

M 9 Konstruktion + Technik 1 + 2

Studiengang Architektur

Fachgebiet Baukonstruktion
Technischer Ausbau Entwerfen

Einführung BKO 1 + BKO 2

Prof. Dipl. Ing. Wolfgang Kergassner

Telefon 0631 37 24 46 00

Telefax 0631 37 24 44 44

wolfgang.kergassner@hs-kl.de
w@kergassner.com

WS 2018 / 2019

67659 Kaiserslautern Hochschule Kaiserslautern Fachbereich Bauen + Gestalten Schoenstraße 6

Liebe Studentinnen und Studenten des 1. Semesters,

wir haben für Sie einige Informationen über unser Lehrprogramm im Fachgebiet **Baukonstruktion** zusammengestellt.

Baukonstruktion 1 ist eine Teilleistung im Modul M9. Das Modul M9 umfaßt die Vorlesungen und Übungen in den Fachgebieten Baukonstruktion und Technischer Ausbau. Die Bewertung des Moduls erfolgt gemäß Prüfungsplan am Ende des Sommersemesters. Sobald Sie das Modul M9 erfolgreich abgeschlossen haben, werden 18 ECTS-Punkte auf Ihrem Studienkonto verbucht.

Bitte lesen Sie alles gut durch und fragen Sie, falls etwas unklar ist.

Lehrziele / Lernziele

Elementare Kenntnisse des Fachgebietes Baukonstruktion - Mauerwerk und Holzbau, vor allem, wie ein Gebäude einfach konstruiert wird (auch wenn es komplex ist), bautechnisches Zeichnen.

Die Zeichnung ist die „Sprache“ des Architekten. Um diese „Sprache“ zu erlernen, muß sie gelernt und intensiv geübt werden. Durch die Verbindung von Konstruktion und Darstellung dient die Bauzeichnung als eindeutiges und verbindliches Verständigungsmittel.

In den maschinenbautechnischen Berufen wird zu Beginn der Ausbildung das normengerechte Schreiben nach DIN gelernt. In der Architektur haben Sie einen etwas höheren Freiheitsgrad, die Grundprinzipien orientieren sich jedoch an den normierten Vorgaben der einschlägigen bautechnischen Zeichnungsnormen.

Im 1. Studienjahr werden im Fach Baukonstruktion alle Übungen von Hand gezeichnet und beschriftet !!! Übungen, die als CAD-Zeichnungen erstellt werden oder Übungen die mit Schriftschablonen beschriftet und vermaßt werden, werden nicht angenommen und nicht bewertet.

Als Abschlussleistung des ersten Studienjahres werden die angefertigten Übungsteile in einem Präsentationsexposé des Moduls M9 zusammengefasst und in gebundener Form (vorzugsweise DIN A4 quer) abgegeben.

Als Synergieeffekt haben Sie auf diese Weise gleich eine erste authentische Bewerbungsunterlage für Ihr Praktikum und die Hochschule ein archivierungsfähiges Dokument.

Prüfungen

Die Leistungsfeststellung im Modul 9 erfolgt am Ende des Sommersemesters. Die Modulnote wird aus den Teilleistungen der Fachgebiete BKO 1, BKO 2, TAB 1 und TAB 2 ermittelt. Diese Teilleistungen erarbeiten Sie im Verlauf des ersten Studienjahres.

Die Arbeiten werden sowohl als Einzel- wie auch als Gruppenarbeiten angefertigt; siehe Aufgabenstellung.

Prüfungsberechtigt ist Prof. W. Kergaßner.

Organisation

Die genauen Vorlesungs- und Übungszeiten werden in Abhängigkeit des Semesterstundenplans per Aushang bekannt gegeben. In den Vorlesungen wird ein theoretischer Hintergrund vermittelt, damit konstruktive Probleme gelöst und in Architektur umgesetzt werden können.

Arbeitsmittel - Starterset

siehe Anlage

Literaturempfehlung

- Architektur Konstruieren Andrea Deplazes
- Entwurfs- und Konstruktionstafeln für Architekten Klaus Holschemacher
- Mauerwerks Atlas Belz, Gösele, Jenisch, Pohl, Reichert
- Holzbau Atlas Natterer, Herzog, Volz
- Dach Atlas Schunck, Finke, Jenisch, Oster
- Bauzeichnungen DIN 1356-1
- Mauerwerk DIN 1053-1

Aufgabe WS - 1. Teil Bautechnisches Zeichnen

Die erste Übungseinheit umfasst ca. 6 kleine Konstruktionsaufgaben (konstruktive Grundlagen) und erstreckt sich bis Weihnachten.

- 01 Schriftübung
- 02 Carport
- 03 Pfettendach - einfach stehender Stuhl
- 04 Eindeckung - First, Traufe, Ortgang (Details)
- 05 Treppenhaus - zweiläufige Treppe über 3 Geschosse
- 05.1 Treppenhaus – Fleißkärtchen

Die Ausgabe und Vorstellung dieser Übungen erfolgt unregelmäßig in den Vorlesungen. Diese Aufgaben werde ich jeweils zu Beginn der Vorlesung ausgeben, differenziert erläutern und skizzenhaft einen Lösungsvorschlag mit Ihnen an der Tafel erarbeiten. Aus diesen Vorlesungsskizzen fertigen Sie bis zur Übung in der darauffolgenden Woche eine präzise Bauzeichnung an, die Sie mit **Reißschiene und Winkel** konstruieren müssen. TZ- und Geodreiecke sind völlig untauglich. Die Zeichnungen werden alle auf Transparentskizzenpapier erarbeitet und als Reinzeichnung in Tusche auf Transparentpapier abgegeben.

In den BKO 1 Übungsstunden werden diese Zeichnungen einmal mit dem Betreuer besprochen und korrigiert.

In der darauffolgenden Woche wird die Übung als präzise Zeichnung in Tusche auf Transparentpapier bei dem jeweiligen Betreuer abgegeben. Bitte achten Sie auf die Lesbarkeit der Zeichnung. Die erforderlichen Differenzierungen, welche Bauteile sind geschnitten und welche Bauteile sehe ich in der Ansicht... müssen nachvollziehbar ausgearbeitet sein.

Die Betreuer paraphieren und bewerten umgehend diese Übung (ggf. direkt bei der Abgabe) auf dem Original und leiten die Bewertung an mich weiter. Die Endnote dieser Übungseinheit wird aus der Summe der Einzelnoten dividiert durch die Anzahl der ausgegebenen Übungen ermittelt. Nicht abgegebene Übungen gehen mit 5,0 in die Berechnung ein. Damit ist der erste Teil dieser Grundlagenausbildungseinheit abgeschlossen.

gez. Prof. W. Kergaßner