

# Studiengang Theoretischer Maschinenbau (Kohorte w18)

Musterverlauf A Master Theoretischer Maschinenbau (TMBMS)  
Vertiefung Materialwissenschaften

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>Finite-Elemente-Methoden</b>			<b>Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen</b>			<b>Studienarbeit Theoretischer Maschinenbau</b>			<b>Masterarbeit</b>									
2													Finite-Elemente-Methoden	VL	2	Numerik gewöhnlicher	VL	2	
3													Finite-Elemente-Methoden	HÜ	2	Differentialgleichungen			
4													Finite-Elemente-Methoden			Numerik gewöhnlicher	UE	2	
5													Finite-Elemente-Methoden			Differentialgleichungen			
6													Finite-Elemente-Methoden			Differentialgleichungen			
7	<b>Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme</b>			<b>Technische Dynamik: Numerische und experimentelle Methoden</b>							<b>Masterarbeit</b>								
8														Theorie und Entwurf	VL	2	Technische Dynamik	VL	2
9														regelungstechnischer Systeme			Laborpraktium Technische Dynamik	PR	3
10														Theorie und Entwurf	UE	2			
11														regelungstechnischer Systeme					
12	regelungstechnischer Systeme																		
13	<b>Modellierung und Optimierung in der Dynamik</b>			<b>Numerische Methoden der Thermofluiddynamik II</b>			<b>Materialphysik und atomare Materialmodellierung</b>			<b>Masterarbeit</b>									
14														Flexible Mehrkörpersysteme	VL	2	Numerische Methoden der	VL	2
15														Optimierung dynamischer Systeme	VL	2	Thermofluiddynamik II		
16														Optimierung dynamischer Systeme			Numerische Methoden der	HÜ	2
17														Optimierung dynamischer Systeme			Thermofluiddynamik II		
18	Optimierung dynamischer Systeme			Thermofluiddynamik II															
19	<b>Regelungstechnisches Praktikum C</b>			<b>Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation</b>			<b>Moderne Funktionsmaterialien</b>				<b>Masterarbeit</b>								
20														Praktikum Regelungstechnik VII	PR	1	Lineare und Nichtlineare	VL	2
21														Praktikum Regelungstechnik VIII	PR	1	Systemidentifikation		
21														Praktikum Regelungstechnik IX	PR	1	Systemidentifikation		
22	<b>Kunststoffe</b>			<b>Entwurfsoptimierung und probabilistische Verfahren in der Strukturmechanik</b>								<b>Masterarbeit</b>							
23															Aufbau und Eigenschaften der	VL	2	Entwurfsoptimierung und Probabilistische	VL
24										Kunststoffe							Verfahren in der Strukturmechanik		
25										Verarbeitung und Konstruieren mit					VL	2	Entwurfsoptimierung und Probabilistische	HÜ	2
26										Kunststoffen							Verfahren in der Strukturmechanik		
27										Kunststoffen							Verfahren in der Strukturmechanik		
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.

