

Modulkürzel	STAT-6				
Lehrveranstaltung	Statik 6				
Kurzbeschreibung	Nichtlineare Verfahren				
Modulverantwortung	Prof. Dr.-Ing. Hofmann				
Vorkenntnisse	STAT-4				
Termin	Sommer; Dauer: 15 Wochen				
Lehrform	3 WS Vorlesung; 1 WS Seminar				
Arbeitszeiten	Vorlesung	Übung	Projekt	Prüfung	Summe
Präsenzzeit	43	15	0	2	60
Selbststudium	0	30	0	60	90
Leistungsnachweis	-	-	-	PL	150
Legende	SL: Studienleistung; PVL: Prüfungsvorleistung; PL: Prüfungsleistung				

Lernziele

Kompetenz für

- die Berechnung der Kraftgrößen und der Verschiebungsgrößen statisch unbestimmter ebener Stabsysteme nach der linearisierten Theorie II. Ordnung
- die Berechnung der Kraftgrößen und der Verschiebungsgrößen statisch unbestimmter ebener Stabsysteme nach der Fließgelenktheorie I. Ordnung

Inhalte

Statisch unbestimmte ebene Stabsysteme nach Theorie II. Ordnung.

Nichtlineare Verfahren.

- Geometrisch nichtlineare Theorie
 - Linearisierte Theorie II. Ordnung
 - Geometrische Imperfektion
 - Stabilität
- Materiell nichtlineare Theorie
 - Fließgelenktheorie I. Ordnung
 - Traglastbestimmung

Literatur

Ramm, E.; Hofmann, Th.: Stabtragwerke. In: Der Ingenieurbau, Grundlagenband Baustatik / Baudynamik. Hrsg.: Mehlhorn, G. Ernst & Sohn, Berlin 1995

Unterrichtsmaterial

Vorlesungsmanuskript, Übungsbeispiele, Tafel, Overhead-Projektor, Beamer