

MA SCHWERPUNKT

ENTWURF – KLIMA – KONSTRUKTION

Fachgebiet Gebäudetechnik und Entwerfen – Prof. Steffan
Fachgebiet Tragwerksentwurf und -konstruktion - Prof. Rückert

ZIEL DES SCHWERPUNKTS ENTWURF – KLIMA – KONSTRUKTION

Mit den Lehrveranstaltungen des Schwerpunkts werden die Studierenden befähigt, das komplexe Zusammenspiel zwischen Klima, Konstruktion und architektonischem Entwurf qualitativ, wie auch quantitativ zu erläutern und abzubilden und in einem integrierten Entwurfsprozess zu bearbeiten. Die Studierenden erwerben theoretische Kenntnisse aus dem Themenkomplex Klima-Technologie-Architektur und die Fähigkeit, diese Kenntnisse in einen kreativen Entwurfsprozess einzubringen.

STRUKTUR

Der Schwerpunkt besteht aus:

- einem einjährigen Entwurfsprojekt – bestehend aus den aufeinanderfolgenden Entwurfsmodulen Hochbau I+II inkl. der PIVen, die jeweils auf das spezifische Entwurfsthema angepasst werden (Bekanntgabe zu Beginn des Entwurfsprojekts)
- der Konstruktiven Vertiefung und
- zwei aufeinanderfolgenden, projektintegriert gelehrten Seminaren Klima 1 + 2

Die Inhalte dieser Lehrveranstaltungen ergeben ein in sich abgestimmtes Gesamtpaket. Einzelleistungen können nicht erbracht werden.

ENTWURF UND KONSTRUKTIVE VERTIEFUNG

Anhand einer konkreten Entwurfsaufgabe wird eigenständig ein schlüssiger Projektvorschlag unter Berücksichtigung klimatischer, technologischer und konstruktiver Parameter entwickelt, durchgearbeitet und im 2. Teil des Entwurfs konstruktiv vertieft.

WAHLPFLICHTFÄCHER KLIMA 1+2

Die Seminare Klima 1 und 2 vermitteln auf qualitativer wie auch auf quantitativer Ebene Kenntnisse über das Klima als Entwurfsfaktor.

Im 1. Semester (Klima 1) wird anhand von Case Studies der Einfluss der Parameter Temperatur, Licht, Wind und Niederschlag auf den architektonischen Entwurf untersucht. Als Werkzeuge hierfür dienen manuelle und computergestützte Werkzeuge. Für die gewonnenen Erkenntnisse wird eine geeignete Darstellungsform erarbeitet. Parallel zu den Fallbeispielen wird mittels der Lektüre und Diskussion von grundlegenden Texten aus dem Themenbereich Architektur-Technologie-Klima der theoretische Hintergrund aufgezeigt.

Im 2. Semester (Klima 2) werden die erworbenen Kenntnisse in den eigenen Entwurf überführt und somit das Klima als Entwurfparameter etabliert.

Die PIV Klima 2 thematisiert die Integration der bioklimatischen Randbedingungen in den Entwurfsprozess. Nach Erstellung eines sinnvollen Klimakonzepts wird ein Teilaspekt nach wissenschaftlichen Kriterien vertieft bearbeitet und in Form einer wissenschaftlichen Abhandlung ausgearbeitet.

Darüber hinaus sind die Studierenden befähigt, spezifische Teilaspekte des Entwurfs auf wissenschaftliche Art und Weise zu erörtern und in Textform argumentativ darzulegen.

Das Wahlpflichtfach Klima 1 ist als Rechnerischer Nachweis (RN), das Wahlpflichtfach Klima 2 als Wissenschaftliche Hausarbeit (HA) geführt.

Exemplarischer Studienverlaufsplan – Architektur mit Ausrichtung Hochbau (laut StO § 8 - Studienorganisation) mit **Schwerpunkt Entwurf-Klima-Konstruktion**

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
-------------	-------------	-------------	-------------

Pflichtmodule – 84 LP

EP Städtebau I 15 LP	EP Hochbau I (GtE-Schwerp.) 15 LP	EP Hochbau II (GtE-Schwerp.) 15 LP	Masterarbeit Hochbau 18 LP
Beginn mit EP Städtebau!		Konstruktive Vertiefung 9 LP	Masterkolloquium 3 LP

oder

Lehrforschungsprojekt 15 LP
Konstruktive Vertiefung 9 LP

Gebäudekunde II 3 LP	Architekturtheorie II 3 LP
-------------------------	-------------------------------

Strategien für nachhaltiges Planen und Bauen 3 LP
--

Wahlpflichtmodule – 24 LP

Wahlpflichtmodule 9 LP	KLIMA 1 (WP-HA) 6 LP	KLIMA 2 (WP-RN) 6 LP	Wahlpflichtmodule 3 LP
---------------------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------

Freie Wahlmodule – 12 LP

Freie Wahlmodule 30 LP	Freie Wahlmodule 6 LP	Freie Wahlmodule 0 LP	Freie Wahlmodule 6 LP
30 LP	30 LP	30 LP	30 LP

EP – Entwurfsprojekt, PIV – Projektintegrierte Veranstaltung