

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Innovation	Innovation 1 Entwicklungsmethodik 1	6 Innovation 2 3 Strategische Produktplanung	2 Innovation 3 Entwicklungsprojekt Teil 1 Methodisches Erfinden u. Patentieren	4 Innovation 4 Entwicklungsprojekt Teil 2 Product Lifecycle Management 1	4 Innovation 5 Innovationsmanagement (Grundlagen-Strategie-Markt)	4 Innovation 6 Spezielle Aspekte der Innovation
					Studienarbeit M I Studienarbeit M I	8 Bachelorarbeit M I Bachelorarbeit M I
Messen - Regeln - Steuern - Automation		Automation 1 Messtechnik Steuerungstechnik	6 Automation 2 Systemdynamik Regelungstechnik 1	4 Automation 3 Regelungstechnik 2	3 Automation 4 Regelungstechnik 3	3
			Antriebstechnik Fluidisch Elektrisch	4 Mechatronik 1 Mechatronik 1	4 Mechatronik 2 Mechatronik 2	4
				Robotik Robotik	4	
Berechnen und Verstehen		Technische Mechanik 1 Statik	Technische Mechanik 2 Festigkeitslehre 1 Dynamik 1: Kinematik, Kinetik 1	Technische Mechanik 3 Festigkeitslehre 2 Dynamik 2: Kinetik 2, Schwingungen	5 Thermo- u. Fluidodynamik 1 (M I) Thermo- und Fluidodynamik 1 (M I)	4 Thermo- u. Fluidodynamik 2 (M II) Thermo- und Fluidodynamik 2 (M II)
					Grundzüge EEU (M I) Grundzüge Erneuerbare Energien und Umwelttechnik	2
				Elektrotechnik: Grundlagen Elektrotechnik 1	4	elektrische Maschinen elektrische Maschinen
Virtuelles Entwickeln	Innovation 1 Virtuelles Entwickeln 1: CAD-M1	6 Virtuelles Entwickeln 2 3 CAD-M2 PLM Grundlagen	3 Virtuelles Entwickeln 3 Mehrkörpersimulation	2 Virtuelles Entwickeln 4 FEM 1 - Grundkurs	3 Virtuelles Entwickeln 5 FEM 2 - Aufbaukurs	2 Virtuelles Entwickeln 6 FEM 3 - Nichtlinearitäten
			Einführung Programmierung M I Einführung Programmierung M II	4 Wissenschaftl. Rechnen Wissenschaftl. Rechnen m. MATLAB	2	Virtuelles Entwickeln 7 Numerische Strömungssimulation
				GL Inform.-Technologien M I Grundlagen Inform.-Technologien M II	2 Java für C++ Programmierer Java für C++ Programmierer	3 CAM / Produktionstechnik CAM / Produktionstechnik
					Datenbanksysteme 1 Datenbanksysteme 1	4 Product Data Engineering Product Data Engineering
			Programmieren in C Programmieren in C	4 Programmieren in C++ Programmieren in C++	4 Projektmanag. u. Software Engineering Projektmanagement und Software Engineering	3
Material - Entwurf - Qualität	Materialtechnologie 1 Werkstoffkunde 1 Fertigungsverfahren	5 Materialtechnologie 2 Werkstoffkunde 2	Kunststofftechnik 1 (M I) Konstruieren mit Kunststoffen 1	4 Kunststofftechnik 2 (M II) Kunststoffverarbeitung 2 Faserverbundtechnik / Leichtbau 1	4 Kunststofftechnik 4 Fügen und Umformen Faserverbundtechnik / Leichtbau 2	
			Entwurf und Qualität 1 Entwicklungsmethodik 2 Maschinenelemente 1	5 Entwurf und Qualität 2 Sicherheitstechnik Maschinenelemente 2	2 Entwurf und Qualität 3 Grundlagen und Simulation von Getrieben	2 Kunststofftechnik 3 Konstruieren mit Kunststoffen 2
						2 Kunststofftechnik 5 Rechnerunterstützte Bauteilauslegung
Betrieb & Logistik				Serie- und Anlagenbau Serie- und Anlagenbau	4 Betrieb und Konstruktion von Anlagen Betrieb und Konstruktion von Anlagen	4
Mathematik	Analysis 1 (M I) Analysis 1 (M I)	6 Analysis 2 (M I) Analysis 2 (M I)	8 Wahrscheinlichkeit und Messdaten Wahrscheinlichkeit und Messdaten	2 Funktionen mehrerer Variablen Funktionen mehrerer Variablen	2	
	Vektorgeometrie (M I) Vektorgeometrie (M II)	2 Differentialgleichungen(M I) Differentialgleichungen (M II)	2 Fourier- & LaplaceTransformation Fourier- & LaplaceTransformation	2		
	Lineare Algebra (2 ECTS-Pkt.) Lineare Algebra (2 ECTS-Pkt.)	2				
Naturwissenschaften	Chemie 1 Chemie 1	4 Physik 2 Hydro-, Aero- & Thermodynam.	Physik 3 Schwingung & Wellen, Optik	4 Elektrotechnik: Grundlagen Physik / Elektrizität	4 Naturwiss. Praktikum Naturwissenschaftl. Praktikum	2
Gesellschaft und Recht				Business und Recht 1 Business Plan Recht für Ingenieure	4 Business und Recht 2 Informations-, Technologie- & Lizenzvertragsrecht Management Simulation	4
					Volkswirt. & Technikgesch. Technikgeschichte & Technikfolgenabschätzung Volkswirtschaft & Wirtschaftspolitik	4
Kommunikation und Englisch	Rhetorische Komm.f.Ing. Rhetor. Kommunikation. f. Ing.	4 Kommunikation 2 f. Ing. Teamkommunikation f. Ing.				
	Englisch How Things Work	4 Englisch Selling Technology				
	Englisch The World of Science	4 Englisch Where Tech Meets BEC				
ohne Kategoriezuordnung	Computeranwendungen Computeranwendungen	0 Sprachen diverse	4 Sprachen diverse	4 Führungskommun. im internat. Arbeitsmarkt Führungskomm. für Ing. Interkulturelle Komm. für Ing.	4	
	Workshop "Lernsupport" Works. "Lernsupport an der HSR"	1 Workshop "Lernsupport" Works. "Lernsupport an der HSR"	Französisch, Italienisch, □ Spanisch, Japanisch, Chinesisch			

Modul ECTS Pflichtmodul ECTS

Maschinentechnik Grundstudium
Mathematik
Naturwissenschaften
Maschinentechnik Fachstudium

Gesellschaft, Wirtschaft, Recht
Kommunikation, Englisch
Blended Learning Module

ohne Kategoriezuordnung