

# Studiengang Theoretischer Maschinenbau (Kohorte w21)

## Musterverlauf A Master Theoretischer Maschinenbau (TMBMS)

		Kernqualifikation Pflicht		Vertiefung Pflicht		Schwerpunkt Pflicht		Abschlussarbeit Pflicht		
		Kernqualifikation Wahlpflicht		Vertiefung Wahlpflicht		Schwerpunkt Wahlpflicht		Überfachliche Ergänzung		
Vertiefung Simulationstechnik		Art	SWS	Semester 2		Art	SWS	Semester 3		
								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 Differentialgleichungen	VL	2				
3	Finite-Elemente-Methoden	HÜ	2	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	GÜ	2				
4										
5										
6										
7	<b>Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme</b>			<b>Technische Dynamik: Numerische und experimentelle Methoden</b>						
8	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	VL	2	Technische Dynamik	VL	2				
9	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	GÜ	2	Laborpraktikum Technische Dynamik	PR	3				
10										
11										
12										
13	<b>Modellierung und Optimierung in der Dynamik</b>			<b>Numerische Methoden der Thermofluiddynamik II</b>		<b>Innovative Methoden der Numerischen Thermofluiddynamik</b>				
14	Flexible Mehrkörpersysteme	VL	2	Numerische Methoden der Thermofluiddynamik II	VL	2	Anwendung innovativer Methoden der Numerischen Thermofluiddynamik in Forschung und Praxis		VL	2
15	Optimierung dynamischer Systeme	VL	2	Numerische Methoden der Thermofluiddynamik II	HÜ	2	Anwendung innovativer Methoden der Numerischen Thermofluiddynamik in Forschung und Praxis		GÜ	2
16										
17										
18										
19	<b>Regelungstechnisches Praktikum C</b>			<b>Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation</b>						
20	Praktikum Regelungstechnik VII	PR	1	Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	VL	2				
21	Praktikum Regelungstechnik VIII	PR	1							
22	<b>Werkstoffmodellierung</b>			<b>Entwurfsoptimierung und probabilistische Verfahren in der Strukturmechanik</b>						
23	Werkstoffmodellierung	VL	2	Entwurfsoptimierung und Probabilistische Verfahren in der Strukturmechanik	VL	2				
24	Werkstoffmodellierung	GÜ	2	Entwurfsoptimierung und Probabilistische Verfahren in der Strukturmechanik	HÜ	2				
25										
26										
27										
28				<b>Numerische Algorithmen in der Strukturmechanik</b>						
29				Numerische Algorithmen in der Strukturmechanik	VL	2				
30				Numerische Algorithmen in der Strukturmechanik	GÜ	2				
31										
32										
33										
Betrieb & Management (siehe Katalog) - 6LP										
Nichttechnische Angebote 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.

