

Modulbezeichnung:	Technische Mechanik 2 - Festigkeitslehre					Modulnummer: Ba3-022
Art des Studiengangs:	Bachelor					
Semester:	3					
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr.-Ing. Karl-Josef Schalz					
Dozent(in):	Prof. Dr.-Ing. Karl-Josef Schalz					
Sprache:	Deutsch					
Zuordnung zum Curriculum:	Pflichtmodule für den Studiengang bzw. Schwerpunkt: PMB-K, PMB-P					
Lehrform / SWS:	SWS gesamt: 5					
	davon:	Vorlesung 4	Übung 1	Praktikum 0	Seminar 0	Projekt 0
Arbeitsaufwand:	Std. gesamt: 180	davon Eigenst.: 105		davon Präsenz: 75		
Credits:	6					
Voraussetzungen:	Technische Mechanik 1 - Statik					
Lernziele/Kompetenzen:	Grundlagenkenntnisse im Bereich der Elastizitäts- und Festigkeitslehre - Anwendung des Wissens zum Modellieren und Berechnen mechanischer Bauteile und Strukturen - Kompetenzen zum Führen des Haltbarkeitsnachweises von Bauteilen und mechanischen Systemstrukturen - Methodenkompetenz durch Übungen und Selbststudium					
Inhalt:	Elastizitätslehre und Festigkeitslehre: Zug, Druck, einachsiger und zweiachsiger Spannungszustand, Mohr'sche Spannungskreise, interne Gleichgewichts- und Kompatibilitätsbedingungen in der Ebene und im Raum, Biegung (Bernoulli-Balken), Schiefe Biegung, Torsion inkl. geschlossener und offener Profile (Bredt'sche Formeln), Knickung nach Euler und Tetmajer, Verformungen, statisch unbestimmte Systeme.					
Studien-, Prüfungsleistung:	K2 (PL)					