

- ✓ Grundstudium 70 ECTS
- ✓ Fachstudium 44 ECTS
- ✓ Mathematik / Naturwissenschaften 34 ECTS
- ✓ Kommunikation – Gesellschaft – Management 20 ECTS
- ✓ Bachelor-Arbeit 12 ECTS
- E Unterrichtssprache Englisch
- Pflichtmodul empfohlene Module sind hervorgehoben

Maschinentechnik								
Vertiefungsrichtungen								
	Produktentwicklung mind. 30 ECTS	Simulationstechnik mind. 30 ECTS	Kunststofftechnik mind. 30 ECTS	Automation & Robotik mind. 30 ECTS	Digitalisierung mind. 30 ECTS			
6. Semester 64 ECTS	Bachelorarbeit MJI 12 ECTS	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Innovation 4 2 ECTS Spezielle Aspekte der Innovation</p> <p>Virtuelles Entwickeln 3 3 ECTS CAD 3 Model Based Systems Engineering</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Betriebstechnik und Service 4 ECTS</p> <p>Thermo- und Fluidodynamik 2 4 ECTS</p> <p>Numerische Strömungssimulation 2 ECTS</p> <p>CAE in der Kunststofftechnik Kunststofftechnik 5 2 ECTS</p> <p>Finite Element Methode 3 2 ECTS Nichtlinearitäten</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Auslegung von Leichtbaustrukturen Kunststofftechnik 4 4 ECTS</p> <p>Advanced Metal Manufacturing 2 ECTS</p> <p>Smart Factory 4 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Elektrische Maschinen 2 ECTS</p> <p>Industrielle Mechatronik 4 ECTS</p> <p>Regelungstechnik 3 3 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Industrielle Robotik 4 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Regelungstechnik 2 3 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Deep Learning 4 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Grundzüge EEU MJI 2 ECTS Erneuerbare Energien und Umwelt</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Business und Recht 2 4 ECTS Informations-, Technologie- & Lizenzvertragsrecht / Management Simulation</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Volkswirtschaft & Technikgeschichte 4 ECTS Technikgesch. & Technikfolgenabschätzung VWL & Wirtschaftspolitik</p> </div> </div>		
5. Semester 60 ECTS	Studienarbeit MJI 8 ECTS	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Innovation 3 2 ECTS Strategisches Innovationsmanagement</p> <p>Grundlagen und Simulation von Getrieben 2 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Thermo- und Fluidodynamik 1 4 ECTS</p> <p>Finite Element Methode 2 2 ECTS Aufbaukurs</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Auslegung von Kunststoffbauteilen Kunststofftechnik 3 2 ECTS</p> <p>Verarbeitung von Kunststoffen Kunststofftechnik 2 4 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Circular Economy 2 ECTS</p> <p>Production Management 4 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Autonomous Mobile Robotics 3 ECTS</p> <p>Industrielle Robotik 4 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Regelungstechnik 2 3 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Artificial Intelligence 4 ECTS</p> <p>Datenbanksysteme 4 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Statistical Machine Learning 4 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Business und Recht 1 4 ECTS Businessplan Recht für Ingenieur/-innen</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Führungskomm. im internat. Arbeitsmarkt 4 ECTS Führungskomm. für Ing. Interkult. Komm. für Ing.</p> </div> </div>		
4. Semester 53 ECTS	Entwicklungsprojekt 2 4 ECTS Ausarbeitung und Prototypenbau	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Technische Mechanik 3 6 ECTS Festigkeitslehre 2 Dynamik 2</p> <p>Finite Element Methode 1 3 ECTS Grundkurs</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Grundlagen der Kunststofftechnik Kunststofftechnik 1 4 ECTS</p> <p>Additive Fertigung 2 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Embedded Mechatronics 4 ECTS</p> <p>Automation 5 ECTS Messtechnik Steuerungstechnik</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Regelungstechnik 1 4 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Python 3 ECTS</p> <p>Programmieren in C++ 4 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Fourier- & Laplace-Transformation 2 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Naturwissenschaftliches Praktikum 2 ECTS</p> <p>IKTS 4 ECTS Schwerpunktt Themen OST (Blockwoche)</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Englisch 4 ECTS English Beyond Borders</p> </div> </div>			
3. Semester 44 ECTS	Entwicklungsprojekt 1 4 ECTS Klären und Konzipieren, Methodisches Erfinden und Patentieren	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Entwicklung und Konstruktion 2 4 ECTS Sicherheitstechnik Maschinenelemente 2</p> <p>Technische Mechanik 2 6 ECTS Festigkeitslehre 1 Dynamik 1</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Mehrkörpersimulation 2 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Antriebstechnik 4 ECTS Fluidisch Elektrisch</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Wissenschaftliches Rechnen 2 ECTS</p> <p>Python für Ingenieure 2 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Grundlagen der Elektrotechnik und elektrischen Messtechnik 4 ECTS Elektrotechnik Physik / Elektrizität</p> <p>Wahrscheinlichkeit und Messdaten 2 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Englisch 4 ECTS The World of Science</p> </div> </div>				
2. Semester 42 ECTS	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Innovation 2 2 ECTS Operatives Innovationsmanagement</p> <p>Entwicklung und Konstruktion 1 6 ECTS Entwicklungsmethodik Maschinenelemente 1</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Virtuelles Entwickeln 2 4 ECTS CAD 2 PLM</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Technische Mechanik 1 3 ECTS Statik</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Materialtechnologie 2 3 ECTS Werkstoffkunde 2</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Einführung Programmierung MJI 4 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Hydro-, Aero- und Thermodynamik Physik 2 4 ECTS</p> <p>Analysis 2 MJI 8 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Kommunikation 2 für Ingenieur/-innen 4 ECTS Teamkommunikation für Ingenieur/-innen</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Englisch 4 ECTS Selling Technology</p> </div> </div>				
1. Semester 35 ECTS	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Innovation 1 3 ECTS Produktentwicklungsmethodik</p> <p>Virtuelles Entwickeln 1 3 ECTS CAD 1</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Materialtechnologie 1 5 ECTS Werkstoffkunde 1 Fertigungsverfahren</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Grundlagen Informationstechnologien MJI 2 ECTS</p> <p>Computeranwendungen 0 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Lineare Algebra MJI 2 ECTS</p> <p>Chemie 1 4 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Grundlagen Informationstechnologien MJI 2 ECTS</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Computeranwendungen 0 ECTS</p> <p>Vektorgeometrie MJI 2 ECTS</p> <p>Analysis 1 MJI 6 ECTS</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Rhetorische Komm. für Ingenieur/-innen 4 ECTS Rhetorische Komm. für Ingenieur/-innen</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Englisch 4 ECTS How Things work</p> </div> </div>				
	Projektarbeiten 28 ECTS	Innovation & Entwicklung 35 ECTS	Dimensionierung & Simulation 36 ECTS	Werkstoffkunde & Produktionstechnik 36 ECTS	Automation & Mechatronik 36 ECTS	Informatik 37 ECTS	Mathematik & Naturwissenschaften 46 ECTS	Kommunikation – Gesellschaft – Management 44 ECTS
Kompetenzfelder								
Grundstudium Soll 70 ECTS und Fachstudium Soll 44 ECTS						Soll 34 ECTS	Soll 20 ECTS	