

Wahlpflichtmodulkatalog

Bachelorstudiengang International Mechanical Engineering

Fakultät Maschinenbau

(gültig für die Studien- und Prüfungsordnung 2024)

Stand: Sommersemester 2026

Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule I (Deutsch, Auswahl FW I-1/2)

Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ¹⁾	SWS ¹⁾	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungsvoraussetzungen	Sprache ²⁾	Ergänzende Regelungen	Angebotsfrequenz	Notengewicht ³⁾	Modulverantwortliche/r
					im Semesterprüfungszeitraum	studienbegleitend						
1	Anlagen- und Kraftwerkstechnik (AKT) (Power Plant Technology)	5	4	SUW	schrP, 90			de		WiSe	2	Prof. Leinfelder
2	Angewandte Aerodynamik (AAD) (Applied Aerodynamics)	5	4	SUW	schrP, 90			de		WiSe	2	Prof. Wassermann
3	Bewegungstechnik (BTK) (Motion Design and Mechanisms)	5	4	SUW	schrP, 90			de		WiSe, SoSe	2	Prof. Schaeffer
4	Computer Aided Engineering (CAE) (Computer Aided Engineering)	5	2 2	SUW Ü	schrP, 90			de		WiSe	2	Prof. Kurella
5	Klima- und Kältetechnik (KKT) (Refrigeration and Air Conditioning)	5	4	SUW	schrP, 90			de		WiSe	2	Prof. Rechenauer
6	Lasergestützte und additive Fertigung (LAF) (Laser Assisted and Additive Manufacturing)	5	4	SUW	schrP, 90			de		SoSe	2	Prof. Hierl
7	Materialflusstechnik (MFT) (Material Flow Systems)	5	4	SUW	schrP, 90			de		SoSe	2	Prof. Galka
8	NC-Maschinen (NCV) (Numerically Controlled Machines)	5	2 2	SUW Ü	schrP, 90			de		SoSe	2	Prof. Ellermeier
9	Oberflächentechnik (OT) (Surface Engineering)	5	4	SUW	schrP, 90			de		WiSe	2	Prof. Noster
10	Regenerative Energien (REN) (Renewable Energies)	5	4	SUW	schrP, 90			de		WiSe	2	Prof. Eckstein
11	Simulation von Produktionsprozessen (SPP) (Simulation of Production Processes)	5	4	SUW	schrP, 90			de		SoSe	2	Prof. Galka
12	Einführung in CFD (CFD) (Introduction to CFD)	5	4	SUW	schrP, 90			de		SoSe	2	Prof. Webel

Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule II (Englisch, Auswahl eFW II-3/4)

Modul Nr.	Modulbezeichnung (in englischer Sprache)	Credits ¹⁾	SWS ¹⁾	Art der LV	Prüfungsleistungen		Zulassungsvoraussetzungen	Sprache ²⁾	Ergänzende Regelungen	Angebotsfrequenz	Notengewicht ³⁾	Modulverantwortliche/r
					im Semesterprüfungszeitraum	studienbegleitend						
1	Höhere Wärme- und Kraftprozesse (eHPC) (Advanced Heat and Power Cycles)	5	4	SUW	schrP, 90			en		WiSe	2	Prof. Lesser
2	Energieeffizienz in Gebäuden und Industrie (eEE) (Energy Efficiency in Buildings and Industry)	5	4	SUW	schrP, 90			en		SoSe	2	Prof. Dawoud
3	Fundamentals of FEM (eGFE) (Grundlagen der FEM)	5	4	SUW	schrP, 90			en		WiSe	2	Prof. M. Wagner
4	Verbrennungsmotoren (eVB) (Internal Combustion Engines)	5	4	SUW	schrP, 90			en		WiSe	2	Prof. Rabl
5	Leichtbau (eLB) (Lightweight Design)	5	4	SUW	schrP, 90			en		SoSe	2	Prof. Ehrlich
6	Steuerungstechnik mit Praktikum Microcontroller (eST) (Microcontroller Based Process Control incl. Laboratory Exercises)	5	3 1	SUW Pr	schrP, 90			en		WiSe	2	Prof. Reitmeier
7	Prozess-Simulation (ePS) (Process Simulation)	5	4	SUW		StA		en		SoSe	2	Prof. Lex
8	Robotik (eROB) (Robotics)	5	4	SUW	schrP, 60			en		SoSe	2	Prof. Schlegl
9	Schweißtechnik (eSWV) (Welding Technology)	5	4	SUW	schrP, 90			en		SoSe	2	Prof. Wörner

Fußnoten

- 1) Angaben in Klammern geben absoluten Anteil des jeweiligen Teilmoduls am Modul an. Untereinanderstehende Zahlen beziehen sich auf die verschiedenen Arten der Lehrveranstaltungen gemäß Spalte 5.
- 2) Angabe der Unterrichts- und Prüfungssprache nach ISO-639-Codes (z.B. de und en) bei Abweichung von der allgemeinen Unterrichts- und Prüfungssprache gemäß SPO.
- 3) Angaben in Klammern geben den relativen Anteil eines Teilmoduls am Gesamtmodul an.
- 4) Das Nähere regelt die Studienplantabelle.

Legende

Art der Lehrveranstaltung:	V Vorlesung SU seminaristischer Unterricht ggf. mit Übungen Pr Praktikum	Ü Übung Pro Projekt	S Seminar seminaristischer Unterricht bei fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen SUW
Prüfungsleistungen im Semesterprüfungszeitraum:	schrP schriftliche Prüfung THE Take-Home-Exam	mdlP mündliche Prüfung elektrP elektronische Prüfung	
Studienbegleitende Prüfungsleistungen:	StA Studienarbeit StA m.P. Studienarbeit mit Präsentation Kol Kolloquium	Prä Präsentation prLN praktischer Leistungsnachweis Pf Portfolio-Prüfung	BA Bachelorarbeit MA Masterarbeit
Leistungsnachweise bei Praktikum:	schrB schriftlicher Bericht	schrB m.P. schriftlicher Bericht mit Präsentation	
Sonstige:	LV Lehrveranstaltung SWS Semesterwochenstunden	UE Unterrichtseinheiten	TN Teilnahme mit Erfolg m.E.