

 Hochschule Aalen	Fakultät Maschinenbau und Werkstofftechnik	Modulbeschreibung SPO 32
	Studiengang Maschinenbau / Produktentwicklung und Simulation	
	Modulkoordinator Prof. Dr. Moritz Gretzschel	

Modul-Name		Technische Mechanik I				Modul-Nr : 66004	
CP	SWS	Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Angebot Beginn	Sem	Dauer
5	6	150	90	60	<input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester <input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester	1	<input checked="" type="checkbox"/> 1 Semester <input type="checkbox"/> 2 Semester Semester
Angestrebter Abschluss		Modultyp (PM/WPM/WM)		Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen		
Bachelor of Engineering		PM - Pflichtmodul		GS - Grundstudium	Allgemeiner Maschinenbau		
Form der Wissensvermittlung		<input checked="" type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Übung <input type="checkbox"/> Labor <input type="checkbox"/> Selbststudium <input type="checkbox"/> Seminar <input type="checkbox"/> Hausarbeit <input type="checkbox"/> Projektarbeit <input type="checkbox"/> Sonstiges: Referat, Bericht					
<u>Lernziele / Kompetenzen</u>							
<p>Fachkompetenz („Wissen und Verstehen“ und „Fertigkeiten“): Die Studierenden können mit Hilfe des Schnittprinzips die Arbeitsmethoden und -techniken zur Reduktion von Kräften und Momenten anwenden, um Gleichgewichtsaufgaben lösen und Schwerpunkte berechnen zu können. Sie können Elemente wie Stab, Seil und Balken vergleichen um Biegelinie und zulässige Knicklasten zu berechnen.</p> <p>Überfachliche Kompetenz („Sozialkompetenz“ und „Selbstständigkeit“): Die Sozialkompetenz ist durch gemeinschaftliches Lösen von Übungsaufgaben gestärkt.</p> <p>Ggf. besondere Methodenkompetenz: Die Methodik, mechanische Probleme zu lösen, ist an einer Vielzahl von Beispielen deutlich gemacht.</p>							
<u>Lehrinhalte</u>							
Statik starrer Körper; Fachwerk, Schwerpunkt; Reibung; Schnittgrößen am Balken, Technische Biegelehre; Knickung							
Zugangsvoraussetzung		Vorbereitung Teilnahme Modul: --- Modul: - - - Prüfung: - - -					

Enthaltene Teilmodule / Lehrveranstaltungen							
Fach-Nr.	Titel des Teilmoduls / Lehrveranstaltung	Lehrende	Art	SWS	CP	Sem	Teilmodulprüfung Art / Dauer / Benotung
66103	Statik	Prof. Günter	V Ü	6	5	1	PLK 90 benotet
	Teilmodultyp (PM/WPM/WM)	Studienabschnitt	Einsatz in Studiengängen				
	PM - Pflichtveranstaltung	GS - Grundstudium	Allgemeiner Maschinenbau				
Zugelassene Hilfsmittel		alle, außer Kommunikationsgeräte					

Sprache	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Chinesisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch
Literatur	Vorlesungsmanuskript mit Übungsaufgaben Holzmann/Meyer/Schumpich Technische Mechanik, Statik (Vieweg+Teubner Verlag) Gross/Hauger/Schröder/Wall Technische Mechanik 1: Statik (Springer Verlag; ebook)
Zusammensetzung der Endnote	Die Endnote entspricht der Klausurnote.
Bemerkungen / Sonstiges	Das Fach wird optional durch Tutorien (2 SWS) unterstützt.
Letzte Aktualisierung	November 2015