

Modulbezeichnung:	<b>Technische Mechanik 1 - Statik</b>					Modulnummer: <b>Ba1-041</b>
Art des Studiengangs:	<b>Bachelor</b>					
Semester:	<b>1</b>					
Modulverantwortliche(r):	<b>Prof. Dr.-Ing. Manfred Bußmann</b>					
Dozent(in):	<b>Prof. Dr.-Ing. Manfred Bußmann, Prof. Dr.-Ing. Peter Reinke, N.N.</b>					
Sprache:	<b>Deutsch</b>					
Zuordnung zum Curriculum:	Pflichtmodule für den Studiengang bzw. Schwerpunkt: <b>PMB-K, PhT, PMB-P, MedIng, EI-A, EI-I</b>					
Lehrform / SWS:	SWS gesamt: <b>5</b>					
	davon:	Vorlesung <b>3</b>	Übung <b>2</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>keine</b>					
Lernziele/Kompetenzen:	Die Studierenden können: - die grundlegenden Methoden der Statik zur Berechnung mechanischer Bauteile und Strukturen anwenden. - eine Konstruktion und ihr Anforderungsprofil verknüpfen. - geeignete Berechnungsverfahren selektieren und bewerten. - sich eigenverantwortlich und systematisch Fachliteratur erschließen und ihre Lernprozesse kritisch, fachlich überprüfen.					
Inhalt:	Statik in der Ebene und im Raum: - Gleichgewichtsbedingungen, statische Bestimmtheit. - Flächen- und Massenschwerpunkte - Reibung - Strukturbelastungen - Belastungsergebende, Lagerreaktionen, Seileckverfahren - Strukturbeanspruchungen (innere Schnittgrößen $N(x)$ , $Q(x)$ , $M(x)$ ) - Gerber-Träger - Stabwerke (Rittersches Schnittverfahren, Cremona-Plan)					
Studien-, Prüfungsleistung:	<b>K2 (PL)</b>					