

STUDIENGANG: MASCHINENBAU DUAL (PRAXISINTEGRIEREND) B.Eng.

Studiengangsleitung: Arne-Rasmus Jost

(amtlich bekannt gemachte PO Nr. 04/2025 vom 27.03.2025 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								
Phase 1: Praxiseinstiegsphase 2 Credits			Phase 2: Praxisaufbauphase 2 Credits		Produktionsverfahren 6 Credits	Wahlmodul 1 6 Credits	Wahlmodul 2 6 Credits	Phase 3: Praxistransferphase mit Praxistransferprojekt und Praxisseminar 22 + 2 Credits
Studienintegrierte Praxisphasen (semesterübergreifend)						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	■ Praktische Ausbildung	■ Projektmodul	

Dieser Studienverlaufsplan zeigt einen **optimalen Verlauf**, der sich 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 Nachhaltiger Fabrikbetrieb durch Kreislaufwirtschaft Energieeffizienz Nachhaltige Produktion durch nachhaltiges Produktdesign Nachhaltige Produktion im Spannungsfeld sozialgesellschaftlicher Verantwortung und wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit</p>	<p>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</p>
SCHWERPUNKT: FAHRZEUGTECHNIK	SCHWERPUNKT: PRODUKTIONSTECHNIK
<p>Integrativer Leichtbau Allgemeine Fahrzeugtechnik KFZ Sachverständigenwesen Entwicklung und Produktion eines Rennwagens - Formula Student Fahrerassistenzsysteme Fahrdynamik und Handling</p>	<p>Integrativer Leichtbau Nachhaltige Produktion durch nachhaltiges Produktdesign Innovative Prozesse in der Produktion Werkzeugmaschinen Produktionsplanung und -steuerung</p>
SCHWERPUNKT: PRODUKTENTWICKLUNG	
<p>Produktentwicklung Kreativitätstechniken Nachhaltige Produktion durch nachhaltiges Produktdesign Maschinenakustik Machine Design Project 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