

# Studiengang Allgemeine Ingenieurwissenschaften (7 Semester) (Kohorte w22)

Musterverlauf A Bachelor Allgemeine Ingenieurwissenschaften (7 Semester) (AIWBS(7)) Duale Variante

Vertiefung Advanced Materials		Semester 2		Semester 3		Semester 4		Semester 5		Semester 6		Semester 7	
Art	SWS	Art	SWS	Art	SWS	Art	SWS	Art	SWS	Art	SWS	Art	SWS
1		<b>Chemie</b>		<b>Elektrotechnik II: Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente</b>		<b>Technische Thermodynamik II</b>		<b>Signale und Systeme</b>		<b>Grundlagen der Regelungstechnik</b>		<b>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</b>	
2		Chemie I+II VL 4		Elektrotechnik II: VL 3		Technische Thermodynamik II VL 2		Signale und Systeme VL 3		Grundlagen der Regelungstechnik VL 2		Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre VL 3	
3		Chemie I+II HÜ 2		Wechselstromnetzwerke und grundlegende Bauelemente GÜ 2		Technische Thermodynamik II HÜ 1		Signale und Systeme GÜ 2		Grundlagen der Regelungstechnik GÜ 2		Betriebswirtschaftliche Übung GÜ 2	
4						Technische Thermodynamik II GÜ 1							
5													
6													
7		<b>Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder</b>		<b>Grundlagen der Konstruktionslehre</b>		<b>Mathematik III</b>		<b>Praxismodul 4 im dualen Bachelor</b>		<b>Praxismodul 5 im dualen Bachelor</b>		<b>Modeling, Simulation and Optimization (EN)</b>	
8		Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder VL 3		Grundlagen der Konstruktionslehre VL 2		Analysis III VL 2		Praxisphase 4 im dualen Bachelor 0		Praxisphase 5 im dualen Bachelor 0		Modellierung, Simulation und Optimierung IV 4	
9		Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder GÜ 2		Grundlagen der Konstruktionslehre HÜ 2		Analysis III GÜ 1							
10						Analysis III HÜ 1							
11						Differentialgleichungen 1 VL 2							
12						Differentialgleichungen 1 GÜ 1							
13		<b>Mathematik I</b>		<b>Technische Thermodynamik I</b>		<b>Praxismodul 3 im dualen Bachelor</b>		<b>Moderne Werkstoffe für die Nachhaltigkeit</b>		<b>Materialwissenschaftliches Praktikum</b>		<b>Werkstofftechnik: Werkstoffauswahl, Verarbeitung und Modellierung</b>	
14		Mathematik I VL 4		Technische Thermodynamik I VL 2		Praxisphase 3 im dualen Bachelor 0		Moderne Methoden der Werkstoffuntersuchung VL 2		Begleitvorlesung zum Materialwissenschaftlichen Praktikum VL 2		Werkstoffauswahl und Verarbeitung VL 3	
15		Mathematik I HÜ 2		Technische Thermodynamik I HÜ 1				Werkstoffentwicklung für die Nachhaltigkeit VL 2		Materialwissenschaftliches Praktikum PR 4		Werkstoff- und Prozessmodellierung VL 3	
16		Mathematik I GÜ 2		Technische Thermodynamik I GÜ 1				Werkstoffentwicklung für die Nachhaltigkeit HÜ 2					
17													
18													
19				<b>Mathematik II</b>				<b>Numerische Mechanik (EN)</b>		<b>Strömungsmechanik (EN)</b>		<b>Machine Learning for Physical Systems</b>	
20				Mathematik II VL 4				Numerische Mechanik IV 4		Strömungsmechanik VL 3		Machine Learning for Physical Systems VL 2	
21		<b>Informatik für Ingenieure - Einführung &amp; Überblick</b>		Mathematik II HÜ 2		<b>Technische Mechanik III (Dynamik)</b>		Numerische Mechanik GÜ 2		Strömungsmechanik HÜ 2		Machine Learning for Physical Systems PBL 2	
22		Informatik für Ingenieure - Einführung & Überblick VL 3		Mathematik II GÜ 2		Technische Mechanik III VL 3							
23		Informatik für Ingenieure - Einführung & Überblick GÜ 2				Technische Mechanik III GÜ 2							
24						Technische Mechanik III HÜ 1							
25													
26								<b>Mathematik IV (EN)</b>		<b>Quantum Mechanics for Materials Science</b>			
27		<b>Praxismodul 1 im dualen Bachelor</b>		<b>Praxismodul 2 im dualen Bachelor</b>		<b>Numerische Mathematik I</b>		Differentialgleichungen 2 VL 2		Atomic-Scale Fundamentals of Materials Science VL 2			
28		Praxisphase 1 im dualen Bachelor 0		Praxisphase 2 im dualen Bachelor 0		Numerische Mathematik I VL 2		Differentialgleichungen 2 HÜ 1		Atomic-Scale Fundamentals of Materials Science HÜ 2			
29						Numerische Mathematik I GÜ 2		Differentialgleichungen 2 GÜ 1		Atomic-Scale Fundamentals of Materials Science GÜ 1			
30								Komplexe Funktionen VL 2					
31								Komplexe Funktionen HÜ 1					
32								Komplexe Funktionen GÜ 1					
33		<b>Technische Mechanik I (Stereostatik)</b>		<b>Technische Mechanik II (Elastostatik)</b>		<b>Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 1)</b>		<b>Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 2)</b>		<b>Messtechnik für Maschinenbau</b>			
34		Technische Mechanik I VL 2		Technische Mechanik II VL 2		Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I VL 2		Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II VL 2		Messtechnik für Maschinenbau VL 2			
35		Technische Mechanik I GÜ 2		Technische Mechanik II GÜ 2		Physikalische und Chemische Grundlagen der Werkstoffwissenschaften VL 2				Messtechnik für Maschinenbau HÜ 1			
36		Technische Mechanik I HÜ 1		Technische Mechanik II HÜ 2						Laborpraktikum: Labor-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik PR 2			
37													
38													

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.

