

# Studiengang Materialwissenschaft (Kohorte w15)

## Musterverlauf C Master Materialwissenschaft (MAMS)

### Vertiefung Konstruktionswerkstoffe

Legende:

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

LP	Semester 1	Art	SWS	Semester 2	Art	SWS	Semester 3	Art	SWS	Semester 4	Art	SWS
1	<b>Mehrphasige Materialien</b>			<b>Phänomene und Methoden der Materialwissenschaften</b>			<b>Moderne Funktionsmaterialien</b>			<b>Masterarbeit</b>		
2	Aufbau und Eigenschaften der Verbundwerkstoffe	VL	2	Phasengleichgewichte und Umwandlungen	VL	2	Moderne Funktionsmaterialien	VL	2			
3	Angewandte Computermethoden für Materialwissenschaften	POL	3	Experimentelle Methoden der Materialcharakterisierung	VL	2						
4												
5												
6												
7	<b>Materialphysik und atomare Materialmodellierung</b>			<b>Fortgeschrittenenpraktikum Materialwissenschaften</b>			<b>Projektarbeit Moderne Probleme der Materialwissenschaften</b>					
8	Materialphysik	VL	1	Fortgeschrittenenpraktikum Materialwissenschaftlichen	PR	6						
9	Atomare Materialmodellierung	VL	2									
10												
11												
12												
13	<b>Ringvorlesung: Multiskalenmaterialien</b>			<b>Mechanische Eigenschaften</b>								
14	Multiskalenmaterialien	VL	6	Mechanisches Verhalten spröder Materialien	VL	2						
15				Theorie der Versetzungsplastizität	VL	2						
16												
17												
18												
19	<b>Konstruieren mit Kunststoffen und Verbundwerkstoffen</b>			<b>Kunststoffverarbeitung - Vom Molekül zum Composite Bauteil</b>			<b>Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse</b>					
20	Konstruieren mit Kunststoffen und Verbundwerkstoffen	VL	2	Verarbeitung von Kunststoffen und Verbundwerkstoffen	VL	2	Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	VL	4			
21	Fügen von Polymer-Metall Leichtbaustrukturen	VL	2	Vom Molekül zum Composite Bauteil	POL	2	Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	UE	1			
22	Fügen von Polymer-Metall Leichtbaustrukturen	PR	1									
23												
24												
25	<b>Keramiken und Kunststoffe</b>											
26	Technologie keramischer Werkstoffe	VL	2									
27	Aufbau und Eigenschaften der Kunststoffe	VL	2									
28												
29												
30												
Betrieb & Management (siehe Katalog) - 6LP												
Nichttechnische Ergänzungskurse im 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.