Modulbezeichnung	Technische Mechanik 2
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)
Art	Pflichtfach
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium
Voraussetzungen (laut BPO)	keine
Empf. Voraussetzungen	Technische Mechanik 1
Verwendbarkeit	BaSES
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2 h
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung
Modulverantwortlicher	F. Schmidt

Qualifikationsziele

Der Studierende soll die aus Schnittgrößen resultierenden Spannungen und Verformungen am Balken kennen und deren Berechnung an einfachen Beispielen durchführen können. Er soll das Knickphänomen kennen und an einfachen Strukturen anwenden können. Er soll die Vergleichspannungshypothesen kennen.

Lehrinhalte

Einführung der Spannungen, Moor'scher Spannungskreis, Einführung der Dehnungen und Verzerrungen, Moor'scher Dehnungskreis, Normalspannungen und zugehörige Verformungen, Flächenträgheitsmomente, Biegespannungen und zugehörige Verformungen, schiefe Biegung, Schubspannungen aus Querkraft, Torsionsspannungen und zugehörige Verformung in einfachen Balkenquerschnitten, Vergleichsspannungshypothesen, Knickprobleme,

Literatur

Hibbeler, Technische Mechanik 2, Verlag Pearson Studium

Lehrveranstaltungen	
ozent	Titel der Lehrveranstaltung