

Anlage 4

Studienverlaufsplan Studiengang Maschinenbau (7 Semester), Bachelor of Engineering

1. Semester (Wintersemester)	Credit Points Vorlesung Übung Praktikum	2. Semester (Sommersemester)	Credit Points Vorlesung Übung Praktikum	3. Semester (Wintersemester)	Credit Points Vorlesung Übung Praktikum	4. Semester (Sommersemester)	Credit Points Vorlesung Übung Praktikum
1   Mathematik 1	10 6 3 1	6   Mathematik 2	5 3 1 1	12   Thermodynamik und Wärmeübertragung	5 4 1 0	18   Prozessdatenerfassung und -verarbeitung	5 2 2 1
		7   Physik	5 2 2 1	13   Fluidmechanik	5 2 1 1	19   Fluidtechnik	5 2 2 1
2   Informatik	5 2 0 2	8   Grundlagen Produktdesign	5 2 1 2	14   Maschinenelemente 1 / CAD	5 2 2 1	14   Maschinenelemente 2 / CAD	5 2 2 1
3   Werkstofftechnik 1	5 2 1 1	9   Werkstofftechnik 2	5 2 1 1	15   Fertigungsverfahren	5 2 1 1	20   Regelungstechnik	5 2 2 1
4   Grundlagen der Nachhaltigkeit	5 2 2 SV	10   Statik (Stereostatik und Elastostatik I)	5 2 2 1	16   Dynamik (Elastostatik II, Kinematik)	5 2 2 1	Studienschwerpunktmodul 1	5
5   Schlüsselkompetenzen - Einführung in das Studium*	5 2 1 1	11   Elektrotechnik	5 2 2 1	17   "Projektfach" mit Projektmanagement	5	Studienschwerpunktmodul 2	5
<b>Summe CP</b>	<b>30</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>30</b>

SV=Seminaristische Vorlesung

\* enthält 1 CP für das Einführungsprojekt

5. Semester (Wintersemester)	Credit Points			6. Semester (Sommersemester)	Credit Points			7. Semester (Wintersemester)	Credit Points		
	Vorlesung	Übung	Praktikum		Vorlesung	Übung	Praktikum				
21   Technisches Englisch	5	4S	0	0	25   Motorische Antriebe	5	3	1	1	28   Praxisphase (10 Wochen)	15
22   Qualitätsmanagement	5	3	0	2	26   Additive Fertigungsverfahren	5	2	1	1		
23   Betriebsorganisation	5	3	2	0	Studienschwerpunktmodul 5	5					
Studienschwerpunktmodul 3	5				Studienschwerpunktmodul 6	5				29   Bachelorarbeit (8 Wochen)	12
Studienschwerpunktmodul 4	5				Studienschwerpunktmodul 7	5					
24   Entwicklungsprojekt oder weiteres Schwerpunktmodul	5				Entwicklungsprojekt bzw. Fortführung des Entwicklungsprojekts (5.Sem.)	5				30   Kolloquium	3
<b>30</b>					<b>30</b>					<b>30</b>	

## Studienschwerpunkte im Bachelorstudiengang Maschinenbau:

\*\* (Pflichtmodule in den einzelnen Studienschwerpunkten sind farblich markiert.)

### Legende:

WS=Wintersemester, SoSe=Sommersemester, SoSe(6)=  
nur im 6. Fachsemester wählbar

SV=Seminaristische Vorlesung

26   Module**	Credit Points	Vorlesung	Übung	Praktikum	Konstruktion und Entwicklung	Produktion und Logistik	Digitale Produktion	Energie- und Umwelttechnik
Konstruktionstechnik	5	3	1	1	WS		WS	
CAD	5	1	0	3	SoSe(6)	SoSe(6)	SoSe(6)	
CAE/FEM	5	2	0	2	SoSe(6)	SoSe(6)	SoSe(6)	
Werkzeugmaschinen-Gegenwart und Zukunft	5	2	1	1	SoSe	SoSe	SoSe	SoSe
Fertigungsplanung	5	2	1	2		WS		
Produktionslogistik und Wertschöpfungsmanagement	5	2	2	1		SoSe(6)		
Robotik	5	2	0	2		SoSe	SoSe	
Strukturierte Programmierung	5	2	0	2	SoSe		SoSe	
Cyber Physical Systems	5	2	1	1			WS	
Umweltverfahrenstechnik	5	3	2	0				SoSe
Energietechnik 1	5	1	0	3				WS
Ressourceneffizienz und Ökobilanzierung	5	2	2	0		WS	WS	WS
Alternativ angetriebene Fahrzeuge	5	3SV		1	SoSe	SoSe	SoSe	SoSe
Angew. Strömungssimulation	5	2	0	2	SoSe(6)			
Anwendungs-programmierung	5	2	0	2	SoSe(6)		SoSe(6)	
Autonomous Mobile Robots	5	2	2	0	WS (5)	WS (5)	WS (5)	WS (5)
Batterietechnik	5	2	1	1				SoSe(6)
Betriebliche Informationssysteme	5	2	1	2	SoSe*	SoSe 2024	SoSe 2024	

Bioenergie	5	2	2	0				SoSe
Energieerzeugung und Energieversorgung	5	3	0	2S				SoSe
Energietechnik 2 - Erneuerbare Energien und Energieversorgung	5	2	1	0				SoSe
Enterprise Resource Planning-Systeme	5	2	1	2		SoSe*	SoSe*	
Fahrerassistenzsysteme	5	2	2	1		SoSe(6)		
Fabrikplanung und Fabriksimulation	5	1	2	2		SoSe(6)		
Fertigungsmesstechnik	5	1	1	1		SoSe(6)	SoSe(6)	
Grundlagen der Elektromobilität	5	2	1	1		SoSe		SoSe
Immissionsschutz - Lärm-schutz und Luftschadstoffe	5	4 SV						SoSe
Statistik für Ingenieurwissenschaften/Statistics for Engineering Sciences	5	2	1	1	WS 24/25 englisch SoSe 25 deutsch	WS 24/25 englisch SoSe 25 deutsch	WS 24/25 englisch SoSe 25 deutsch	WS 24/25 englisch SoSe 25 deutsch
Maschinendynamik	5	2	1	1	WS	WS	WS	
Mathematical Methods in Engineering Practice	5	2	1	1	WS/SoSe (ab 5)	WS/SoSe (ab 5)	WS/SoSe (ab 5)	WS/SoSe (ab 5)
Oberflächentechnik	5	2	1	1	SoSe(6)	SoSe(6)		
Ökobilanzierung und nachhaltige Technikgestaltung	5	4 SV						WS
Power2X	5	2		2S	SoSe	SoSe	SoSe	SoSe
Schweiß- und Fügetechnik	5	2	1	1		SoSe (6)		
Sicherheitstechnik	5	2	2	0	WS	WS	WS	WS
Simulationstechnik	5	2	1	1	WS	WS		
Simultaneous Engineering	5	2	2	0	SoSe(6)	SoSe(6)	SoSe(6)	
Strömungsmaschinen	5	2	1	1	SoSe	SoSe		SoSe
Technik der Mensch-Maschine-Interaktion	5	2	1	1		SoSe	SoSe	
Technische Bildverarbeitung	5	2	2	1	WS	WS	WS	WS
Umwelttechnik 1 - Umwelt, Ressourcen und Schadstoffe	5	2	1	0				SoSe
Umwelttechnik 3 Kreislaufwirtschaft	5	2	1	0				SoSe
Unmanned Aerial Vehicle	5	2	2	0	SoSe 2024	SoSe 2024	SoSe 2024	SoSe 2024

**nur zusätzlich wählbar für Studium auf Lehramt:**

Ingenieurpädagogische Ausbildung	5	3 SV	SoSe, WS	SoSe, WS	SoSe, WS	SoSe, WS
-------------------------------------	---	------	----------	----------	----------	----------

\* es kann entweder nur das Fach "ERP" oder das Fach  
"Betriebliche Informationssysteme" belegt werden.