

Modulplan des Bachelorstudiengangs Maschinenbau

14 Wo. Industrielles Grundpraktikum (keine CPs, abzuleisten vor Beginn des Praxissemesters, Empfehlung: Ableistung bereits vor Studienbeginn) +++ Freiwillige Vor- bzw. Crashkurse in "Mathematik" (<i>Horbaschek</i>) und "Grundlagen MS Office" (<i>Siebert</i>) ohne CPs																																				
Semester	CP	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			
WS (1)		Ingenieurmathematik 1 <i>Sax</i>					Informatik f. Ingenieure 1 <i>Reißing, Siebert</i>					Werkstofftechnik 1 <i>Baumeister</i>					Grundlagen der Konstruktion <i>Höllein</i>			TM1 (Statik) <i>Faber</i>					Grundlagenphysik <i>Dohlus</i>											
SS (2)		Ingenieurmathematik 2 <i>Springer</i>					Informatik f. Ingenieure 2 <i>Reißing</i>					Fertigungstechnik <i>Steber</i>					Hartan <i>Hiltmann</i>			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>Baur</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>Baumeister</i>					Konstruktion u. M.-Elemente 2 <i>Perseke</i>					Technische Thermodynamik <i>Epple</i>												*Stud. Gen. 2		
WS (5)		Projektmanagement (2) und wiss. Arbeiten (3) <i>Perseke Steber, et al.</i>					22 Wo. à 4 Tage Industriepraktikum mit Praktikumsbericht (2) <i>Baumeister Steber</i>																												Rechts-grd. f. Ing.	
SS (6)		5 x MSWP "Maschinenbauspezifische Wahlpflichtmodule" (je 5 CPs) mit den Vertiefungsrichtungen:																														Techn. Englisch a. Comm. Skills Teil 1: "Techn. English f. Mechanical Engineers" <i>Craven</i>				
		Entwicklung und Konstruktion					Fertigung und Werkstoffe					Angewandte Fluidtechnik					Fahrzeugtechnik					Simulationsmethoden														
		Produktdefinition und -konzeption					Moderne Produktionstechnik					Strömungsmaschinen					Grundlagen der Fahrzeugtechnik					Vertiefung FEM														
		Kunststoffgerechtes Konstruieren und Verbundwerkstoffe					Werkzeugmaschinen					Strömungsgerechte Auslegung von Maschinen und Anlagen					Verbrennungskraftmaschinen 1					Grundlagen CFD														
		CAX-Techniken 2 (Mehrkörpersimulation/ Freiformflächen)					Robotik und Handhabungstechnik										Verbrennungskraftmaschinen 2					Systemsimulation														
		Höhere Dynamik/ Maschinendynamik					Werkstoffcharakterisierung und Schadensanalytik										Projekt "Formula Student" (CAT)																			
							Additive Fertigung/ Leichtbau																													
WS (7)		Bachelorarbeit (12-16 Wo.)										Bachelorseminar <i>Steber, et al.</i>										Ing.-wiss. Praxisprojekt 6 Wo. + Bericht (1)					Teil 2: "Engl. Communication Skills" <i>Craven</i>									

* 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 CPs (Credit Points) des entsprechenden Moduls an. In Summe ergeben sich **210 CPs**. Die Anzahl der SWS für die einzelnen Module ist der SPO bzw. dem Studien- und Prüfungsplan zu entnehmen.