Studienplan Maschinentechnik | Innovation an der OST-RJ (alle Module)

	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Innovation	**Innovation 1** 6 Entwicklungsmethodik 1 3	**Innovation 2** 2 Strategische Produktplanung	**Innovation 3** 4 Entwicklungsprojekt Teil 1 Methodisches Erfinden u. Patentieren	**Innovation 4** 4 Entwicklungsprojekt Teil 2 Product Lifecycle Management 1	**Innovation 5** 4 Innovationsmanagement (Grundlagen-Strategie-Markt)	**Innovation 6** 2 Spezielle Aspekte der Innovation
					Studienarbeit M | I 8 Studienarbeit M | I	**Bachelorarbeit M | I** 12 Bachelorarbeit M | I
Messen - Regeln - Steuern - Automation - Digitalisierung			**Automation 1** 6 Messtechnik Steuerungstechnik	**Automation 2** 4 Regelungstechnik 1	**Automation 3** 3 Regelungstechnik 2	**Automation 4** 3 Regelungstechnik 3
				Antriebstechnik 4 Fluidisch Elektrisch	**Mechatronik 1** 4 Mechatronik 1	**Mechatronik 2** 4 Mechatronik 2
					Robotik 4 Robotik	**Angewandte Digitalisierung** 4 Grundlagen Anwendung in der digitalen Fabrik
Berechnen und Verstehen		**Technische Mechanik 1** 4 Statik	**Technische Mechanik 2** 6 Festigkeitslehre 1 Dynamik 1: Kinematik, Kinetik 1	**Technische Mechanik 3** 5 Festigkeitslehre 2 Dynamik 2: Kinetik 2, Schwingungen	**Thermo- u. Fluiddynamik 1 (M|I)** 4 Thermo- und Fluiddynamik 1 (M|I)	**Thermo- u. Fluiddynamik 2 (M|I)** 4 Thermo- und Fluiddynamik 2 (M|I)
						Grundzüge EEU (M|I) 2 Grundzüge Erneuerbare Energien und Umwelttechnik
				Elektrotechnik: Grundlagen 4 Elektrotechnik 1 2		**Elektrische Maschinen** 2 Elektrische Maschinen
Virtuelles Entwickeln & Informatik M|I	**Innovation 1** 6 Virtuelles Entwickeln 1: CAD-M1 3	**Virtuelles Entwickeln 2** 3 CAD-M2 PLM Grundlagen	**Virtuelles Entwickeln 3** 2 Mehrkörpersimulation	**Virtuelles Entwickeln 4** 3 FEM 1 - Grundkurs	**Virtuelles Entwickeln 5** 2 FEM 2 - Aufbaukurs	**Virtuelles Entwickeln 6** 2 FEM 3 - Nichtlinearitäten
			Einführung Programmierung M|I 4 Einführung Programmierung M|I	**Wissenschaftl. Rechnen** 2 Wissenschaftl. Rechnen m. MATLAB		**Virtuelles Entwickeln 7** 2 Numerische Strömungssimulation
				GL Inform.-Technologien M|I 2 Grundlagen Inform.-Technologien M|I		**Additive Fertigung** 2 Additive Fertigung
				Python 3 Python	**Datenbanksysteme 1** 4 Datenbanksysteme 1	**Product Data Engineering** 4 Product Data Engineering
			Programmieren in C 4 Programmieren in C	**Programmieren in C++** 4 Programmieren in C++	**Statistical Machine Learning** 4 Statistical Machine Learning	**Deep Learning** 4 Deep Learning
Material - Entwurf - Qualität	**Materialtechnologie 1** 5 Werkstoffkunde 1 Fertigungsverfahren	**Materialtechnologie 2** 3 Werkstoffkunde 2		**Kunststofftechnik 1 (M|I)** 4 Konstruieren mit Kunststoffen 1 Kunststoffverarbeitung 1	**Kunststofftechnik 2 (M|I)** 4 Kunststoffverarbeitung 2 Faserverbundtechnik / Leichtbau 1	**Kunststofftechnik 4** 4 Fügen und Umformen Faserverbundtechnik / Leichtbau 2
					Kunststofftechnik 3 2 Konstruieren mit Kunststoffen 2	**Kunststofftechnik 5** 2 Rechnerunterstützte Bauteilauslegung
		Entwurf und Qualität 1 5 Entwicklungsmethodik 2 Maschinenelemente 1	**Entwurf und Qualität 2** 4 Sicherheitstechnik Maschinenelemente 2		**Entwurf und Qualität 3** 2 Grundlagen und Simulation von Getrieben	
Betrieb & Logistik					**Produktionsmanagement** 4 Produktionsmanagement	**Betrieb und Konstruktion von Anlagen** 4 Betrieb und Konstruktion von Anlagen
Mathematik	**Analysis 1 (M|I)** 6 Analysis 1 (M | I)	**Analysis 2 (M|I)** 8 Analysis 2 (M | I)	**Wahrscheinlichkeit und Messdaten** 2 Wahrscheinlichkeit und Messdaten	**Funktionen mehrerer Variabeln** 2 Funktionen mehrerer Variabeln		
	Vektorgeometrie (M|I) 2 Vektorgeometrie (M|I)		**Differentialgleichungen(M|I)** 2 Differentialgleichungen (M|I)	**Fourier- & Laplacetransformation** 2 Fourier- & Laplacetransformation		
	Lineare Algebra (2 ECTS-Pkt.) 2 Lineare Algebra (2 ECTS-Pkt.)					
Natur-wissen-schaften	**Chemie 1** 4 Chemie 1	**Physik 2** 4 Hydro-, Aero- & Thermodynam.	**Physik 3** 4 Schwingung & Wellen, Optik	**Elektrotechnik: Grundlagen** 4 Physik / Elektrizität 2	**Naturwiss. Praktikum** 2 Naturwissenschaftl. Praktikum	
Gesellschaft Wirtschaft und Recht					**Business und Recht 1** 4 Business Plan Recht für Ingenieure	**Business und Recht 2** 4 Informations-, Technologie- & Lizenzvertragsrecht Management Simulation
						Volkswirt. & Technikgesch. 4 Technikgeschichte &Technikfolgenabschätzung Volkswirtschaft & Wirtschaftspolitik
Kommunikation und Englisch	**Rhetorische Komm.f.Ing.** 4 Rhetor. Kommunikation. f. Ing.	**Kommunikation 2 f. Ing.** 4 Teamkommunikation f. Ing.				
	Englisch 4 How Things Work	**Englisch** 4 Selling Technology				
	Englisch 4 The World of Science	**Englisch** 4 Where Tech Meets BEC				
ohne Kategorie-Zuordnung	**Computeranwendungen** 0 Computeranwendungen		**Sprachen** 4 diverse	**Sprachen** 4 diverse	**Führungskommun. im internat. Arbeitsmarkt** 4 Führungskomm. für Ing. Interkulturelle Komm. für Ing.	
	Workshop "Lernsupport" 1 Works. "Lernsupport an der OST"	**Workshop "Lernsupport"** 1 Works. "Lernsupport an der OST"	Französisch, Italienisch, Spanisch, Japanisch, Chinesisch			

Modul	ECTS
Kurs A	
Kurs B	

PFLICHTMODUL ECTS

- Maschinentechnik Grundstudium
- Mathematik
- Naturwissenschaften
- Maschinentechnik Fachstudium
- Gesellschaft, Wirtschaft, Recht
- Kommunikation, Englisch
- Blended Learning Module
- ohne Kategoriezuordnung