

Modulbezeichnung:	<b>Technische Mechanik 2 - Festigkeitslehre</b>					Modulnummer: <b>Ba3-022</b>
Art des Studiengangs:	<b>Bachelor</b>					
Semester:	<b>3</b>					
Modulverantwortliche(r):	<b>Prof. Dr.-Ing. Karl-Josef Schalz</b>					
Dozent(in):	<b>Prof. Dr.-Ing. Karl-Josef Schalz</b>					
Sprache:	<b>Deutsch</b>					
Zuordnung zum Curriculum:	Pflichtmodule für den Studiengang bzw. Schwerpunkt: <b>PMB-K, PMB-P</b>					
Lehrform / SWS:	SWS gesamt: 5					
	davon:	Vorlesung <b>4</b>	Übung <b>1</b>	Praktikum <b>0</b>	Seminar <b>0</b>	Projekt <b>0</b>
Arbeitsaufwand:	Std. gesamt: <b>180</b>	davon Eigenst.: <b>105</b>		davon Präsenz: <b>75</b>		
Credits:	<b>6</b>					
Voraussetzungen:	<b>Technische Mechanik 1 - Statik</b>					
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:	<b>K2 (PL)</b>					