

Modulkürzel	STAL-3				
Lehrveranstaltung	Stahlbau 3				
Kurzbeschreibung	Besondere Kapitel des Stahlbaus				
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Ibach				
Vorkenntnisse	B-STAL-1, B-STAL-2				
Termin	Sommer; Dauer: 15 Wochen				
Lehrform	4 WS Vorlesung mit Übung				
Arbeitszeiten	Vorlesung	Übung	Projekt	Prüfung	Summe
Präsenzzeit	45	15	-	2	62
Selbststudium	0	30	-	58	88
Leistungsnachweis	-	SL	-	PL	150
Legende	SL: Studienleistung; PVL: Prüfungsvorleistung; PL: Prüfungsleistung				

Lernziele

Kompetenz für weitergehende Aufgaben des Stahlhoch und Brückenbaues insbesondere unter Einsatz der EDV (Stabwerksprogramme, FEM-Programme).

Inhalte

- Nachweis dünnwandiger, beulgefährdeter Querschnittsteile (Plattenbeulen)
Methode der wirksame Querschnitte - Plattenbeulnachweise - Berechnung der Eigenwerte mit Hilfe eines FEM-Programms
- Elasto-Plastische Berechnung teilträgfähiger Anschlüsse
- Vertiefte Behandlung der Stabilitätsnachweise für Stützen und Träger – Knicken, Biegedrillknicken, Berechnung der Eigenwerte mit einem Stabwerksprogramm
- Berechnung von Orthotropen Platten mit Hilfe der EDV

Studienarbeit

- Berechnung teiltragfähiger Anschlüssen – Erarbeitung eines Arbeitsblattes
- Lösung komplizierter Stabilitätsprobleme mit Hilfe der EDV

Literatur

EC-3, DIN 18800,
Schneider Bautabellen, Werner-Verlag
Wagenknecht G., Stahlbaupraxis Band1 /2, Bauwerk-Verlag 2002/2004

Unterrichtsmaterial

Umdruck, Tafel, Beamer, PC-Pool