

Studienablaufplan Studiengang Maschinenbau (ab Matrikel 2024)

Stand: 16.01.2026

13:53 Uhr

Studieninhalte			Einordnung der Module in den Gesamtstudienplan												Workload				ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Modulnote	Gewichtung der Modulnote für Gesamtnote
			Semester						LVS	evL Theorie	evL Praxis	gesamt										
Modulcode	Modulbezeichnung	Lehrgebiete / Lehrveranstaltungen	1		2		3						4		5		6					
			LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL								
Pflichtmodule:																						
6MB-MA1	Mathematik - Lineare Algebra und Analysis 1	Lineare Algebra und Analysis 1	51	K											51	69		120	4	K 120	100%	
6MB-KO1	Konstruktionslehre und CAD 1	Konstruktionslehre CAD 1	68	K											68	50	30	180	6	K 180	100%	
6MB-TM1	Technische Mechanik - Statik und Festigkeitslehre 1	Statik	54	K											54	88		180	6	K 180	64%	
		Festigkeitslehre 1	38												38						36%	
6MB-WF1	Werkstofftechnik 1 und Fertigungstechnik 1	Werkstofftechnik 1	43	K											43			150	5	K 120	58%	
		Labor Werkstoffe	4												4	28	40				42%	
		Fertigungstechnik 1	35	K											35							
6MB-MG	Managementgrundlagen	Managementgrundlagen	43	K											43	24	23	90	3	K 120	100%	
6MB-MA2	Mathematik - Analysis 2 und Mathematische Softwaresysteme	Analysis 2			51	K									51	57		120	4	K 120	100%	
		Mathematische Softwaresysteme			12										12							
6MB-KO2	Maschinenelemente 1	Maschinenelemente 1			68	K									68	52	30	150	5	K 180	100%	
6MB-TM2	Technische Mechanik - Festigkeitslehre 2	Festigkeitslehre 2			55	K									55	65		120	4	K 120	100%	
6MB-WF2	Werkstofftechnik 2 und Fertigungstechnik 2	Werkstofftechnik 2			39	K									39			150	5	K 120	65%	
		Labor Werkstoffe			8										8	16	60				35%	
		Fertigungstechnik 2			27	K									27							
6MB-ET1	Elektrotechnik - Grundlagen 1	Elektrotechnik - Grundlagen 1			36	K									36	38		90	3	K 180	100%	
		Labor Elektrotechnik 1			16										16							
6MB-EN1	Englisch - Grundlagen	Englisch 1			36	K									36	24		60	2	K 75	100%	
6MB-KO3	Maschinenelemente 2	Maschinenelemente 2					87	KE, K							87	63	30	180	6	KE, K 135	100%	
6MB-TM3	Technische Mechanik - Festigkeitslehre 3, Reibung, Kinematik/Kinetik 1	Festigkeitslehre 3			42	K									42	96		180	6	K 180	100%	
		Reibung, Kinematik/Kinetik 1			42										42							
6MB-ET2	Elektrotechnik - Grundlagen 2	Elektrotechnik - Grundlagen 2			47	K									47	61		120	4	K 120	100%	
		Labor Elektrotechnik 2			12										12							
6MB-INF	Informatik	Informatik			27	K									27	33		60	2	K 120	100%	
6MB-BWL1	Betriebswirtschaftslehre 1	Betriebswirtschaftslehre 1			47	K									47	13	30	90	3	K 120	100%	
6MB-EN2	Wirtschaftsenglisch	Wirtschaftsenglisch			24	KV									24	36		60	2	KV	100%	
6MB-FT3	Fertigungstechnik 3 und CAD 2	Fertigungstechnik 3							31	K					31			180	6	K 120	50%	
		CAD 2							32						32	86					50%	
6MB-KO4	Maschinenelemente 3	Schweißen - Grundlagen							31	K					31			120	4	KE, K 90	100%	
		Maschinenelemente 3							62	KE, K					62	28	30					
6MB-SMFM	Strömungsmechanik und FEM 1	Strömungsmechanik							47	K					47	79		150	5	K 120	100%	
		Finite-Elemente-Methode 1							24						24							
6MB-BWL2	Betriebswirtschaftslehre 2	Betriebswirtschaftslehre 2							43	K					43	17	30	90	3	K 120	100%	
6MB-EN3	Technisches Englisch	Technisches Englisch							40	TOEIC od. K					40	50		90	3	TOEIC od. K 180	100%	
6MB-QMF	Qualitätsmanagement und Fertigungsmesstechnik	Qualitätsmanagement								40	K				40			120	4	K 180	100%	
		Fertigungsmesstechnik								28	K				28	44						
		Labor Fertigungsmesstechnik								8					8							
6MB-AT	Automatisierungstechnik	Automatisierungstechnik								59	K				59	41		120	4	K 120	100%	
		Labor Automatisierungstechnik								20					20							
6MB-TM4	Technische Mechanik - Kinematik/Kinetik 2 und FEM 2	Kinematik/Kinetik 2								63	K				63	89		180	6	K 120	40%	
		Finite-Elemente-Methode 2								28	PC				28						60%	
6MB-BMK	Betriebsmittelkonstruktion	Werkzeugbau											24	KE	24	42		90	3	KE	100%	
		Vorrichtungsbau											24		24							
6MB-MD	Maschinendynamik	Maschinendynamik													48	K		120	4	K 180	100%	
		Labor Maschinendynamik													16							
6MB-MPE	Methoden der Produktentwicklung	Methoden der Produktentwicklung													35	K		60	2	K 120	100%	
6MB-RAS	Recht und Arbeitsschutz	Recht													56	K		120	4	K 180	76%	
		Patent-, Marken- und Designrecht													8		38				24%	
		Arbeitsschutz													18	K						
6MB-STA	Studienarbeit - Jahresarbeit Teil 2	Schriftlicher Bericht													0	PA	20	40	2	PA	70%	
		Präsentation - Abschlussverteidigung													1	V	19	20			V 45	30%

nach ECTS

Studieninhalte			Einordnung der Module in den Gesamtstudienplan												Workload				ECTS	Art + Dauer der Prüfungsleistung	Gewichtung der Prüfungsleistung für Modulnote	Gewichtung der Modulnote für Gesamtnote			
Modulcode	Modulbezeichnung	Lehrgebiete / Lehrveranstaltungen	Semester												LVS	evL Theorie	evL Praxis	gesamt							
			1	2	3	4	5	6	LVS	PL	LVS	PL	LVS	PL					LVS	PL					
Wahlpflichtmodule:																									
6MB-TD	Thermodynamik	Thermodynamik												34	K			34	108	60	270	9	K 90	100%	nach ECTS
6MB-OT	Oberflächentechnik	Oberflächentechnik Labor Oberflächentechnik												30	K			30							
6MB-KT	Kunststofftechnik	Kunststofftechnik Labor Kunststofftechnik												30	K			30							
6MB-ISF1	Schweißverfahren und Ausrüstung	Schweißverfahren und Ausrüstung												4				4							
6MB-ISF2	Schweißtechnisches Praktikum / Basisverfahren	Schweißtechnisches Praktikum / Basisverfahren												34	K			34							
6MB-ISF3	Schweißtechnisches Praktikum / Sonderverfahren	Schweißtechnisches Praktikum / Sonderverfahren												34	K			34							
6MB-RGA1	REFA - Arbeitssystem- und Prozessgestaltung	REFA - Arbeitssystem- und Prozessgestaltung												34	K			34							
6MB-RGA2	REFA - Prozessdatenmanagement	REFA - Prozessdatenmanagement												34	K			34							
6MB-RGA3	REFA - Anwendungen zum Prozessmanagement	REFA - Anwendungen zum Prozessmanagement												34	K			34							
6MB-SEN	Sensorik	Sensorik Labor Sensorik															22	K					22		
6MB-HY	Hydraulik und Pneumatik	Hydraulik und Pneumatik															12		12						
6MB-EA	Mechatronische Antriebe	Elektrische Antriebe Labor Antriebe															34	K	34						
6MB-ISF4	Verhalten der Werkstoffe beim Schweißen	Verhalten der Werkstoffe beim Schweißen															26	K	26						
6MB-ISF5	Konstruktion und Gestaltung von Schweißverbindungen	Konstruktion und Gestaltung von Schweißverbindungen															8		8						
6MB-ISF6	Fertigung und Anwendungstechnik	Fertigung und Anwendungstechnik															34	K	34						
6MB-RQM1	REFA - Qualitätssicherung	REFA - Qualitätssicherung															34	K	34						
6MB-RQM2	REFA - Qualitätsmanagement	REFA - Qualitätsmanagement															34	K	34						
6MB-RQM3	REFA - Integrierte Managementsysteme	REFA - Integrierte Managementsysteme															34	K	34						
Praxismodule:																									
6MB-PRAX1	Praxismodul 1																		180	180	6	PA	100%	nach ECTS	
6MB-PRAX2	Praxismodul 2																		180	180	6	PA	100%		
6MB-PRAX3	Praxismodul 3																		180	180	6	PA	100%		
6MB-PRAX4	Praxismodul 4																		180	180	6	PA	100%		
6MB-PRAX5	Praxismodul 5 - Jahresarbeit Teil 1	Präsentation - Zwischenverteidigung																	180	180	6	PR	100%		
Bachelorarbeit																									
6MB-BACH	Bachelorarbeit Maschinenbau	Schriftlicher Bericht Kolloquium																	BTh V	340 19	360	12	BTh 30-80 S. V 45	BTh (70%); V (30%)	20%

Legende	
LVS	Lehrveranstaltungsstunden (Präsenz)
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
EvL	eigenverantwortliches Lernen
K	Klausur
MP	mündliche Prüfung
PA	Projektarbeit
PC	Prüfung am PC
BTh	Bachelorthesis
V	Verteidigung
PR	Präsentation
VT	Vertiefung
KE	Konstruktionsentwurf
KV	Kurzvortrag