

# Studiengang Materialwissenschaft (Kohorte w22)

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

Musterverlauf C Master Materialwissenschaft (MAMS) Duale Variante

## Vertiefung Konstruktionswerkstoffe

1	<b>Phänomene und Methoden der Materialwissenschaft</b>		<b>Mehrphasige Materialien</b>		<b>Moderne Funktionsmaterialien</b>		<b>Masterarbeit im dualen Studium</b>
2	Phasengleichgewichte und Umwandlungen	VL 2	Ringvorlesung: Multiskalenmaterialien	VL 3	Moderne Funktionsmaterialien	SE 2	
3	Experimentelle Methoden der Materialcharakterisierung	VL 2	Polymermatrix Verbundwerkstoffe	VL 3			
4	Übung zu Phänomene und Methoden der Materialwissenschaft	HÜ 2					
5							
6							
7	<b>Materialphysik und atomare Materialmodellierung</b>		<b>Fortgeschrittenenpraktikum Materialwissenschaften</b>		<b>Studienarbeit Moderne Probleme der Materialwissenschaften</b>		
8	Materialphysik	VL 2	Fortgeschrittenenpraktikum Materialwissenschaften	PR 6			
9	Quantenmechanik und atomare Materialmodellierung	VL 2					
10	Übungen zur Materialphysik und -modellierung	GÜ 2					
11							
12							
13	<b>Angewandte Computermethoden der Materialwissenschaft</b>		<b>Mechanische Eigenschaften</b>				
14	Angewandte Computermethoden für Materialwissenschaften	PBL 3	Mechanisches Verhalten spröder Materialien	VL 2			
15			Theorie der Versetzungsplastizität	VL 2			
16							
17							
18							
19	<b>Praxismodul 1 im dualen Master</b>		<b>Praxismodul 2 im dualen Master</b>		<b>Praxismodul 3 im dualen Master</b>		
20	Praxisphase 1 im dualen Master	0	Praxisphase 2 im dualen Master	0	Praxisphase 3 im dualen Master	0	
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29	<b>Kunststoffe</b>		<b>Aufbau und Eigenschaften der Faser-Kunststoff-Verbunde</b>		<b>Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse</b>		
30	Aufbau und Eigenschaften der Kunststoffe	VL 2	Aufbau und Eigenschaften der Faser-Kunststoff-Verbunde	VL 2	Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	VL 3	
31	Verarbeitung und Konstruieren mit Kunststoffen	VL 2	Aufbau und Eigenschaften der Faser-Kunststoff-Verbunde	HÜ 1	Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	GÜ 1	
32			Aufbau und Eigenschaften der Faser-Kunststoff-Verbunde	PBL 2			
33							
34							
35			<b>Ermüdung metallischer Strukturwerkstoffe und Verfahren für die Lebensdauererweiterung</b>				
36			Ermüdung metallischer Strukturwerkstoffe	VL 2			
37			Verfahren für die Lebensdauererweiterung	VL 2			
38							
39							
40							
Betrieb & Management (siehe Katalog) - 6LP							
Theorie-Praxis-Verzahnung im dualen Master (siehe Katalog) - 6LP							

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

