

Lehrveranstaltung	Stahlbau					M35
Kurzbeschreibung	Konstruktion und Bemessung					B-STAL-1
Lehre	Prof. Dr.-Ing. Zwanzig					
Vorkenntnisse	B-STAT-2, B-FEST-1, B-BSTK-2					
Termin	3. Semester (Winter); Dauer: 15 Wochen					
	5 WS Vorlesung; 1 WS Seminar; 1 WS Projektarbeit					
Arbeitszeiten	Vorlesung	Übung	Projekt	Prüfung	Summe	
Präsenzzeit	72	15	15	3	105	
Selbststudium	0	45	30	60	135	
Leistungsnachweis	-	SL (PVL)	SL	PL	240	
Legende	SL: Studienleistung; PVL: Prüfungsvorleistung; PL: Prüfungsleistung					

Lernziele

Fähigkeit für einfache Aufgaben des Stahlhochbaues (Hallen, Büro-, Industrie- und Geschößbauten, Gerüste ...) Stahlbauteile zu konzipieren, zu konstruieren, nach DIN18800 zu bemessen und mit einem Stahlbau-CAD-Programm zu zeichnen.

Inhalte

Einführung: Aufgaben u. Möglichkeiten des Stahlbaues, Branchenkennzeichen
 Stahlerzeugung, Stahlbauprofile, Bleche für Dach, Wand und Decke
 Übersicht Stahlhochbau-Konstruktionsformen
 Einführung in die Nachweiskonzepte für Tragsicherheit / Gebrauchstauglichkeit
 Elasto- / plasto -statische Nachweise einfacher Stahlbauquerschnitte
 Konstruktion / Herstellung / Nachweis von Schweißverbindungen
 Konstruktion / Herstellung / Nachweis von Schraubverbindungen
 Konstruktion / Tabellen-Bemessung typisierter Hochbaudetails /-anschlüsse
 Einführung in die Stabilitätsnachweise von Stützen und Trägern - Knicken und Biegedrillknicken
 Bemessung einfacher Stahlbauteile mit Tabellen / Bemessungshilfen
 Hinweise auf Möglichkeiten des Korrosions- u. Brandschutzes für Stahlbauten

Literatur

Schneider Bautabellen, Werner-Verlag
 Wagenknecht G., Stahlbaupraxis Band1 /2, Bauwerk-Verlag 2002/2004
 Sedlacek, Weynand, Typisierte Anschlüsse im Stahlhochbau, DSTV-Ringbuch, Stahlbauverlag 2000

Unterrichtsmaterial

Vorlesungsmanuskript, Tafel, Overhead-Projektor, Beamer