

## Curriculum Bachelor-Studiengang Maschinenbau ab WS 2025/ 26

Module, Lehrveranstaltungen (SWS: Vorlesung/ Übung/ Seminaristischer Unterricht oder Seminar/ Labor )											
Module	Lehrveranstaltungen	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	Prüfung	SWS	ECTS-Punkte
<b>Pflichtmodule mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenz</b>										<b>27</b>	<b>28</b>
FMBMB1000 Mathematik I	Mathematik I	4/2/2/0							K 120	8	8
FMBMB1010 Mathematik II	Mathematik II		4/2/2/0						K 180	8	8
FMBB1200 Physik und Chemie	Physik und Chemie	4/1/0/0							K 120	5	6
FMBMB1300 Informatik	Informatik I	1/0/0/2							K 120	6	6
	Informatik II		1/0/0/2								
<b>Pflichtmodule ingenieurwissenschaftliche Kompetenz</b>										<b>52</b>	<b>65</b>
FMBMB2000 Werkstofftechnik I	Werkstofftechnik I	4/0/0/0							K 90	4	5
FMBMB2010 Werkstofftechnik II	Werkstofftechnik II		2/0/0/2						K 120	4	5
FMBMB2100 Technische Mechanik I	Technische Mechanik I (Statik starrer Körper)	3/1/0/0							K 90	4	5
FMBMB2110 Technische Mechanik II	Technische Mechanik II (Festigkeitslehre)		2/2/0/0						K 90	4	5
FMBMB2200 Thermodynamik I	Thermodynamik I			2/1/0/1					K 90	4	5
FMBMB2210 Fluidmechanik I	Fluidmechanik I			2/1/0/1					K 90	4	5
FMBB2300 Grundlagen der Elektrotechnik	Grundlagen der Elektrotechnik			3/0/0/1					K 120	4	5
FMBMB2310 Elektrische Maschinen	Elektrische Maschinen				1/1/0/0				K 60	2	3
FMBMB2140 Technische Mechanik III	Technische Mechanik III (Dynamik)				3/1/0/0				K 90	4	5
FMBMB2500 Messtechnik und Sensorik	Messtechnik und Sensorik				2/1/0/2				K 120	5	6
FMBMB2150 Finite Elemente Methode	Finite Elemente Methode					0/0/4/0			EA 45	4	5
FMBMB2600 Steuerungs- und Regelungstechnik	Steuerungs- und Regelungstechnik					2/1/0/2			K 120	5	6
FMBB4000 Qualitätsmanagement	Qualitätsmanagement						3/1/0/0		K 120	4	5
<b>Pflichtmodule Ingenieur Anwendungen</b>										<b>26</b>	<b>30</b>
FMBMB2120 Maschinenelemente I und CAD	Maschinenelemente I	2/0/0/0							K 90	4	6
	CAD für Maschinenbau	0/0/0/2									
FMBMB2130 Maschinenelemente	Maschinenelemente II		4/1/0/0						K 180	10	12
	Maschinenelemente III			3/2/0/0							
FMBMB2700 Fertigungstechnik	Fertigungstechnik			4/0/0/2					K 120	6	6
FMBB2800 Systematische Produktentwicklung	Systematische Produktentwicklung				3/0/0/3				K 120	6	6
<b>Pflichtmodule wirtschafts- und sozialwissenschaftliche sowie sprachliche Kompetenz</b>										<b>17</b>	<b>23</b>
FMBMB3000 Recht für Ingenieure	Recht für Ingenieure			2/2/0/0					K 120	4	6
FMBMB3100 Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure	Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure						3/2/0/0		K 120	5	6
FMBMB4900 Technisches Englisch B2	Technisches Englisch B2					0/0/0/2	0/0/0/2		K 90 Pr 15	4	5
FMBB6000 Projektarbeit/ Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentieren	Projektarbeit/ Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentieren						4/0/0/0		P 60 Pr 20	4	6

## Curriculum Bachelor-Studiengang Maschinenbau ab WS 2025/ 26

Module	Lehrveranstaltungen	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	Prüfung	SWS	ECTS-Punkte	
<b>Vertiefungspflichtmodule Profillinie Mobilität (MO)</b>										<b>10</b>	<b>12</b>	
FMBMB2220 Thermodynamik II und Fluidmechanik II	FMBMB 2221 Thermodynamik II				2/0/0/1				K 120	6	7	
	FMBMB 2222 Fluidmechanik II				2/0/0/1				K 120			
FMBMB2410 Hydraulik und Pneumatik	Hydraulik und Pneumatik					3/0/0/1			K 120	4	5	
<b>Vertiefungswahlmodule Profillinie Mobilität</b>										<b>20</b>	<b>25</b>	
Auswahl aus Katalog zur Profillinie passend										12	15	
Auswahl aus Katalog zur Profillinie passend oder aus allgemeinem Katalog										8	10	
<b>Vertiefungspflichtmodule Profillinie Energiesysteme (ES)</b>										<b>10</b>	<b>12</b>	
FMBMB2220 Thermodynamik II und Fluidmechanik II	FMBMB 2221 Thermodynamik II				2/0/0/1				K 120	6	7	
	FMBMB 2222 Fluidmechanik II				2/0/0/1				K 120			
FMBMB5100 Grundlagen der Energiewandlung	Grundlagen der Energiewandlung					4/0/0/0			K 120	4	5	
<b>Vertiefungswahlmodule Profillinie Energiesysteme</b>										<b>20</b>	<b>25</b>	
Auswahl aus Katalog zur Profillinie passend										12	15	
Auswahl aus Katalog zur Profillinie passend oder aus allgemeinem Katalog										8	10	
<b>Vertiefungspflichtmodule Profillinie Moderne Produktion (MP)</b>										<b>10</b>	<b>12</b>	
FMBMB5200 Grundlagen der Fügetechnik	Grundlagen der Fügetechnik				4/2/0/0				K 120	6	7	
FMBMB2410 Hydraulik und Pneumatik	Hydraulik und Pneumatik					3/0/0/1			K 120	4	5	
<b>Vertiefungswahlmodule Profillinie Moderne Produktion</b>										<b>20</b>	<b>25</b>	
Auswahl aus Katalog zur Profillinie passend										12	15	
Auswahl aus Katalog zur Profillinie passend oder aus allgemeinem Katalog										8	10	
<b>Vertiefungspflichtmodule Profillinie Gesundheitstechnik (GT)</b>										<b>10</b>	<b>12</b>	
FMBMB5300 Arbeitswissenschaften und fachspezifische Belegarbeit	Arbeitswissenschaften und fachspezifische Belegarbeit				4/0/0/2				M 30 B 80	6	7	
FMBB5310 Anatomie und Physiologie	Anatomie und Physiologie					0/4/0/0			K 120	4	5	
<b>Vertiefungswahlmodule Profillinie Gesundheitstechnik</b>										<b>20</b>	<b>25</b>	
Auswahl aus Katalog zur Profillinie passend										12	15	
Auswahl aus Katalog zur Profillinie passend oder aus allgemeinem Katalog										8	10	
<b>Pflichtmodule Abschluss</b>										<b>2</b>	<b>27</b>	
FMBB8000 Praxisphase	Praxisphase								X	s. Praktikumsrichtlinie	2	12
FMBB9000 Bachelor-Arbeit und Bachelor-Kolloquium	Bachelor-Arbeit								X	siehe FPO	-	15
	Bachelor-Kolloquium								X			
<b>Summe SWS</b>		<b>28</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>2</b>		<b>154</b>		
<b>Summe ECTS-Punkte</b>		<b>33</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	<b>30</b>	<b>27</b>				<b>210</b>

Erläuterungen:

K 60, 90, 120, 180	Klausur 60, 90, 120, 180 Minuten
B 30, 80	Belegarbeit 30, 80 Stunden
EA 45	Experimentelle Arbeit 45 Stunden

## Curriculum Bachelor-Studiengang Maschinenbau ab WS 2025/ 26

P 60	Projektarbeit 60 Stunden
Pr 15, 20, 30, 60	Präsentation 15, 20, 30, 60 Minuten
M 20, 30	mündliche Prüfung 20, 30 Minuten
LN	Leistungsnachweis
FPO	Fachprüfungsordnung