Modulprüfungsübersicht Masterstudiengänge Maschinenbau und Mechatronik (PO 2026)

Modulkürzel	Modulbezeichnung	V	Ü	P	S	SV	SWS	Semester	Prüfungsform	Testat	ZB	CP	Gewichtung	Maschinenbau (M)	Mechatronik (X)
M-IM09-AC	Advanced CAE	2	0	2	0	0	4	WiSe	Klausurarbeit 90 Min.	ja		5	einfach	Wahl	
M-MA09-AD	Advanced Dynamics	2	1	1	0	0	4	WiSe	Hausarbeit mit Präsentation	ja		5	einfach	Wahl	Wahl
E-EM-AL	Aktorik und Leistungselektronik	2	2	0	0	0	4	SoSe	Klausurarbeit 90 Min.			5	einfach	Wahl	Wahl
M-MA06-CFD	Computational Fluids Dynamics	1	1	2	0	0	4	SoSe	Klausurarbeit 60 Min.	ja		5	einfach	Pflicht	Wahl
E-EM-DS	Digitale Signalverarbeitung	3	1	0	0	0	4	WiSe	Mündliche Prüfung (20-40 Min.)			5	einfach	Wahl	Wahl
E-EM-DGE	Digitalisierung in der Energiewende	2	0	0	2	0	4	WiSe	Referat (30 Minuten Vortragszeit, Handout)			6	einfach	Wahl	Wahl
E-EM-EK	Elektrische Systeme im Hochvolt-Fahrzeug	3	1	0	0	0	4	WiSe	Klausurarbeit 120 Min.			5	einfach	Wahl	Wahl
E-EM-EIM	Energieinfrastruktur und Mobilität	2	1	0	1	0	4	SoSe	Mündliche Prüfung (20-40 Min.)	ja		5	einfach	Wahl	Wahl
M-XM09-EIP	English for International Purposes	0	0	0	4	0	4	SoSe	Klausurarbeit 120 Min.			5	einfach	Wahl	Wahl
M-MA09-LA	Grundlagen industrieller Laseranwendung	2	1	0	0	0	3	SoSe	Klausurarbeit 90 Min.			5	einfach	Wahl	Wahl
M-MA09-IBD	Industrial Big Data	2	0	0	2	0	4	WiSe	Klausurarbeit 90 Min.			5	einfach	Wahl	Wahl
E-IM-I4	Industrie 4.0	3	1	0	0	0	4	SoSe	Hausarbeit mit Präsentation			6	einfach	Wahl	Wahl
E-EM-IN	Informatik	3	1	0	0	0	4	SoSe	Referat (30 Minuten Vortragszeit, Handout)			5	einfach		Pflicht
E-IM-IDD	IT-Plattformen Development und Digitale Zwillinge	2	0	0	2	0	4	SoSe	Referat (30 Minuten Vortragszeit, Handout)			6	einfach	Wahl	Wahl
M-XM03-KI	KI im Ingenieurbereich	2	1	1	0	0	4	WiSe	Klausurarbeit 120 Min.	ja		5	einfach	Pflicht	Pflicht
E-EM-EF	Konstruktion und Bau von Elektroversuchsfahrzeugen	0	2	0	2	0	4	WiSe/SoSe	Hausarbeit mit mündlicher Prüfung (20-40 Min.)			5	einfach	Wahl	Wahl
E-IM-SCL	Konzeption und Entwicklung von Smart-City Lösungen	2	0	0	2	0	4	WiSe	Referat (30 Minuten Vortragszeit, Handout)			6	einfach	Wahl	Wahl
M-XI06-MSS	Mechatronische Systeme und Simulation	2	2	1	0	0	5	SoSe	Klausurarbeit 120 Min.	ja		5	einfach		Pflicht
M-IM04-MKS	Mehrkörpersimulation	2	2	1	0	0	5	SoSe	Klausurarbeit 120 Min.	ja		5	einfach	Pflicht	
M-MA09-NM	Numerische Methoden	3	0	1	0	0	4	SoSe	Klausurarbeit 120 Min.	ja		5	einfach	Wahl	Wahl
M-MM09-OP	Objektorientierte Programmierung	2	0	2	0	0	4	WiSe	Klausurarbeit 60 Min.	ja		5	einfach	Wahl	
M-XM02-PLM	Product Lifecycle Management	1	1	2	0	0	4	WiSe	Klausurarbeit 120 Min.	ja		5	einfach	Pflicht	Pflicht
M-MI06-PLM	Product Lifecycle Management	1	1	2	0	0	4	SoSe	Klausurarbeit 120 Min.	ja		5	einfach		
M-MI03-PM	Project Management	2	2	0	0	0	4	WiSe	Hausarbeit mit Präsentation			5	einfach		
M-XI04-RT	Regelungstheorie	3	1	0	0	0	4	SoSe	Klausurarbeit 90 Min.			5	einfach		Pflicht
M-MA01-SMS	Smart Manufacturing Systems	2	2	0	0	0	4	WiSe	Portfolioprüfung			5	einfach	Wahl	Wahl
M-MA09-SR	Smart Robotics	2	2	0	0	0	4	SoSe	Klausurarbeit 120 Min.			5	einfach	Wahl	Wahl
M-XM09-SMT	Strömungsmesstechnik	2	0	2	0	0	4	WiSe	Portfolioprüfung	ja		5	einfach	Wahl	Wahl
M-MA09-SHM	Structural Health Monitoring	2	0	2	0	0	4	SoSe	Mündliche Prüfung (20-40 Min.)	ja		5	einfach	Wahl	Wahl
M-MI02-SO	Structural Optimization	2	1	1	0	0	4	WiSe	Klausurarbeit 90 Min.	ja		5	einfach		
M-XM05-SO	Strukturoptimierung	2	1	1	0	0	4	SoSe	Klausurarbeit 90 Min.	ja		5	einfach	Pflicht	Wahl
M-XM01-TM	Technisches Management	2	2	0	0	0	4	WiSe	Klausurarbeit 90 Min.			5	einfach	Pflicht	Pflicht
M-MM09-WA	Werkstoffauswahl und -anwendung	2	2	0	0	0	4	WiSe	Klausurarbeit 90 Min.			5	einfach	Wahl	
CVH-IM-AKIS	AKIS-Seminar	2			2		4	WiSe/SoSe	Hausarbeit mit Präsentation oder mit mündl. Prüfung (10-30 Min.)			6	einfach	Wahl	Wahl
M-MI10-GER	German as a Foreign Language	0	0	0	4	0	4	SoSe	Klausurarbeit 120 Min.			5	einfach		
M-MI05-ICT	Intercultural Training	2	2	0	0	0	4	WiSe	Mündliche Prüfung (20-40 Min.)			5	einfach		
M-MA07-PI	Projektarbeit Ingenieurpraxis*	0	0	0	3	0	3	WiSe+SoSe	Hausarbeit mit Präsentation			5	einfach	Pflicht	Pflicht
M-MA08-EP	Erweiterte Projektarbeit*	0	0	0	3	0	3	WiSe+SoSe	Hausarbeit mit Präsentation			10	einfach	Wahl	Wahl
M-MA09-MA	Masterarbeit							WiSe+SoSe	schriftlicher Bericht		ZB1	25	einfach	Pflicht	Pflicht
M-MA09-KO	Kolloquium							WiSe+SoSe	Präsentation (20 Min.) mit mündlicher Prüfung (20-40 Min.)		ZB2	5	einfach	Pflicht	Pflicht

Legende

ZB	Zulassungsbedingung
ZB1	gemäß § 10(2) der SPO
ZB2	gemäß § 10(4) der SPO

Projektarbeit Ingenieurpraxis	Projektarbeit Ingenieurpraxis (5 CP) & Wahlpflichtmodul 5 (5 CP)	alternativ
Erweiterte Projektarbeit	erweiterte Projektarbeit (2x5 CP)	