

STUDIENGANG: MASCHINENBAU B.Eng.

(SLOW-TRACK-STUDIENVERLAUF: VOLLZEIT-STUDIENGANG AUF 9 SEMESTER GESTRECKT)

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	Praxissemester und Praxisseminar 26 + 2 Credits (semesterübergreifend)	
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		
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	Projektarbeit III (Einzelarbeit) 6 Credits	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 + 2 Credits
Einführung in das wissenschaftl. Arbeiten 3 Credits								
				Produktionsverfahren 6 Credits	Wahlmodul 1 6 Credits	Wahlmodul 2 6 Credits	Antriebstechnik 6 Credits	
						Wahlmodul 3 6 Credits	Wahlmodul 4 6 Credits	

Stand: November 2025

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

Dieser Studienverlaufsplan stellt die Möglichkeit dar, das Vollzeitstudium im Rahmen eines 9-semesterigen Studienverlaufs zu absolvieren (sogenannter Slow-Track-Studienverlauf). 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
Grundlagen des Circular Economy Managements Nachhaltiger Fabrikbetrieb durch Kreislaufwirtschaft Energieeffizienz Nachhaltige Produktion durch nachhaltiges Produktdesign Nachhaltige Produktion im Spannungsfeld sozialgesellschaftlicher Verantwortung und wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit	Erstellen von Berechnungstools mit Excel Cyber Security Programmieren von Industrierobotern Basics of Industrial Robots Robotik I Simulationstechnik Einführung in die Numerik Digitale Zukunftstechnologien Angewandte KI und Data Science FEM-Simulation 3D CAD
SCHWERPUNKT: FAHRZEUGTECHNIK	SCHWERPUNKT: PRODUKTIONSTECHNIK
Integrativer Leichtbau Allgemeine Fahrzeugtechnik KFZ Sachverständigenwesen Entwicklung und Produktion eines Rennwagens - Formula Student Fahrerassistenzsysteme Fahrdynamik und Handling	Integrativer Leichtbau Nachhaltige Produktion durch nachhaltiges Produktdesign Innovative Prozesse in der Produktion Werkzeugmaschinen Produktionsplanung und -steuerung
SCHWERPUNKT: PRODUKTENTWICKLUNG	
Produktentwicklung Kreativitätstechniken Nachhaltige Produktion durch nachhaltiges Produktdesign Maschinenakustik Machine Design Project 3D CAD	

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