

Gültigkeit für Studienanfängerkohorte:	
WS 2011/ 2012	ab empf. Semester 2

Fachmodule:	Pflichtbereich:	42 ECTS	Betrieb und Management:	Pflichtbereich:	- ECTS	Nichttechnische Ergänzungskurse:	Pflichtbereich:	- ECTS
	Wahlpflichtbereich:	36 ECTS		Wahlpflichtbereich:	- ECTS		Wahlpflichtbereich:	6 ECTS
Studienarbeiten:	Projektierungskurs:	- ECTS	Abschlussarbeit:	30 ECTS		Gesamt:	120 ECTS	
	Projektarbeit:	6 ECTS						

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortl. Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			ECTS-Punkte ³
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Sprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	

Fachmodule des Pflichtbereichs / Compulsory Technical Courses

* = Für Studierende mit Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen entfallen die Module „Rechnungswesen“ und „Volkswirtschaftslehre“ – die 12 ECTS müssen in der Ingenieurvertiefung belegt werden.
 ** = Studierende mit Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen können dieses Modul auf Antrag durch ein Fachmodul des Wahlpflichtbereichs mit 6 ECTS ersetzen.

1	P	W-3	Management, Marketing und Logistik	Management, Marketing and Logistics					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Internationales Management	International Management	Vorlesung	2	ENG					
			Marketing industrieller Güter und Dienstleistungen	Marketing of industrial Goods and Services	Vorlesung	2	DE					
			Internationale Logistik	International Logistics	Vorlesung	2	ENG					
1	P*	W-1	Rechnungswesen	Accounting					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Internes und Externes Rechnungswesen	Financial and Management Accounting	integrierte Vorlesung	4	DE					
			Investition und Finanzierung	Finance and Investment	Vorlesung	2	DE					
1	P	W-2	Produktions- und Logistikmanagement	Production- and Logistics Management					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Strategisches Produktions- und Logistikmanagement	Strategic Supply Chain and Logistics Management	integrierte Vorlesung	3	DE					
			Operatives Produktions- und Logistikmanagement	Operational Supply Chain and Logistics Management	Vorlesung	2	DE					
1	P**	W-4	Quantitative Methoden – Statistik und Operations Research	Quantitative Methods – Statistics and Operations Research					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Quantitative Methoden – Statistik und Operations Research	Quantitative Methods – Statistics and Operations Research	Vorlesung	2	ENG					
					integrierte Vorlesung	3	ENG					
2	P	W-2	Organisation und IT	Organization and IT					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Personalmanagement und Organisationsentwicklung	Human Resource Management and Organizational Development	Vorlesung	2	DE					
			Logistik und Informationstechnologie	Logistics and Information Technology	Vorlesung	2	DE					
			Organisation und Prozessmanagement	Organization and Process Management	Vorlesung	2	DE					
2	P*	LA	Volkswirtschaftslehre	Economics					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Einführung in die Volkswirtschaftslehre	Introduction to Economics	Vorlesung	2	ENG					
			Außenwirtschaftslehre	International Economics	Vorlesung	2	ENG					
1,3	P	LA	Wirtschaftsrecht	Business Law					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Internationales Wirtschaftsrecht	International Business Law	Vorlesung	2	DE					
			Gewerblicher Rechtsschutz	Intellectual Property Rights	Vorlesung	2	DE					

Fachmodule des Wahlpflichtbereichs / Technical Elective Courses

(der/die Studierende wählt Module im Umfang von 24 ECTS)

2	WP	W-1	Controlling	Management Control					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Controlling	Management Control	integrierte Vorlesung	3	DE					
			Seminar Controlling	Seminar Management Control	Seminar	2	DE					
2	WP	W-2	Supply Chain Management	Supply Chain Management					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Unternehmenslogistik und SCM	Business Logistics and SCM	Vorlesung	3	DE					
			Wertschöpfungsnetzwerke	Value Adding Networks	Vorlesung	2	DE					
2	WP	W-3	Marketing	Marketing					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Innovationsmarketing	Marketing of Innovation	Vorlesung	3	ENG					
			Service und Vertrieb	Sales and Services	Vorlesung	2	ENG					
2	WP	W-4	Operations Research	Operations Research					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Operations Research	Operations Research	Vorlesung	2	DE					
					Seminar	2	DE					
2	WP	W-9	Projektmanagement	Project Management					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Projektmanagement	Project Management	Vorlesung	1	ENG					
			Strategien und Techniken des Verhandeln	Strategies and Methods of Negotiating	Vorlesung	2	ENG					
			Unternehmensplanspiel	Corporate Strategic Planning Simulation	Seminar	2	ENG					
2	WP	M-18	EIP und Produktivitätsmanagement	IPSE and Productivity Management					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Elemente integrierter Produktionssysteme	Integrated Production System Elements	Vorlesung	1	DE					(2)
					Übung	1	DE					
			Produktivitätsmanagement	Productivity Management	Vorlesung	2	DE					(4)
					Übung	1	DE					
3	WP	W-2	Informationstechnologie in der Logistik	Information Technologies Laboratory					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Labor: Informationstechnologie in der Logistik	Information Technologies Laboratory	Praktikum	4	DE					
3	WP	W-7	Technologiemanagement	Technology Management					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Technologiemanagement	Technology Management	integrierte Vorlesung	3	ENG					
			Seminar zum Technologiemanagement	Technology Management Seminar	Seminar	2	ENG					
3	WP	W-2	Produktionscontrolling	Supply Chain Controlling					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Produktionscontrolling	Supply Chain Controlling	PBL-Vorlesung	3	DE					
3	WP	W-7	Produktplanung	Product Planning					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Produktplanung	Product Planning	Vorlesung	3	ENG					
					Übung	2	ENG					
3	WP	W-9	Organisation und Personalmanagement	Organization and Human Resource Management					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Führung, Organisation und Personalmanagement	Management, Organization and Human Resource Management	Vorlesung	2	ENG					
					Seminar	2	ENG					

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

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortl. Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			ECTS-Punkte ³	
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Sprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet		
3	WP	W-10	Strategisches Management	Strategic Management					MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
			Strategisches Management	Strategic Management	integrierte Vorlesung	4	DE					
Fachmodule des Wahlpflichtbereichs: Ingenieurvertiefung / Technical Elective Courses: Engineering <i>(der/die Studierende erbringt durch Prüfungen und Nachweise zusammen mindestens 12 ECTS aus einem der nachfolgenden Vertiefungskataloge)</i>												
<i>Studierende mit Bachelor Wirtschaftsingenieurwesen erbringen insgesamt mind. 24 ECTS in der Ingenieurvertiefung, davon mind. 18 ECTS aus einem Vertiefungskatalog.</i>												
<ul style="list-style-type: none"> Bauingenieurwesen / Civil Engineering Energietechnik / Energy Engineering Informationstechnologie / Information Technology Logistik / Logistics Luftfahrtsysteme / Aviation Systems Mechatronik / Mechatronics Produktentwicklung und Produktion / Product Development and Production Umwelttechnik / Environmental Engineering Verfahrenstechnik und Biotechnologie / Process Engineering and Biotechnology 												
Bauingenieurwesen / Civil Engineering												
1,3	WP	B-11	Technik und Chemie der Wasseraufbereitung	Watertreatment Technology and Chemistry					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Technik und Chemie der Wasseraufbereitung	Watertreatment Technology and Chemistry	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
1,3	WP	B-7	Stahlbetonhochbau	Design of Concrete Buildings					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Stahlbetonhochbau	Design of Concrete Buildings	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
1,3	WP	B-4	Stabilitätsprobleme im Stahlbau	Stability Problems in Steel Structures					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Stabilitätsprobleme im Stahlbau	Stability Problems in Steel Structures	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
1,3	WP	B-5	Spezialtiefbau	Advanced Foundation Engineering					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Spezialtiefbau	Advanced Foundation Engineering	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
1,3	WP	B-2	Gewässerschutz	Water Protection					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	1	ENG					
1,3	WP	W-8	Grundlagen der Stadtplanung	Principles of City Planning					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Grundlagen der Stadtplanung	Principles of City Planning	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
2	WP	B-2	Wasser- und Abwassersysteme im globalen Kontext	Water and Wastewater Systems in a Global Context					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Wasser- und Abwassersysteme im globalen Kontext	Water and Wastewater Systems in a Global Context	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	1	ENG					
2	WP	B-5	Bodendynamik	Soil Dynamics					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Bodendynamik	Soil Dynamics	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
2	WP	B-3	Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages					MP	mündl. Prüfung	Ja	4
			Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
2	WP	B-5	Wasserbau und Geotechnik	Hydraulic Engineering and Geotechnics								5
			Hafenplanung und Hafenaufbau	Port Planning and Port Construction	Vorlesung	2	DE	TN	schriftl. Nachweis	Nein		2
			Marine Geotechnik	Marine Geotechnics	Vorlesung	1	DE	TP	schriftl. Prüfung	Ja		3
					Übung	1	DE					
1+2	WP	B-7	Spannbeton- und Brückenbau	Prestressed Concrete and Bridge Design					MP	schriftl. Prüfung	Ja	8
1			Spannbetonbau	Prestressed Concrete	Vorlesung	2	DE					[4]
					Übung	1	DE					
2			Betonbrückenbau	Concrete Bridges	Vorlesung	2	DE					[4]
					Übung	1	DE					
Energietechnik / Energy Engineering												
1,3	WP	M-4	Systemsimulation	System Simulation					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Systemsimulation	System Simulation	Vorlesung	2						
					Hörsaalübung	1						
1,3	WP	M-5	Dampfturbinen	Steam Turbines					MP	schriftl. oder mündl. Prüfung ⁴	Ja	4
			Dampfturbinen	Steam Turbines	Vorlesung	2						
					Übung	1						
1,3	WP	M-5	Wärmeleistungwerke	Gas-Steam Power Plants					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Wärmeleistungwerke	Gas-Steam Power Plants	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
1,3	WP	M-21	Wärmetechnik	Thermal Engineering					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Wärmetechnik	Thermal Engineering	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
2	WP	E-7	Regenerative Stromerzeugung	Electricity Generation from Renewable Sources								6
			Photovoltaik	Photovoltaic	Vorlesung	2	DE	TP	mündl. Prüfung	Ja		3
			Windenergieanlagen	Wind Turbine Plants	Vorlesung	2	DE	TP	mündl. Prüfung	Ja		3
2	WP	HSU	Physikalische Grundlagen und Konzepte von Kernkraftwerken	Physical Basis and Concepts of Nuclear Power Plants					MP	Schriftl. Prüfung	Ja	4
			Physikalische Grundlagen und Konzepte von Kernkraftwerken	Physical Basis and Concepts of Nuclear Power Plants	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
2	WP	M-5	Dampferzeuger	Steam Generators					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Dampferzeuger	Steam Generators	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
2	WP	V-4	Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie	Hydrogen and Fuel Cell Systems Technology								4
			Brennstoffzellentechnologie	Fuel Cell Systems	Vorlesung	2	DE	TP	mündl. Prüfung	Ja		2
			Wasserstofftechnologie	Hydrogen Technology	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	Ja		2
2	WP	M-21	Klimaanlagen	Air Conditioning					MP	schriftl. Prüfung	Ja	4

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

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortl. Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen				
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Sprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte ³	
			Klimaanlagen	Air Conditioning	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
2	WP	V-9	Regenerative Energiesysteme und Energiewirtschaft	Renewables and Energy Systems								5
			Regenerative Energien	Renewable Energy	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	Ja		3
			Energiesysteme und Energiewirtschaft	Energy Systems and Economy	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	Ja		2
Informationstechnology / Information Technology												
1,3	WP	E-17	Entwurf und Implementierung von Software-Systemen	Design and Implementation of Software Systems				MP	schriftl. Prüfung	Ja		4
			Entwurf und Implementierung von Software-Systemen	Design and Implementation of Software Systems	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	2	ENG					
1,3	WP	E-16	Architektur und Implementierung von Datenbanksystemen	Architecture and Implementation of Database Systems				MP	schriftl. Prüfung	Ja		4
			Architektur und Implementierung von Datenbanksystemen	Architecture and Implementation of Database Systems	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	1	ENG					
1,3	WP	E-1	Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation				MP	schriftl. Prüfung	Ja		5
			Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	2	ENG					
1,3	WP	E-15	Software-Sicherheit	Software Security				MP	schriftl. Prüfung	Ja		4
			Software-Sicherheit	Software Security	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	1	ENG					
1,3	WP	E-4	Kommunikationsnetze I: Grundlagen	Communication Networks I: Principles				MP	schriftl. Prüfung	Ja		4
			Kommunikationsnetze I	Communication Networks	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	1	ENG					
1,3	WP	E-17	Entwurf und Implementierung web-basierter Systeme	Web Engineering				MP	schriftl. Prüfung	Ja		5
			Entwurf und Implementierung web-basierter Systeme	Web Engineering	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	2	ENG					
2	WP	E-16	Software Engineering	Software Engineering				MP	schriftl. Prüfung	Ja		4
			Software Engineering	Software Engineering	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	1	ENG					
2	WP	E-15	Anwendungssicherheit	Application Security				MP	schriftl. Prüfung	Ja		4
			Anwendungssicherheit	Application Security	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	1	ENG					
2	WP	E-15	Netzwerksicherheit	Network Security				MP	schriftl. Prüfung	Ja		4
			Netzwerksicherheit	Network Security	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	1	ENG					
2	WP	E-4	Analyse und Struktur von Kommunikationsnetzen	Analysis and Structure of Communications Networks				MP	schriftl. Prüfung	Ja		6
			Moderne Methoden zur Modellierung von Kommunikationsnetzen	Modern Methods for Modelling of Communication Networks	Labor	2	ENG					
			Kommunikationsnetze II: Aktuelle Netztechnik	Communication Networks II: Typical Networking Technologies	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	1	ENG					
Logistik / Logistics												
1,3	WP	W-6	Logistik Labor	Technical Logistics Laboratory				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung⁴	Ja		4
			Logistik Labor	Technical Logistics Laboratory	Praktikum	4	DE					
1,3	WP	W-6	Integrierte Instandhaltung und Ersatzteillogistik	Integrated Maintenance and Spare Part Logistics				MP	schriftl. Prüfung	Ja		6
			Integrierte Instandhaltung und Ersatzteillogistik	Integrated Maintenance and Spare Part Logistics	Vorlesung	3	DE					
			Integrierte Instandhaltung und Ersatzteillogistik	Integrated Maintenance and Spare Part Logistics	Übung	1	DE					
1,3	WP	W-6	Logistische Systeme	Logistic Systems				MP	schriftl. Prüfung	Ja		6
			Materialflusssysteme	Material Flow Systems	Vorlesung	2	DE					
			Planung logistischer Systeme	Logistic Systems Planning	Vorlesung	2	DE					
			Planung logistischer Systeme	Logistic Systems Planning	Übung	1	DE					
2	WP	W-12	Maritime Logistik	Maritime Logistics				MP	schriftl. Prüfung	Ja		6
			Maritime Transportketten	Maritime Transport Chains	Vorlesung	2	DE					
			Maritime Transportketten	Maritime Transport Chains	Übung	1	DE					
			Hafenlogistik	Port Logistics	Vorlesung	2	DE					
2	WP	W-6	Produktionslogistik und Fabrikplanung	Production Logistics and Factory Planning				MP	schriftl. Prüfung	Ja		6
			Produktionslogistik	Production Logistics	Vorlesung	2	DE					
			Ganzheitliche Fabrikplanung	Holistic Factory Planning	Vorlesung	2	DE					
2	WP	W-8	Baulogistik	Construction Logistics				MN	Nachweis	Nein		2
			Baulogistik	Construction Logistics	Vorlesung	1	DE					
					Übung	1	DE					
2	WP	M-28	Betriebsaspekte von Transportflugzeugen	Airliner Operation				MP	schriftl. Prüfung	Ja		6
			Betriebsaspekte von Transportflugzeugen: Airlinebetrieb	Airliner Operation I	Vorlesung	2	DE					
			Betriebsaspekte von Transportflugzeugen: Flughafenbetrieb	Airliner Operation II	Vorlesung	2	DE					
2	WP	M-28	Lufttransportsysteme	Air Transportation Systems				MP	schriftl. Prüfung	Ja		3
			Lufttransportsysteme	Air Transportation Systems	Vorlesung	2	DE					
					Hörsaalübung	1	DE					
Luftfahrtssysteme / Aviation Systems												
1,3	WP	M-28	Einführung in die Flugführung	Flight Guidance Systems				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung⁴	Ja		4
			Einführung in die Flugführung	Flight Guidance Systems	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
1,3	WP	M-25	Kabinensysteme I	Cabin Systems I				MP	mündl. Prüfung	Ja		4
			Kabinensysteme I	Cabin Systems I	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
1,3	WP	M-25	Kabinensysteme III	Cabin Systems III				MP	mündl. Prüfung	Ja		4
			Kabinensysteme III	Cabin Systems III	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					

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

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortl. Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Sprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte ³
1,3	WP	M-7	Flugzeugsysteme: Überblick, Hydrauliksysteme, Bordstrom-versorgung, Kraftstoffsysteme	Aircraft Systems: Overview, Hydraulic Systems, Electrical Power, Fuel System				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Flugzeugsysteme I	Aircraft Systems I	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
1,3	WP	M-7	Flugzeugsysteme: Fahrwerk, Klimaanlage, Eisschutzsysteme	Aircraft Systems: Landing Gear, Air Condition, Ice Protection				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Flugzeugsysteme III	Aircraft Systems III	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
1,3	WP	M-7	Aerodynamik und Flugmechanik I	Aerodynamics and Flight Mechanics I				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Aerodynamik und Flugmechanik I	Aerodynamics and Flight Mechanics I	Vorlesung	3	DE				
1,3	WP	M-28	Methoden des Flugzeugentwurfs: Entwurfsprozess, Auslegungsmethoden für Flugzeug und Hauptbaugruppen	Aircraft Design: Design Process, Overall and Main Systems Design Methods				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Methoden des Flugzeugentwurfs I	Aircraft Design I	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
2	WP	M-7	Flugzeugsysteme: Flugsteuerung, Hochauftriebssysteme, Aktuatoren	Aircraft Systems: Flight Control, High Lift Systems, Actuators				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Flugzeugsysteme II	Aircraft Systems II	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
2	WP	M-25	Kabinensysteme II	Cabin Systems II				MP	mündl. Prüfung	Ja	4
			Kabinensysteme II	Cabin Systems II	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
2	WP	M-7	Flugmechanik II	Flight Mechanics II				MP	schriftl. Prüfung	Ja	5
			Flugmechanik II	Flight Mechanics II	Vorlesung	2	DE				
					Übung	2	DE				
2	WP	M-28	Methoden des Flugzeugentwurfs: Detaillierte Auslegungsverfahren für Aerodynamik und Struktur, Multidisziplinäre Auslegung	Aircraft Design: Detailed Design Methods for Aerodynamics and Aircraft Structures, Multidisciplinary Design				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Methoden des Flugzeugentwurfs II	Aircraft Design II	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
Mechatronik / Mechatronics											
1,3	WP	E-14	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	Vorlesung	2	ENG				
					Übung	2	ENG				
1,3	WP	M-16	Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods	Vorlesung	2	ENG				
					Übung	1	ENG				
1,3	WP	E-7	Mikrosystemtechnologie	Microsystem Technologies				MN	mündl. Prüfung	nein	4
			Mikrosystemtechnologie	Microsystem Technologies	Vorlesung	2	ENG				
					Übung	1	ENG				
1,3	WP	E-1	Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation				MP	schriftl. Prüfung	ja	5
			Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	Vorlesung	2	ENG				
					Übung	2	ENG				
1,3	WP	M-24	Robotik	Robotics				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung ⁴	ja	4
			Robotik I	Robotics I	Vorlesung	2	ENG				
					Übung	1	ENG				
2	WP	M-13	Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung ⁴	ja	5
			Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	Vorlesung	2	ENG				
					Übung	1	ENG				
2	WP	M-24	Elektromechanik und Contromechanik	Electromechanics and Contromechanics				MP	mündl. Prüfung	ja	4
			Elektromechanik und Contromechanik	Electromechanics and Contromechanics	Vorlesung	2	ENG				
					Hörsaalübung	1	ENG				
2	WP	M-24	Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics				MP	mündl. Prüfung	ja	4
			Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics	Vorlesung	2	ENG				
					Hörsaalübung	1	ENG				
2	WP	E-14	Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control				MP	mündl. Prüfung	ja	4
			Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	Vorlesung	2	ENG				
					Übung	1	ENG				
Produktentwicklung und Produktion / Product Development and Production											
1,3	WP	M-16	Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods				MP	schriftl. Prüfung	Ja	5
			Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods	Vorlesung	2	ENG				
					Übung	1	ENG				
1,3	WP	M-18	Methoden der Fertigungsprozessgestaltung	Methods of Production Process Design				MP	schriftl. Prüfung	Ja	3
			Methoden der Fertigungsprozessgestaltung	Methods of Production Process Design	Vorlesung	2	DE				
1,3	WP	G-2	Lasersystem- und -prozess-technik	Laser Systems and Process Technologies				MP	schriftl. Prüfung	Ja	3
			Lasersystem- und -prozess-technik	Laser Systems and Process Technologies	Vorlesung	2	ENG				
1,3	WP	M-24	Robotik	Robotics				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung ⁴	Ja	4
			Robotik I	Robotics I	Vorlesung	2	ENG				
					Übung	1	ENG				
1,3	WP	M-23	Grundlagen der Handhabungs- und Montagesysteme	Essentials of Handling and Assembly Systems				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung ⁴	Ja	4
			Grundlagen der Handhabungs- und Montagesysteme	Essentials of Handling and Assembly Systems	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
1,3	WP	M-17	Grundlagen der Fluidtechnik	Basic Principles of Fluidics				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Grundlagen der Fluidtechnik	Basic Principles of Fluidics	Vorlesung	2	DE				
					Übung	1	DE				
2	WP	M-17	Integrierte Produktentwicklung incl. CAD-Praktikum	Integrated Product Development incl. CAD practical training				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
			Integrierte Produktentwicklung incl. CAD-Praktikum	Integrated Product Development incl. CAD practical training	Vorlesung	2	DE				
					Praktikum	2	DE				
2	WP	M-23	Produktionsautomatisierung	Automation Technology				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung ⁴	Ja	4

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

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortl. Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			ECTS-Punkte ³	
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Sprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet		
			Produktionsautomatisierung	Automation Technology	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
2	WP	G-2	Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung⁴	Ja	4	
			Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
2	WP	M-24	Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics				MP	mündl. Prüfung	Ja	4	
			Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics	Vorlesung	2	ENG					
					Hörsaalübung	1	ENG					
2	WP	M-18	Das Digitale Unternehmen	The Digital Company				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4	
			Das Digitale Unternehmen	The Digital Company	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
3	WP	M-17	Vertiefte Integrierte Produktentwicklung	Advanced Integrated Product Development				MP	schriftl. oder mündl. Prüfung⁴	Ja	5	
			Integrierte Produktentwicklung II	Integrated Product Development II	Vorlesung	2	DE					
					Übung	2	DE					
Umweltechnik / Environmental Engineering												
1,3	WP	M-5	Kraft-Wärme-Kopplung	Combined Heat and Power							3	
			Kraft-Wärme-Kopplung	Combined Heat and Power	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. oder mündl. Prüfung ⁴	Ja		
1,3	WP	V-9	Nutzung von Abfällen und Biomasse	Utilization of Waste and Biomass							8	
			Energie aus Biomasse	Energy from Biomass	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	Ja	3	
			Stoffliche und energetische Nutzung von Abfällen	Material and Energy Recovery from Waste	Vorlesung	2	ENG	TP	schriftliche Prüfung, Testat	Ja	5	
					Übung	2	ENG					
1,3	WP	B-2	Abfallmanagement	Waste Management				MP	schriftliche Prüfung, Testat	Ja	8	
			Ausgewählte Themen des Abfallressourcenmanagements	Advanced Topics in Waste Resource Management	Vorlesung	2	ENG				(4)	
					Übung	1	ENG					
			Bioraffinerietechnologie	Bio Refinery Technology	Vorlesung	2	ENG				(4)	
					Übung	1	ENG					
1,3	WP	B-2	Methoden der Altlastensanierung	Contaminated Sites				MN	Klausur	Nein	4	
			Methoden der Altlastensanierung	Contaminated Sites	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	1	ENG					
1,3	WP	V-9	Wasserchemie und Umweltanalytik	Aquatic Chemistry and Environmental Analysis							4	
			Umweltanalytik	Environmental Analysis	Vorlesung	2	ENG	TP	mündl. Prüfung	Ja	2	
			Wasserchemie	Aquatic Chemistry	Vorlesung	2	DE	TP	schriftl. Prüfung	Ja	2	
1,3	WP	V-6	Umwelbionotechnologie	Environmental Biotechnology							5	
			Umweltmikrobiologie	Environmental Microbiology	Vorlesung	2		TP	schriftl. Prüfung	Ja	2	
			Technisches umwelt-mikrobiologisches Praktikum	Practical Course: Technical and Environmental Microbiology	Laborpraktikum	3		TN	Protokolle	Nein	3	
2	WP	V-9	Umweltbewertung	Environmental Assessment				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4	
			Umweltbewertung	Environmental Assessment	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
2	WP	V-3	Thermische Abfallbehandlung	Thermal Waste Treatment				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4	
			Thermische Abfallbehandlung	Thermal Waste Treatment	Vorlesung	2						
					Hörsaalübung	1						
Verfahrenstechnik und Biotechnologie / Process Engineering and Biotechnology												
1,3	WP	V-4	Prozess- und Anlagentechnik II	Process and Plant Engineering II				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4	
			Prozess- und Anlagentechnik II	Process and Plant Engineering II	Vorlesung	2	DE					
					Hörsaalübung	1	DE					
1,3	WP	V-6	Biokatalyse	Biocatalysis				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4	
			Technische Biokatalyse	Technical Biocatalysis	Vorlesung	2	ENG					
			Biokatalyse und Enzymtechnologie	Biocatalysis and Enzyme Technology	Vorlesung	2	ENG					
1,3	WP	V-7	Angewandte Mikrobiologie	Applied Microbiology				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4	
			Technische Mikrobiologie	Technical Microbiology	Vorlesung	2	ENG					
			Aktuelle Entwicklungen der angewandten Mikrobiologie	Advanced Technical Microbiology	Vorlesung	2	ENG					
1,3	WP	V-8	Grenzflächen und Lebensmittelverfahrenstechnik	Interphases and Food Technology							6	
			Lebensmittelverfahrenstechnik	Food Technology	Vorlesung	2		TP	schriftl. Prüfung	Ja	2	
			Grenzflächen in verfahrenstechnischen Prozessen	Interphases in Process Technology	Vorlesung	2		TP	schriftl. Prüfung	Ja	2	
			Praxiskurs: Brautechnologie	Experimental Course: Brewing Technology	Laborpraktikum	2		TN	Protokolle	Nein	2	
1,3	WP	V-6	Biochemie und -technologie	Biochemistry and Biotechnology							4	
			Trends in der Biotechnologie	Trends in Biotechnology	Vorlesung	2		TN	Referate	Nein	2	
			Aktuelle Entwicklungen der technischen Biochemie	Advanced Technical Biochemistry	Vorlesung	2		TP	Vorträge	Ja	2	
1,3	WP	M-3	Implantate und medizinische Regeneration	Implants and Regenerative Medicine							5	
			Regenerative Medizin	Regenerative Medicine	Vorlesung	2	DE	TP	schriftlich oder mündl. Prüfung ⁴	ja	2	
			Biomaterialien	Biomaterials	Vorlesung	2	DE	TP	mündl. Prüfung	ja	3	
1,3	WP	V-1	Bioverfahrenstechnik - Vertiefung	Bioprocess Engineering – Advanced				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4	
			Bioverfahrenstechnik - Vertiefung	Bioprocess Engineering – Advanced	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					
1,3	WP	V-8	Trenntechnik in den Life-Sciences	Separation Technologies für Life-Science				MP	schriftl. Prüfung	Ja	5	
			Verfahrenstechnische Grundoperationen für biorelevante System	Unit Operations for bio-related Systems	Vorlesung	2	ENG				3	
					Übung	1	ENG					
			Chromatographische Trennverfahren	Chromatographic Separation Processes	Vorlesung	2	ENG				2	
2	WP	V-1	Biosystemanalyse und -technik	Biosystems Analysis and Engineering				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4	
			Biosystemanalyse und -technik	Biosystems Analysis and Engineering	Vorlesung	2	ENG					
					Übung	1	ENG					
2	WP	V-3	Partikeltechnologie II	Advanced Particle Technology				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4	
			Partikeltechnologie II	Advanced Particle Technology	Vorlesung	2	DE					

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

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortl. Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			ECTS-Punkte ³	
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Sprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet		
					Übung	1	DE					
2	WP	V-2	Chemische Verfahrenstechnik II	Chemical Engineering II				MP	schriftl. Prüfung	Ja	4	
			Chemische Verfahrenstechnik II	Chemical Engineering II	Vorlesung	2	DE					
					Hörsaalübung	1	DE					
2	WP	V-1	Zell- und Gewebekulturen	Cell and Tissue Engineering				MP	schriftl. Prüfung	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	V-6	Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering – Fundamentals				MP	schriftl. Prüfung	Ja	5	
			Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering – Fundamentals	Vorlesung	2	DE					
					Übung	1	DE					

Projektarbeit / Project Work

3	P		Projektseminar / Projektarbeit	Project Seminar / Project Work	---	---			siehe §4 FSPO	Ja	6	
			Projektseminar IWI	Project Seminar IWI	Seminar	2	D/E					

Ergänzungsmodule des Wahlpflichtbereichs / Elective Complementary Courses

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	

Masterarbeit / Master Thesis

4	P		Masterarbeit	Master Thesis	---	---			siehe §6 FSPO	Ja	30	
----------	----------	--	--------------	---------------	-----	-----	--	--	----------------------	-----------	-----------	--

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