

Maschinenbau dual (B. Eng.) | Modultafel Duale Studienvariante



6. Semester	30 ECTS	15 CP 29			15 CP 30				
		Praxisprojekt + IBL			Bachelor-Arbeit mit Kolloquium				
5. Semester	35 ECTS	5 CP 24	5 CP 25	10 CP 26		5 CP 27	5 CP 28	5 CP 31-5	
		Interdisziplinäres Studium Generale	Wahlpflichtmodul	Schwerpunktprojekt		Schwerpunktmodul	Schwerpunktmodul	Betrieblicher Studienabschnitt V	
4. Semester	38 ECTS	5 CP 18	5 CP 19	5 CP 20	5 CP 21	5 CP 22	5 CP 23	8 CP 31-4	
		Automatisierungstechnik + Labor	Fluid Dynamics E	Technische Schwingungen	Schwerpunktmodul	Schwerpunktmodul	Schwerpunktmodul	Betrieblicher Studienabschnitt IV	
3. Semester	35 ECTS	5 CP 12	5 CP 13	5 CP 14	5 CP 15	5 CP 16	5 CP 17	5 CP 31-3	
		Werkstoff- und Bauteilverhalten + Labor	Angewandte Messtechnik + Labor	Technische Mechanik 3 – Kinetik	Maschinenelemente 2	Elektrotechnik + Labor	Technische Thermodynamik	Betrieblicher Studienabschnitt III	
2. Semester	37 ECTS	5 CP 5	5 CP 6	5 CP 7	5 CP 8	5 CP 9	5 CP 10	5 CP 11	7 CP 31-2
		Fertigungstechnik + Labor	Mathematik 2	Technische Mechanik 2 – Elastostatik	Konstruktion von Baugruppen	Technical English (B1 oder B2) E	Werkstoffkunde und Einführung i. d. Maschinenbau + Labor	Angewandte Informatik	Betrieblicher Studienabschnitt II
1. Semester	35 ECTS	10 CP 1		5 CP 2	5 CP 3			5 CP 4	
		Mathematik 1		Technische Mechanik 1 – Statik	Konstruktion von Maschinenteilen	Physik + Labor	Betrieblicher Studienabschnitt I		

Legende	
E	Englischsprachige Module
■	Interdisziplinäre Module
■	Grundlagen
■	Lehrbereich Konstruktion/Maschinenelemente
■	Lehrbereich Fertigung und Produktion
■	Lehrbereich Mechanik
■	Lehrbereich Elektrotechnik
■	Lehrbereich „warmer“ Maschinenbau
■	Lehrbereich Werkstoffkunde

Maschinenbau (B. Eng.) / Maschinenbau dual (B. Eng.) | Schwerpunktwahlmöglichkeiten

		Schwerpunkt Konstruktion und Berechnung (KOB)			
5. Semester	20 ECTS	Schwerpunktprojekt	26-1	27-1	28-1
			Mehrkörpersimulation	Finite Element Method	
4. Semester	15 ECTS	Industrielle Produktentwicklung	21-1	22-1	23-1
			Getriebe-technik	Linear Material Modeling	

		Schwerpunkt Produktion und Fertigung (PF)			
5. Semester	20 ECTS	Schwerpunktprojekt	26-2	27-2	28-2
			CNC Machine Tools + Labor	Fertigungsautomatisierung und Prozesssimulation + Labor	
4. Semester	15 ECTS	Industrial Engineering and Quality Management + Labor	21-2	22-2	23-2
			Vacuum and Coating Technologies + Labor	Additive Fertigungsverfahren + Labor	

		Schwerpunkt Automobiltechnik (AUTO)			
5. Semester	20.5 ECTS	Schwerpunktprojekt	26-3	27-3	28-3
			Kraftfahrzeug-technik + Labor	Automotive Electronics + Labor	
4. Semester	15 ECTS	Wärme-technik	21-3	22-3	23-3
			Verbrennungs-/Wärme-kraft-maschinen + Labor	Vehicle Safety	

		Schwerpunkt Digitalisierung (DIG)			
5. Semester	20.5 ECTS	Schwerpunktprojekt	26-4	27-4	28-2
			Maschinelles Lernen + Labor	Fertigungsautomatisierung und Prozesssimulation + Labor	
4. Semester	15 ECTS	Industrial Engineering and Quality Management + Labor	21-2	22-4	23-2
			Vertiefung Auto-matisierung und Virtuelle Produkt-entwicklung + Labor	Additive Fertigungsverfahren + Labor	

Englischsprachig