

STUDIENGANG: MASCHINENBAU (SLOW TRACK STUDIENVERLAUF) B.Eng.

Studiengangsleitung: Arne-Rasmus Jost

(für Studierende ab Wintersemester 2025/26)

1. SEMESTER	2. SEMESTER	3. SEMESTER	4. SEMESTER	5. SEMESTER	6. SEMESTER	7. SEMESTER ¹	8. SEMESTER	9. SEMESTER
Ingenieurmathematik I 6 Credits	Ingenieurmathematik II 6 Credits	Elektrotechnik 6 Credits	Messtechnik 6 Credits	Informatik 6 Credits	Technische Mechanik - Dynamik - 6 Credits	Strömungsmechanik 6 Credits	Projektarbeit III (Einzelarbeit) 6 Credits	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 + 2 Credits
Naturwissenschaften 6 Credits	Werkstoffwissenschaften 6 Credits	Technische Mechanik - Statik - 6 Credits	Technische Mechanik - Festigkeitslehre - 6 Credits	Wertschöpfungsmanagement 6 Credits	Projektarbeit II (Teamarbeit) 6 Credits	Regelungstechnik 6 Credits	Antriebstechnik 6 Credits	
Einführung in die Ingenieurwissenschaften 3 Credits	Projektarbeit I (Teamarbeit) 6 Credits	Konstruktionslehre 6 Credits	Maschinenelemente I 6 Credits	Maschinenelemente II 6 Credits	Technical English 6 Credits	Thermodynamik 6 Credits	Wahlmodul 4 6 Credits	
Einführung in das wissenschaftl. Arbeiten 3 Credits								
				Produktionsverfahren 6 Credits	Wahlmodul 1 6 Credits	Wahlmodul 2 6 Credits		
						Wahlmodul 3 6 Credits		

Stand: Februar 2025

■ Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen	■ Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen	■ Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	■ Grundlagen der Informatik
■ Fachspezifische Module	■ Überfachliche Inhalte	■ Wahlpflichtmodul	■ Wahlmodul ²
■ Bachelorarbeit		■ Projektmodul	

Dieser Studienverlaufsplan zeigt die Möglichkeit für einen individuellen Studienverlauf (sog. Slow Track Studienverlauf) der sich den individuellen Umständen anpassen kann. Änderungen vorbehalten.

¹Das 7. Semester findet ausschließlich an der Hochschule statt.

²Aufgrund kontinuierlicher Aktualisierung können sich laufend Änderungen ergeben. Alle Änderungen und der aktuelle Wahlkatalog werden jeweils zu Beginn des Semesters durch Aushang bekannt gegeben.

AUSZUG AUS DEM WAHLKATALOG

SCHWERPUNKT: NACHHALTIGER MASCHINENBAU	SCHWERPUNKT: DIGITALER MASCHINENBAU
<p>Grundlagen des Circular Economy Managements</p> <p>Nachhaltiger Fabrikbetrieb durch Kreislaufwirtschaft</p> <p>Energieeffizienz</p> <p>Nachhaltige Produktion durch nachhaltiges Produktdesign</p> <p>Nachhaltige Produktion im Spannungsfeld sozialgesellschaftlicher Verantwortung und wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit</p>	<p>Erstellen von Berechnungstools mit Excel</p> <p>Cyber Security</p> <p>Programmieren von Industrierobotern</p> <p>Basics of Industrial Robots</p> <p>Robotik I</p> <p>Simulationstechnik</p> <p>Einführung in die Numerik</p> <p>Digitale Zukunftstechnologien</p> <p>Angewandte KI und Data Science</p> <p>FEM-Simulation</p> <p>3D CAD</p>
SCHWERPUNKT: FAHRZEUGTECHNIK	SCHWERPUNKT: PRODUKTIONSTECHNIK
<p>Integrativer Leichtbau</p> <p>Allgemeine Fahrzeugtechnik</p> <p>KFZ Sachverständigenwesen</p> <p>Entwicklung und Produktion eines Rennwagens - Formula Student</p> <p>Fahrerassistenzsysteme</p> <p>Fahrdynamik und Handling</p>	<p>Integrativer Leichtbau</p> <p>Nachhaltige Produktion durch nachhaltiges Produktdesign</p> <p>Innovative Prozesse in der Produktion</p> <p>Werkzeugmaschinen</p> <p>Produktionsplanung und -steuerung</p>
SCHWERPUNKT: PRODUKTENTWICKLUNG	
<p>Produktentwicklung</p> <p>Kreativitätstechniken</p> <p>Nachhaltige Produktion durch nachhaltiges Produktdesign</p> <p>Maschinenakustik</p> <p>Machine Design Project</p> <p>3D CAD</p>	

AUSZUG AUS DEM WAHLKATALOG

SCHWERPUNKT ÜBERGREIFEND

Automatisierungstechnik 1
Marketing und technischer Vertrieb
Basic of Lean Management
Produktion und Logistik
Startup Project
Solar- und Windenergie
Total-Quality-Management / Six Sigma
Six Sigma Black Belt
Metallische Werkstoffe
Technische Keramik
Hochleistungswerkstoffe für Luft- und Raumfahrt
Integrativer Leichtbau
Nachhaltige Produktion durch nachhaltiges Produktdesign
Innovative Prozesse in der Produktion
Digitale Simulation hydraulischer Systeme
Produktions- und Logistikmanagement
Computergestützte Produktentwicklung und -fertigung