

Modulbeschreibung

Titel des Moduls: Baustatik II		Code: BIBA 671
Studiengang: Bachelor Bauingenieurwesen Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen	Semester	6.
	Pflicht Wahlpflicht Wahl	X
Lehrform und -methoden/Semesterwochenstunden: Vorlesung, Übung 4 SWS		ECTS-Credits 4
		Arbeitsaufwand 120 h Vorlesung/Übung 60 h Selbststudium 60 h
Studien-/Prüfungsleistungen: Klausur Prüfungsvorleistung: nein Wiederholung: je Semester	Arbeitsprache: Deutsch	
Erforderliche Vorkenntnisse/Module: Baustatik I	Als Vorkenntnis erforderlich für/Module: Keine	
Lehrende(r): Prof. Dr.-Ing. Günter Schmidt-Gönner	Fachverantwortung: Prof. Dr.-Ing. Günter Schmidt-Gönner	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen mehrfach statisch unbestimmte Systeme erkennen und berechnen können. Hierzu sind sowohl die „Handrechnungen“ nach Kraft- und Weggrößenmethode als auch der Einsatz von Statikprogrammen gelernt und geübt. Beim Einsatz von Computerprogrammen sollen Fehlerquellen erkannt und Ergebniskontrollen durchgeführt werden.		
Inhalte: Mehrfach statisch unbestimmte Systeme nach dem Kraft-Größen-Verfahren Nichtlineare Berechnungen, (Theorie II. Ordnung, Fließgelenke) Torsion, Schubspannungen infolge Querkraft und Torsion, Schubmittelpunkt Trägerroste Einführung des Weg-Größen-Verfahrens (Drehwinkel-Verfahren), Überleitung zum verallgemeinerten WGV und zur Steifigkeitsmatrix der Stäbe und den Berechnungsmethoden der Stabwerksprogramme Räumliche Systeme Einführung in Einflussflächen von Platten nach Pucher Einführung in die Dynamik, Eigenwerte von einfachen Systemen		
Medienformen: Tafel, Skript, Bautabellen, Overhead, PC + Beamer		
Literatur: <i>Schneider</i> : Bautabellen <i>Wagner/Erlhof</i> : Praktische Baustatik 3		