

Modulplan des Bachelorstudiengangs Maschinenbau

14 Wo. Industrielles Grundpraktikum (keine ECTS, abzuleisten vor Beginn des Praxissemesters, Empfehlung: Ableistung bereits vor Studienbeginn)																																				
+++ Freiwillige Vor- bzw. Crashkurse in "Mathematik" ohne ECTS																																				
ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32				
Semester																																				
WS (1)	Ingenieurmathematik 1 <i>Geuß</i>					Informatik f. Ingenieure 1 <i>Reißing</i>					Werkstofftechnik 1 <i>Woodridge</i>					Grundlagen der Konstruktion <i>Höllein</i>					TM1 (Statik) <i>Faber</i>					Grundlagenphysik <i>Prechtl</i>										
SS (2)	Ingenieurmathematik 2 <i>Prechtl</i>					Informatik f. Ingenieure 2 <i>Reißing Siebert</i>					Fertigungstechnik <i>Steber</i>					Brandmeier Hiltmann CAx-Techniken					TM2 (Festigkeitslehre) <i>Faber</i>					BWL f. Ingenieure u. Betriebsorganisation <i>Strehl Rost</i>										
WS (3)	Math. Methoden u. Modelle <i>Prechtl</i>					E-Technik u. Elektronik <i>Forati</i>					Grundlagen FEM <i>Faber</i>					Konstruktion u. M.-Elemente 1 <i>Stark</i>					TM3 (Dynamik) <i>Prechtl</i>					Strömungsmechanik und Wärmeübertragung <i>Epple</i>					Schlüsselqualifikationen	*Stud. Gen. 1				
SS (4)	Messtechnik und Sensorik <i>Koch</i>					Steuerungs- und Regelungstechnik <i>Steber Baur</i>					Werkstofftechnik 2 <i>Raps</i>					Konstruktion u. M.-Elemente 2 <i>Brandmeier</i>					Technische Thermodynamik <i>Epple</i>												*Stud. Gen. 2			
WS (5)	Projektmanagement (2) und wiss. Arbeiten (3) <i>Rost Steber, et al.</i>					22 Wo. à 4 Tage Industriepraktikum mit Praktikumsbericht (2) <i>Steber</i>																													Rechtsgrdl. f. Ing.	
SS (6)	Masch.-Techn. Praktikum und Arbeitssicherheit <i>Hartan, et al.</i>					5 x MSWP "Maschinenbauspezifische Wahlpflichtmodule" (je 5 CPs) mit den Vertiefungsrichtungen:																										Techn. Englisch a. Comm. Skills Teil 1: "Techn. English f. Mechanical Engineers" Bulluck				
						Entwicklung und Konstruktion					Fertigung und Werkstoffe					Angewandte Fluidtechnik					Fahrzeugtechnik					Simulationsmethoden										
						Produktdefinition und -konzeption					Moderne Produktionstechnik					Strömungsmaschinen					Grundlagen der Fahrzeugtechnik					Vertiefung FEM										
						Freiformflächen-Modellierung					Werkzeugmaschinen					Strömungsgerechte Auslegung von Maschinen und Anlagen					Verbrennungskraftmaschinen 1					Grundlagen CFD										
						Höhere Dynamik/ Maschinendynamik					Robotik und Handhabungstechnik										Verbrennungskraftmaschinen 2					Matlab Simulink										
						Kunststoffgerechtes Konstruieren und Verbundwerkstoffe					Additive Fertigung										Projekt "Formula Student" (CAT)															
											CNC-Technik																									
WS (7)	Bachelorarbeit (12-16 Wo.)										Bachelorseminar <i>Steber, et al.</i>										Ing.-wiss. Praxisprojekt 6 Wo. + Bericht (1)					Teil 2: "Engl. Communication Skills" Bulluck										

* Bei den Schlüsselqualifikationen "Studium Generale 1" und "Studium Generale 2" ist jeweils ein Fach (2 SWS) aus dem entsprechenden Fächerkatalog "Studium Generale" auszuwählen; hierbei können die Fächer "Technical English" und "Meetings & Pres." nicht belegt werden.

LEGENDE:	Mathematik/Naturwissenschaften	Mechanik und Konstruktion	Grundlagen Mechatronik	Werkstoffe und Fertigung	Informatik und Programmieren	Angewandte Fluidmechanik
	Betriebswirtschaft	Kommunikation und Management	Maschinenbauspez. Vertiefung	Schlüsselqualifikationen/Sprachen	Praktika/Praxisprojekte	Grundpraktikum und Propädeutika

Hinweise: Die Zahlen in Klammern, z.B. (2), geben anteilig die Anzahl an ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) des entsprechenden Moduls an. In Summe ergeben sich **210 ECTS**. Die Anzahl der SWS für die einzelnen Module ist der SPO bzw. dem Studien- und Prüfungsplan zu entnehmen.