

Studiengang:	Maschinenbau (B.Eng.)
Modulbezeichnung:	Konstruktion, Fertigung und Werkstoffkunde 2
ggf. Kürzel	KFW 2
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen:	Konstruktionslehre 2 (KL 2)
Studiensemester:	2. Semester
Angebotsturnus:	jährlich zum Sommersemester
Modulverantwortliche(r):	Prof. Dr.-Ing. S.-F. Goecke
Dozent(in):	Prof. Dr.-Ing. F.-H. Schröder Dipl.-Ing. Steffen Rotsch
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Maschinenbau (B.Eng.), 2. Semester, Pflichtmodul
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 1 SWS, Gruppengröße: 70 Studierende Übung: 1 SWS, Gruppengröße: 35 Studierende
Arbeitsaufwand:	60h, davon 30 h Präsenz- und 30 h Eigenstudium
Kreditpunkte:	2 CP
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Vorpraktikum, KFW 1
Angestrebte Lernergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • Fertigkeiten zur Ableitung technischer Zeichnungen aus vorgegebenen Entwürfen (kleinere Baugruppen); • Fähigkeit zur Lösung einfacher, konstruktiver Aufgabenstellungen unter Verwendung von Maschinenelementen.
Inhalt:	<p>An Hand einfacher Beispiele werden die Maschinenelemente eingeführt und die Gestaltungsregeln mit geeigneten Übungen erläutert. Im Einzelnen werden folgende Themen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbindungselemente <ul style="list-style-type: none"> ○ Schraubverbindungen ○ Stiftverbindungen ○ Welle-Nabe-Verbindungen • Wälzlagerungen • Gestalten von Getrieben (Wellen, Lagerstellen, Zahnräder und Gehäuse) • Passungen und Toleranzen

	<ul style="list-style-type: none"> ○ ISO-Toleranzsystem, Form und Lageabweichungen, ○ Passungen, Passungstypen, ○ Konstruktive Beherrschung der Summentoleranzen
Studien- Prüfungsleistungen:	Modulklausur KFW 2: 120 min (gemeinsam mit F und W)
Medienformen:	Präsentation/Beamer, Tafel, Arbeitsblätter, Übungen
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Hoischen: Technisches Zeichnen. Cornelsen, Berlin. • Böttcher/Forberg: Technisches Zeichnen. Teubner, Stuttgart. • Klein: DIN-Normen. Teubner, Stuttgart. • Falk, Krause, Tiedt: Metalltechnik Tabellen. Westermann, Braunschweig. • Tabellenbuch Metall. Europa Lehrmittel, Haan-Gruiten. • Decker: Maschinenelemente. Hanser, München. • Roloff / Matek, Maschinenelemente, Vieweg, 17. Auflage 2005, • Hoenow / Meißner: Entwerfen und Gestalten im Maschinenbau. Hanser, München.