

Fachmodule:	Pflichtbereich:	36 ECTS	Betrieb und Management:	Pflichtbereich:	- ECTS	Nichttechnische Ergänzungskurse:	Pflichtbereich:	- ECTS
	Wahlpflichtbereich:	32 ECTS		Wahlpflichtbereich:	6 ECTS		Wahlpflichtbereich:	6 ECTS
Studienarbeiten:	Projektierungskurs:	- ECTS	Abschlussarbeit:	30 ECTS		Gesamt:	120 ECTS	
	Projektarbeit:	10 ECTS						

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortung		Lehrveranstaltungen				Prüfungen			ECTS-Punkte ³
		Institut	Modulverantwortliche(r)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	
Fachmodule des Pflichtbereichs / Compulsory Technical Courses											
1	P	M-16	Prof. von Estorff	Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods			MP	Klausur	ja	5
				Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods	Vorlesung	2				
						Übung	1				
1	P	E-14	Prof. Werner	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design			MP	Klausur	ja	5
				Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	Vorlesung	2				
						Übung	2				
1	P	M-17	Prof. Krause	Grundlagen der Fluidtechnik	Basic Principles of Fluidics			MP	Klausur	ja	4
				Grundlagen der Fluidtechnik	Basic Principles of Fluidics	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	P	E-10	Prof. Voß	Numerische Simulation	Numerical Simulation			MP	mündlich	ja	4
				Numerische Simulation	Numerical Simulation	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	P	M-22	Prof. N. Huber	Grundlagen der mechanischen Eigenschaften von Werkstoffen	Fundamentals of Mechanical Properties of Materials			MP	Klausur	ja	3
				Grundlagen der mechanischen Eigenschaften von Werkstoffen	Fundamentals of Mechanical Properties of Materials	Vorlesung	2				
2	P	M-13	Prof. Hoffmann	Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	5
				Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	P	M-21	Prof. Herwig	Wärmeübertragung	Heat Transfer			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	4
				Wärmeübertragung	Heat Transfer	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	P	M-13	Koordinator THMB	Fachlabor Theoretischer Maschinenbau	Practical Course: Theoretical Mechanical Engineering			MN	Protokolle	nein	6
				Fachlabor Theoretischer Maschinenbau	Practical Course: Theoretical Mechanical Engineering	Laborpraktikum	6				

Seminarkatalog: Eines der Seminare ist zu belegen. / Seminar Catalogue: One of the Seminars must be attended.

3	WP	M-13	Prof. Hoffmann	Seminar Mechanik	Seminar Mechanics			MP	Seminarvortrag	ja	3
				Seminar Mechanik	Seminar Mechanics	Seminar	2				
3	WP	M-16	Prof. v. Estorff	Seminar Konstruktion, Werkstoffe, Fertigung	Seminar Engineering Design, Materials, Manufacturing			MP	Seminarvortrag	ja	3
				Seminar Konstruktion, Werkstoffe, Fertigung	Seminar Engineering Design, Materials, Manufacturing	Seminar	2				
3	WP	M-21	Prof. Schmitz	Seminar Energietechnik	Seminar Energy Systems			MP	Seminarvortrag	ja	3
				Seminar Energietechnik	Seminar Energy Systems	Seminar	2				
3	WP	M-3	Prof. Morlock	Seminar Medizingenieurwesen	Seminar Biomedical Engineering			MP	Seminarvortrag	ja	3
				Seminar Medizingenieurwesen	Seminar Biomedical Engineering	Seminar	2				
2 / 3	WP	M-8	Prof. Rung	Seminar Schiffs- und Meerestechnik	Seminar Naval Architecture and Ocean Engineering			MP	Seminarvortrag	ja	3
				Seminar Schiffs- und Meerestechnik	Seminar Naval Architecture and Ocean Engineering	Seminar	2				

Fachmodule des Wahlpflichtbereichs / Elective Technical Courses

Zu wählen sind Module für insgesamt 29 ECTS aus 2 Bereichen, je Bereich mindestens 13 ECTS.
 Module dürfen nicht doppelt gehört werden, auch wenn sie in beiden Bereichen aufgeführt sind.

Wahlpflichtbereich Fertigungstechnik und Konstruktion / Elective Courses: Production Technology and Product Development

1/3	WP	M-18	Prof. Hintze	Produktionstechnologie	Production Technology						6
				Grundlagen der Werkzeugmaschinen	Fundamentals of Machine Tools	Vorlesung	2	TN	Klausur	nein	3
				Umform- und Zerspantechnologie	Forming and Cutting Technology	Vorlesung	2	TP	Klausur	ja	3
1-2	WP	M-4	Prof. Ackermann	Systementwicklung	System Development						6
1/3				Zuverlässigkeit von Flugzeugsystemen	Reliability of Aircraft Systems	Vorlesung	2	TP	Klausur	ja	3
2				Automation und Prozessrechenstechnik	Automation and Process Control Systems	Vorlesung	2	TN	Klausur	nein	3

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

³ ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben

⁴ Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortung		Lehrveranstaltungen				Prüfungen			ECTS-Punkte ³
		Institut	Modulverantwortliche(r)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	
2	WP	M-23	PD Dr. Wollnack	Werkzeugmaschinensysteme	Machine Tool Systems			MP	Klausur	ja	5
				Werkzeugmaschinensysteme	Machine Tool Systems	Vorlesung	3				
						Übung	1				
2	WP	M-17	Prof. Krause	Integrierte Produktentwicklung inkl. CAD-Praktikum	Integrated Product Development incl. CAD practical training			MP	Klausur	ja	4
				Integrierte Produktentwicklung I inkl. CAD-Praktikum	Integrated Product Development I incl. CAD practical training	Vorlesung	2				
						Praktikum	2				
2	WP	M-24	Prof. Weltin	Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics			MP	mündlich	ja	4
				Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics	Vorlesung	2				
						Hörsaalübung	1				
2	WP	G-2	Prof. Schlattmann	Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	4
				Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	WP	M-16	Prof. von Estorff	Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods			MP	Klausur	ja	5
				Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	WP	M-16	Prof. von Estorff	Technische Akustik I: Akustische Wellen, Lärmschutz, Psychoakustik	Technical Acoustics I: Acoustic Waves, Noise Protection, Psychoacoustics			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	5
				Technische Akustik I	Technical Acoustics I	Vorlesung	2				
						Übung	1				
3	WP	M-16	Prof. von Estorff	Technische Akustik II: Raumakustik, Berechnungsverfahren	Technical Acoustics II: Room Acoustics, Computational Methods			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	5
				Technische Akustik II	Technical Acoustics II	Vorlesung	2				
						Übung	1				
Wahlpflichtbereich Systemtechnik und Numerische Methoden / Elective Courses: Systems Engineering and Numerical Methods											
1/3	WP	M-10	Prof. A. Düster	Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	4
				Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis	Vorlesung	2				
						Übung	1				
1/3	WP	E-10	Prof. Voß	Numerische Mathematik	Numerical Mathematics			MP	mündlich	ja	4
				Numerische Mathematik	Numerical Mathematics	Vorlesung	2				
						Übung	1				
1/3	WP	E-1	Prof. W. Meyer	Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation			MP	Klausur	ja	5
				Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	Vorlesung	2				
						Übung	2				
1/3	WP	NIT	Prof. Munack	Parameterschätzung und adaptive Regelung	Parameter Identification and Adaptive Control			MP	mündlich	ja	3
				Parameterschätzung und adaptive Regelung	Parameter Identification and Adaptive Control	Vorlesung	2				
1/3	WP	E-14	Dr. Lichtenberg	Nichtlineare Regelungen	Nonlinear Control			MP	mündlich	ja	3
				Nichtlineare Regelungen	Nonlinear Control	Vorlesung	2				
2	WP	E-14	Prof. Werner	Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control			MP	mündlich	ja	4
				Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	WP	M-16	Prof. von Estorff	Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods			MP	Klausur	ja	5
				Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	WP	M-10	Prof. A. Düster	High Order FEM	High Order FEM			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	4
				High Order FEM	High Order FEM	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	WP	M-10	Prof. A. Düster	Numerische Algorithmen in der Strukturmechanik	Numerical Algorithms in Structural Mechanics			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	4
				Numerische Algorithmen in der Strukturmechanik	Numerical Algorithms in Structural Mechanics	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	WP	M-10	Prof. A. Düster	Numerische Strukturmechanik	Computational Structural Dynamics			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	4
				Numerische Strukturmechanik	Computational Structural Dynamics	Vorlesung	2				
						Übung	1				
Wahlpflichtbereich Flugzeug-Systemtechnik / Elective Courses: Aircraft Systems Engineering											
1/3	WP	M-7	Prof. Thielecke	Flugzeugsysteme: Überblick, Hydrauliksysteme, Bordstromversorgung, Kraftstoffsysteme	Aircraft Systems: Overview, Hydraulic Systems, Electrical Power, Fuel System			MP	Klausur	ja	4
				Flugzeugsysteme I	Aircraft Systems I	Vorlesung	2				
						Übung	1				

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

³ ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben

⁴ Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortung		Lehrveranstaltungen				Prüfungen			ECTS-Punkte ³
		Institut	Modulverantwortliche(r)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	
1/3	WP	M-7	Prof. Hahn	Aerodynamik und Flugmechanik I	Aerodynamics and Flight Mechanics I			MP	Klausur	ja	4
				Aerodynamik und Flugmechanik I	Aerodynamics and Flight Mechanics I	Vorlesung	3				
1-2	WP	M-4	Prof. Ackermann	Systementwicklung	System Development						6
1/3				Zuverlässigkeit von Flugzeugsystemen	Reliability of Aircraft Systems	Vorlesung	2	TP	Klausur	ja	3
2				Automation und Prozessrechenstechnik	Automation and Process Control Systems	Vorlesung	2	TN	Klausur	ja	3
2	WP	M-7	Prof. Thielecke	Flugzeugsysteme: Flugsteuerung, Hochauftriebssysteme, Aktuatoren	Aircraft Systems: Flight Control, High Lift Systems, Actuators			MP	Klausur	ja	4
				Flugzeugsysteme II	Aircraft Systems II	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	WP	M-7	Prof. Hahn	Flugmechanik II	Flight Mechanics II			MP	Klausur	ja	5
				Flugmechanik II	Flight Mechanics II	Vorlesung	2				
						Übung	2				
3	WP	M-7	Prof. Thielecke	Flugzeugsysteme: Fahrwerk, Klimaanlage, Eisschutzsysteme	Aircraft Systems: Landing Gear, Air Condition, Ice Protection			MP	Klausur	ja	4
				Flugzeugsysteme III	Aircraft Systems III	Vorlesung	2				
						Übung	1				
3	WP	M-28	Prof. Gollnick	Einführung in die Flugführung	Flight Guidance Systems			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	4
				Einführung in die Flugführung	Flight Guidance Systems	Vorlesung	2				
						Übung	1				
Wahlpflichtbereich Werkstofftechnik / Elective Courses: Materials Science											
2	WP	M-9	Prof. G. Schneider	Physikalische Eigenschaften von Festkörpern	Physical Properties of Solids			MP	Klausur	ja	4
				Physikalische Eigenschaften von Festkörpern	Physical Properties of Solids	Vorlesung	2				
						Übung	1				
1/3	WP	M-9	Prof. Schneider	Aufbau und Eigenschaften keramischer Werkstoffe	Structure and Properties of Ceramics			MP	Klausur	ja	4
				Aufbau und Eigenschaften keramischer Werkstoffe	Structure and Properties of Ceramics	Vorlesung	2				
						Übung	1				
1/3	WP	M-22	Prof. N. Huber	Angewandte Computermethoden in der Werkstoffwissenschaft	Computational Methods in Materials Science			MP	mündlich	ja	3
				Angewandte Computermethoden in der Werkstoffwissenschaft	Computational Methods in Materials Science	Vorlesung	3				
1/3	WP	M-11	Prof. Schulte	Aufbau und Eigenschaften der Kunststoffe	Structure and Properties of Polymers			MP	Klausur	ja	4
				Aufbau und Eigenschaften der Kunststoffe	Structure and Properties of Polymers	Vorlesung	2				
						Übung	1				
1/3	WP	M-11	Prof. Schulte	Aufbau und Eigenschaften der Verbundwerkstoffe	Structure and Properties of Composites			MP	Klausur	ja	4
				Aufbau und Eigenschaften der Verbundwerkstoffe	Structure and Properties of Composites	Vorlesung	2				
						Übung	1				
1/3	WP	M-15	Prof. Albrecht	Metallische Konstruktionswerkstoffe	Structural Metallic Materials			MP	Klausur	ja	3
				Metallische Konstruktionswerkstoffe	Structural Metallic Materials	Vorlesung	2				
2	WP	M-11	Prof. Schulte	Verarbeitung von Kunststoffen und Verbundwerkstoffen	Manufacturing with Polymers and Composites			MP	Klausur	ja	3
				Verarbeitung von Kunststoffen und Verbundwerkstoffen	Manufacturing with Polymers and Composites	Vorlesung	2				
Wahlpflichtbereich Maritime Technik / Elective Courses: Maritime Technology											
1/3	WP	M-10	Prof. Fricke	Grundzüge des Schiffbaus	Fundamentals of Naval Architecture			MP	Klausur	ja	4
				Grundzüge des Schiffbaus	Fundamentals of Naval Architecture	Vorlesung	2				
						Übung	1				
1/3	WP	M-5	Prof. Rulfs	Grundlagen des Schiffsmaschinenbaus	Fundamentals of Marine Engineering			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	4
				Grundlagen des Schiffsmaschinenbaus	Fundamentals of Marine Engineering	Vorlesung	2				
						Hörsaalübung	1				
1/3	WP	M-4	Prof. Ackermann	Elektrische Anlagen auf Schiffen	Electric Installation on Ships			MP	mündlich	ja	4
				Elektrische Anlagen auf Schiffen	Electric Installation on Ships	Vorlesung	2				
						Übung	1				
1/3	WP	M-13	Prof. Hoffmann	Einführung in die Maritime Technik	Introduction to Maritime Technology			MN	Klausur oder mündlich ⁴	nein	3
				Einführung in die Maritime Technik	Introduction to Maritime Technology	Vorlesung	2				
						Übung	1				

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

³ ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben

⁴ Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortung		Lehrveranstaltungen				Prüfungen			ECTS-Punkte ³	
		Institut	Modulverantwortliche(r)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet		
1-2 / 2-3	WP	M-8	Dr.-Ing. V. Müller	Analysemethoden in der Schiffs- und Meerestechnik	Analysis Methods in Naval Architecture and Ocean Engineering							7
1/3				Statistik und Stochastik in der Schiffs- und Meerestechnik	Statistics and Stochastics in Naval Architecture and Ocean Engineering	Vorlesung	2	TP	Klausur	ja		3
2				Analyse Meerestechnischer Systeme	Analysis of Maritime Systems	Vorlesung	2	TP	Klausur oder mündlich ⁴	ja		4
						Übung	1					
2	WP	M-6	Prof. Krüger	Numerische Methoden im Schiffsentwurf	Numerical Methods in Ship Design			MP	mündlich	ja		3
				Numerische Methoden im Schiffsentwurf	Numerical Methods in Ship Design	Vorlesung	2					
2	WP	M-5	Prof. Rulfs	Schiffsmotorenanlagen	Marine Diesel Engine Plants			MP	Klausur und mündlich	ja		5
				Schiffsmotorenanlagen	Marine Diesel Engine Plants	Vorlesung	3					
						Übung	1					
2	WP	M-13	Prof. Hoffmann	Ausgewählte Themen der Meerestechnik	Selected Topics in Maritime Technology			MP	mündlich	ja		4
				Ausgewählte Themen der Meerestechnik	Selected Topics in Maritime Technology	Vorlesung	2					
						Übung	1					
2	WP	M-8	Prof. Abdel-Maksoud	Kavitation	Cavitation			MP	mündlich	ja		3
				Kavitation	Cavitation	Vorlesung	2					
Wahlpflichtbereich Energietechnik / Elective Courses: Energy Systems												
1/3	WP	M-21	Prof. Schmitz	Wärmetechnik	Thermal Engineering			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja		4
				Wärmetechnik	Thermal Engineering	Vorlesung	2					
						Übung	1					
1/3	WP	M-5	Dr. Abel-Günther	Dampfturbinen	Steam Turbines			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja		4
				Dampfturbinen	Steam Turbines	Vorlesung	2					
						Übung	1					
1/3	WP	HSU	Prof. Thiemann	Verbrennungskraftmaschinen	Combustion Engines							6
				Strahltriebwerke	Turbo Jet Engines	Vorlesung	2	TP	mündlich	ja		3
				Verbrennungsmotoren II	Internal Combustion Engines II	Vorlesung	2	TP	mündlich	ja		3
1/3	WP	M-5	Prof. Kather	Kraft-Wärme-Kopplung und Energie aus Biomasse	Combined Heat and Power and Energy from Biomass							6
				Kraft-Wärme-Kopplung	Combined Heat and Power	Vorlesung	2	TP	Klausur oder mündlich ⁴	ja		3
				Energie aus Biomasse	Energy from Biomass	Vorlesung	2	TP	Klausur	ja		3
1/3	WP	M-5	Prof. Kather	Wärme- und Stoffübertragung II	Gas-Steam Power Plants			MP	Klausur	ja		4
				Wärme- und Stoffübertragung II	Gas-Steam Power Plants	Vorlesung	2					
						Übung	1					
1-2 / 2-3	WP	V-4	Dr.-Ing. Neumann	Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie	Hydrogen and Fuel Cell Systems Technology							4
2				Brennstoffzellentechnik	Fuel Cell Systems	Vorlesung	2	TP	mündlich	ja		2
1/3 oder 2				Wasserstofftechnologie	Hydrogen Technology	Vorlesung	2	TP	Klausur	ja		2
2	WP	M-5	Prof. Kather	Dampferzeuger	Steam Generators			MP	Klausur	ja		4
				Dampferzeuger	Steam Generators	Vorlesung	2					
						Übung	1					
2	WP	V-8	Prof. Eggers	Wärme- und Stoffübertragung II	Heat and Mass Transfer II			MP	Klausur	ja		4
				Wärme- und Stoffübertragung II	Heat and Mass Transfer II	Vorlesung	2					
						Übung	1					
2	WP	V-9	Prof. Kaltschmitt	Regenerative Energiesysteme und Energiewirtschaft	Renewables and Energy Systems							5
				Regenerative Energien	Renewable Energy	Vorlesung	2	TP	Klausur	ja		3
				Energiesysteme und Energiewirtschaft	Energy Systems and Economy	Vorlesung	2	TP	Klausur	ja		2
2	WP	E-7	Prof. J. Müller	Regenerative Stromerzeugung	Electricity Generation from Renewable Sources							6
				Windenergieanlagen	Wind Turbine Plants	Vorlesung	2	TP	mündlich	ja		3
				Photovoltaik	Photovoltaic	Vorlesung	2	TP	mündlich	ja		3
2	WP	M-21	Prof. Schmitz	Klimaanlagen	Air Conditioning			MP	Klausur	ja		4
				Klimaanlagen	Air Conditioning	Vorlesung	2					
						Übung	1					
2	WP	M-8	Prof. Abdel-Maksoud	Kavitation	Cavitation			MP	mündlich	ja		3
				Kavitation	Cavitation	Vorlesung	2					

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

³ ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben

⁴ Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortung		Lehrveranstaltungen				Prüfungen			ECTS-Punkte ³
		Institut	Modulverantwortliche(r)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	
2	WP	M-21	Prof. Herwig	Sondergebiete der Strömungsmechanik	Special Topics in Fluid Mechanics			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	4
				Sondergebiete der Strömungsmechanik	Special Topics in Fluid Mechanics	Vorlesung	2				
						Übung	1				
Wahlpflichtbereich Biotechnik / Elective Courses: Biotechnology											
1/3	WP	M-3	Prof. Morlock	Biomechanik und neue Technologien der Medizin	Biomechanics and New Technologies in Medicine			MP	Klausur oder mündlich ⁴	ja	7
				Einführung in neue Technologien der Medizin	New Technologies in Medicine	Vorlesung	2				
						Übung	1				
				Biomechanik des menschlichen Stütz- und Bewegungsapparates I	Biomechanics of the Human Locomotor System I	Vorlesung	2				
1/3	WP	M-9	Dr. Janßen	Technologie Keramischer Werkstoffe	Ceramics Technology			MP	Klausur	ja	3
				Technologie Keramischer Werkstoffe	Ceramics Technology	Vorlesung	2				
2	WP	M-3	Prof. Morlock	Biomechanik: Funktionsanalyse und Gelenkersatz	Biomechanics: Function Analysis and Joint Replacement			MP	mündlich	ja	3
				Biomechanik des menschlichen Stütz- und Bewegungsapparates II	Biomechanics of the Human Locomotor System II	Vorlesung	2				
2	WP	V-6	Prof. Liese	Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals			MP	Klausur	ja	5
				Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering - Fundamentals	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	WP	V-1	PD Dr. Pörtner	Zell- und Gewebekulturen	Cell and Tissue Engineering			MP	Klausur	ja	4
				Grundlagen von Zell- und Gewebekulturtechnik	Fundamentals of Cell and Tissue Engineering	Vorlesung	2				
				Medizinische Bioverfahrenstechnik	Bioprocess Engineering for Medical Application	Vorlesung	2				
2	WP	M-3	PD Dr. Grass	Bildgebende Systeme in der Medizin	Medical Imaging Systems			MP	mündlich	ja	3
				Bildgebende Systeme in der Medizin	Medical Imaging Systems	Vorlesung	2				
3	WP	V-1	Prof. Zeng	Bioverfahrenstechnik - Vertiefung	Bioprocess Engineering - Advanced			MP	Klausur	ja	4
				Bioverfahrenstechnik - Vertiefung	Bioprocess Engineering - Advanced	Vorlesung	2				
						Übung	1				
Wahlpflichtbereich Informatik / Elective Courses: Computer Science											
1/3	WP	E-1	Prof. W. Meyer	Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation			MP	Klausur	ja	5
				Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	Vorlesung	2				
						Übung	2				
1/3	WP	E-13	Prof. Mayer-Lindenberg	Adaptive Rechensysteme	Adaptive Compute Systems			MP	Klausur	ja	3
				Adaptive Rechensysteme	Adaptive Compute Systems	Vorlesung	2				
1/3	WP	E-2	Prof. Grigat	Digitale Bildverarbeitung	Digital Image Processing			MP	Klausur	ja	4
				Digitale Bildverarbeitung	Digital Image Processing	Vorlesung	2				
						Übung	1				
1/3	WP	E-13	Prof. Mayer-Lindenberg	Eingebettete Prozessornetze	Embedded Processor Networks			MP	mündlich	ja	3
				Eingebettete Prozessornetze	Embedded Processor Networks	Vorlesung	2				
1/3	WP	E-19	Prof. Teufel	Realzeitsysteme	Real-Time Systems			MP	mündlich	ja	4
				Realzeitsysteme	Real-Time Systems	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	WP	E-19	Prof. Teufel	Mikroprozessorsysteme	Microprocessor Systems			MP	mündlich	ja	4
				Mikroprozessorsysteme	Microprocessor Systems	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	WP	E-13	Prof. Mayer-Lindenberg	Digitale Signalprozessoren	Digital Signal Processors			MP	Klausur	ja	3
				Digitale Signalprozessoren	Digital Signal Processors	Vorlesung	2				
2	WP	E-19	Prof. Teufel	Prozessdatenverarbeitung	Process Data Processing			MP	mündlich	ja	4
				Prozessdatenverarbeitung	Process Data Processing	Vorlesung	2				
						Übung	1				
2	WP	E-2	Prof. Grigat	Mustererkennung	Pattern Recognition			MP	Klausur	ja	4
				Mustererkennung	Pattern Recognition	Vorlesung	2				
						Übung	1				

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

³ ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben

⁴ Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

		Modulverantwortung		Lehrveranstaltungen				Prüfungen			
Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Institut	Modulverantwortliche(r)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte ³
Ergänzungsmodule des Wahlpflichtbereichs / Elective Complementary Courses											
1 - 3			Block I	Betrieb und Management	Business and Management						
	WP			Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2	MN	siehe Katalog	nein	2
	WP			Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2	MN	siehe Katalog	nein	2
	WP			Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2	MN	siehe Katalog	nein	2
1 - 3			Block II	Nichttechnische Ergänzungskurse	Complementary Courses						
	WP			Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2	MN	siehe Katalog	nein	2
	WP			Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2	MN	siehe Katalog	nein	2
	WP			Modul aus gesondertem Katalog	Module from separate Catalogue	siehe Katalog	2	MN	siehe Katalog	nein	2
Studienarbeiten / Assignments											
3	P		Professoren MB	Projektarbeit	Research Project	---	---	MP	siehe §5 FSPO	ja	10
Masterarbeit / Master Thesis											
4	P		Professoren TUHH	Masterarbeit	Master Thesis	---	---		siehe §6 FSPO	ja	30

Dieser Studienplan ersetzt den bisherigen Studienplan vom 29.04.2009 / 12.10.2009 und gilt ab Wintersemester 2010/2011.
 Vor Wintersemester 2010/2011 erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen laut Studienplan vom 29.04.2009 / 12.10.2009 werden angerechnet.

¹ Semester sind Empfehlungen.

² MP = Modulprüfung / TP = Modul-Teilprüfung / MN = Modulnachweis / TN = Modul-Teilnachweis

³ ECTS-Angaben in Klammern drücken den semesterweisen Workload aus. Mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden alle ECTS gutgeschrieben

⁴ Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.