

Regelstudienplan zum Masterstudiengang Maschinenbau MBM
Übersicht der Module, Teilmodule in Zuordnung zur empfohlenen Semesterlage

Modul- nummer ¹⁾	Modulname	Teilmodul- nummer ¹⁾	Teilmodulname	SWS ²⁾			
				Semester			
				1	2	3	4
Pflichtmodule							
7609	Softwaretechnik			6			
		7490	Ingenieurdaten- banken		2		
		7600	Softwareentwick- lung für Ingenieure			4	
8569	Simulation und Datenverarbeitung			6			
		8550	Modellierung / Simulation			2	
		7560	Prozessdatenver- arbeitung		4		
8809	Management I			6			
		7760	Unternehmensfüh- rung		4		
		8800	Personalwirtschaft I			2	
9900	Modul Projektarbeit						x
9010	Masterarbeit						x
		9001	Schriftliche Arbeit				
³		9002	Kolloquium zur Masterarbeit				
Wahlpflichtmodule Profillinie Maschinenbauinformatik							
9549	Informatik in der Konstruktion			6			
		9540	Produktdatenma- nagementsysteme			2	
		9420	CAD III			2	
		8420	CAD- Freiformflächen		2		
9459	Methode der Finiten Elemente (FEM)			6			
		8450	FEM II		2		
		9440	FEM III			2	

¹ Die erste Ziffer gibt die empfohlene Semesterlage an

² hier angegebene Semesterwochenstunden sind Präsenzstunden; 1 ECTS entspricht 30 h work load (Präsenzstunden, Projektarbeiten, Selbststudium)

Modul- nummer ¹⁾	Modulname	Teilmodul- nummer ¹⁾	Teilmodulname	SWS ²⁾			
				Semester			
				1	2	3	4
		9450	FEM IV			2	
9659	Simulation von Ma- schinenelementen			6			
		8470	Getriebetechnik I		2		
		9470	Getriebetechnik II			2	
		9650	Spezialgebiete Maschinenele- mente			2	
8629	Informatik in der Fertigungsvorberei- tung			6			
		8430	CAM		2		
		7460	Generative Ver- fahren und Strahl- werk- zeugverfahren		2	(2)	
		8620	Rechnergestützte Blech- und Guss- teilkonstruktion		2		
9849	Computer Inte- grated Manufactur- ing (CIM)			6			
		9430	CAX-Projekt			2	
		9780	Logistik/Material- flusstechnik			2	
		9840	Rechnergestützte Produktionssys- teme			2	
7579	Planung von Pro- duktionsstätten			6			
		7730	Fabrikplanung		2		
		7570	PPS II		2		
		7100	Energiewirtschaft II		2		
Wahlpflichtmodule Profillinie Mechatronik (Konstruktion)							
8619	Grundlagen der Mechatronik			6			
		8610	Mechatronik		4		
		7520	Mechatronische Systeme II		2		
8549	Antriebstechnik und Mikrosystem- technik			6			
		7400	Antriebstechnik		2		

Modulnummer ¹⁾	Modulname	Teilmodulnummer ¹⁾	Teilmodulname	SWS ²⁾			
				Semester			
				1	2	3	4
		7690	Kfz-Mechatronik	2			
		8540	Mikrosystemtechnik u. Nanotechnologie		2		
8699	Signalverarbeitung			6			
		7530	Messsignalverarbeitung	2			
		8690	Digitale Signalverarbeitung		4		
9689	Optomechatronik			8			
		8410	Digitale Bildverarbeitung		4		
		9680	Mustererkennung			4	
9639	Steuerung und Regelung mechatronischer Systeme			4			
		9600	Regelungstechnik II			2	
		9630	Digitale Regelung			2	
8649	Robotersteuerung und -programmierung			6			
		7580	Robotik	2			
		8640	Robotik I		2		
		7610	Programmierbare Steuerungen*)	2			
8669	Angewandte Elektronik			6			
		8650	Analoge Schaltungstechnik		2		
		9660	Analoge Schaltungstechnik 3)			2	
		8660	Digitale Schaltungstechnik		2		
		7640	Sensorsysteme	2			
Wahlpflichtmodule Profillinie Energie- und Umwelttechnik							
7149	Planung spezieller Energiesysteme			6			
		7220	Regenerative Energien II	2			
		7140	Thermische Entsorgung	2			
		7090	Industrielle Wärmetechnik	2			

Modulnummer ¹⁾	Modulname	Teilmodulnummer ¹⁾	Teilmodulname	SWS ²⁾				
				Semester				
				1	2	3	4	
9749	Energetische Managementstrategien			6				
		8300	Dispatching Gas/Wärme/Strom		2			
		9740	Facility Management			4		
9349	Technische Grundlagen energetischer Managementstrategien			6				
		9310	Spezialgebiete Heizungs- und Lüftungstechnik			2		
		9340	IT in der Energietechnik			2		
		9330	Spezialgebiete Wasser und Sanitärtechnik			2		
8099	Nachhaltige Gestaltung von Produktionssystemen			6				
		8030	Ökologie		2			
		8040	Recyclingtechnik		2			
		8090	Technische Reaktionsführung		2			
9359	Energetische Zukunftstechnologien			6				
		9320	Moderne Konzepte der Klima- und Kältetechnik			2		
		9350	Neue Heiz- und Energietechnologien			2		
		9200	Tieftemperaturtechnik			2		
Wahlpflichtmodule Ergänzungsmodule								
8679	Höhere Technische Grundlagen			6				
		8670	Strömungsmechanik		2			
		8050	Spezialgebiete der Thermodynamik		2			
		7480	Höhere Mechanik		2			
8889	Management II **)			6				

Modul- nummer ¹⁾	Modulname	Teilmodul- nummer ¹⁾	Teilmodulname	SWS ²⁾			
				Semester			
				1	2	3	4
		8870	Spezialgebiete Unternehmensfüh- rung		2		
		7800	Personalwirtschaft II		2		
		7880	Spezialgebiet Wirtschaftsrecht		2		
7969	Spezialgebiete Ma- nagement **)			6			
		7960	Spezialgebiete Marketing		4		
		7860	Spezialgebiete Rechnungswesen		2		
9829	Angewandtes Pro- jektmanagement			6			
		8820	Angewandtes Pro- jektmanagement		2		
		9820	Angewandtes Pro- jektmanagement		(2)	2	
		9510	Konstruktionslehre II		(2)	2	
8979	Qualitätsstrate- gien**) 4)			6			
		8830	Qualitätsmana- gement		2		
		8970	Arbeitsvorberei- tung		2		
		8890	Statistische Ver- suchsplanung		2		
8859	Qualitätskontrolle**) 4)			6			
		8850	Wirtschaftsma- thematik		4		
		8580	Qualitätssicherung		2		
8469	Moderne Werkstoffe 5)			6			
		8440	Sinter- und Ver- bundwerkstoffe		2		
		8460	Faserverbund- werkstoffe		4		
8839	Qualitätsstrategien 5)			6			

Modulnummer ¹⁾	Modulname	Teilmodulnummer ¹⁾	Teilmodulname	SWS ²⁾			
				Semester			
				1	2	3	4
		8830	Qualitätsmanagement		2		
		8970	Arbeitsvorbereitung		2		
		8580	Qualitätssicherung		2		
8899	Versuchsplanung⁵⁾			6			
		8890	Statistische Versuchsplanung		2		
		8850	Wirtschaftsmathematik		4		

**) Es können maximal zwei dieser Module als Pflichtmodule eingebracht werden

3) gültig ab Matrikel 07

4) gültig bis Matrikel 07

5) gültig ab Matrikel 08