

Modulbezeichnung	3D-Konstruktion	
Semester (Häufigkeit)	WPM (nach Bedarf)	
ECTS-Punkte (Dauer)	2 (1 Semester)	
Art	Wahlpflichtmodul	
Studentische Arbeitsbelastung	30 h Kontaktzeit + 30 h Selbststudium	
Voraussetzungen (laut BPO)	Konstruktionslehre 1	
Empf. Voraussetzungen		
Verwendbarkeit	BMD, BMDPV	
Prüfungsform und -dauer	Klausur 1,5h	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Rechnerpraktikum	
Modulverantwortliche(r)	A. Wilke	
Qualifikationsziele 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 'Fusion 360' komplexe Bauteile und Baugruppen zu entwerfen.		
Lehrinhalte 2D- und weiterführende 3D-Konstruktion mit dem 3D-CAD-System 'Fusion 360 von Autodesk'. Modellierung einfacher und komplexer mechanischer Bauteile mit den Modulen Konstruktion und Zeichnung. Kleiner Exkurs mit der T-Spline-Modellierung, Baugruppen und die Ableitung von 2D-Zeichnungen im Module Zeichnung bis zur normgerechten 2D Zeichnung.		
Literatur zahlreiche online Tutorials und Manuals auf den Seiten von Autodesk und Dienstleistern. Link: help.autodesk.com/view/fusion360/ENU/courses		
Lehrveranstaltungen		
Dozenten/-innen	Titel der Lehrveranstaltung	SWS
A. Wilke	3D-Konstruktion	2