

Modul-Nr.	Modulname	Modulverantwortliche(r)	CrP	SWS	Workload
41040	Stahlbau Stabilität Vertiefung	Prof. Dipl.-Ing. M. Kühne (Prof. Dr.-Ing. R. Kanz)	6 CrP	4 SWS	180 h
LV-Nr.	Lehrveranstaltungsname	Dozent(Tutor)		Art	
41040	Stahlbau Stabilität Vertiefung	Prof. Dipl.-Ing. M. Kühne (Prof. Dr.-Ing. R. Kanz)	6 CrP	2SU+2Ü	180 h
Angebot	Sommersemester in Wiesbaden				
Zuordnung Curriculum	Wahl-Modul, ständiges Angebot				
Sprache	Deutsch				

41040	Lehrveranstaltung	Dozent	CrP	SWS / Art	Workload
41040	Stahlbau Stabilität Vertiefung	Prof. Dipl.-Ing. M. Kühne	6 CP	2SU+2Ü	180 h

Inhalte der Lehrveranstaltung:

Näherungsverfahren Theorie 2. Ordnung, mehrteilige Stäbe, räumliche Aussteifung, Biegedrillknicken mit Schub- und Drehbettung, Beulen

Angewandte Lehr- und Medienformen / Verteilung der Workload

Die Gleichungen für eine Berechnung nach Theorie 2. Ordnung sowie die Eigenwertprobleme für die verschiedenen Stabilitätsfälle werden für einfache Fälle hergeleitet und gelöst. Darauf aufbauend werden die zugehörigen Nachweisformate der aktuell gültigen Normen erklärt. Unter Einsatz von EDV und Bemessungshilfen werden Beispiele berechnet und mit vereinfachten Verfahren verglichen (Skript, Beamer, Tafel). Konstruktive Gestaltung und räumliche Aussteifung von Tragwerken werden begleitend an ausgeführten Konstruktionen erläutert. Diese Kenntnisse und das Anfertigen einer Zeichnung werden im Rahmen einer Hausübung vertieft.

Aufteilung der Workload: Präsenzzeit: 60 h ; Eigenleistung: 120 h

Lernziele der Lehrveranstaltung:

Verständnis für nichtlineares Verhalten von Tragwerken, Anwendungssicherheit von Stahlbaunormen, konstruktive Tragwerksgestaltung und räumliche Aussteifung für mittelschwere bis schwere stabilitätsgefährdete Konstruktionen unter ruhender Belastung

Voraussetzungen zur Prüfungszulassung

Belegung der Lehrveranstaltung zu Beginn der Vorlesungszeit; positiv testierte Studienleistung

Art / Zeitpunkt / Bewertungsanteil der Studienleistungen:

Testatpflichtige Hausübung / vorlesungsbegleitend / 0 % der LV-Note

Art / Dauer / Zeitpunkt / Bewertungsanteil der Prüfungsleistungen:

Klausur / 90 Min. / Ende der Vorlesungszeit / 100 % der LV-Note

Literatur:

Kühne: Skript zur Vorlesung, HS RheinMain
 Thiele/Lohse: Stahlbau, Teile 1 und 2, B.G. Teubner
 Petersen: Stahlbau, Stabilität der Baukonstruktionen, Vieweg
 Stahlbauhandbuch, Teile 1A, 1B, 2, Stahlbau Verlagsgesellschaft mbH
 Stahlbaukalender, jährlich, Ernst&Sohn
 Weitere Literatur wird während der Veranstaltung bekannt gegeben