

# Studiengang Maschinenbau (Kohorte w23)

Musterverlauf C Bachelor Maschinenbau (MBBS) Duale Variante

Legende:

Kernqualifikation Pflicht	Vertiefung Pflicht	Schwerpunkt Pflicht	Abschlussarbeit Pflicht
Kernqualifikation Wahlpflicht	Vertiefung Wahlpflicht	Schwerpunkt Wahlpflicht	Überfachliche Ergänzung

## Vertiefung Mechatronik

1	<b>Mathematik I</b>		<b>Grundlagen der Konstruktionslehre</b>		<b>Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 1)</b>		<b>Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 2)</b>		<b>Großes Konstruktionsprojekt</b>		<b>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</b>	
2	Mathematik I	VL 4	Grundlagen der Konstruktionslehre	VL 2	Vertiefte Konstruktionslehre I	VL 2	Vertiefte Konstruktionslehre II	VL 2	Großes Konstruktionsprojekt	PBL 4	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	VL 3
3	Mathematik I	HÜ 2	Grundlagen der Konstruktionslehre	HÜ 2	Vertiefte Konstruktionslehre I	HÜ 2	Vertiefte Konstruktionslehre II	HÜ 2			Betriebswirtschaftliche Übung	GÜ 2
4	Mathematik I	GÜ 2										
5					<b>Konstruktionslehre Gestalten (Teil 1)</b>		<b>Konstruktionslehre Gestalten (Teil 2)</b>					
6					Gestalten von Bauteilen und 3D-CAD Einführung und Praktikum	VL 2	Teamprojekt Konstruktionsmethodik	PBL 2				
7					Konstruktionsprojekt I	PBL 3	Konstruktionsprojekt II	PBL 3				
8			<b>Technische Thermodynamik I</b>		<b>Grundlagen der Elektrotechnik</b>		<b>Strömungsmechanik</b>		<b>Grundlagen der Regelungstechnik</b>		<b>Halbleiterschaltungstechnik</b>	
9			Technische Thermodynamik I	VL 2	Grundlagen der Elektrotechnik	VL 3	Strömungsmechanik	VL 3	Grundlagen der Regelungstechnik	VL 2	Halbleiterschaltungstechnik	VL 3
10	<b>Grundlagen der Werkstoffwissenschaften</b>		Technische Thermodynamik I	HÜ 1	Grundlagen der Elektrotechnik	GÜ 2	Strömungsmechanik	HÜ 2	Grundlagen der Regelungstechnik	GÜ 2	Halbleiterschaltungstechnik	GÜ 1
11	Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II	VL 2	Technische Thermodynamik I	GÜ 1								
12	Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I	VL 2										
13	Physikalische und Chemische Grundlagen der Werkstoffwissenschaften	VL 2										
14			<b>Fertigungstechnik</b>		<b>Technische Thermodynamik II</b>		<b>Praxismodul 4 im dualen Bachelor</b>		<b>Messtechnik für Maschinenbau</b>		<b>Modeling, Simulation and Optimization (EN)</b>	
15			Fertigungstechnik I	VL 2	Technische Thermodynamik II	VL 2	Praxisphase 4 im dualen Bachelor	0	Messtechnik für Maschinenbau	VL 2	Modellierung, Simulation und Optimierung	IV 4
16	<b>Teamprojekt MB</b>		Fertigungstechnik II	VL 2	Technische Thermodynamik II	HÜ 1			Messtechnik für Maschinenbau	PR 2		
17	Teamprojekt MB	PBL 6	Fertigungstechnik II	HÜ 1	Technische Thermodynamik II	GÜ 1			Laborpraktikum: Labor-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik	PR 2		
18			Fertigungstechnik I	HÜ 1								
19												
20			<b>Mathematik II</b>		<b>Mathematik III</b>		<b>Numerische Mechanik</b>		<b>Praxismodul 5 im dualen Bachelor</b>		<b>Bachelorarbeit im dualen Studium</b>	
21			Mathematik II	VL 4	Analysis III	VL 2	Numerische Mehrkörperdynamik	IV 2	Praxisphase 5 im dualen Bachelor	0		
22	<b>Informatik für Ingenieur*innen - Einführung &amp; Überblick</b>		Mathematik II	HÜ 2	Analysis III	GÜ 1	Numerische Mechanik	GÜ 2				
23	Informatik für Ingenieure - Einführung & Überblick	VL 3	Mathematik II	GÜ 2	Analysis III	HÜ 1	Numerische Strukturmechanik	IV 2				
24	Informatik für Ingenieure - Einführung & Überblick	GÜ 2			Differentialgleichungen 1	VL 2						
25					Differentialgleichungen 1	GÜ 1						
26					Differentialgleichungen 1	HÜ 1						
27							<b>Mathematik IV</b>					
28	<b>Praxismodul 1 im dualen Bachelor</b>						Komplexe Funktionen	VL 2				
29	Praxisphase 1 im dualen Bachelor	0	<b>Praxismodul 2 im dualen Bachelor</b>				Komplexe Funktionen	GÜ 1				
30			Praxisphase 2 im dualen Bachelor	0	<b>Praxismodul 3 im dualen Bachelor</b>		Komplexe Funktionen	HÜ 1				
31					Praxisphase 3 im dualen Bachelor	0	Differentialgleichungen 2	VL 2				
32							Differentialgleichungen 2	GÜ 1				
33							Differentialgleichungen 2	HÜ 1				
34	<b>Technische Mechanik I (Stereostatik)</b>								<b>Moderne Werkstoffe für die Nachhaltigkeit</b>			
35	Technische Mechanik I	VL 2							Moderne Methoden der Werkstoffuntersuchung	VL 2		
36	Technische Mechanik I	GÜ 2	<b>Technische Mechanik II (Elastostatik)</b>						Werkstoffentwicklung für die Nachhaltigkeit	VL 2		
37	Technische Mechanik I	HÜ 1	Technische Mechanik II	VL 2	<b>Technische Mechanik III (Dynamik)</b>				Werkstoffentwicklung für die Nachhaltigkeit	HÜ 2		
38			Technische Mechanik II	VL 2	Technische Mechanik III	VL 3						
			Technische Mechanik II	GÜ 2	Technische Mechanik III	GÜ 2						
			Technische Mechanik II	HÜ 2	Technische Mechanik III	HÜ 1						

Theorie-Praxis-Verzahnung im dualen Bachelor (siehe Katalog) - 6LP

Die Veranstaltungen aus dem Katalog sind im Studienverlauf je nach Semesterarbeitsbelastung in Höhe der geforderten Anzahl an Leistungspunkten flexibel zu belegen.

