

2. Ordnung zur Änderung der studiengangsspezifischen

Prüfungsordnung

für den Masterstudiengang

Allgemeiner Maschinenbau

der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

vom 02.03.2017

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Aufnahme der Deutschen Hochschule der Polizei in das Hochschulgesetz NRW vom 15. Dezember 2016 (GV. NRW S. 1154), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Artikel I

Die studiengangspezifische Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Allgemeiner Maschinenbau der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH) vom 02.06.2016 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH, Nr. 2016/048), zuletzt geändert durch die 1. Ordnung zur Änderung der studiengangspezifischen Prüfungsordnung vom 24.08.2016 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH, Nr. 2016/086), wird wie folgt geändert:

1. § 7 wird durch folgenden Absatz 9 ergänzt:

(9) Von den Regelungen in den Absätzen 2 bis 6 abweichende Prüfungsdauern für Module aus anderen Fakultäten sind in der jeweiligen Modulbeschreibung kenntlich zu machen.

2. Der Modulkatalog wird durch die entsprechende Fassung in der Anlage dieser Änderungsordnung ersetzt.

Artikel II

Diese Änderungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht, tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft und findet auf alle in den Masterstudiengang Allgemeiner Maschinenbau eingeschriebenen Studierenden Anwendung.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenwesen vom 14.02.2017.

Für den Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen
Der Kanzler

Aachen, den 02.03.2017

gez. Nettekoven
Manfred Nettekoven

Anlage: Geänderter Modulkatalog**Modul: Failure of Structures and Structural Elements [MSALLGMB-1001]**

MODUL TITEL: Failure of Structures and Structural Elements					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Failure of Structures and Structural Elements [MSALLGMB-1001.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Failure of Structures and Structural Elements [MSALLGMB-1001.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Eine Klausur			

Modul: Nonlinear Structural Mechanics [MSALLGMB-1002]

MODUL TITEL: Nonlinear Structural Mechanics					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Nonlinear Structural Mechanics [MSALLGMB-1002.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Nonlinear Structural Mechanics [MSALLGMB-1002.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Nonlinear Structural Mechanics [MSALLGMB-1002.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Eine Klausur			

Modul: Bioreaktortechnik / Bioreactor Technology [MSALLGMB-1007]

MODUL TITEL: Bioreaktortechnik / Bioreactor Technology					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Bioreaktortechnik [MSALLGMB-1007.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Bioreaktortechnik [MSALLGMB-1007.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Bioreaktortechnik [MSALLGMB-1007.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) - Reaktionstechnik		Eine Klausur			

Modul: Chemische Verfahrenstechnik / Chemical Process Engineering [MSALLGMB-1008]

MODUL TITEL: Chemische Verfahrenstechnik / Chemical Process Engineering					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Chemische Verfahrenstechnik [MSALLGMB-1008.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Chemische Verfahrenstechnik [MSALLGMB-1008.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Chemische Verfahrenstechnik [MSALLGMB-1008.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Reaktionstechnik • Grundoperationen der Verfahrenstechnik 			Eine Klausur		

Modul: Gasdynamik / Gas Dynamics [MSALLGMB-1009]

MODUL TITEL: Gasdynamik / Gas Dynamics					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Gasdynamik [MSALLGMB-1009.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Gasdynamik [MSALLGMB-1009.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Gasdynamik [MSALLGMB-1009.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
			Eine Klausur		

Modul: Softwareentwicklung in der Medizintechnik/Medical Software Engineering [MSALLGMB-1010]

MODUL TITEL: Softwareentwicklung in der Medizintechnik/Medical Software Engineering						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung (Vortrag) Softwareentwicklung in der Medizintechnik [MSALLGMB-1010.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Softwareentwicklung in der Medizintechnik [MSALLGMB-1010.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Übung (Praktikum) Softwareentwicklung in der Medizintechnik [MSALLGMB-1010.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen: Kenntnisse in Objektorientiertem Softwaredesign Empfohlene Voraussetzungen: Erfahrungen in einer objektorientierten Programmiersprache (JAVA, C/C++, C#,...)			Die Endnote ergibt sich aus der Benotung der Projektarbeit (70%) und des Kolloquiums (30%).			

Modul: Dynamik der Mehrkörpersysteme / Multi Body Dynamics [MSALLGMB-1015]

MODUL TITEL: Dynamik der Mehrkörpersysteme / Multi Body Dynamics						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Dynamik der Mehrkörpersysteme [MSALLGMB-1015.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Dynamik der Mehrkörpersysteme [MSALLGMB-1015.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Dynamik der Mehrkörpersysteme [MSALLGMB-1015.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Mechanik I,II,III • Mathematik I bis III und numerische Mathematik • Grundlagen der Maschinen- und Strukturmechanik 			Eine Klausur			

Modul: Maschinendynamik starrer Systeme / Dynamics of Machines for Rigid Bodies [MSALLGMB-1017]

MODUL TITEL: Maschinendynamik starrer Systeme / Dynamics of Machines for Rigid Bodies						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Maschinendynamik starrer Systeme [MSALLGMB-1017.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Maschinendynamik starrer Systeme [MSALLGMB-1017.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Maschinendynamik starrer Systeme [MSALLGMB-1017.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Mechanik I,II,III • Mathematik I bis III und Numerische Mathematik 			Eine Klausur			

Modul: Continuum Mechanics [MSALLGMB-1018]

MODUL TITEL: Continuum Mechanics						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Continuum Mechanics [MSALLGMB-1018.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Continuum Mechanics [MSALLGMB-1018.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Continuum Mechanics [MSALLGMB-1018.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Englisch • Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers I 			Eine Klausur			

Modul: Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers II [MSALLGMB-1021]

MODUL TITEL: Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers II						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	English	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers II [MSALLGMB-1021.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers II [MSALLGMB-1021.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers II [MSALLGMB-1021.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers I • Englisch 			Eine Klausur			

Modul: Wärme- und Stoffübertragung II / Heat and Mass Transfer II [MSALLGMB-1022]

MODUL TITEL: Wärme- und Stoffübertragung II / Heat and Mass Transfer II						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Wärme- und Stoffübertragung II [MSALLGMB-1022.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Wärme- und Stoffübertragung II [MSALLGMB-1022.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Wärme- und Stoffübertragung II [MSALLGMB-1022.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Wärme- und Stoffübertragung I • Strömungsmechanik 			Eine Klausur			

**Modul: Computergestütztes Optikdesign / Computer-based Optics Design
[MSALLGMB-1024]**

MODUL TITEL: Computergestütztes Optikdesign / Computer-based Optics Design						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Computergestütztes Optikdesign [MSALLGMB-1024.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung/Übung Computergestütztes Optikdesign [MSALLGMB-1024.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Vorlesung "Physik für Maschinenbauer" aus Bachelor-Studiengang • "Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme"			• Eine mündliche Prüfung, • alternativ: Klausur			

Modul: Energiewirtschaft / Energy Economy [MSALLGMB-1026]

MODUL TITEL: Energiewirtschaft / Energy Economy						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Energiewirtschaft [MSALLGMB-1026.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Energiewirtschaft [MSALLGMB-1026.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Energiewirtschaft [MSALLGMB-1026.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Keine			Eine Klausur. Jeweils einen Teil der Klausur stellen die Lehrstühle EBC und LRST. Beide Teile werden nacheinander bearbeitet und die Ergebnisse eingesammelt. Eine Mindestpunktzahl für das Bestehen wird sowohl für die Gesamtpunktzahl als auch die einzelnen Teile definiert.			

Modul: Numerische Strömungsmechanik I / Computational Fluid Dynamics I [MSALLGMB-1031]

MODUL TITEL: Numerische Strömungsmechanik I / Computational Fluid Dynamics I					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Numerische Strömungsmechanik I [MSALLGMB-1031.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	0
Vorlesung Numerische Strömungsmechanik I [MSALLGMB-1031.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Numerische Strömungsmechanik I [MSALLGMB-1031.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik I,II • Höhere Mathematik • Thermodynamik Voraussetzung für (z.B. andere Module): <ul style="list-style-type: none"> • Numerische Strömungsmechanik II 			Eine Klausur		

Modul: Strömungsmessverfahren I / Flow Measurement Methods I [MSALLGMB-1033]

MODUL TITEL: Strömungsmessverfahren I / Flow Measurement Methods I					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Strömungsmessverfahren I [MSALLGMB-1033.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	3	0
Vorlesung Strömungsmessverfahren I [MSALLGMB-1033.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Voraussetzung für (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> - Strömungsmessverfahren II Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> - Strömungsmechanik I/II, 			Eine schriftliche Prüfung		

Modul: Fahrzeug- und Windradaerodynamik / Vehicle and Wind Turbine Aerodynamics [MSALLGMB-1035]

MODUL TITEL: Fahrzeug- und Windradaerodynamik / Vehicle and Wind Turbine Aerodynamics					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fahrzeug- und Windradaerodynamik [MSALLGMB-1035.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung Fahrzeug- und Windradaerodynamik [MSALLGMB-1035.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	3
Übung Fahrzeug- und Windradaerodynamik [MSALLGMB-1035.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Mathematik • Thermodynamik • Strömungsmechanik I, II 			Eine Klausur		

Modul: Strömungs- und Temperaturgrenzschichten / Boundary-Layer Theory [MSALLGMB-1036]

MODUL TITEL: Strömungs- und Temperaturgrenzschichten / Boundary-Layer Theory					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Strömungs- und Temperaturgrenzschichten [MSALLGMB-1036.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	3	0
Vorlesung Strömungs- und Temperaturgrenzschichten [MSALLGMB-1036.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik I, II • Mathematik • Thermodynamik Voraussetzung für: <ul style="list-style-type: none"> • Turbulente Strömungen 			Eine mündliche Prüfung.		

Modul: Dynamik und Energieeffizienz in der Schwerlastantriebstechnik / Dynamics and Efficiency of Heavy Duty Power Trains [MSALLGMB-1037]

MODUL TITEL: Dynamik und Energieeffizienz in der Schwerlastantriebstechnik / Dynamics and Efficiency of Heavy Duty Power Trains						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Dynamik und Energieeffizienz in der Schwerlastantriebstechnik [MSALLGMB-1037.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Dynamik und Energieeffizienz in der Schwerlastantriebstechnik [MSALLGMB-1037.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Dynamik und Energieeffizienz in der Schwerlastantriebstechnik [MSALLGMB-1037.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Fluidtechnik • Fahrzeugtechnik I und II • Grundlagen der Maschinen- und Strukturtechnik 			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Mechanik poröser Medien [MSALLGMB-1038]

MODUL TITEL: Mechanik poröser Medien						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung "Porous Media Mechanics" [MSALLGMB-1038.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung "Porous Media Mechanics" [MSALLGMB-1038.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Prüfung "Porous Media Mechanics" [MSALLGMB-1038.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen - Kontinuumsmechanik (Prof. Itskov) - Ausgewählte Kapitel der Inelastizitätstheorie (Prof. Markert)			Eine Klausur oder mündliche Prüfung (abhängig von Teilnehmerzahl)			

Modul: Lasermesstechnik / Laser Measurement Technology [MSALLGMB-1041]

MODUL TITEL: Lasermesstechnik / Laser Measurement Technology						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Lasermesstechnik [MSALLGMB-1041.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	6	0
Vorlesung Lasermesstechnik [MSALLGMB-1041.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Übung Lasermesstechnik [MSALLGMB-1041.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • 1 Klausur oder • 1 mündliche Prüfung <p>Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur oder der Note der mündlichen Prüfung.</p>			

Modul: Hypersonic Flight: Computational Propulsion Design [MSALLGMB-1042]

MODUL TITEL: Hypersonic Flight: Computational Propulsion Design						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	englisch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Hypersonic Flight: Computational Propulsion Design [MSALLGMB-1042.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	4	0
Vorlesung/Übung Hypersonic Flight: Computational Propulsion Design [MSALLGMB-1042.bc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
<p>Notwendige Voraussetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen in numerischen Methoden (z.B. durch die Vorlesung/Vorlesungsreihe Simulationstechnik für Maschinenbauer bzw. CES), Grundlagen in Aerodynamik und Gasdynamik <p>Empfohlene Voraussetzungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programmiererfahrung 			<p>Eine mündliche Prüfung.</p> <p>Die Endnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfung.</p>			

Modul: Maschinenakustik und dynamische Ursachen / Machine Acoustics and Dynamic Causes [MSALLGMB-1043]

MODUL TITEL: Maschinenakustik und dynamische Ursachen / Machine Acoustics and Dynamic Causes					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Maschinenakustik und dynamische Ursachen [MSALLGMB-1043.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Maschinenakustik und dynamische Ursachen [MSALLGMB-1043.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Maschinenakustik und dynamische Ursachen [MSALLGMB-1043.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Maschinengestaltung • Mechanik 	Eine mündliche Prüfung				

Modul: Oberflächentechnik Teil 1 / Surface Engineering I [MSALLGMB-1102]

MODUL TITEL: Oberflächentechnik Teil 1 / Surface Engineering I					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Oberflächentechnik Teil 1 [MSALLGMB-1102.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	3	0
Vorlesung Oberflächentechnik Teil 1 [MSALLGMB-1102.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Übung Oberflächentechnik Teil 1 [MSALLGMB-1102.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Sinnvoll für Mastervorlesung "Verfahren der Oberflächentechnik" • Oberflächentechnik Teil 2 	Eine Klausur				

Modul: Eingebettete Systeme / Embedded systems [MSALLGMB-1107]

MODUL TITEL: Eingebettete Systeme / Embedded systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	8	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Eingebettete Systeme [MSALLGMB-1107.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	8	0
Vorlesung/Übung Eingebettete Systeme Teil 1 [MSALLGMB-1107.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Übung Eingebettete Systeme Teil 2 [MSALLGMB-1107.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • Technische Informatik Voraussetzung für (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> • Formale Methoden für eingebettete Systeme • Sicherheit und Zuverlässigkeit softwaregesteuerter Systeme 			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung.			

Modul: Elektrische Antriebe und Speicher / Electrical Drives and Energy Storage Systems [MSALLGMB-1108]

MODUL TITEL: Elektrische Antriebe und Speicher / Electrical Drives and Energy Storage Systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Elektrische Antriebe und Speicher [MSALLGMB-1108.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Elektrische Antriebe und Speicher [MSALLGMB-1108.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Elektrische Antriebe und Speicher [MSALLGMB-1108.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Elektrotechnik und Elektronik			Eine mündliche Prüfung oder eine Klausur.			

Modul: Elektrische Bahnen, Linearantriebe und Magnetschwebetechnik / Electrical Railways, Linear Drives and Magnetic Levitation [MSALLGMB-1109]

MODUL TITEL: Elektrische Bahnen, Linearantriebe und Magnetschwebetechnik / Electrical Railways, Linear Drives and Magnetic Levitation					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Elektrische Bahnen, Linearantriebe und Magnetschwebetechnik [MSALLGMB-1109.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Elektrische Bahnen, Linearantriebe und Magnetschwebetechnik [MSALLGMB-1109.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Elektrische Bahnen, Linearantriebe und Magnetschwebetechnik [MSALLGMB-1109.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Fertigungstechnik II / Manufacturing Technology II [MSALLGMB-1113]

MODUL TITEL: Fertigungstechnik II / Manufacturing Technology II					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Fertigungstechnik II [MSALLGMB-1113.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Fertigungstechnik II [MSALLGMB-1113.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Fertigungstechnik II [MSALLGMB-1113.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Werkstoffkunde		Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Prüfung.			

Modul: Flugmechanisches Praktikum / Flight Mechanics Lab [MSALLGMB-1114]

MODUL TITEL: Flugmechanisches Praktikum / Flight Mechanics Lab						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Flugmechanisches Praktikum [MSALLGMB-1114.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	2	0
Praktikum Flugmechanisches Praktikum [MSALLGMB-1114.d]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Flugdynamik Voraussetzung für (z.B. andere Module) : <ul style="list-style-type: none"> • Flugregelung 			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Flugzeugbau II / Aircraft Design II [MSALLGMB-1116]

MODUL TITEL: Flugzeugbau II / Aircraft Design II						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Flugzeugbau II [MSALLGMB-1116.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Flugzeugbau II [MSALLGMB-1116.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Flugzeugbau II [MSALLGMB-1116.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Flugzeugbau I • gute Englischkenntnisse 			Eine Klausur Bonuspunktregelung: Durch die Übungen können bis zu 10 % der max. Punkte der Klausur zusätzlich erworben werden. Die Endnote, unter Berücksichtigung der zusätzlich erzielten Punkte während der Übung, ergibt sich aus der Note der Klausur.			

Modul: Fügetechnik I - Grundlagen / Joining Technology I -Basic Course [MSALLGMB-1118]

MODUL TITEL: Fügetechnik I - Grundlagen / Joining Technology I -Basic Course					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Fügetechnik I - Grundlagen [MSALLGMB-1118.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Fügetechnik I - Grundlagen [MSALLGMB-1118.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Fügetechnik I - Grundlagen [MSALLGMB-1118.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Praktische Ergänzungsübung Fügetechnik I - Grundlagen [MSALLGMB-1118.d]	Freiwillige Leistung		1	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): • Fügetechnik II + III			Eine Klausur		

Modul: Fügetechnik I - Grundlagen (2. Hälfte) / Joining Technology I -Basic Course B [MSALLGMB-1119]

MODUL TITEL: Fügetechnik I - Grundlagen (2. Hälfte) / Joining Technology I -Basic Course B					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fügetechnik I - Grundlagen (2. Hälfte) [MSALLGMB-1119.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	3	0
Vorlesung Fügetechnik I - Grundlagen (2. Hälfte) [MSALLGMB-1119.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Übung Fügetechnik I - Grundlagen (2. Hälfte) [MSALLGMB-1119.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Praktische Ergänzungsübung Fügetechnik I - Grundlagen [MSALLGMB-1119.d]	Freiwillige Leistung		1	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Fügetechnik I - Grundlagen (1. Hälfte) Voraussetzung für (z.B. andere Module): • Fügetechnik II + III			Eine Klausur		

Modul: Gasturbinen / Gas Turbines [MSALLGMB-1121]

MODUL TITEL: Gasturbinen / Gas Turbines					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Gasturbinen [MSALLGMB-1121.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Gasturbinen [MSALLGMB-1121.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Gasturbinen [MSALLGMB-1121.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Labor Gasturbinen [MSALLGMB-1121.d]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) - Grundlagen der Turbomaschinen Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) - Thermodynamik			Eine Klausur		

Modul: Grundlagen der Maschinen- und Strukturodynamik / Fundamentals of Dynamics of Machines and Structural Dynamics [MSALLGMB-1122]

MODUL TITEL: Grundlagen der Maschinen- und Strukturodynamik / Fundamentals of Dynamics of Machines and Structural Dynamics					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Grundlagen der Maschinen- und Strukturodynamik [MSALLGMB-1122.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Grundlagen der Maschinen - und Strukturodynamik [MSALLGMB-1122.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Grundlagen der Maschinen - und Strukturodynamik [MSALLGMB-1122.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) - Mechanik I,II,III - Mathematik i bis III und numerische Mathematik			Eine Klausur		

Modul: Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme / Fundamentals and Design of Optical Systems [MSALLGMB-1123]

MODUL TITEL: Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme / Fundamentals and Design of Optical Systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme [MSALLGMB-1123.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme [MSALLGMB-1123.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Grundlagen und Ausführungen optischer Systeme [MSALLGMB-1123.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Vorlesung "Physik für Maschinenbauer" aus Bachelor-Studiengang			•Eine mündliche Prüfung. • alternativ: eine schriftliche Prüfung			

Modul: Höhere Regelungstechnik / Advanced Control [MSALLGMB-1124]

MODUL TITEL: Höhere Regelungstechnik / Advanced Control						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Höhere Regelungstechnik [MSALLGMB-1124.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Höhere Regelungstechnik [MSALLGMB-1124.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Höhere Regelungstechnik [MSALLGMB-1124.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Einführung Matlab/Simulink [MSALLGMB-1124.z]			Freiwillige Leistung	1	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Mess- und Regelungstechnik			Eine mündliche Prüfung oder eine Klausur.			

Modul: Konstruktionslehre II / Engineering Design II [MSALLGMB-1127]

MODUL TITEL: Konstruktionslehre II / Engineering Design II						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Konstruktionslehre II [MSALLGMB-1127.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Konstruktionslehre II [MSALLGMB-1127.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Konstruktionslehre II [MSALLGMB-1127.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Konstruktionslehre I • Maschinengestaltung I, II, III • CAD-Einführung 			Eine Klausur			

Modul: Luftfahrtantriebe I / Aircraft Propulsion I [MSALLGMB-1131]

MODUL TITEL: Luftfahrtantriebe I / Aircraft Propulsion I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Luftfahrtantriebe I [MSALLGMB-1131.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Luftfahrtantriebe I [MSALLGMB-1131.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Luftfahrtantriebe I [MSALLGMB-1131.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> - Thermodynamik - Strömungsmechanik I Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der Turbomaschinen 			Eine Klausur Bonuspunktregelung: Durch erfolgreiches Bearbeiten einer Prüfung, die mittig im Semester gelegen ist, können bis zu 5% Bonuspunkte bezogen auf die reguläre Klausur erreicht werden.			

Modul: Mechanische Verfahrenstechnik / Mechanical Unit Operations [MSALLGMB-1134]

MODUL TITEL: Mechanische Verfahrenstechnik / Mechanical Unit Operations						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Mechanische Verfahrenstechnik [MSALLGMB-1134.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Mechanische Verfahrenstechnik [MSALLGMB-1134.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Mechanische Verfahrenstechnik [MSALLGMB-1134.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen / Mechatronics and Control Technology for Production Systems [MSALLGMB-1135]

MODUL TITEL: Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen / Mechatronics and Control Technology for Production Systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen [MSALLGMB-1135.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen [MSALLGMB-1135.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen [MSALLGMB-1135.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • Werkzeugmaschinen (Bachelor) • Grundlagen der Regelungstechnik • Grundlagen der Informationsverarbeitung Voraussetzung für (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> • Automatisierungstechnik für Produktionssysteme 			Eine Klausur			

Modul: Messtechnik und Strukturanalyse / Metrological and Analytical Investigation of Machine Structures [MSALLGMB-1138]

MODUL TITEL: Messtechnik und Strukturanalyse / Metrological and Analytical Investigation of Machine Structures					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Messtechnik und Strukturanalyse [MSALLGMB-1138.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Messtechnik und Strukturanalyse [MSALLGMB-1138.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Messtechnik und Strukturanalyse [MSALLGMB-1138.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Werkzeugmaschinen • Regelungstechnik 			Eine mündliche Prüfung.		

Modul: Motorenlabor / Engine Laboratory [MSALLGMB-1141]

MODUL TITEL: Motorenlabor / Engine Laboratory					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Motorenlabor [MSALLGMB-1141.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	2	0
Labor Motorenlabor [MSALLGMB-1141.d]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Verbrennungsmotoren Anwesenheitspflicht (1 Fehltermin zulässig)			<ul style="list-style-type: none"> • Eine Klausur 		

Modul: Physikalische Chemie der Polymere und Makromolekular-chemisches Praktikum / Physical Chemistry of Polymers + Practical Lab Course [MSALLGMB-1142]

MODUL TITEL: Physikalische Chemie der Polymere und Makromolekular-chemisches Praktikum / Physical Chemistry of Polymers + Practical Lab Course					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	7	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Physikalische Chemie der Polymere und Makromolekular-chemisches Praktikum [MSALLGMB-1142.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	7	0
Vorlesung Physikalische Chemie der Polymere und Makromolekular-chemisches Praktikum [MSALLGMB-1142.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Labor Physikalische Chemie der Polymere und Makromolekular-chemisches Praktikum [MSALLGMB-1142.d]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	3
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Makromolekulare Chemie	Eine Klausur				

Modul: Praktikum Prozessautomatisierung / Lab Process Automation [MSALLGMB-1143]

MODUL TITEL: Praktikum Prozessautomatisierung / Lab Process Automation					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Praktikum Prozessautomatisierung [MSALLGMB-1143.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	2	2
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
	Die Studierenden besuchen das einwöchige Praktikum und Lösen im Rahmen des Praktikums Übungsaufgaben. Nach Abschluss des Praktikums dokumentieren und protokollieren sie ihre Erfahrungen und Ergebnisse im Rahmen einer schriftlichen Hausarbeit.				

Modul: Raumfahrtantriebe I / Space Propulsion I [MSALLGMB-1147]

MODUL TITEL: Raumfahrtantriebe I / Space Propulsion I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Raumfahrtantriebe I [MSALLGMB-1147.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	5	0
Vorlesung Raumfahrtantriebe I [MSALLGMB-1147.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Übung Raumfahrtantriebe I [MSALLGMB-1147.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Strömungsmechanik • Grundlagen der Turbomaschinen 			Eine schriftliche Prüfung			

Modul: Raumfahrzeugbau I / Spacecraft Design I [MSALLGMB-1148]

MODUL TITEL: Raumfahrzeugbau I / Spacecraft Design I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Klausur Raumfahrzeugbau I [MSALLGMB-1148.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	5	0
Vorlesung Raumfahrzeugbau I [MSALLGMB-1148.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Übung Raumfahrzeugbau I [MSALLGMB-1148.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Englisch Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Raumfahrzeugbau II 			Eine Klausur			

Modul: Reaktortechnik I / Reactor Technology I [MSALLGMB-1151]

MODUL TITEL: Reaktortechnik I / Reactor Technology I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Reaktortechnik I [MSALLGMB-1151.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Reaktortechnik I [MSALLGMB-1151.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Reaktortechnik I [MSALLGMB-1151.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • Eine schriftliche Prüfung, oder • Eine mündliche Prüfung. 			

Modul: Reaktortechnik III / Reactor Technology III [MSALLGMB-1153]

MODUL TITEL: Reaktortechnik III / Reactor Technology III						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Reaktortechnik III [MSALLGMB-1153.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Reaktortechnik III [MSALLGMB-1153.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Übung Reaktortechnik III [MSALLGMB-1153.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Reaktortechnik I 			<ul style="list-style-type: none"> • Eine Klausur, oder • Eine mündliche Prüfung. 			

Modul: Referenzmodelle der Leittechnik / Process Control Models [MSALLGMB-1155]

MODUL TITEL: Referenzmodelle der Leittechnik / Process Control Models						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Referenzmodelle der Leittechnik [MSALLGMB-1155.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung/Übung Referenzmodelle der Leittechnik [MSALLGMB-1155.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung.			

Modul: Regelungstechnisches Labor / Control Laboratory [MSALLGMB-1156]

MODUL TITEL: Regelungstechnisches Labor / Control Laboratory						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Labor/Prüfung Regelungstechnisches Labor [MSALLGMB-1156.ad]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> • Regelungstechnik 			Das Modul ist unbenotet. Die Studierenden bereiten Versuche selbstständig vor und nach; sie führen die Versuche auch eigenständig aus.			

Modul: Schwingungsdynamik in der Schienenfahrzeugtechnik / Vibration Technology of Rail Vehicles [MSALLGMB-1157]

MODUL TITEL: Schwingungsdynamik in der Schienenfahrzeugtechnik / Vibration Technology of Rail Vehicles						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Schwingungsdynamik in der Schienenfahrzeugtechnik [MSALLGMB-1157.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Schwingungsdynamik in der Schienenfahrzeugtechnik [MSALLGMB-1157.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Schwingungsdynamik in der Schienenfahrzeugtechnik [MSALLGMB-1157.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Mechanik • Höhere Mathematik 			Eine Klausur			

Modul: Stetigförderer / Continuous Conveyors [MSALLGMB-1159]

MODUL TITEL: Stetigförderer / Continuous Conveyors						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Stetigförderer [MSALLGMB-1159.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Stetigförderer [MSALLGMB-1159.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Stetigförderer [MSALLGMB-1159.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenelemente • Mechanik • Höhere Mathematik • Unstetigförderer 			Eine Klausur			

Modul: Strukturentwurf für Luft- und Raumfahrt / Lightweight Design of Aerospace Structures [MSALLGMB-1162]

MODUL TITEL: Strukturentwurf für Luft- und Raumfahrt / Lightweight Design of Aerospace Structures						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Strukturentwurf für Luft- und Raumfahrt [MSALLGMB-1162.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Strukturentwurf für Luft- und Raumfahrt [MSALLGMB-1162.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Strukturentwurf für Luft- und Raumfahrt [MSALLGMB-1162.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Leichtbau • Mechanik I,II • Werkstoffkunde 			Eine Klausur			

Modul: Strukturentwurf von Kraftfahrzeugen / Structural Design of Motor Vehicles [MSALLGMB-1164]

MODUL TITEL: Strukturentwurf von Kraftfahrzeugen / Structural Design of Motor Vehicles					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Strukturentwurf von Kraftfahrzeugen [MSALLGMB-1164.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Strukturentwurf von Kraftfahrzeugen [MSALLGMB-1164.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Strukturentwurf von Kraftfahrzeugen [MSALLGMB-1164.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Eine Klausur			

Modul: Textiltechnik II / Textile Technology II [MSALLGMB-1167]

MODUL TITEL: Textiltechnik II / Textile Technology II					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Textiltechnik II [MSALLGMB-1167.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Textiltechnik II [MSALLGMB-1167.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Textiltechnik II [MSALLGMB-1167.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Textiltechnik I		Eine Klausur			

Modul: Thermische Trennverfahren / Thermal Separation Processes [MSALLGMB-1169]

MODUL TITEL: Thermische Trennverfahren / Thermal Separation Processes					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Thermische Trennverfahren [MSALLGMB-1169.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Thermische Trennverfahren [MSALLGMB-1169.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Thermische Trennverfahren [MSALLGMB-1169.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Thermodynamik der Gemische			Eine Klausur		

Modul: Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe / Alternative Vehicle Propulsion Systems [MSALLGMB-1170]

MODUL TITEL: Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe / Alternative Vehicle Propulsion Systems					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe [MSALLGMB-1170.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe [MSALLGMB-1170.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Alternative und elektrifizierte Fahrzeugantriebe [MSALLGMB-1170.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: • Thermodynamik I/II • Grundlagen der Verbrennungsmotoren • Fahrzeugtechnik I			Eine Klausur		

Modul: Unternehmensführung und Wandel / Business development of the manufacturing industry [MSALLGMB-1172]

MODUL TITEL: Unternehmensführung und Wandel / Business development of the manufacturing industry						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Unternehmensführung und Wandel [MSALLGMB-1172.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Unternehmensführung und Wandel [MSALLGMB-1172.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Unternehmensführung und Wandel [MSALLGMB-1172.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur Bonuspunkteregelung: Durch erfolgreiches Bearbeiten einer Prüfung, die mitten im Semester gelegen ist, können bis zu 10% Bonuspunkte bezogen auf die reguläre Klausur erreicht werden.			

Modul: Verfahrenstechnisches Seminar / Seminar in Process Engineering [MSALLGMB-1174]

MODUL TITEL: Verfahrenstechnisches Seminar / Seminar in Process Engineering						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Verfahrenstechnisches Seminar [MSALLGMB-1174.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Ein Referat			

Modul: Alternative Energietechniken / Series of Laboratories on Alternative Energies [MSALLGMB-1176]

MODUL TITEL: Alternative Energietechniken / Series of Laboratories on Alternative Energies					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Alternative Energietechniken [MSALLGMB-1176.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Alternative Energietechniken [MSALLGMB-1176.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Alternative Energietechniken [MSALLGMB-1176.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Bonusveranstaltung Alternative Energietechniken [MSALLGMB-1176.z]		Freiwillige Leistung	1	0	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Eine Klausur Bonuspunktregelung: Zugeordnete Bonusveranstaltung: Energieversorgungssysteme (SS) Im Rahmen der Veranstaltung Energieversorgungssysteme wird eine Hausaufgabe vergeben, durch die ein Bonus von maximal 10% auf die Prüfung erlangt werden kann. <ul style="list-style-type: none"> • Es ist auch ohne Bonuspunkt möglich, die Prüfung mit der bestmöglichen Note zu absolvieren. • Erlangte Bonuspunkte haben keinen Einfluss auf das Prüfungsergebnis, wenn dieses ohne die Bonuspunkte "nicht bestanden" (5.0) lautet. 			

Modul: Fertigungsgerechte Konstruktion und produktgerechte Fertigungsauslegung / Integrated Product and Process Design [MSALLGMB-1179]

MODUL TITEL: Fertigungsgerechte Konstruktion und produktgerechte Fertigungsauslegung / Integrated Product and Process Design					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fertigungsgerechte Konstruktion und produktgerechte Fertigungsauslegung [MSALLGMB-1179.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Fertigungsgerechte Konstruktion und produktgerechte Fertigungsauslegung [MSALLGMB-1179.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Fertigungsgerechte Konstruktion und produktgerechte Fertigungsauslegung [MSALLGMB-1179.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Maschinengestaltung • Fertigungstechnik • Werkzeugmaschinen 		Eine Klausur			

Modul: Wärmeübertrager und Dampferzeuger / Heat Exchangers and Steam Generators [MSALLGMB-1180]

MODUL TITEL: Wärmeübertrager und Dampferzeuger / Heat Exchangers and Steam Generators						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Wärmeübertrager und Dampferzeuger [MSALLGMB-1180.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Wärmeübertrager und Dampferzeugnisse [MSALLGMB-1180.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Wärmeübertrager und Dampferzeugnisse [MSALLGMB-1180.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Wärme- und Stoffübertragung • Thermodynamik			Eine Klausur			

Modul: Ringlabor Alternative Energietechniken / Series of Laboratories on Alternative Energies [MSALLGMB-1181]

MODUL TITEL: Ringlabor Alternative Energietechniken / Series of Laboratories on Alternative Energies						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung/Labor Ringlabor Alternative Energietechniken [MSALLGMB-1181.ad]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	2	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Anwesenheitspflicht			• Unbenotete Prüfungsleistung			

Modul: Einbindung regenerativer Energiesysteme / Integration of Renewable Energy Systems [MSALLGMB-1182]

MODUL TITEL: Einbindung regenerativer Energiesysteme / Integration of Renewable Energy Systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Einbindung regenerativer Energiesysteme [MSALLGMB-1182.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Einbindung regenerativer Energiesysteme [MSALLGMB-1182.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Einbindung regenerativer Energiesysteme [MSALLGMB-1182.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Strömungsmechanik I / Fluid Mechanics I [MSALLGMB-1184]

MODUL TITEL: Strömungsmechanik I / Fluid Mechanics I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	7	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Strömungsmechanik I [MSALLGMB-1184.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	7	0
Vorlesung Strömungsmechanik I [MSALLGMB-1184.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Strömungsmechanik I [MSALLGMB-1184.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Höhere Mathematik • Mechanik 			Eine Klausur			

Modul: Textiltechnik II, III oder Faserverbundwerkstoffe I, II / Textile Technology II, III or Fibre-Reinforced Composites I, II [MSALLGMB-1187]

MODUL TITEL: Textiltechnik II, III oder Faserverbundwerkstoffe I, II / Textile Technology II, III or Fibre-Reinforced Composites I, II						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	12	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Faserverbundwerkstoffe I [MSALLGMB-1187.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Klausur Faserverbundwerkstoffe II [MSALLGMB-1187.aa]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Klausur Textiltechnik II [MSALLGMB-1187.aaa]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Klausur Textiltechnik III [MSALLGMB-1187.aaaa]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung/Übung Faserverbundwerkstoffe I [MSALLGMB-1187.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Vorlesung Faserverbundwerkstoffe II [MSALLGMB-1187.bb]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Vorlesung Textiltechnik II [MSALLGMB-1187.bbb]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Vorlesung Textiltechnik III [MSALLGMB-1187.bbbb]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Faserverbundwerkstoffe II [MSALLGMB-1187.cc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Textiltechnik II [MSALLGMB-1187.ccc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Textiltechnik III [MSALLGMB-1187.cccc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • Jeweils eine Klausur zu Textiltechnik II bzw. Textiltechnik III oder • Jeweils eine Klausur zu Faserverbundwerkstoffe I bzw. Faserverbundwerkstoffe II 			

Modul: Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik / Automotive Engineering II - Vertical and Lateral Dynamics [MSALLGMB-1188]

MODUL TITEL: Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik / Automotive Engineering II - Vertical and Lateral Dynamics						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik [MSALLGMB-1188.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik [MSALLGMB-1188.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Fahrzeugtechnik II - Querdynamik und Vertikaldynamik [MSALLGMB-1188.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • Fahrzeugtechnik I • Mechanik I, II, III 			Eine Klausur			

Modul: Konstruieren mit spröden Werkstoffen / Structural Materials [MSALLGMB-1189]

MODUL TITEL: Konstruieren mit spröden Werkstoffen / Structural Materials						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Konstruieren mit spröden Werkstoffen [MSALLGMB-1189.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Konstruieren mit spröden Werkstoffen [MSALLGMB-1189.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Konstruieren mit spröden Werkstoffen [MSALLGMB-1189.cd]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen: Keine Empfohlene Voraussetzungen: Keine			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung			

Modul: Rapid Control Prototyping [MSALLGMB-1191]

MODUL TITEL: Rapid Control Prototyping					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Rapid Control Prototyping [MSALLGMB-1191.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung Rapid Control Prototyping [MSALLGMB-1191.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Rapid Control Prototyping [MSALLGMB-1191.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung.		

Modul: Fügetechnik I -Grundlagen (1. Hälfte) / Joining Technology I - Basic Course A [MSALLGMB-1192]

MODUL TITEL: Fügetechnik I - Grundlagen (1. Hälfte) / Joining Technology I - Basic Course A					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fügetechnik I - Grundlagen (1. Hälfte) [MSALLGMB-1192.a]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	3	0
Vorlesung Fügetechnik I - Grundlagen (1. Hälfte) [MSALLGMB-1192.b]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	1
Übung Fügetechnik I - Grundlagen (1. Hälfte) [MSALLGMB-1192.c]	Semesterfixierte Pflichtleistung		1	0	1
Praktische Ergänzungsübung Fügetechnik I - Grundlagen [MSALLGMB-1192.d]	Freiwillige Leistung		1	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
			Eine Klausur		

Modul: Strömung in Turbomaschinen I / Flow in Turbomachines I [MSALLGMB-1193]

MODUL TITEL: Strömung in Turbomaschinen I / Flow in Turbomachines I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Klausur Strömung in Turbomaschinen I [MSALLGMB-1193.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	5	0
Vorlesung Strömung in Turbomaschinen I [MSALLGMB-1193.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Übung Strömung in Turbomaschinen I [MSALLGMB-1193.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Strömungsmechanik Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Turbomaschinen 			Eine Klausur Bonuspunktesystem: Durch erfolgreiches Bearbeiten einer Prüfung, die mitten im Semester gelegen ist, können bis zu 5 % Bonuspunkte bezogen auf die reguläre Klausur erreicht werden. Auch ohne diese Bonuspunkte können in der regulären Klausur 100 % der Punkte erreicht werden. Die Notenverteilung wird ausschließlich anhand der Ergebnisse aus der regulären Klausur festgelegt. Hat ein Studierender auf Basis dieser Notenverteilung die Klausur mit mindestens 4.0 bestanden, so werden ihm seine in der mitten im Semester gelegenen Prüfung erreichten Bonuspunkte angerechnet. Aus der Summe der Klausur- und Bonuspunkte ergibt sich nach der zuvor festgelegten Notenverteilung die Endnote. Jeder Studierende hat auch ohne Teilnahme an der mitten im Semester gelegenen Prüfung die Möglichkeit, das Modul mit einer 1.0 abzuschließen.			

Modul: Software an Verbrennungsmotoren [MSALLGMB-1194]

MODUL TITEL: Software an Verbrennungsmotoren						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung "Software an Verbrennungsmotoren" [MSALLGMB-1194.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Übung "Software an Verbrennungsmotoren" [MSALLGMB-1194.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	1
Prüfung "Software an Verbrennungsmotoren" [MSALLGMB-1194.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen: - keine Empfohlene Voraussetzungen: - Bachelor Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen oder Computational Engineering Sciences			Die Endnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfung (Standard-Notenskala)			

Modul: Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht [MSALLGMB-1195]

MODUL TITEL: Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht [MSALLGMB-1195.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht [MSALLGMB-1195.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Internationales Patent-, Marken- und Geschmacksmusterrecht [MSALLGMB-1195.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
empfohlen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechts 			Eine mündliche Prüfung oder eine Klausur. (je nach Teilnehmerzahl)			

Modul: Medizintechnik II / Medical Engineering II [MSALLGMB-1202]

MODUL TITEL: Medizintechnik II / Medical Engineering II						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Medizintechnik II [MSALLGMB-1202.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung/Übung Medizintechnik II [MSALLGMB-1202.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Medizintechnik I • Einführung in die Medizin (Baumann) • Physik, Mathematik • Grundvorlesungen Maschinenbau 			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Künstliche Organe I / Artificial Organs I [MSALLGMB-1205]

MODUL TITEL: Künstliche Organe I / Artificial Organs I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Künstliche Organe I [MSALLGMB-1205.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Künstliche Organe I [MSALLGMB-1205.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Künstliche Organe I [MSALLGMB-1205.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Computerunterstützte Chirurgietechnik / Computer Assisted Surgical Technology [MSALLGMB-1209]

MODUL TITEL: Computerunterstützte Chirurgietechnik / Computer Assisted Surgical Technology						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Computerunterstützte Chirurgietechnik [MSALLGMB-1209.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung/Praktikum Computerunterstützte Chirurgietechnik [MSALLGMB-1209.bd]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Medizintechnik I • Einführung in die Medizin (Baumann) • Physik und Mathematik • Grundvorlesungen im Maschinenbau 			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Biologische und Medizinische Strömungstechnik I / Biological and Medical Fluid Dynamics I [MSALLGMB-1211]

MODUL TITEL: Biologische und Medizinische Strömungstechnik I / Biological and Medical Fluid Dynamics I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Biologische und Medizinische Strömungstechnik I [MSALLGMB-1211.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Biologische und Medizinische Strömungstechnik I [MSALLGMB-1211.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Biologische und Medizinische Strömungstechnik I [MSALLGMB-1211.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik I/II 			Eine Klausur			

Modul: Laser in Bio- und Medizintechnik / Lasers in Biotechnology and Medical Technology [MSALLGMB-1214]

MODUL TITEL: Laser in Bio- und Medizintechnik / Lasers in Biotechnology and Medical Technology					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Laser in Bio- und Medizintechnik [MSALLGMB-1214.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Laser in Bio- und Medizintechnik [MSALLGMB-1214.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Laser in Bio- und medizintechnik [MSALLGMB-1214.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Physik • Laser in der Mikrotechnik • Medizintechnik 			Eine Klausur		

Modul: Rheologie / Rheology [MSALLGMB-1216]

MODUL TITEL: Rheologie / Rheology					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Rheologie [MSALLGMB-1216.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Rheologie [MSALLGMB-1216.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Rheologie [MSALLGMB-1216.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik I, II 			Eine mündliche Prüfung oder eine Klausur		

Modul: Faserstoffe II / Fibre Science II [MSALLGMB-1218]

MODUL TITEL: Faserstoffe II / Fibre Science II						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Faserstoffe II [MSALLGMB-1218.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung/Übung Faserstoffe II [MSALLGMB-1218.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) • Textiltechnik I • Faserstoffe I			Eine Klausur			

Modul: Technische Textilien / Technical Textiles [MSALLGMB-1219]

MODUL TITEL: Technische Textilien / Technical Textiles						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Technische Textilien [MSALLGMB-1219.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Technische Textilien [MSALLGMB-1219.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Technische Textilien [MSALLGMB-1219.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
keine			Eine Klausur			

Modul: Vliesstoffe / Nonwovens [MSALLGMB-1220]

MODUL TITEL: Vliesstoffe / Nonwovens						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Vliesstoffe [MSALLGMB-1220.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung/Übung Vliesstoffe [MSALLGMB-1220.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Textiltechnik I			Eine Klausur			

Modul: Mechanics of Living Tissues [MSALLGMB-1221]

MODUL TITEL: Mechanics of Living Tissues						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Mechanics of Living Tissues [MSALLGMB-1221.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung/Übung Mechanics of Living Tissues [MSALLGMB-1221.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Grundlagen der Biomechanik des Stütz- und Bewegungsapparates / Fundamentals of Musculo-Skeletal Biomechanics [MSALLGMB-1226]

MODUL TITEL: Grundlagen der Biomechanik des Stütz- und Bewegungsapparates / Fundamentals of Musculo-Skeletal Biomechanics						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen der Biomechanik des Stütz- und Bewegungsapparates [MSALLGMB-1226.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung/Übung Prüfung Grundlagen der Biomechanik des Stütz- und Bewegungsapparates [MSALLGMB-1226.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Physik, Mathematik • Grundvorlesungen Maschinenbau (Semester 1-4: Mechanik, Messtechnik, ...) • Einführung in die Medizin (Baumann) 			Eine mündliche Prüfung			

Modul: Einführung in die Mikrosystemtechnik / Introduction to Micro Systems Technology [MSALLGMB-1301]

MODUL TITEL: Einführung in die Mikrosystemtechnik / Introduction to Micro Systems Technology					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Einführung in die Mikrosystemtechnik [MSALLGMB-1301.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Einführung in die Mikrosystemtechnik [MSALLGMB-1301.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Einführung in die Mikrosystemtechnik [MSALLGMB-1301.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Mechanik I, II, III • Chemie 			Eine Klausur		

Modul: Konstruktion von Mikrosystemen / Microsystem Design [MSALLGMB-1303]

MODUL TITEL: Konstruktion von Mikrosystemen / Microsystem Design					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Konstruktion von Mikrosystemen [MSALLGMB-1303.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung/Übung Konstruktion von Mikrosystemen [MSALLGMB-1303.bc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Elektrotechnik + Elektronik • Mathematik I-III • Physik • Einführung in die Mikrosystemtechnik • Mechanik I, II, III • Mikrotechnische Konstruktion 			Eine mündliche Prüfung		

Modul: Ultrapräzisionstechnik I / Ultra-Precision Technology I [MSALLGMB-1305]

MODUL TITEL: Ultrapräzisionstechnik I / Ultra-Precision Technology I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch (auf Wunsch Englisch)	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Ultrapräzisionstechnik I [MSALLGMB-1305.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung/Übung Ultrapräzisionstechnik I [MSALLGMB-1305.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Fertigungstechnik Voraussetzung für (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,...) <ul style="list-style-type: none"> • Ultrapräzisionstechnik II 			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Flugdynamik / Flight Dynamics [MSALLGMB-1401]

MODUL TITEL: Flugdynamik / Flight Dynamics						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Flugdynamik [MSALLGMB-1401.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Flugdynamik [MSALLGMB-1401.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Flugdynamik [MSALLGMB-1401.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Mechanik • Mathematik • Regelungstechnik • Grundlagen der Flugmechanik Voraussetzung für: <ul style="list-style-type: none"> • Flugregelung 			Eine mündliche Prüfung oder eine Klausur			

Modul: Raumflugmechanik I / Space Flight Dynamics I [MSALLGMB-1402]

MODUL TITEL: Raumflugmechanik I / Space Flight Dynamics I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Raumflugmechanik I [MSALLGMB-1402.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Raumflugmechanik I [MSALLGMB-1402.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Raumflugmechanik I [MSALLGMB-1402.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Raumfahrzeugbau I 			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Parallel Computing Methods in Computational Mechanics [MSALLGMB-1404]

MODUL TITEL: Parallel Computing Methods in Computational Mechanics						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Parallel Computing Methods in Computational Mechanics [MSALLGMB-1404.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Parallel Computing Methods in Computational Mechanics [MSALLGMB-1404.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik • Finite Elemente in Fluidodynamik • Unix-Betriebssystem-Kenntnisse • Grundlagen der Integral- und Differentialrechnung • Programmierkenntnisse (Fortran/C) 			Eine mündliche Prüfung und Referate.			

**Modul: Modellierung technischer Systeme / Modeling Technical Systems
[MSALLGMB-1407]**

MODUL TITEL: Modellierung technischer Systeme / Modeling Technical Systems					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Modellierung technischer Systeme [MSALLGMB-1407.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung/Übung Modellierung technischer Systeme [MSALLGMB-1407.bc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	3
Seminaristische Übung Modellierung technischer Systeme [MSALLGMB-1407.d]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Grundoperationen der Verfahrenstechnik • Reaktionstechnik • Thermodynamik der Gemische 			Eine Klausur		

**Modul: Modellgestützte Schätzmethoden / Model-based Estimation Methods
[MSALLGMB-1409]**

MODUL TITEL: Modellgestützte Schätzmethoden / Model-based Estimation Methods					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Modellgestützte Schätzmethoden [MSALLGMB-1409.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung Modellgestützte Schätzmethoden [MSALLGMB-1409.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Modellgestützte Schätzmethoden [MSALLGMB-1409.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Englisch (Beschäftigung mit englischsprachiger Fachliteratur im Selbststudium) • Praktische Erfahrungen mit einer höheren Programmiersprache (in den Übungen müssen kleinere Aufgaben in Matlab implementiert werden) 			Eine Klausur		

Modul: Modellbildung und Simulation in der Kunststoff- und Textiltechnik / Modeling and Simulation in Plastics and Textile Engineering [MSALLGMB-1411]

MODUL TITEL: Modellbildung und Simulation in der Kunststoff- und Textiltechnik / Modeling and Simulation in Plastics and Textile Engineering					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Modellbildung und Simulation in der Kunststoff- und Textiltechnik [MSALLGMB-1411.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Modellbildung und Simulation in der Kunststoff- und Textiltechnik [MSALLGMB-1411.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Modellbildung und Simulation in der Kunststoff- und Textiltechnik [MSALLGMB-1411.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Programmierkenntnisse 	Eine Klausur				

Modul: Practical Introduction to FEM-Software II [MSALLGMB-1413]

MODUL TITEL: Practical Introduction to FEM-Software II					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Practical Introduction to FEM-Software II [MSALLGMB-1413.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung/Labor Practical Introduction to FEM-Software II [MSALLGMB-1413.bd]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	3
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Practical Introduction to FEM-Software I • Englisch 	Eine Klausur				

Modul: Verbrennungskraftmaschinen I / Internal Combustion Engines I [MSALLGMB-1415]

MODUL TITEL: Verbrennungskraftmaschinen I / Internal Combustion Engines I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Verbrennungskraftmaschinen I [MSALLGMB-1415.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Verbrennungskraftmaschinen I [MSALLGMB-1415.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Verbrennungskraftmaschinen I [MSALLGMB-1415.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Verbrennungsmotoren • Strömungsmechanik I/II • Wärme- und Stoffübertragung I 			Eine Klausur			

Modul: Kolbenarbeitsmaschinen / Pumps and Compressors [MSALLGMB-1417]

MODUL TITEL: Kolbenarbeitsmaschinen / Pumps and Compressors						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Kolbenarbeitsmaschinen [MSALLGMB-1417.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Kolbenarbeitsmaschinen [MSALLGMB-1417.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Kolbenarbeitsmaschinen [MSALLGMB-1417.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung. (je nach Teilnehmeranzahl)			

Modul: Hochleistungswerkstoffe / High Performance Materials [MSALLGMB-1421]

MODUL TITEL: Hochleistungswerkstoffe / High Performance Materials						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Hochleistungswerkstoffe [MSALLGMB-1421.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Hochleistungswerkstoffe [MSALLGMB-1421.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Hochleistungswerkstoffe [MSALLGMB-1421.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Simulation fluidtechnischer Systeme / Simulation of Fluid Power Systems [MSALLGMB-1422]

MODUL TITEL: Simulation fluidtechnischer Systeme / Simulation of Fluid Power Systems						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Simulation fluidtechnischer Systeme [MSALLGMB-1422.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Simulation fluidtechnischer Systeme [MSALLGMB-1422.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Simulation fluidtechnischer Systeme [MSALLGMB-1422.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Servohydraulik - Geregelte fluidtechnische Antriebe • Grundlagen der Fluidtechnik • Regelungstechnik (Abel) 			<ul style="list-style-type: none"> • Eine Klausur oder • eine mündliche Prüfung. 			

Modul: Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik / Measurement of Vibration and Strain [MSALLGMB-1425]

MODUL TITEL: Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik / Measurement of Vibration and Strain						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik [MSALLGMB-1425.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik [MSALLGMB-1425.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Schwingungs- und Beanspruchungsmesstechnik [MSALLGMB-1425.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Maschinen- u. Strukturmechanik • Dynamik der Mehrkörpersysteme • Regelungstechnik • Elektrotechnik und Elektronik • Messtechnisches Labor 			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Akustik im Motorenbau / Engine Acoustics [MSALLGMB-1428]

MODUL TITEL: Akustik im Motorenbau / Engine Acoustics						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Akustik im Motorenbau [MSALLGMB-1428.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Akustik im Motorenbau [MSALLGMB-1428.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Akustik im Motorenbau [MSALLGMB-1428.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Verbrennungsmotoren 			Ein Klausur oder eine mündliche Prüfung. (je nach Teilnehmeranzahl)			

Modul: Nonlinear Finite Element Methods for Solids [MSALLGMB-1429]

MODUL TITEL: Nonlinear Finite Element Methods for Solids						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	englisch (auf Wunsch der Hörer auch auf Deutsch)	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Mündl. Prüfung Nonlinear Finite Element Methods for Solids [MSALLGMB-1429.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung/Übung Nonlinear Finite Element Methods for Solids [MSALLGMB-1429.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • A course on Continuum Mechanics or Strength of Materials (Technische Mechanik II) 			<ul style="list-style-type: none"> • eine mündliche Prüfung (50%) • eine Hausarbeit (50%) 			

Modul: Werkstoffkunde der Kunststoffe / Materials Science of Plastics [MSALLGMB-1503]

MODUL TITEL: Werkstoffkunde der Kunststoffe / Materials Science of Plastics						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Werkstoffkunde der Kunststoffe [MSALLGMB-1503.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Werkstoffkunde der Kunststoffe [MSALLGMB-1503.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Werkstoffkunde der Kunststoffe [MSALLGMB-1503.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Werkstoffkunde II (aus Bachelor-studiengang) 			Eine Klausur			

Modul: Kautschuktechnologie / Rubber Technology [MSALLGMB-1504]

MODUL TITEL: Kautschuktechnologie / Rubber Technology						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Kautschuktechnologie [MSALLGMB-1504.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	3	0
Vorlesung Kautschuktechnologie [MSALLGMB-1504.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Übung Kautschuktechnologie [MSALLGMB-1504.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Werkstoffkunde II • Kunststoffverarbeitung I 			Eine Klausur.			

Modul: Schadenskunde / Failure Analysis [MSALLGMB-1511]

MODUL TITEL: Schadenskunde / Failure Analysis						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Schadenskunde [MSALLGMB-1511.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	6	0
Vorlesung Schadenskunde [MSALLGMB-1511.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Übung Schadenskunde [MSALLGMB-1511.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen: -Werkstoffkunde I (Metalle) Empfohlene Voraussetzungen: -Keine			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung			

Modul: Hochleistungskeramik / Advanced Ceramics [MSALLGMB-1513]

MODUL TITEL: Hochleistungskeramik / Advanced Ceramics					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Hochleistungskeramik [MSALLGMB-1513.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Hochleistungskeramik [MSALLGMB-1513.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung - Hochleistungskeramik [MSALLGMB-1513.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Notwendige Voraussetzungen: -Werkstoffkunde II (Keramik) Empfohlene Voraussetzungen: -Keine			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung		

Modul: Pulvermetallurgie / Powder metallurgy [MSALLGMB-1514]

MODUL TITEL: Pulvermetallurgie / Powder metallurgy					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Pulvermetallurgie [MSALLGMB-1514.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Pulvermetallurgie [MSALLGMB-1514.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Pulvermetallurgie [MSALLGMB-1514.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Notwendige Voraussetzungen: -Werkstoffkunde I (Metalle) Empfohlene Voraussetzungen: -Keine			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung		

Modul: Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen I / New Materials for Application in Energy Systems I [MSALLGMB-1519]

MODUL TITEL: Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen I / New Materials for Application in Energy Systems I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Werkstoffe der Energietechnik [MSALLGMB-1519.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Werkstoffe der Energietechnik [MSALLGMB-1519.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Grundlagen der Werkstofftechnik			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen II / New Materials for Application in Energy Systems II [MSALLGMB-1520]

MODUL TITEL: Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen II / New Materials for Application in Energy Systems II						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen [MSALLGMB-1520.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen [MSALLGMB-1520.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Grundlagen der Werkstofftechnik			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Servohydraulik - geregelte hydraulische Antriebe / Servohydraulics - Closed Loop Controlled Hydraulic Drives [MSALLGMB-1602]

MODUL TITEL: Servohydraulik - geregelte hydraulische Antriebe / Servohydraulics - Closed Loop Controlled Hydraulic Drives					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Servohydraulik - geregelte hydraulische Antriebe [MSALLGMB-1602.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Servohydraulik - geregelte hydraulische Antriebe [MSALLGMB-1602.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Servohydraulik - geregelte hydraulische Antriebe [MSALLGMB-1602.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Fluidtechnik (Prof. Murrenhoff) • Mess- und Regelungstechnik (Prof. Abel) 	Eine Klausur				

Modul: Schmierstoffe und Druckübertragungsmedien / Lubricants and Pressure Media [MSALLGMB-1604]

MODUL TITEL: Schmierstoffe und Druckübertragungsmedien / Lubricants and Pressure Media					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Mündliche Prüfung Schmierstoffe und Druckübertragungsmedien [MSALLGMB-1604.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	2	0
Vorlesung Schmierstoffe und Druckübertragungsmedien [MSALLGMB-1604.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Übung Schmierstoffe und Druckübertragungsmedien [MSALLGMB-1604.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Fluidtechnik 	Eine mündliche Prüfung				

Modul: Wasser- und Abwassertechnologie / Water Treatment Processes [MSALLGMB-1608]

MODUL TITEL: Wasser- und Abwassertechnologie / Water Treatment Processes						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Wasser- und Abwassertechnologie [MSALLGMB-1608.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Wasser- und Abwassertechnologie [MSALLGMB-1608.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Seminar Wasser- und Abwassertechnologie [MSALLGMB-1608.d]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Ein Referat und eine mündliche Prüfung			

Modul: Auslegung von Turbomaschinen / Turbocompressors and Pumps [MSALLGMB-1609]

MODUL TITEL: Auslegung von Turbomaschinen / Turbocompressors and Pumps						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Auslegung von Turbomaschinen [MSALLGMB-1609.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Auslegung von Turbomaschinen [MSALLGMB-1609.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Auslegung von Turbomaschinen [MSALLGMB-1609.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Strömungsmechanik I Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Turbomaschinen 			Eine Klausur			

Modul: Technische Verbrennung I / Technical Combustion I [MSALLGMB-1611]

MODUL TITEL: Technische Verbrennung I / Technical Combustion I					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Technische Verbrennung I [MSALLGMB-1611.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	0
Vorlesung Technische Verbrennung I [MSALLGMB-1611.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Technische Verbrennung I [MSALLGMB-1611.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) - Wärme- und Stoffübertragung I Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,) - Strömungsmechanik Voraussetzung für (z.B. andere Module) - Verbrennungskraftmaschinen I			Eine Klausur		

Modul: Thermodynamik der Gemische / Thermodynamics of Mixtures [MSALLGMB-2004]

MODUL TITEL: Thermodynamik der Gemische / Thermodynamics of Mixtures					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Thermodynamik der Gemische [MSALLGMB-2004.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Thermodynamik der Gemische [MSALLGMB-2004.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Thermodynamik der Gemische [MSALLGMB-2004.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Thermodynamik I Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): • Eigenschaften von Gemischen und Grenzflächen • Prozessintensivierung und Thermische Hybridverfahren			Eine Klausur		

Modul: Bioprozesskinetik / Bioprocess Kinetics [MSALLGMB-2005]

MODUL TITEL: Bioprozesskinetik / Bioprocess Kinetics					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Bioprozesskinetik [MSALLGMB-2005.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Bioprozesskinetik [MSALLGMB-2005.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Bioprozesskinetik [MSALLGMB-2005.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Reaktionstechnik 			Eine Klausur		

Modul: Reaktionstechnik / Reaction Engineering [MSALLGMB-2007]

MODUL TITEL: Reaktionstechnik / Reaction Engineering					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Reaktionstechnik [MSALLGMB-2007.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Reaktionstechnik [MSALLGMB-2007.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Reaktionstechnik [MSALLGMB-2007.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Inhalte der Veranstaltungen sind z.B.: <ul style="list-style-type: none"> • biologische und chemische Prozesse, jeweilige typische Vor- und Nachteile • Notwendigkeit zur Beschreibung, Modellierung und Simulation von kinetischen Phänomenen • unstrukturierte, strukturierte, segregierte Modelle von kinetischen Phänomenen • Klassifizierung von Reaktionen: homogene, heterogene Reaktionen, Chemische Katalysatoren, Typen von Biokatalysatoren • Reaktionsordnungen • Kinetik chemischer und biologischer Elementarreaktionen • Limitierungen, Inhibierungen, Aktivierungen • verschiedene Phasen des Wachstums von Mikroorganismen, Mathematische Ansätze zu deren Beschreibung • Reaktionsstöchiometrien chemischer und biologischer Reaktion • aerobe/ anaerobe Reaktionen: respiratorischer Quotient • Reaktionswärmen • Batch-, kontinuierliche Reaktoren, Vor- und Nachteile • Herleitung der Bilanzen für Reaktoren mit Rückführungen • Bilanzen für Reaktoren mit Zuführungen: fed-batch-Reaktor • Reaktoren mit immobilisierten Katalysatoren, Katalysatoren mit Diffusionswiderständen 			Eine Klausur		

<ul style="list-style-type: none"> • Thiele Modulus • Instationäre Zustände und Reaktionen • Mehrkomponenten-Reaktionen • Einfluss des pH-Wertes auf biologische Reaktionen • Temperatureinfluss auf biologische und chemische Reaktionen • Einfluss des osmotischen Druckes auf biologische Reaktionen • Eduktüberschuss-, Produkt- und Nebenprodukt-Inhibierungen • Parallelreaktionen • Sequentielle Reaktionen • Verhalten von Reaktionssystemen mit Eduktüberschuss-, Produktinhibierung oder Katabolitrepession im Fed-batch • Kinetische Beschreibung von Bioprozessen mit Katalysatorrückführung • Beschreibung von Prozessen unterschiedlicher Kinetik mit Reaktorkaskadierung • Interaktion von Reaktion und Stofftransport • Regelstrategien 	
---	--

Modul: Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation / Reliability of Software Controlled Components in Mechanical Engineering [MSALLGMB-2010]

MODUL TITEL: Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation / Reliability of Software Controlled Components in Mechanical Engineering					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation [MSALLGMB-2010.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung/Übung Informatik im Maschinenbau II - Hardwarenahe Programmierung und Simulation [MSALLGMB-2010.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module): <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse in einer objektorientierten Programmiersprache (z.B. Java, C++) Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse Regelungstechnik • Grundkenntnisse Mechanik • Grundkenntnisse Konstruktionstechnik • Informatik im Maschinenbau 			<ul style="list-style-type: none"> • Eine mündliche Prüfung • Ein Referat 		

Modul: Informationstechnologische Netzwerke und Multimediatechnik / IT Networks and Multimedia [MSALLGMB-2012]

MODUL TITEL: Informationstechnologische Netzwerke und Multimediatechnik / IT Networks and Multimedia					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Informationstechnologische Netzwerke und Multimediatechnik [MSALLGMB-2012.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Informationstechnologische Netzwerke und Multimediatechnik [MSALLGMB-2012.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Informationstechnologische Netzwerke und Multimediatechnik [MSALLGMB-2012.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: • Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre • Für die Veranstaltung im Sommersemester: Englischkenntnisse			Eine mündliche Prüfung.		

Modul: Arbeitssysteme und Arbeitsprozesse / Working Systems and Working Processes [MSALLGMB-2013]

MODUL TITEL: Arbeitssysteme und Arbeitsprozesse / Working Systems and Working Processes					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Arbeitssysteme und Arbeitsprozesse [MSALLGMB-2013.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Arbeitssysteme und Arbeitsprozesse [MSALLGMB-2013.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
			Ein Referat und eine schriftliche Ausarbeitung		

Modul: Innovationsmanagement im Güterfernverkehr / Innovation Management for Longhaul GoodsTraffic [MSALLGMB-2014]

MODUL TITEL: Innovationsmanagement im Güterfernverkehr / Innovation Management for Longhaul GoodsTraffic						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Innovationsmanagement im Güterfernverkehr [MSALLGMB-2014.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Innovationsmanagement im Güterfernverkehr [MSALLGMB-2014.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Innovationsmanagement im Güterfernverkehr [MSALLGMB-2014.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Bewegungstechnik / Mechanism Design [MSALLGMB-2016]

MODUL TITEL: Bewegungstechnik / Mechanism Design						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur oder mündl. Prüfung Bewegungstechnik [MSALLGMB-2016.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Bewegungstechnik [MSALLGMB-2016.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Bewegungstechnik [MSALLGMB-2016.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.):			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung.			
<ul style="list-style-type: none"> • Mechanik I, II, III • Mathematik I-III und Numerische Mathematik • Elektromechanische Antriebstechnik 						

Modul: Foundations of Finite Element Methods [MSALLGMB-2019]

MODUL TITEL: Foundations of Finite Element Methods						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Foundations of Finite Element Methods [MSALLGMB-2019.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Foundations of Finite Element Methods [MSALLGMB-2019.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Foundations of Finite Element Methods [MSALLGMB-2019.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Englischkenntnisse			Eine Klausur			

Modul: Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers I [MSALLGMB-2020]

MODUL TITEL: Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers I						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers I [MSALLGMB-2020.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers I [MSALLGMB-2020.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers I [MSALLGMB-2020.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Englisch			Eine Klausur			
Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): • Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers II						

Modul: Feuerungstechnik / Design of Burners and Furnaces [MSALLGMB-2023]

MODUL TITEL: Feuerungstechnik / Design of Burners and Furnaces						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Feuerungstechnik [MSALLGMB-2023.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung/Übung Feuerungstechnik [MSALLGMB-2023.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Wärme- und Stoffübertragung I • Strömungsmechanik I • Technische Verbrennung I 			Eine Klausur			

Modul: Angewandte molekulare Thermodynamik / Applied Molecular Thermodynamics [MSALLGMB-2025]

MODUL TITEL: Angewandte molekulare Thermodynamik / Applied Molecular Thermodynamics						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Angewandte molekulare Thermodynamik [MSALLGMB-2025.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Angewandte molekulare Thermodynamik [MSALLGMB-2025.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Angewandte molekulare Thermodynamik [MSALLGMB-2025.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Energiesystemtechnik / Energy System Technology [MSALLGMB-2027]

MODUL TITEL: Energiesystemtechnik / Energy System Technology					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur oder mündliche Prüfung Energiesystemtechnik [MSALLGMB-2027.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Energiesystemtechnik [MSALLGMB-2027.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Energiesystemtechnik [MSALLGMB-2027.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Energiewirtschaft		Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung			

Modul: Laserstrahlquellen / Laser Beam Sources [MSALLGMB-2028]

MODUL TITEL: Laserstrahlquellen / Laser Beam Sources					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Laserstrahlquellen [MSALLGMB-2028.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Laserstrahlquellen [MSALLGMB-2028.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Laserstrahlquellen [MSALLGMB-2028.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Physik • Konstruktion und Anwendungen von Lasern und optischen Systemen		Eine Klausur			

Modul: Computational Contact Mechanics [MSALLGMB-2029]

MODUL TITEL: Computational Contact Mechanics					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Computational Contact Mechanics [MSALLGMB-2029.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung/Übung Computational Contact Mechanics [MSALLGMB-2029.bc]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Continuum Mechanics • Finite Element Methods		Eine mündliche Prüfung (50%) und zwei Hausarbeiten (50%).			

Modul: Strömungsmechanik II / Fluid Mechanics II [MSALLGMB-2030]

MODUL TITEL: Strömungsmechanik II / Fluid Mechanics II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Strömungsmechanik II [MSALLGMB-2030.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Strömungsmechanik II [MSALLGMB-2030.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Strömungsmechanik II [MSALLGMB-2030.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik I Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • Höhere Mathematik • Thermodynamik Voraussetzung für (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> • Aerodynamik I, II • Mathematische Strömungsmechanik I, II 			Eine Klausur			

Modul: Computational Modeling of Membranes and Shells [MSALLGMB-2031]

MODUL TITEL: Computational Modeling of Membranes and Shells						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Mündliche Prüfung Computational Modeling of Membranes and Shells [MSALLGMB-2031.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Computational Modeling of Membranes and Shells [MSALLGMB-2031.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Computational Modeling of Membranes and Shells [MSALLGMB-2031.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen Kontinuumsmechanik; Grundlagen der Finite Element Methode			Die Endnote ergibt sich zu 100 % aus der Note der mündlichen Prüfung.			

Modul: Numerische Strömungsmechanik II / Computational Fluid Dynamics II [MSALLGMB-2032]

MODUL TITEL: Numerische Strömungsmechanik II / Computational Fluid Dynamics II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Numerische Strömungsmechanik II [MSALLGMB-2032.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
Vorlesung Numerische Strömungsmechanik II [MSALLGMB-2032.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Übung Numerische Strömungsmechanik II [MSALLGMB-2032.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Numerische Strömungsmechanik I • Strömungsmechanik I, II • Thermodynamik • Höhere Mathematik 			Eine Klausur		

Modul: Strömungsmessverfahren II / Flow Measurement Methods II [MSALLGMB-2034]

MODUL TITEL: Strömungsmessverfahren II / Flow Measurement Methods II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Strömungsmessverfahren II [MSALLGMB-2034.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
Vorlesung/Übung Strömungsmessverfahren II [MSALLGMB-2034.bc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik I, II • Strömungsmessverfahren I 			Eine Klausur		

Modul: Isogeometric Analysis [MSALLGMB-2038]

MODUL TITEL: Isogeometric Analysis						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Isogeometric Analysis [MSALLGMB-2038.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung/Übung Isogeometric Analysis [MSALLGMB-2038.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen in numerischen Methoden • Programmierung in Matlab, Octave o.ä. 			Eine mündliche Prüfung und Hausaufgaben. Die Endnote ergibt sich zu 100% aus der mündlichen Prüfung plus Bonuspunkteregelung für Hausaufgaben.			

Modul: Regenerative Brennstoffe / Renewable Fuels [MSALLGMB-2039]

MODUL TITEL: Regenerative Brennstoffe / Renewable Fuels						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	englisch/deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Regenerative Brennstoffe [MSALLGMB-2039.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung/Übung Regenerative Brennstoffe [MSALLGMB-2039.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • 1 Klausur • Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur. 			

Modul: Energy from biofuels [MSALLGMB-2040]

MODUL TITEL: Energy from biofuels						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Energy from biofuels [MSALLGMB-2040.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung/Übung Energy from biofuels [MSALLGMB-2040.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • 1 Klausur • Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur. 			

Modul: Ausgewählte Kapitel der Inelastizitätstheorie / Selected Topics of Inelasticity Theory [MSALLGMB-2044]

MODUL TITEL: Ausgewählte Kapitel der Inelastizitätstheorie / Selected Topics of Inelasticity Theory						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Ausgewählte Kapitel der Inelastizitätstheorie [MSALLGMB-2044.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Ausgewählte Kapitel der Inelastizitätstheorie [MSALLGMB-2044.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Ausgewählte Kapitel der Inelastizitätstheorie [MSALLGMB-2044.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Mechanik I-III Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundkenntnisse in der Kontinuumsmechanik und in der Materialtheorie 			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung			

Modul: Aerodynamik II / Aerodynamics

MODUL TITEL: Aerodynamik II / Aerodynamics II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Aerodynamik II [MSALLGMB-2101.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Aerodynamik II [MSALLGMB-2101.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Übung Aerodynamik II [MSALLGMB-2101.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik I, II • Aerodynamik I 			Eine Klausur.			

Modul: Automatisierungstechnik für Produktionssysteme / Automation Technology for Production Systems [MSALLGMB-2103]

MODUL TITEL: Automatisierungstechnik für Produktionssysteme / Automation Technology for Production Systems						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Automatisierungstechnik für Produktionssysteme [MSALLGMB-2103.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Automatisierungstechnik für Produktionssysteme [MSALLGMB-2103.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Automatisierungstechnik für Produktionssysteme [MSALLGMB-2103.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Werkzeugmaschinen (Bachelor) • Grundlagen der Regelungstechnik • Grundlagen der Informationsverarbeitung • Mechatronik und Steuerungstechnik für Produktionsanlagen 			<ul style="list-style-type: none"> • Eine mündliche Prüfung • Eine Bewertung der Projektergebnisse 			

Modul: Dampfturbinen / Steam Turbines [MSALLGMB-2104]

MODUL TITEL: Dampfturbinen / Steam Turbines					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Dampfturbinen [MSALLGMB-2104.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Dampfturbinen [MSALLGMB-2104.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Dampfturbinen [MSALLGMB-2104.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Labor Dampfturbinen [MSALLGMB-2104.d]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) - Grundlagen der Turbomaschinen Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) - Thermodynamik			Eine Klausur		

Modul: Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation / Dynamic Business Modeling and Simulation [MSALLGMB-2105]

MODUL TITEL: Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation / Dynamic Business Modeling and Simulation					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation [MSALLGMB-2105.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung/Übung Dynamische Unternehmensmodellierung und -simulation [MSALLGMB-2105.bc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Kenntnisse in grundlegenden Forschungsmethoden			Eine Klausur		

**Modul: Einführung in die Prozessleittechnik / Process Control Engineering
[MSALLGMB-2106]**

MODUL TITEL: Einführung in die Prozessleittechnik / Process Control Engineering						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Einführung in die Prozessleittechnik [MSALLGMB-2106.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung/Übung Einführung in die Prozessleittechnik [MSALLGMB-2106.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

**Modul: Elemente des Schienenfahrzeugs - Fahrwerkstechnik, Bremsen, Kupplungen /
Components of Rail Vehicles - undercarriages, braking systems, couplings
[MSALLGMB-2110]**

MODUL TITEL: Elemente des Schienenfahrzeugs - Fahrwerkstechnik, Bremsen, Kupplungen / Components of Rail Vehicles - undercarriages, braking systems, couplings						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Elemente des Schienenfahrzeugs - Fahrwerkstechnik, Bremsen, Kupplungen [MSALLGMB-2110.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Elemente des Schienenfahrzeugs - Fahrwerkstechnik, Bremsen, Kupplungen [MSALLGMB-2110.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Elemente des Schienenfahrzeugs - Fahrwerkstechnik, Bremsen, Kupplungen [MSALLGMB-2110.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Mechanik • Höhere Mathematik			Eine Klausur			

Modul: Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik / Automotive Engineering I - Longitudinal Dynamics [MSALLGMB-2111]

MODUL TITEL: Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik / Automotive Engineering I - Longitudinal Dynamics						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik [MSALLGMB-2111.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik [MSALLGMB-2111.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Fahrzeugtechnik I - Längsdynamik [MSALLGMB-2111.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Vorraussetzungen: • Mechanik I, II, III			Eine Klausur			

Modul: Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit / Automotive Engineering III [MSALLGMB-2112]

MODUL TITEL: Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit / Automotive Engineering III						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit [MSALLGMB-2112.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit [MSALLGMB-2112.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Fahrzeugtechnik III - Systeme und Sicherheit [MSALLGMB-2112.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Prüfungen erfolgreich abgelegt: - Fahrzeugtechnik I,II - Regelungstechnik			Eine Klausur			

Modul: Flugregelung / Flight Control [MSALLGMB-2115]

MODUL TITEL: Flugregelung / Flight Control					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Flugregelung [MSALLGMB-2115.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Flugregelung [MSALLGMB-2115.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Flugregelung [MSALLGMB-2115.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Flugdynamik • Regelungstechnik 			Eine mündliche Prüfung oder eine Klausur.		

Modul: Fügen und Umformen von Kunststoffen / Joining and Forming of Plastics [MSALLGMB-2117]

MODUL TITEL: Fügen und Umformen von Kunststoffen / Joining and Forming of Plastics					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Fügen und Umformen von Kunststoffen [MSALLGMB-2117.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Fügen und Umformen von Kunststoffen [MSALLGMB-2117.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Fügen und Umformen von Kunststoffen [MSALLGMB-2117.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Werkstoffkunde der Kunststoffe 			Eine mündliche Prüfung.		

Modul: Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren / Joining Technology II -Material Aspects [MSALLGMB-2120]

MODUL TITEL: Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren / Joining Technology II -Material Aspects						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren [MSALLGMB-2120.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren [MSALLGMB-2120.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Fügetechnik II - Werkstofftechnische Aspekte der stoffschlüssigen Fügeverfahren [MSALLGMB-2120.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): • Fügetechnik I			Eine Klausur			

Modul: Mikrofluidik und Einzelzell-Analyse in der Biotechnologie / Microfluidics and single-cell analysis in biotechnology[MSALLGMB-2121]

MODUL TITEL: Mikrofluidik und Einzelzell-Analyse in der Biotechnologie						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Mikrofluidik und Einzelzell-Analyse in der Biotechnologie			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Mikrofluidik und Einzelzell-Analyse in der Biotechnologie			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Keine			Eine Klausur			

**Modul: Kerntechnisches Praktikum / Practical Course Nuclear Technology
[MSALLGMB-2125]**

MODUL TITEL: Kerntechnisches Praktikum / Practical Course Nuclear Technology					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	2	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Kerntechnisches Praktikum [MSALLGMB-2125.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	2	0
Praktikum Kerntechnisches Praktikum [MSALLGMB-2125.ad]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	2	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: • Strahlenschutz			Eine mündliche Prüfung.		

**Modul: Konstruktion von Fertigungseinrichtungen / Design of Manufacturing Machinery
[MSALLGMB-2126]**

MODUL TITEL: Konstruktion von Fertigungseinrichtungen / Design of Manufacturing Machinery					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Konstruktion von Fertigungseinrichtungen [MSALLGMB-2126.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung/Übung Konstruktion von Fertigungseinrichtungen [MSALLGMB-2126.bc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Werkzeugmaschinen • Maschinenelemente			<ul style="list-style-type: none"> • Eine mündliche Prüfung: • Vorstellung und Verteidigung der Konstruktionsaufgabe • Konstruktionserklärung anhand von Beispielen aus dem Maschinenatlas 		

Modul: Kraftwerksprozesse / Power Plant Processes [MSALLGMB-2128]

MODUL TITEL: Kraftwerksprozesse / Power Plant Processes					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Kraftwerksprozesse [MSALLGMB-2128.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Kraftwerksprozesse [MSALLGMB-2128.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Kraftwerksprozesse [MSALLGMB-2128.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Turbomaschinen 			Eine Klausur		

Modul: Kunststoffverarbeitung III / Plastics Processing III [MSALLGMB-2129]

MODUL TITEL: Kunststoffverarbeitung III / Plastics Processing III					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Kunststoffverarbeitung III [MSALLGMB-2129.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Kunststoffverarbeitung III [MSALLGMB-2129.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Kunststoffverarbeitung III [MSALLGMB-2129.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Kunststoffverarbeitung I • Kunststoffverarbeitung II 			Eine Klausur		

Modul: Leichtbau / Fundamentals of Lightweight Design [MSALLGMB-2130]

MODUL TITEL: Leichtbau / Fundamentals of Lightweight Design						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Leichtbau [MSALLGMB-2130.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Leichtbau [MSALLGMB-2130.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Leichtbau [MSALLGMB-2130.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Maschinengestaltung • Höhere Mathematik • Mechanik I, II • Werkstoffkunde 			Eine Klausur			

Modul: Luftfahrtantriebe II / Aircraft Propulsion II [MSALLGMB-2132]

MODUL TITEL: Luftfahrtantriebe II / Aircraft Propulsion II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Luftfahrtantriebe II [MSALLGMB-2132.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Luftfahrtantriebe II [MSALLGMB-2132.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Luftfahrtantriebe II [MSALLGMB-2132.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Strömungsmechanik I • Grundlagen der Turbomaschinen • Luftfahrtantriebe I 			Eine Klausur. Die Endnote setzt sich zu 100% aus der Klausurnote zusammen. Bonuspunktregelung: Durch erfolgreiches Bearbeiten einer Prüfung, die mittig im Semester gelegen ist, können bis zu 5% Bonuspunkte bezogen auf die reguläre Klausur erreicht werden.			

Modul: Materialflusstechnik / Material Flow Technology [MSALLGMB-2133]

MODUL TITEL: Materialflusstechnik / Material Flow Technology					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Materialflusstechnik [MSALLGMB-2133.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Materialflusstechnik [MSALLGMB-2133.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Materialflusstechnik [MSALLGMB-2133.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: • Maschinenelemente • Mechanik • Höhere Mathematik • Unstetigförderer • Stetigförderer			Eine Klausur		

Modul: Mechatronische Systeme I / Mechatronic Systems I [MSALLGMB-2136]

MODUL TITEL: Mechatronische Systeme I / Mechatronic Systems I					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Mechatronische Systeme I [MSALLGMB-2136.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Mechatronische Systeme I [MSALLGMB-2136.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Mechatronische Systeme I [MSALLGMB-2136.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) • Einführende Vorlesung in Regelungstechnik/Systemtheorie			Eine Klausur		

Modul: Methoden der Modellierung von Turbomaschinen / Modelling Techniques for Turbomachines [MSALLGMB-2139]

MODUL TITEL: Methoden der Modellierung von Turbomaschinen / Modelling Techniques for Turbomachines					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Methoden der Modellierung von Turbomaschinen [MSALLGMB-2139.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Methoden der Modellierung von Turbomaschinen [MSALLGMB-2139.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Methoden der Modellierung von Turbomaschinen [MSALLGMB-2139.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik 1 & 2 • Strömungsmechanik 1 & 2 • Grundlagen der Turbomaschinen • Turboverdichter und Pumpen (Auslegung von Turbomaschinen) 	Eine Klausur				

Modul: Montagesystemtechnik / Assembly Systems Technologies [MSALLGMB-2140]

MODUL TITEL: Montagesystemtechnik / Assembly Systems Technologies					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Montagesystemtechnik [MSALLGMB-2140.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung/Übung Montagesystemtechnik [MSALLGMB-2140.bc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	4
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
	<ul style="list-style-type: none"> • Eine mündliche Prüfung, • Eine Projektarbeit 				

Modul: Qualitätsmanagement / Quality Management [MSALLGMB-2144]

MODUL TITEL: Qualitätsmanagement / Quality Management						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Qualitätsmanagement [MSALLGMB-2144.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung/Übung Qualitätsmanagement [MSALLGMB-2144.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • Eine Klausur • Mündliche Prüfung bei Wiederholung oder zur Notenverbesserung 			

Modul: Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen / Quality Characteristics - Plan, Realise, Measure [MSALLGMB-2145]

MODUL TITEL: Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen / Quality Characteristics - Plan, Realise, Measure						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen [MSALLGMB-2145.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung/Übung Qualitätsmerkmale - planen, realisieren, erfassen [MSALLGMB-2145.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Qualitätsmanagement 			Eine mündliche Prüfung oder eine Klausur			

Modul: Raumfahrzeugbau II / Spacecraft Design II [MSALLGMB-2149]

MODUL TITEL: Raumfahrzeugbau II / Spacecraft Design II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Raumfahrzeugbau II [MSALLGMB-2149.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Raumfahrzeugbau II [MSALLGMB-2149.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Raumfahrzeugbau II [MSALLGMB-2149.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Raumfahrzeugbau I • Englisch 			Eine Klausur		

Modul: Reaktorsicherheit / Reactor Safety [MSALLGMB-2150]

MODUL TITEL: Reaktorsicherheit / Reactor Safety					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Reaktorsicherheit [MSALLGMB-2150.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Reaktorsicherheit [MSALLGMB-2150.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Reaktorsicherheit [MSALLGMB-2150.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Bonusveranstaltung Reaktorsicherheit [MSALLGMB-2150.z]	Freiwillige Leistung		2	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
			Eine mündliche Prüfung Bonuspunkterelegung: Zugeordnete Bonusveranstaltung: Accident Management Seminar (SS) Im Rahmen des Accident Management Seminars wird eine Hausaufgabe vergeben, durch die ein Bonus von maximal 10% auf die Prüfung erlangt werden kann. <ul style="list-style-type: none"> • • Es ist auch ohne Bonuspunkt möglich, die Prüfung mit der bestmöglichen Note zu absolvieren. 		

Modul: Reaktortechnik II / Reactor Technology II [MSALLGMB-2152]

MODUL TITEL: Reaktortechnik II / Reactor Technology II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Reaktortechnik II [MSALLGMB-2152.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Reaktortechnik II [MSALLGMB-2152.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Reaktortechnik II [MSALLGMB-2152.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Bonusveranstaltung Reaktortechnik II [MSALLGMB-2152.z]	Freiwillige Leistung		2	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
			<ul style="list-style-type: none"> • Eine schriftliche Prüfung, oder • eine mündliche Prüfung <p>Bonuspunktregelung: Zugeordnete Bonusveranstaltung: Kerntechnisches Simulationspraktikum (WS) Im Rahmen des Kerntechnischen Simulationspraktikums werden 5 Aufgaben gestellt, durch die ein Bonus von maximal $5 \times 2\% = 10\%$ auf die Prüfung erlangt werden kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Es ist auch ohne Bonuspunkt möglich, die Prüfung mit der bestmöglichen Note zu absolvieren. 		

Modul: Spurführungsdynamik / Dynamics of Track Guiding [MSALLGMB-2158]

MODUL TITEL: Spurführungsdynamik / Dynamics of Track Guiding					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Spurführungsdynamik [MSALLGMB-2158.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Spurführungsdynamik [MSALLGMB-2158.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Spurführungsdynamik [MSALLGMB-2158.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Mechanik • Höhere Mathematik 			Eine Klausur		

Modul: Strukturentwurf und Konstruktion / Processes and Principles for Lightweight Design [MSALLGMB-2163]

MODUL TITEL: Strukturentwurf und Konstruktion / Processes and Principles for Lightweight Design						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Strukturentwurf und Konstruktion [MSALLGMB-2163.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Strukturentwurf und Konstruktion [MSALLGMB-2163.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Strukturentwurf und Konstruktion [MSALLGMB-2163.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Mechanik I, II, III • Maschinengestaltung I, II, III • CAD-Einführung 			Eine Klausur			

Modul: Systeme der Luft- und Raumfahrt / Aircraft and Spacecraft Systems [MSALLGMB-2165]

MODUL TITEL: Systeme der Luft- und Raumfahrt / Aircraft and Spacecraft Systems						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Systeme der Luft- und Raumfahrt [MSALLGMB-2165.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung/Übung Systeme der Luft- und Raumfahrt [MSALLGMB-2165.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Flugzeugbau I • Luftverkehrssysteme • Raumfahrzeugbau I • gute englische Sprachkenntnisse 			Eine Klausur			

Modul: Technische Verbrennung II / Technical Combustion II [MSALLGMB-2166]

MODUL TITEL: Technische Verbrennung II / Technical Combustion II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Technische Verbrennung II [MSALLGMB-2166.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Technische Verbrennung II [MSALLGMB-2166.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Technische Verbrennung II [MSALLGMB-2166.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Technische Verbrennung I			Eine Klausur			

Modul: Textiltechnik III / Textile Technology III [MSALLGMB-2168]

MODUL TITEL: Textiltechnik III / Textile Technology III						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Textiltechnik III [MSALLGMB-2168.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Textiltechnik III [MSALLGMB-2168.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Textiltechnik III [MSALLGMB-2168.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Textiltechnik I			Eine Klausur			

Modul: Unstetigförderer / Discontinuous Conveyors [MSALLGMB-2171]

MODUL TITEL: Unstetigförderer / Discontinuous Conveyors						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Unstetigförderer [MSALLGMB-2171.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Unstetigförderer [MSALLGMB-2171.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Unstetigförderer [MSALLGMB-2171.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenelemente • Mechanik • Höhere Mathematik 			Eine Klausur			

Modul: Verfahrenstechnische Projektarbeit / Project Thesis in Process Engineering [MSALLGMB-2173]

MODUL TITEL: Verfahrenstechnische Projektarbeit / Project Thesis in Process Engineering						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	8	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Verfahrenstechnische Projektarbeit [MSALLGMB-2173.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	8	6
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Ein Abschlussvortrag und ein Abschlussbericht			

Modul: Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik / Philosophy of Science and Methodology of Research [MSALLGMB-2175]

MODUL TITEL: Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik / Philosophy of Science and Methodology of Research						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik [MSALLGMB-2175.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Seminar Wissenschaftstheorie und Forschungsmethodik [MSALLGMB-2175.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<p>Die Endnote ergibt zu 2/3 aus einer Hausarbeit und zu 1/3 aus der Präsentation und Rückfragen</p> <p>Bonuspunkte:</p> <p>Voraussetzung: Gesamtnote mind. 4,0 Test (Dauer: 30 Minuten); bis 95%: Anhebung der Gesamtnote um 1 der Notenstufe, 95% bis 80%: Anhebung der Gesamtnote um 0,6 der Notenslufe, 80% bis 50% Anhebung der Gesamtnote um 0,3 der Notenstufe</p>			

Modul: Faserstoffe I / Fibre Science I [MSALLGMB-2177]

MODUL TITEL: Faserstoffe I / Fibre Science I						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Faserstoffe I [MSALLGMB-2177.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung Faserstoffe I [MSALLGMB-2177.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) • Textiltechnik I			Eine Klausur			

Modul: Transportphänomene I , II / Transport Phenomena I,II [MSALLGMB-2183]

MODUL TITEL: Transportphänomene I , II / Transport Phenomena I,II						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	8	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Transportphänomene I [MSALLGMB-2183.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Prüfung Transportphänomene II [MSALLGMB-2183.aa]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung/Übung Transportphänomene II [MSALLGMB-2183.bbccc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Vorlesung/Übung Transportphänomene I [MSALLGMB-2183.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur zu Transportphänomene I und eine Klausur zu Transportphänomene II			

Modul: Produktionsmanagement I / Production Management I [MSALLGMB-2185]

MODUL TITEL: Produktionsmanagement I / Production Management I						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Produktionsmanagement I [MSALLGMB-2185.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Produktionsmanagement I [MSALLGMB-2185.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Produktionsmanagement I [MSALLGMB-2185.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Moderne Verfahren der Kraftwerkstechnik / Advanced Processes in Power Generation [MSALLGMB-2186]

MODUL TITEL: Moderne Verfahren der Kraftwerkstechnik / Advanced Processes in Power Generation					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Moderne Verfahren der Kraftwerkstechnik [MSALLGMB-2186.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Moderne Verfahren der Kraftwerkstechnik [MSALLGMB-2186.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Moderne Verfahren der Kraftwerkstechnik [MSALLGMB-2186.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
keine			Eine Klausur		

Modul: Windenergie / Wind Power [MSALLGMB-2191]

MODUL TITEL: Windenergie / Wind Power					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Windenergie [MSALLGMB-2191.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Windenergie [MSALLGMB-2191.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Windenergie [MSALLGMB-2191.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Maschinengestaltung I, II, III • Strömungsmechanik I, II 			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung. (je nach Teilnehmerzahl)		

**Modul: Strömung in Turbomaschinen Labor / Flow in Turbomachines Lab
[MSALLGMB-2194]**

MODUL TITEL: Strömung in Turbomaschinen Labor / Flow in Turbomachines Lab						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	2	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung/Labor Strömung in Turbomaschinen [MSALLGMB-2194.ad]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	2	2
Lernraum zu Strömung in Turbomaschinen Labor [MSALLGMB-2194.z]			Freiwillige Leistung	2	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Grundlagen der Turbomaschinen Anwesenheitspflicht			<ul style="list-style-type: none"> • mündliche Prüfung • Referat 			

Modul: Strömung in Turbomaschinen II / Flow in Turbomachines II [MSALLGMB-2195]

MODUL TITEL: Strömung in Turbomaschinen II / Flow in Turbomachines II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Strömung in Turbomaschinen II [MSALLGMB-2195.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Strömung in Turbomaschinen II [MSALLGMB-2195.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Strömung in Turbomaschinen II [MSALLGMB-2195.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Thermodynamik 1 & 2 • Strömungsmechanik 1 & 2 • Grundlagen der Turbomaschinen • Auslegung von Turbomaschinen			Eine Klausur			

Modul: Qualität und Recht [MSALLGMB-2196]

MODUL TITEL: Qualität und Recht						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	2	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Mündliche Prüfung Qualität und Recht [MSALLGMB-2196.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	2	0
Seminar Qualität und Recht [MSALLGMB-2196.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Die Note setzt sich zu gleichen Teilen aus einer schriftlichen Hausaufgabe (40%) sowie einer mündlichen Prüfung (40%) zusammen. Die wesentlichen Ergebnisse der schriftlichen Hausaufgaben werden weiterhin in Form eines 45-minütigen Vortrags abgefragt (20%).			

Modul: Medizintechnik I / Medical Engineering I [MSALLGMB-2201]

MODUL TITEL: Medizintechnik I / Medical Engineering I						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Medizintechnik I [MSALLGMB-2201.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung/Übung Medizintechnik I [MSALLGMB-2201.bc]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Medizin (Baumann); (ggf. auch parallel) • Physik, Mathematik • Grundvorlesungen Maschinenbau (Semester 1-4: Mechanik, Werkstoffkunde, Maschinengestaltung, Elektrotechnik, Strömungsmechanik I, Messtechnik, etc.) Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Medizintechnik II 			Eine Klausur			

Modul: Künstliche Organe II / Artificial Organs II [MSALLGMB-2206]

MODUL TITEL: Künstliche Organe II / Artificial Organs II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Klausur Künstliche Organe II [MSALLGMB-2206.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	3	0
Vorlesung Künstliche Organe II [MSALLGMB-2206.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	0	2
Übung Künstliche Organe II [MSALLGMB-2206.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	0	1
Voraussetzungen				Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: • Künstliche Organe I				Eine Klausur		

Modul: Ergonomie und Sicherheit von Medizinprodukten / Ergonomics and Safety of Medical Products [MSALLGMB-2210]

MODUL TITEL: Ergonomie und Sicherheit von Medizinprodukten / Ergonomics and Safety of Medical Products						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Ergonomie und Sicherheit von Medizinprodukten [MSALLGMB-2210.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	6	0
Vorlesung/Übung Ergonomie und Sicherheit von Medizinprodukten [MSALLGMB-2210.bc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	0	4
Voraussetzungen				Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Modul "Medizintechnik I" (Radermacher, FB 4) ist als Grundlage bzw. begleitend sinnvoll, jedoch nicht zwingend erforderlich • "Ergonomie und Mensch-Maschine-Systeme" (Schlick) • 'Industrial Engineering' (Schlick)				Eine mündliche Prüfung		

Modul: Biologische und Medizinische Strömungstechnik II / Biological and Medical Fluid Dynamics II [MSALLGMB-2212]

MODUL TITEL: Biologische und Medizinische Strömungstechnik II / Biological and Medical Fluid Dynamics II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Biologische und Medizinische Strömungstechnik II [MSALLGMB-2212.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung Biologische und Medizinische Strömungstechnik II [MSALLGMB-2212.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Biologische und Medizinische Strömungstechnik II [MSALLGMB-2212.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Strömungsmechanik I/II			Eine Klausur			

Modul: Optische Messtechnik und Bildverarbeitung / Optical Metrology and Image Processing [MSALLGMB-2213]

MODUL TITEL: Optische Messtechnik und Bildverarbeitung / Optical Metrology and Image Processing						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Optische Messtechnik und Bildverarbeitung [MSALLGMB-2213.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Optische Messtechnik und Bildverarbeitung [MSALLGMB-2213.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Optische Messtechnik und Bildverarbeitung [MSALLGMB-2213.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Physik			Eine Klausur			

Modul: Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung / Micro/Nano Manufacturing with Lasers [MSALLGMB-2215]

MODUL TITEL: Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung / Micro/Nano Manufacturing with Lasers					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung [MSALLGMB-2215.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung [MSALLGMB-2215.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Mikro-/Nanofertigungstechnik mit Laserstrahlung [MSALLGMB-2215.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Physik • Konstruktion und Anwendungen von Lasern und optischen Systemen 	Entweder die Note der mündlichen Prüfung oder die Note der Klausur				

Modul: Textiltechnik I / Textile Technology I [MSALLGMB-2217]

MODUL TITEL: Textiltechnik I / Textile Technology I					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Textiltechnik I [MSALLGMB-2217.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Textiltechnik I [MSALLGMB-2217.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Textiltechnik I [MSALLGMB-2217.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Keine	Eine Klausur				

Modul: Kunststoffverarbeitung I / Plastics Processing I [MSALLGMB-2222]

MODUL TITEL: Kunststoffverarbeitung I / Plastics Processing I						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Kunststoffverarbeitung I [MSALLGMB-2222.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Kunststoffverarbeitung I [MSALLGMB-2222.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Kunststoffverarbeitung I [MSALLGMB-2222.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> Werkstoffkunde II Voraussetzung für (z.B. andere Module): <ul style="list-style-type: none"> Kunststoffverarbeitung II 			Eine Klausur			

Modul: Verfahren der Oberflächentechnik / Technologies of Surface Engineering [MSALLGMB-2223]

MODUL TITEL: Verfahren der Oberflächentechnik / Technologies of Surface Engineering						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Verfahren der Oberflächentechnik [MSALLGMB-2223.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Verfahren der Oberflächentechnik [MSALLGMB-2223.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Verfahren der Oberflächentechnik [MSALLGMB-2223.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> Oberflächentechnik Teil 1 Hochleistungswerkstoffe 			Eine Klausur			

Modul: Kinematik, Dynamik und Anwendungen in der Robotik / Kinematics, Dynamics and Applications in Robotics [MSALLGMB-2224]

MODUL TITEL: Kinematik, Dynamik und Anwendungen in der Robotik / Kinematics, Dynamics and Applications in Robotics						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Kinematik, Dynamik und Anwendungen in der Robotik [MSALLGMB-2224.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Kinematik, Dynamik und Anwendungen in der Robotik [MSALLGMB-2224.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Kinematik, Dynamik und Anwendungen in der Robotik [MSALLGMB-2224.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Mechanik I,II,III • Mathematik i bis III und numerische Mathematik • Antriebstechnik II • Grundlagen der Maschinen- und Strukturtechnik 			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung.			

Modul: Medizinische Verfahrenstechnik / Medical Process Engineering [MSALLGMB-2225]

MODUL TITEL: Medizinische Verfahrenstechnik / Medical Process Engineering						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Medizinische Verfahrenstechnik [MSALLGMB-2225.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Medizinische Verfahrenstechnik [MSALLGMB-2225.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Medizinische Verfahrenstechnik [MSALLGMB-2225.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Medical Imaging I [MSALLGMB-2226]

MODUL TITEL: Medical Imaging I						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Medical Imaging I [MSALLGMB-2226.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung/Praktikum Medical Imaging I [MSALLGMB-2226.bd]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
keine			Eine Klausur			

Modul: Werkstoffverbunde Keramik-Metalle / Material Compounds Ceramic-Metals [MSALLGMB-2228]

MODUL TITEL: Werkstoffverbunde Keramik-Metalle / Material Compounds Ceramic-Metals						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Werkstoffverbunde Keramik-Metalle [MSALLGMB-2228.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Werkstoffverbunde Keramik-Metalle [MSALLGMB-2228.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Werkstoffverbunde Keramik-Metalle [MSALLGMB-2228.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Werkstoffkunde I+II			Eine Klausur			

Modul: Biomechanikseminar / Biomechanics seminar [MSALLGMB-2229]

MODUL TITEL: Biomechanikseminar / Biomechanics seminar						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	1	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Mündliche Prüfung Biomechanikseminar [MSALLGMB-2229.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	1	0
Seminar Biomechanikseminar [MSALLGMB-2229.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: • Grundkenntnisse der Anatomie und Biologie			• Referat/Vortrag • Hausaufgaben Die Note ergibt sich aus dem Referat/Vortrag.			

Modul: Implantologie/Biointerface [MSALLGMB-2230]

MODUL TITEL: Implantologie/Biointerface						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Implantologie/Biointerface [MSALLGMB-2230.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung Implantologie/Biointerface [MSALLGMB-2230.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Praktikum Implantologie/Biointerface [MSALLGMB-2230.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			• Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung			

Modul: Einführung in die Medizin I, II / Introduction to Medicine for Nature Scientists and Engineers 1,2 [MSALLGMB-2231]

MODUL TITEL: Einführung in die Medizin I, II / Introduction to Medicine for Nature Scientists and Engineers 1,2					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur oder mündliche Prüfung Einführung in die Medizin I, II [MSALLGMB-2231.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	6	0
Vorlesung Einführung in die Medizin I [MSALLGMB-2231.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Vorlesung Einführung in die Medizin II [MSALLGMB-2231.bb]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	0	2
Übung Einführung in die Medizin I [MSALLGMB-2231.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Übung Einführung in die Medizin II [MSALLGMB-2231.cc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	0	1
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
	•Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung Die Modulnote ist die Note der Klausur bzw. der mündlichen Prüfung.				

Modul: Mikrotechnische Konstruktion / Microtechnical Design [MSALLGMB-2302]

MODUL TITEL: Mikrotechnische Konstruktion / Microtechnical Design					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Mikrotechnische Konstruktion [MSALLGMB-2302.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung/Übung Mikrotechnische Konstruktion [MSALLGMB-2302.bc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	4
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Elektrotechnik + Elektronik • Mathematik I-III • Physik • Einführung in die Mikrosystemtechnik • Mechanik I, II, III 	Eine mündliche Prüfung.				

Modul: Ultrapräzisionstechnik II / Ultra-Precision Technology II [MSALLGMB-2306]

MODUL TITEL: Ultrapräzisionstechnik II / Ultra-Precision Technology II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Ultrapräzisionstechnik II [MSALLGMB-2306.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Ultrapräzisionstechnik II [MSALLGMB-2306.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Ultrapräzisionstechnik II [MSALLGMB-2306.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Fertigungstechnik I, II			Eine mündliche Prüfung.		

Modul: Kunststoffverarbeitung in der Mikrotechnik / Plastics Processing for Micro Technology [MSALLGMB-2307]

MODUL TITEL: Kunststoffverarbeitung in der Mikrotechnik / Plastics Processing for Micro Technology					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Kunststoffverarbeitung in der Mikrotechnik [MSALLGMB-2307.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Kunststoffverarbeitung in der Mikrotechnik [MSALLGMB-2307.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Kunststoffverarbeitung in der Mikrotechnik [MSALLGMB-2307.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: • Werkstoffkunde II • Kunststoffverarbeitung II			Eine Klausur		

Modul: Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen / Fundamentals and Technology of Fuel Cells and Hydrogene [MSALLGMB-2309]

MODUL TITEL: Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen / Fundamentals and Technology of Fuel Cells and Hydrogene						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen [MSALLGMB-2309.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen [MSALLGMB-2309.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Prüfung Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen [MSALLGMB-2309.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Grundlagenvorlesungen der jeweiligen Studienrichtung			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Raumflugmechanik II / Space Flight Dynamics II [MSALLGMB-2403]

MODUL TITEL: Raumflugmechanik II / Space Flight Dynamics II						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Raumflugmechanik II [MSALLGMB-2403.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Raumflugmechanik II [MSALLGMB-2403.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Raumflugmechanik II [MSALLGMB-2403.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Raumfahrzeugbau I, II • Raumflugmechanik I			Eine mündliche Prüfung.			

Modul: Finite Elements in Fluids [MSALLGMB-2405]

MODUL TITEL: Finite Elements in Fluids					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	English
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Finite Elements in Fluids [MSALLGMB-2405.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Finite Elements in Fluids [MSALLGMB-2405.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Finite Elements in Fluids [MSALLGMB-2405.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: • Mathematische Grundlagen I-IV • Partielle Differentialgleichungen • Programmierung			Eine mündliche Prüfung.		

Modul: Angewandte numerische Optimierung / Applied Numerical Optimization [MSALLGMB-2408]

MODUL TITEL: Angewandte numerische Optimierung / Applied Numerical Optimization					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Angewandte numerische Optimierung [MSALLGMB-2408.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Angewandte numerische Optimierung [MSALLGMB-2408.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Angewandte numerische Optimierung [MSALLGMB-2408.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
			Die Endnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfung. Bonuspunktesystem: Für die Hausaufgaben können Studierende bis zu 10% Bonuspunkte bekommen. Die Hausaufgaben werden von den Studierenden vorbereitet und dann in einem kurzen Kolloquium mit dem Übungsleiter diskutiert.		

Modul: Membranverfahren / Membrane Processes [MSALLGMB-2410]

MODUL TITEL: Membranverfahren / Membrane Processes					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Membranverfahren [MSALLGMB-2410.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Membranverfahren [MSALLGMB-2410.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Membranverfahren [MSALLGMB-2410.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Englische Fremdsprachenkenntnisse 			Eine mündliche Prüfung.		

Modul: Practical Introduction to FEM-Software I [MSALLGMB-2412]

MODUL TITEL: Practical Introduction to FEM-Software I					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Practical Introduction to FEM-Software I [MSALLGMB-2412.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung/Übung Practical Introduction to FEM-Software I [MSALLGMB-2412.bc]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Englisch Voraussetzung für (z.B. andere Module, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Practical Introduction to FEM-Software II 			Eine Klausur		

Modul: Grundlagen der Verbrennungsmotoren / Internal Combustion Engine Fundamentals [MSALLGMB-2414]

MODUL TITEL: Grundlagen der Verbrennungsmotoren / Internal Combustion Engine Fundamentals					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Grundlagen der Verbrennungsmotoren [MSALLGMB-2414.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung Grundlagen der Verbrennungsmotoren [MSALLGMB-2414.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Grundlagen der Verbrennungsmotoren [MSALLGMB-2414.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Mechanik III Voraussetzung für (z.B. andere Module): <ul style="list-style-type: none"> • Verbrennungskraftmaschinen I/II • Akustik in Verbrennungsmotoren • Elektronik an Verbrennungsmotoren 	Eine Klausur				

Modul: Verbrennungskraftmaschinen II / Internal Combustion Engines II [MSALLGMB-2416]

MODUL TITEL: Verbrennungskraftmaschinen II / Internal Combustion Engines II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Verbrennungskraftmaschinen II [MSALLGMB-2416.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Verbrennungskraftmaschinen II [MSALLGMB-2416.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Verbrennungskraftmaschinen II [MSALLGMB-2416.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Turbomaschinen • Verbrennungskraftmaschinen I 	Eine Klausur				

Modul: Faserverbundwerkstoffe I / Fibre-Reinforced Composites I [MSALLGMB-2501]

MODUL TITEL: Faserverbundwerkstoffe I / Fibre-Reinforced Composites I					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Faserverbundwerkstoffe I [MSALLGMB-2501.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung/Übung Faserverbundwerkstoffe I [MSALLGMB-2501.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	4
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Eine Klausur			

Modul: Korrosion und Korrosionsschutz / Corrosion and Corrosion Protection [MSALLGMB-2505]

MODUL TITEL: Korrosion und Korrosionsschutz / Corrosion and Corrosion Protection					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Korrosion und Korrosionsschutz [MSALLGMB-2505.a]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Korrosion und Korrosionsschutz [MSALLGMB-2505.b]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Korrosion und Korrosionsschutz [MSALLGMB-2505.c]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Werkstoffkunde		Eine Klausur			

Modul: Grundlagen und Verfahren der Löttechnik / Brazing and Soldering Technology [MSALLGMB-2506]

MODUL TITEL: Grundlagen und Verfahren der Löttechnik / Brazing and Soldering Technology					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Grundlagen und Verfahren der Löttechnik [MSALLGMB-2506.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Grundlagen und Verfahren der Löttechnik [MSALLGMB-2506.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Grundlagen und Verfahren der Löttechnik [MSALLGMB-2506.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
			Eine Klausur		

Modul: Tribologie / Tribology [MSALLGMB-2508]

MODUL TITEL: Tribologie / Tribology					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Tribologie [MSALLGMB-2508.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Tribologie [MSALLGMB-2508.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Tribologie [MSALLGMB-2508.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): <ul style="list-style-type: none"> • Maschinenelemente • Mechanik • Höhere Mathematik • Werkstoffkunde 			Eine Klausur		

Modul: Hochtemperatur-Werkstofftechnik / High Temperature Application Ceramics and Metals [MSALLGMB-2512]

MODUL TITEL: Hochtemperatur-Werkstofftechnik / High Temperature Application Ceramics and Metals						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Hochtemperatur-Werkstofftechnik [MSALLGMB-2512.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Hochtemperatur-Werkstofftechnik [MSALLGMB-2512.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Hochtemperatur-Werkstofftechnik [MSALLGMB-2512.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Notwendige Voraussetzungen: - Werkstoffkunde I (Metalle) Empfohlene Voraussetzungen: -Keine			Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung			

Modul: Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung / Additive Manufacturing in plastics processing [MSALLGMB-2516]

MODUL TITEL: Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung / Additive Manufacturing in plastics processing						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung [MSALLGMB-2516.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung [MSALLGMB-2516.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Additive Fertigung in der Kunststoffverarbeitung [MSALLGMB-2516.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: Kunststoffverarbeitung I Werkstoffkunde der Kunststoffe			In Abhängigkeit von der Teilnehmerzahl wird eine mündliche Prüfung oder eine Klausur angeboten.			

Modul: Grundlagen der Fluidtechnik / Fundamentals of Fluid Power [MSALLGMB-2601]

MODUL TITEL: Grundlagen der Fluidtechnik / Fundamentals of Fluid Power						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Grundlagen der Fluidtechnik [MSALLGMB-2601.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Grundlagen der Fluidtechnik [MSALLGMB-2601.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Grundlagen der Fluidtechnik [MSALLGMB-2601.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Grundlagen der Strömungsmechanik			Eine Klausur			

Modul: Fluidtechnik für mobile Anwendungen / Fluid Technology for Mobile Applications [MSALLGMB-2603]

MODUL TITEL: Fluidtechnik für mobile Anwendungen / Fluid Technology for Mobile Applications						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Fluidtechnik für mobile Anwendungen [MSALLGMB-2603.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Fluidtechnik für mobile Anwendung [MSALLGMB-2603.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Fluidtechnik für mobile Anwendungen [MSALLGMB-2603.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Fahrzeugtechnik I, II • Grundlagen der Fluidtechnik • Mechanik • Maschinengestaltung			Eine Klausur			

Modul: Industrielle Montagesysteme / Industrial Assembly Systems [MSALLGMB-2604]

MODUL TITEL: Industrielle Montagesysteme / Industrial Assembly Systems					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Industrielle Montagesysteme [MSALLGMB-2604.a]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Industrielle Montagesysteme [MSALLGMB-2604.b]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Industrielle Montagesysteme [MSALLGMB-2604.c]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Keine			Die Endnote ergibt sich aus der Note der Klausur oder einer mündlichen Prüfung oder, je nach Teilnehmerzahl, aus einer Kombination der Prüfung (80%) und einem Vortrag (20%).		

Modul: Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte / Design of Fluid Power Components [MSALLGMB-2605]

MODUL TITEL: Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte / Design of Fluid Power Components					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausur Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte [MSALLGMB-2605.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
Vorlesung Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte [MSALLGMB-2605.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Übung Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte [MSALLGMB-2605.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.): • Grundlagen der Fluidtechnik			Eine Klausur		

Modul: Mechatronische Systeme II / Mechatronic Systems II [MSALLGMB-3137]

MODUL TITEL: Mechatronische Systeme II / Mechatronic Systems II					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Mechatronische Systeme II [MSALLGMB-3137.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	0
Vorlesung Mechatronische Systeme II [MSALLGMB-3137.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Mechatronische Systeme II [MSALLGMB-3137.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module) <ul style="list-style-type: none"> • Mechatronische Systeme I Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • Einführende Vorlesung in Regelungstechnik/Systemtheorie 			Eine Klausur		

Modul: Oberflächentechnik Teil 2 / Surface Engineering II [MSALLGMB-3138]

MODUL TITEL: Oberflächentechnik Teil 2 / Surface Engineering II					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Oberflächentechnik Teil 2 [MSALLGMB-3138.a]	Semestervariable Pflichtleistung		1	3	0
Vorlesung Oberflächentechnik Teil 2 [MSALLGMB-3138.b]	Semestervariable Pflichtleistung		1	0	1
Übung Oberflächentechnik Teil 2 [MSALLGMB-3138.c]	Semestervariable Pflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Notwendige Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • 'Oberflächentechnik Teil 1' im Bachelorstudiengang Maschinenbau innerhalb des Berufsfeld Produktionstechnik oder <ul style="list-style-type: none"> • 'Oberflächentechnik Teil 1' in den Masterstudiengängen: Produktionstechnik, Entwicklung & Konstruktion, Allgemeiner Maschinenbau 			In Abhängigkeit von der Teilnehmerzahl wird eine mündliche Prüfung oder eine Klausur angeboten.		

Modul: Medical Imaging II [MSALLGMB-3227]

MODUL TITEL: Medical Imaging II						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Medical Imaging II [MSALLGMB-3227.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung/Praktikum Medical Imaging II [MSALLGMB-3227.bd]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
keine			Eine Klausur			

Modul: Faserverbundwerkstoffe II / Fibre-Reinforced Composites II [MSALLGMB-3502]

MODUL TITEL: Faserverbundwerkstoffe II / Fibre-Reinforced Composites II						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Faserverbundwerkstoffe II [MSALLGMB-3502.a]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Faserverbundwerkstoffe II [MSALLGMB-3502.b]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Faserverbundwerkstoffe II [MSALLGMB-3502.c]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Eine Klausur			

Modul: Konstruktionslehre I / Engineering Design I [MSALLGMB-4101]

MODUL TITEL: Konstruktionslehre I / Engineering Design I						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Klausur Konstruktionslehre I [MSALLGMB-4101.a]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Konstruktionslehre I [MSALLGMB-4101.b]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Konstruktionslehre I [MSALLGMB-4101.c]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Maschinengestaltung I-III • CAD-Einführung 			Eine Klausur			

Modul: Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes / Fundamentals of Patent and Utility Model Law [MSALLGMB-4102]

MODUL TITEL: Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes / Fundamentals of Patent and Utility Model Law					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Mündliche Prüfung Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes [MSALLGMB-4102.a]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes [MSALLGMB-4102.b]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Grundlagen des Patent- und Gebrauchsmusterrechtes [MSALLGMB-4102.c]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
	Die Endnote ergibt sich zu 100 % entweder aus der Note der mündlichen Prüfung oder aus der Note der Klausur. (je nach Teilnehmerzahl)				

Modul: Masterarbeit / Master Thesis [MSALLGMB-9999]

MODUL TITEL: Masterarbeit / Master Thesis					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	30	Sprache	
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Masterarbeit [MSALLGMB-9999.a]	Semestervariable Pflichtleistung		3	30	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Die Voraussetzungen für die Anmeldung der Masterarbeit werden in §12 der Prüfungsordnung definiert.	Die Bedingungen für die Dauer, den Umfang und die Benotung der Masterarbeit werden in §12 der Prüfungsordnung definiert.				