soziale Arbeit, Bauen

## Zuordnung und Inanspruchnahme in Studiengängen gem. Studienverlaufsplan

## Lehr-/Lernziele – zu erwerbende Kompetenzen

Die Studierenden

- erwerben Kenntnisse über die Prinzipien von Anlagen, deren Dimensionierungsgrundlagen und deren Energieeffizienz im Zusammenhang mit der Gebäudehülle.
- erwerben die F\u00e4higkeit ein Entw\u00e4sserungsgesuch und dessen Dimensionierungsgrundlage zu verstehen, sowie die Prinzipien der Bemessung von Ver- und Entsorgungsinstallationen nachzuvollziehen.
- erwerben die Fähigkeit die Berechnung der Anzahl notwendiger Leuchten nach dem Wirkungsgradverfahren für unterschiedliche Nutzungen nachvollziehen zu können.

#### Lehr- Lerninhalte

#### Wärme / Kälte / Luftwechsel

- gesetzliche Grundlagen (EnEV, EEWärmeG)
- Heizlast
- Konventionelle Wärmeerzeuger (Kessel- + Speichertechnologie, Heizsysteme)
- Wärmeerzeugung mit erneuerbaren Energien
- Raumlufttechnische Anlagen
- Kühllast Kälteerzeugung mit erneuerbaren Energien
- Energetische Optimierung Konzepte

# Installationstechnik / Sanitärtechnik

Ver- und Entsorgungsleitungen, Entwässerungsgesuch, Installationsräume

#### Lichttechnik

- Tageslichtnutzung, Prinzipien der Lichtlenkung, Leuchtmittel
- Sanierung von Beleuchtungsanlagen
- Wirkungsgradverfahren

## Modulverantwortliche/r Prof. Jutta Trautmann

Kontakt (LS)	Selbststudium	Prüfungsform	Leistungs- punkte
60	120	Klausur (K2) oder Studienarbeit (S) oder Mündliche Prüfung (M)	6 (PL)
davon Labor	davon begleitet		,

Voraussetzung für Teilnahme keine

Verwendbarkeit des Moduls Gemäß Studienverlaufsplan des jeweiligen Studiengangs Angebot im Semester Gemäß Studienverlaufsplan des jeweiligen Studiengangs

Sprache deutsch
Lehr- / Lernformen Vorlesung
Veranstaltungsrhythmus wöchentlich

Veranstaltungsort Seminar- oder Vorlesungsraum