

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Konstruktionslehre II</b>	
<b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>	4 (1 Semester)	
<b>Art</b>	Pflichtfach	
<b>Studentische Arbeitsbelastung</b>	70 h Kontaktzeit + 80 h Selbststudium	
<b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>	Konstruktionslehre 1	
<b>Empf. Voraussetzungen</b>		
<b>Verwendbarkeit</b>	BaMD, BaMDP	
<b>Prüfungsform und -dauer</b>	Klausur 2h oder mündliche Prüfung, Test am Rechner	
<b>Lehr- und Lernmethoden</b>	Vorlesung, Rechnerpraktikum	
<b>Modulverantwortlicher</b>	K. Ottink	
<b>Qualifikationsziele</b>		
Die Studierenden erwerben grundlegende Kenntnisse über den Ablauf des Konstruktions- und Entwicklungsprozesses. Sie beherrschen die Formulierung einer Anforderungsliste, die Aufstellung von Funktionsstrukturen und Methoden zur Suche und Bewertung funktionserfüllender Lösungen. Im Fach "3D-Konstruktion" sind die Studierenden in der Lage, mit Hilfe des CAD-Systems "Creo-Elements" komplexe Bauteile und Baugruppen zu entwerfen.		
<b>Lehrinhalte</b>		
Phasenmodell des KEP, Aufgabenphase, Konzeptphase, Funktionsstrukturen, Suchen von Wirkprinzipien, Arbeit mit dem Patentfundus, Technisch-wirtschaftliche Bewertung, Entwurfsphase, Entwicklung von Bau-reihen, Ausarbeitungsphase 3D-Konstruktion: Das 3D-CAD-System "Creo Parametric", Skizzierer, Model-lierung einfacher und komplexer mechanischer Bauteile, Ableitung von 2D-Zeichnungen, Baugruppenmo-dellierung		
<b>Literatur</b>		
Pahl/Beitz: Konstruktionslehre, Springer Verlag. Hoenow, Meißner: Entwerfen und Gestalten im Maschinenbau, Hanser Verlag. Vogel, Ebel: Creo Parametric/ Creo Simulate Einstieg in die Konstruktion und Simulation mit Creo, Hanser Verlag.		
<b>Lehrveranstaltungen</b>		
<b>Dozent</b>	<b>Titel der Lehrveranstaltung</b>	<b>SWS</b>
K. Ottink	Methodisches Konstruieren	2
Th. Ebel, A. Dietzel	3D-Konstruktion	2