

B.Sc. Maschinenbau

Modellierung und Simulation in der Angewandten Mechanik

Wintersemester 2024/25

gültig ab: 01.10.2024

Stand: 10.09.2024

Vorlesung	Modulverantwortlich/ DozentIn	HIS Prüfungs- Nr.	CP	Umfang	Semester	Basis LV	Bemerkungen	BSc/ MSc
spezifische Grundlagen (12 CP)								
Technische Mechanik 3 – Lineare Kontinuumsmechanik	Ricoeur	121003	6	3V/1Ü/1Pr	WiSe			
Technische Dynamik	Hetzler	122021	6	3V/1Ü	SoSe			
Basis- und Vertiefungsmodule								
Angewandte Mehrkörperdynamik	Hetzler/ Boy	125006	6	2V/2Ü	SoSe		im Wechsel mit "Einführung in die Mehrkörperdynamik" – es darf nur eine der Veranstaltungen belegt werden	B/M
Einführung in die Mehrkörperdynamik	Hetzler	125002	6	3V/1Ü/1P	SoSe		im Wechsel mit "Angewandte Mehrkörperdynamik" – es darf nur eine der Veranstaltungen belegt werden	B/M
Ausgewählte Kapitel der Höheren Mechanik	Ricoeur / Lange	121014	6	3V/1Ü	SoSe			B/M
Auszüge aus der Analytischen Strömungsmechanik	Rütten	124020	3	1V/1Ü	WiSe (alle 2 Jahre)			B/M
Einführung in die computergestützte Technische Mechanik	Lange	121030	6	2V/1Ü/1Pr	WiSe			B
Festigkeit und Versagen von Konstruktionswerkstoffen	Niendorf	151002	6	3V/1Ü	SoSe			B

Vorlesung	Modulverantwortlich/ DozentIn	HIS Prüfungs- Nr.	CP	Umfang	Semester	Basis LV	Bemerkungen	BSc/ MSc
Grundlagen und numerische Anwendungen der Bruchmechanik	Ricoeur	121016	6	3V/1P	SoSe			B/M
Nichtlineare Kontinuumsmechanik	Ricoeur	121009	6	3V/1Ü	WiSe	x	ehem. "Kontinuumsmechanik"	B/M
Lineare Schwingungen	Hetzler	122020	6	3V/1Ü	WiSe			B/M
Maschinen- und Rotordynamik	Hetzler	122002	6	3V/1Ü	WiSe	x		B
Modellierung inelastischer Materialien	Langenfeld	123013	6	3V/1Ü	SoSe 2024		Vertretung Prof. Matzenmiller	B/M
Strömungsmechanik 2	Wünsch	124003	6	3V/1Ü	WiSe	x		B
Strömungsmesstechnik	Wünsch	124004	6	3V/1Ü	WiSe			B/M
Theoretische und experimentelle Betriebsfestigkeit	Oxe	121018	6	2V/2Ü	WiSe			B/M
Wirbeldynamik	Rütten	124014	3	1V/1Ü	WiSe (alle 2 Jahre)			B/M

Vorlesung	Modulverantwortlich/ DozentIn	HIS Prüfungs- Nr.	CP	Umfang	Semester	Basis LV	Bemerkungen	BSc/ MSc
Signal- und Bildverarbeitung	Kroll/ Schmoll	112003	6	2V/1Ü/1P	WiSe			B/M
Computational Intelligence in der Automatisierung	Kroll	112008	6	3V/1Ü	SoSe			B/M
<i>Grundlagen der mechanischen Verfahrenstechnik</i>	<i>Wünsch</i>	<i>Modulbe- schreibung g folgt</i>	<i>3 oder 6</i>				<i>in Vorbereitung - Details folgen</i>	<i>B</i>