

Modulbezeichnung	Technische Mechanik 2	
Semester (Häufigkeit)	2 (jedes Sommersemester)	
ECTS-Punkte (Dauer)	5 (1 Semester)	
Art	Pflichtmodul	
Studentische Arbeitsbelastung	60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	keine	
Empf. Voraussetzungen	Technische Mechanik 1	
Verwendbarkeit	BIBS, BEEEE	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 2 h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung	
Modulverantwortliche(r)	F. Schmidt	
Qualifikationsziele		
Die Studierenden verfügen über grundlegende Zusammenhänge der Festigkeitslehre. Sie verstehen den Zusammenhang von Spannungen und Dehnungen in einem Bauteil unter Belastung. Sie können zwischen Steifigkeit und Festigkeit eines Bauteils differenzieren. Mit Hilfe der erworbenen Kenntnisse sind sie in der Lage Spannungszustände in Bauteilen zu berechnen und hinsichtlich statischer Belastung überschlägig zu dimensionieren. Sie können die statische Tragfähigkeit von Konstruktionen abschätzen.		
Lehrinhalte		
Einführung der Spannungen, Einführung der Dehnungen und Verzerrungen, Normalspannungen und zugehörige Verformungen, Flächenträgheitsmomente, Biegespannungen und zugehörige Verformungen, schiefe Biegung, Schubspannungen aus Querkraft, Torsionsspannungen und zugehörige Verformung in einfachen Balkenquerschnitten, Vergleichsspannungshypothesen,		
Literatur		
Hibbeler, Technische Mechanik 2, Verlag Pearson Studium		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
F. Schmidt	Technische Mechanik 2	4