

Lehrveranstaltung Kurzbeschreibung Lehre Vorkenntnisse Termin Lehrform	M25				
	B-STAT-2				
	Statik 2				
	Arbeitssatz, Prinzipien der virtuellen Arbeit Prof. Dr.-Ing. Hofmann B-STAT-1, sinnvoll: B-FEST-1 (gleichzeitig) 2. Semester (Sommer und Winter); Dauer: 15 Wochen 4 WS Vorlesung; 1 WS Seminar; 1 WS Projektarbeit				
Arbeitszeiten (ca.)	Vorlesung	Übung	Projekt	Prüfung	Summe
Präsenzzeit	57	15	15	3	90
Selbststudium	0	30	30	30	90
Leistungsnachweis	-	SL (PVL)	SL	PL	180
Legende: SL: Studienleistung, PVL: Prüfungsvorleistung, PL: Prüfungsleistung					

Lernziele

Kompetenz für

- die Beurteilung der Brauchbarkeit und der Lastabtragung,
 - die Berechnung der Auflagerkräfte und Schnittgrößen,
 - die Berechnung der Verschiebungsgrößen
- statisch bestimmter ebener Stabsysteme nach Theorie I. Ordnung.

Inhalte

Statisch bestimmte ebene Stabsysteme nach Theorie I. Ordnung.

Statik deformierbarer Körper.

- Arbeitssatz der Mechanik
- Prinzipien der virtuellen Arbeit:
 - Prinzip der virtuellen Verschiebungen
 - Prinzip der virtuellen Kräfte
- Tragwerksverformungen (Biegelinie)
- Einflusslinien

Literatur

Bautabellen

Unterrichtsmaterial

Vorlesungsmanskript,
 Übungsbeispiele, Tafel,
 Overhead-Projektor, Beamer

Projektarbeit

Umsetzen der wesentlichen tragenden Bauteile des Projekts in einfache statische Systeme mit Berechnung der Schnittgrößen und Auflagerkräfte.

