

Maschinenbau (B. Eng.) | Modultafel

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

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)		
4. Semester	15 ECTS			
		Industrielle Produktentwicklung 21-1	Getriebe-technik 22-1	Linear Material Modeling 23-1
5. Semester	20 ECTS	Schwerpunktprojekt 26-1	Mehrkörper-simulation 27-1	Finite Element Method 28-1

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

		Schwerpunkt Automobiltechnik (AUTO)		
4. Semester	15 ECTS			
		Wärme-technik 21-3	Verbrennungs-/Wärmekraft-maschinen 22-3 + Labor	Vehicle Safety 23-3
5. Semester	20 ECTS	Schwerpunktprojekt 26-3	Kraftfahrzeug-technik 27-3 + Labor	Automotive Electronics 28-3 + Labor

		Schwerpunkt Digitalisierung (DIG)		
4. Semester	15 ECTS			
		Industrial Engineering and Quality Management 21-2 + Labor	Vertiefung Auto-matisierung und Virtuelle Produkt-entwicklung 22-4	Additive Fertigungsverfahren 23-2 + Labor
5. Semester	20 ECTS	Schwerpunktprojekt 26-4	Maschinelles Lernen 27-4	Fertigungsauto-matisierung und Prozesssimulation 28-2 + Labor

Englischsprachig