

Fachmodule:	Pflichtbereich:	38 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:	10 ECTS						

Empf. Semester <sup>1</sup>	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortung		Lehrveranstaltungen				Prüfungen			ECTS-Punkte <sup>3</sup>
		Institut	Modulverantwortliche(r)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsart <sup>2</sup>	Prüfungsform	benotet	
<b>Fachmodule des Pflichtbereichs / Compulsory Technical Courses</b>											
1	P	W-4	Prof. Fischer	<b>Statistik und Wirtschaftsmathematik</b>	<b>Statistics and Mathematics in Economy</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
				Statistik und Wirtschaftsmathematik	Statistics and Mathematics in Economy	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
1	P	W-1	Prof. Meyer	<b>Kostenrechnung</b>	<b>Cost Accounting</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	2
				Kostenrechnung	Cost Accounting	Vorlesung	2				2
1	P	W-3	Prof. Lüthje	<b>Marketing industrieller Güter und Dienstleistungen</b>	<b>Marketing of Industrial Goods and Services</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	3
				Marketing industrieller Güter und Dienstleistungen	Marketing of industrial Goods and Services	Vorlesung	2				3
1	P	W-7	Dr. Buse	<b>Internationales Management</b>	<b>International Management</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	2
				Internationales Management	International Management	Vorlesung	2				2
1	P	W-2	Prof. Blecker	<b>Informationstechnologie in der Logistik</b>	<b>Information Technology in Logistics</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	2
				Informationstechnologie in der Logistik	Information Technology in Logistics	Vorlesung	2				2
1+2	P	W-2	Prof. Kersten	<b>Produktions- und Logistikmanagement</b>	<b>Production and Logistics Management</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	6
1				Strategisches Produktions- und Logistikmanagement	Strategic Supply Chain Management	Vorlesung	2				[2]
2				Operatives Produktionsmanagement	Operational Supply Chain Management	Vorlesung	2				[2]
2				Internationale Logistik	International Logistics	Vorlesung	2				[2]
2	P	W-4	Prof. Fischer	<b>Unternehmensforschung und Entscheidungstheorie</b>	<b>Operations Research and Decision Science</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
				Unternehmensforschung und Entscheidungstheorie	Operations Research and Decision Science	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
2	P		Dr. Lucke	<b>Einführung in die Volkswirtschaftslehre</b>	<b>Introduction to Economics</b>			MN	schriftl. Nachweis	Nein	2
				Einführung in die Volkswirtschaftslehre	Introduction to Economics	Vorlesung	2				2
2+3	P	W-7	Prof. Herstatt	<b>Technologie- und Innovationsmanagement</b>	<b>Technology- and Innovation Management</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
2				Innovationsmanagement	Innovation Management	Vorlesung	2				[2]
3				Technologiemanagement	Technology Management	Vorlesung	2				[2]
3	P	W-1	Prof. Meyer	<b>Buchführung, Bilanzierung und Finanzierung</b>	<b>Financial Accounting</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	3
				Buchführung, Bilanzierung und Finanzierung	Financial Accounting	Vorlesung	2				3
3	P		Dr. Lucke	<b>Außenwirtschaftslehre</b>	<b>International Economics</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	3
				Außenwirtschaftslehren	International Economics	Vorlesung	2				3
3	P		Dr. Umbeck	<b>Internationales Wirtschaftsrecht</b>	<b>International Business Law</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	3
				Internationales Wirtschaftsrecht	International Business Law	Vorlesung	2				3
<b>Fachmodule des Wahlpflichtbereichs / Technical Elective Courses</b> (Es sind Module im Umfang von mind. 20 ECTS zu wählen)											
<i>Grundlagen (Es ist ein Modul zu wählen)</i>											
2	WP		N.N.	<b>Grundlagen des deutschen Wirtschaftsrechts</b>	<b>Fundamentals of German Business Law</b>			MN	Nachweis	Nein	2
				Grundlagen des deutschen Wirtschaftsrechts	Fundamentals of German Business Law	Vorlesung	2				2
1	WP		Prof. Fleischer	<b>Arbeitswissenschaft: Ergonomie</b>	<b>Ergonomics: Human Factors</b>			MN	Nachweis	Nein	2
				Arbeitswissenschaft: Ergonomie	Ergonomics: Human Factors	Vorlesung	2				2
<i>Betriebswirtschaftliche Vertiefung (Es ist ein Modul zu wählen)</i>											
1	WP		N.N.	<b>Personalmanagement und Organisationsentwicklung</b>	<b>Human Resource Management and Organizational Development</b>			MN	Nachweis	Nein	2
				Personalmanagement und Organisationsentwicklung	Human Resource Management and Organizational Development	Vorlesung	2				2
2	WP	W-7	Prof. Herstatt	<b>Management und Unternehmensführung</b>	<b>Management and Leadership</b>			MN	Nachweis	Nein	2
				Management und Unternehmensführung	Management and Leadership	Vorlesung	2				2
<i>Betriebswirtschaftliche Vertiefung (Es sind zwei Module zu wählen)</i>											
2+3	WP	W-1	Prof. Meyer	<b>Controlling</b>	<b>Controlling</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
2				Einführung in das Controlling	Introduction to Management Accounting and Control	Vorlesung	2				[2]
3				Controllinginstrumente	Management Accounting Instruments	Vorlesung	2				[2]
2+3	WP	W-2	Prof. Kersten	<b>Supply Chain Management</b>	<b>Supply Chain Management</b>			MP	schriftl. Prüfung	Ja	4
2				Wertschöpfungsnetzwerke und SCM	Value Adding Networks and SCM	Vorlesung	2				[2]
3				Produktionscontrolling	Supply Chain Controlling	Vorlesung	2				[2]

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

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

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

<sup>4</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

Empf. Semester <sup>1</sup>	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortung		Lehrveranstaltungen				Prüfungen			ECTS-Punkte <sup>3</sup>
		Institut	Modulverantwortliche(r)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsart <sup>2</sup>	Prüfungsform	benotet	
2+3	WP	W-3	Prof. Lüthje	<b>Marketing und Sales Management</b>	<b>Marketing and Sales Management</b>			MP	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja</b>	<b>4</b>
2				Innovationsmarketing	Marketing for Innovation	Vorlesung	2				[2]
3				Vertrieb und Services	Sales and Services	Vorlesung	2				[2]
<i>Technisches Management (Es sind Module im Umfang von 8 ECTS zu wählen)</i>											
1,3	WP		Prof. Matzen	<b>Geschäftsplanung</b>	<b>Business Planning</b>			MN	<b>mündl. Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>2</b>
				Geschäftsplanung	Business Planning	Vorlesung	2				2
1,3	WP	M-18	Prof. Lödding	<b>Qualitätsmanagement</b>	<b>Quality Management</b>			MN	<b>Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>2</b>
				Qualitätsmanagement	Quality Management	Vorlesung	2				2
1,3	WP	W-7	Prof. Herstatt	<b>Produktplanung</b>	<b>Product Planning</b>			MN	<b>Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>3</b>
				Produktplanung	Product Planning	Vorlesung	2				3
						Übung	1				
1,2	WP	W-6	Prof. Pawellek	<b>Ganzheitliche Fabrikplanung</b>	<b>Industrial Plant Planning</b>			MN	<b>Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>2</b>
				Ganzheitliche Fabrikplanung	Industrial Plant Planning	Vorlesung	2				2
2	WP	W-2	Prof. Kersten	<b>Organisation und Prozessmanagement</b>	<b>Organization and Process Management</b>			MN	<b>Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>2</b>
				Organisation und Prozessmanagement	Organization and Process Management	Vorlesung	2				2
2	WP		Prof. Rohnke	<b>Gewerblicher Rechtsschutz</b>	<b>Intellectual Property</b>			MN	<b>Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>2</b>
				Gewerblicher Rechtsschutz	Intellectual Property	Vorlesung	2				2
2	WP	M-24	Prof. Weltin	<b>Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik</b>	<b>Reliability in Engineering Dynamics</b>			MN	<b>mündl. Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>4</b>
				Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics	Vorlesung	2				4
						Übung	1				4
<i>Es können maximal zwei der nachfolgenden Module erbracht werden.</i>											
1,3	WP	W-8	Prof. Flämig	<b>Projektentwicklung und -steuerung</b>	<b>Project Development and Management</b>			MN	<b>Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>2</b>
				Projektentwicklung und -steuerung	Project Development and Management	Vorlesung	1				2
						Übung	1				
1,3	WP	W-2	Prof. Kersten	<b>Projektmanagement in der industriellen Praxis</b>	<b>Industrial Project Management</b>			MN	<b>Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>2</b>
				Projektmanagement in der industriellen Praxis	Industrial Project Management	Vorlesung	2				2
2	WP	W-12	Prof. Jahn	<b>Projektmanagement</b>	<b>Project Management</b>			MN	<b>Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>2</b>
				Projektmanagement	Project Management	Vorlesung	2				2
2	WP	B-5	Dr. Kielbassa	<b>Baumanagement</b>	<b>Construction Management</b>			MN	<b>Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>5</b>
				Bauprojektmanagement	Construction Management	Vorlesung	2				[3]
						Übung	1				
				Umweltrecht	Environmental Law	Vorlesung	1				[1]
				Bauvertragsrecht	Law of Building Contracts	Vorlesung	1				[1]
<b>Fachmodule des Wahlpflichtbereichs: Ingenieurvertiefung / Technical Elective Courses: Engineering</b>											
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es sind Module im Umfang von mind. 16 ECTS zu wählen, davon 10 ECTS aus einer Vertiefungsrichtung</li> <li>• Mit MP/MN oder TP/TN als Prüfungsart benannte Module können wahlweise als Prüfung (benotet) oder als Nachweis (unbenotet) erbracht werden</li> </ul>											
<b>Bau und Umwelt / Civil and Environmental Engineering</b>											
1+2	WP	B-7	Prof. Sigrist	<b>Spannbeton- und Brückenbau</b>	<b>Prestressed Concrete and Bridge Design</b>			MP/ MN	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/ Nein</b>	<b>8</b>
1				Spannbetonbau	Prestressed Concrete	Vorlesung	2				[4]
						Übung	1				
2				Betonbrückenbau	Concrete Bridges	Vorlesung	2				[4]
						Übung	1				
1+2	WP	B-10	Prof. v. Lieberman	<b>Wasserbauliche Planung im Küstenschutz und Hafenaufbau</b>	<b>Design of Coastal and Harbour Constructions</b>						<b>8</b>
1				Bemessung und Entwurf im Küstenwasserbau	Design and Layout in Coastal Engineering	Vorlesung	2	TP/ TN	Entwurfsarbeit (30%), schriftliche Prüfung (70%)	Ja/Nein	4
						Übung	1				
2				Morphodynamik und Küstenschutz	Morphodynamics and Coastal Defence	Vorlesung	2	TP/ TN	Seminarvortrag (30%), schriftliche Prüfung (70%)	Ja/Nein	4
1,3	WP	B-10	Prof. Pasche	<b>Umweltschutz und Nachhaltigkeit</b>	<b>Environmental Protection and Sustainability</b>			MN	<b>schriftl. Nachweis</b>	<b>Nein</b>	<b>2</b>
				Umweltschutz und Nachhaltigkeit	Environmental Protection and Sustainability	Vorlesung	2				2
1,3	WP	B-5	Prof. Grabe	<b>Spezialtiefbau</b>	<b>Advanced Foundation Engineering</b>			MP/ MN	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/ Nein</b>	<b>4</b>
				Spezialtiefbau	Advanced Foundation Engineering	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
1,3	WP	B-2	Prof. Otterpohl	<b>Gewässerschutz</b>	<b>Water Protection</b>			MP/ MN	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/ Nein</b>	<b>4</b>
				Gewässerschutz und Abwassermanagement	Water Protection and Wastewater Management	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
1,3	WP	W-8	Prof. Gertz	<b>Grundlagen der Stadtplanung</b>	<b>Principles of City Planning</b>			MP/ MN	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/ Nein</b>	<b>4</b>
				Grundlagen der Stadtplanung	Principles of City Planning	Vorlesung	2				4
						Übung	1				

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

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

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

<sup>4</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

Empf. Semester <sup>1</sup>	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortung		Lehrveranstaltungen				Prüfungen			ECTS-Punkte <sup>3</sup>	
		Institut	Modulverantwortliche(r)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsart <sup>2</sup>	Prüfungsform	benotet		
1,3	WP	B-11	Dr. Johannsen	<b>Wasseraufbereitung und Wasserressourcen</b>	<b>Water treatment and Waterresources</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	8	
				Technik und Chemie der Wasseraufbereitung	Water treatment Technology and Chemistry	Vorlesung	2					[4]
				Wasserressourcenmanagement	Waterresources Management	Vorlesung	2					[4]
						Übung	1					
2	WP	B-7	Prof. Sigrist	<b>Sicherheit, Zuverlässigkeit und Risikobewertung</b>	<b>Safety, Reliability and Risk Assessment</b>			MN	Nachweis	Nein	2	
				Sicherheit, Zuverlässigkeit und Risikobewertung	Safety, Reliability and Risk Assessment	Vorlesung	2					2
2	WP	B-3	Prof. Schmidt-Döhl	<b>Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse</b>	<b>Examination of Materials, Structural Condition and Damages</b>			MP/ MN	mündl. Prüfung	Ja/ Nein	4	
				Materialprüfung, Bauzustands- und Schadensanalyse	Examination of Materials, Structural Condition and Damages	Vorlesung	2					4
2	WP	B-2	Prof. Otterpohl	<b>Wasser- und Abwassersysteme im globalen Kontext</b>	<b>Water and Wastewater Systems in a Global Context</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4	
				Wasser- und Abwassersysteme im globalen Kontext	Water and Wastewater Systems in a Global Context	Vorlesung	2					4
<b>Informationstechnology / Information Technology</b>												
1,3	WP	E-17	Prof. Turau	<b>Entwurf und Implementierung von Software-Systemen</b>	<b>Design and Implementation of Software Systems</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4	
				Entwurf und Implementierung von Software-Systemen	Design and Implementation of Software Systems	Vorlesung	2					4
1,3	WP	W-2	Prof. Blecker	<b>Labor Informationstechnologien in der Logistik</b>	<b>Information Technologies Laboratory</b>			MP/ MN	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	Ja/ Nein	4	
				Labor Informationstechnologien in der Logistik	Information Technologies Laboratory	Praktikum	4					4
1,3	WP	E-16	Prof. R. Möller	<b>Architektur und Implementierung von Datenbanksystemen</b>	<b>Architecture and Implementation of Database Systems</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4	
				Architektur und Implementierung von Datenbanksystemen	Architecture and Implementation of Database Systems	Vorlesung	2					4
1,3	WP	E-1	Prof. W. Meyer	<b>Prozessautomatisierungstechnik</b>	<b>Industrial Process Automation</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	5	
				Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	Vorlesung	2					5
1,3	WP	E-15	Prof. Gollmann	<b>Software-Sicherheit</b>	<b>Software Security</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4	
				Software-Sicherheit	Software Security	Vorlesung	2					4
1,3	WP	E-4	Prof. Timm-Giel	<b>Kommunikationsnetze I: Grundlagen</b>	<b>Communication Networks I: Principles</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4	
				Kommunikationsnetze I	Communication Networks	Vorlesung	2					4
1,3	WP	E-17	Prof. Turau	<b>Entwurf von web-basierten Anwendungen</b>	<b>Web Engineering</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	5	
				Entwurf von web-basierten Anwendungen	Web Engineering	Vorlesung	2					5
2	WP	E-16	Prof. Schupp	<b>Software Engineering</b>	<b>Software Engineering</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4	
				Software Engineering	Software Engineering	Vorlesung	2					4
2	WP	E-15	Prof. Gollmann	<b>Anwendungssicherheit</b>	<b>Application Security</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4	
				Anwendungssicherheit	Application Security	Vorlesung	2					4
2	WP	E-15	Prof. Gollmann	<b>Netzwerksicherheit</b>	<b>Network Security</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4	
				Netzwerksicherheit	Network Security	Vorlesung	2					4
2	WP	E-4	Prof. Timm-Giel	<b>Analyse und Struktur von Kommunikationsnetzen</b>	<b>Analysis and Structure of Communications Networks</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	6	
				Moderne Methoden zur Modellierung von Kommunikationsnetzen	Modern Methods for Modelling of Communication Networks	Labor	2					6
				Kommunikationsnetze II: Aktuelle Netztechnik	Communication Networks II: Typical Networking Technologies	Vorlesung	2					
						Übung	1					
<b>Logistik / Logistics</b>												
1,3	WP	W-12	Prof. Jahn	<b>Hafenlogistik</b>	<b>Port Logistics</b>			MN	Nachweis	Nein	3	
				Hafenlogistik	Port Logistics	Vorlesung	1					3
1,3	WP	W-6	Prof. Pawellek	<b>Logistik Labor</b>	<b>Technical Logistics Laboratory</b>			MP/ MN	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	Ja/ Nein	4	
				Logistik Labor	Technical Logistics Laboratory	Praktikum	4					4

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

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

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

<sup>4</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

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

1,3	WP	W-2	Prof. Blecker	<b>Labor Informationstechnologien in der Logistik</b>	<b>Information Technologies Laboratory</b>			MP/ MN	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	Ja/ Nein	4
				Labor Informationstechnologien in der Logistik	Information Technologies Laboratory	Praktikum	4				4
2	WP	W-8	Prof. Flämig	<b>Baulogistik</b>	<b>Construction Logistics</b>			MN	Nachweis	Nein	3
				Baulogistik	Construction Logistics	Vorlesung	1				3
						Übung	1				
2	WP	W-6	Prof. Pawellek	<b>Fabriklogistik</b>	<b>Factory Logistics</b>			MP/ MN	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	Ja/ Nein	4
				Produktionslogistik	Production Logistics	Vorlesung	2				4
				Ganzheitliche Fabrikplanung	Industrial Plant Planning	Vorlesung	2				
2	WP	M-28	Prof. Gollnick	<b>Betriebsaspekte von Transportflugzeugen</b>	<b>Airliner Operations</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	3
				Betriebsaspekte von Transportflugzeugen	Airliner Operations	Vorlesung	2				3
2	WP	M-28	Prof. Gollnick	<b>Lufttransportsysteme</b>	<b>Air Transportation Systems</b>			MN	schriftl. Prüfung	Ja	3
				Lufttransportsysteme	Air Transportation Systems	Vorlesung	2				3
						Hörsaalübung	1				
2	WP	W-12	Prof. Jahn	<b>Maritime Logistik</b>	<b>Maritime Logistics</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4
				Maritime Logistik	Maritime Logistics	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
2+3	WP	W-6	Prof. Pawellek	<b>Logistische Systeme</b>	<b>Logistic Systems</b>			MP/ MN	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	Ja/ Nein	4
2				Materialflusssysteme	Material Flow Systems	Vorlesung	2				[2]
3				Transport- und Verkehrssysteme	Transportation Systems	Vorlesung	2				[2]
2+3	WP	W-2	Prof. Pawellek	<b>Planung und Optimierung logistischer Systeme</b>	<b>Planning and Optimization of Logistic Systems</b>			MP/ MN	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	Ja/ Nein	4
2				Logistik-Optimierungstools	Logistics Optimization Tools	Vorlesung	2				[2]
3				Planung logistischer Systeme	Logistics System Planning	Vorlesung	2				[2]

**Maschinenbau / Mechanical Engineering**

*Themenbereich Produktentwicklung und Produktion mit Flugzeugsystemtechnik*

1,3	WP	G-2	Prof. Emmelmann	<b>Lasersystem und -prozesstechnik</b>	<b>Laser Systems and Process Technologies</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	3
				Lasersystem und -prozesstechnik	Laser Systems and Process Technologies	Vorlesung	2				3
1,3	WP	M-18	Prof. Hintze	<b>Methoden der Fertigungsprozessgestaltung</b>	<b>Methods of Production Process Design</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	3
				Methoden der Fertigungsprozessgestaltung	Methods of Production Process Design	Vorlesung	2				3
1,3	WP	M-7	Prof. Hahn	<b>Aerodynamik und Flugmechanik I</b>	<b>Aerodynamics and Flight Mechanics I</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4
				Aerodynamik und Flugmechanik I	Aerodynamics and Flight Mechanics I	Vorlesung	3				4
1,3	WP	M-28	Prof. Gollnick	<b>Methoden des Flugzeugentwurfs: Entwurfsprozess, Auslegungsmethoden für Flugzeug und Hauptbaugruppen</b>	<b>Aircraft Design: Design Process, Overall and Main Systems Design Methods</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4
				Methoden des Flugzeugentwurfs I	Aircraft Design I	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
2	WP	M-17	Prof. Krause	<b>Integrierte Produktentwicklung incl. CAD-Praktikum</b>	<b>Integrated Product Development incl. CAD practical training</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4
				Integrierte Produktentwicklung incl. CAD-Praktikum	Integrated Product Development incl. CAD practical training	Vorlesung	2				4
						Praktikum	2				
2	WP	M-18	Dr. Friedewald	<b>Das digitale Unternehmen</b>	<b>The Digital Company</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4
				Das digitale Unternehmen	The Digital Company	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
2	WP	M-18	Prof. Lödding	<b>Elemente integrierter Produktionssysteme</b>	<b>Integrated Production System Elements</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	2
				Elemente integrierter Produktionssysteme	Integrated Production System Elements	Vorlesung	1				2
						Übung	1				
2	WP	M-7	Prof. Thielecke	<b>Grundlagen der Flugzeugsysteme</b>	<b>Fundamentals of Aircraft Systems</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4
				Grundlagen der Flugzeugsysteme	Fundamentals of Aircraft Systems	Vorlesung	2				4
						Übung	1				

*Themenbereich Energietechnik*

1,3	WP	M-5	Prof. Kather	<b>Wärmeleistungwerke</b>	<b>Gas-Steam Power Plants</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4
				Wärmeleistungwerke	Gas-Steam Power Plants	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
1,3	WP	M-21	Prof. Schmitz	<b>Wärmetechnik</b>	<b>Thermal Engineering</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4
				Wärmetechnik	Thermal Engineering	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
2	WP	M-5	Prof. Kather	<b>Dampferzeuger</b>	<b>Steam Generators</b>			MP/ MN	schriftl. Prüfung	Ja/ Nein	4

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

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

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

<sup>4</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

Empf. Semester <sup>1</sup>	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortung		Lehrveranstaltungen				Prüfungen			ECTS-Punkte <sup>3</sup>
		Institut	Modulverantwortliche(r)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Prüfungsart <sup>2</sup>	Prüfungsform	benotet	
				Dampferzeuger	Steam Generators	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
<b>2</b>	<b>WP</b>	<b>M-21</b>	<b>Prof. Schmitz</b>	<b>Klimaanlagen</b>	<b>Air Conditioning</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>4</b>
				Klimaanlagen	Air Conditioning	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
<i>Themenbereich Umwelttechnik</i>											
<b>1,3</b>	<b>WP</b>	<b>M-5</b>	<b>Prof. Kather</b>	<b>Kraft-Wärme-Kopplung und Energie aus Biomasse</b>	<b>Combined Heat and Power and Energy from Biomass</b>						<b>6</b>
				Kraft-Wärme-Kopplung	Combined Heat and Power	Vorlesung	2	TP/TN	schriftl. oder mündl. Prüfung <sup>4</sup>	Ja/Nein	3
				Energie aus Biomasse	Energy from Biomass	Vorlesung	2	TP/TN	schriftl. Prüfung	Ja/Nein	3
<b>2</b>	<b>WP</b>	<b>V-9</b>	<b>Prof. Kaltschmitt</b>	<b>Regenerative Energiesysteme und Energiewirtschaft</b>	<b>Renewables and Energy Systems</b>						<b>5</b>
				Regenerative Energien	Renewable Energy	Vorlesung	2	TP/TN	schriftl. Prüfung	Ja/Nein	3
				Energiesysteme und Energiewirtschaft	Energy Systems and Economy	Vorlesung	2	TP/TN	schriftl. Prüfung	Ja/Nein	2
<b>Verfahrenstechnik / Process Engineering</b>											
<i>NICHT für Studierende mit Bachelor in VT oder Bio-VT</i>											
<b>1,3</b>	<b>WP</b>	<b>V-8</b>	<b>Prof. Eggers</b>	<b>Wärme- und Stoffübertragung I</b>	<b>Heat and Mass Transfer I</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>5</b>
				Wärme- und Stoffübertragung I	Heat and Mass Transfer I	Vorlesung	2				5
						Hörsaalübung	1				
						Übung	1				
<b>1,3</b>	<b>WP</b>	<b>V-2</b>	<b>Prof. Keil</b>	<b>Chemische Verfahrenstechnik I</b>	<b>Chemical Engineering I</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>4</b>
				Chemische Verfahrenstechnik I	Chemical Engineering I	Vorlesung	2				4
						Hörsaalübung	1				
<b>2</b>	<b>WP</b>	<b>V-4</b>	<b>Prof. Fieg</b>	<b>Prozess- und Anlagentechnik I</b>	<b>Process and Plant Engineering I</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>4</b>
				Prozess- und Anlagentechnik I	Process and Plant Engineering I	Vorlesung	2				4
						Hörsaalübung	1				
<i>Für alle Studierenden</i>											
<b>1,3</b>	<b>WP</b>	<b>V-4</b>	<b>Prof. Fieg</b>	<b>Prozess- und Anlagentechnik II</b>	<b>Process and Plant Engineering II</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>4</b>
				Prozess- und Anlagentechnik II	Process and Plant Engineering II	Vorlesung	2				4
						Hörsaalübung	1				
<b>2</b>	<b>WP</b>	<b>V-3</b>	<b>Prof. Heinrich</b>	<b>Partikeltechnologie II</b>	<b>Advanced Particle Technology</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>4</b>
				Partikeltechnologie II	Advanced Particle Technology	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
<b>2</b>	<b>WP</b>	<b>V-8</b>	<b>Prof. Eggers</b>	<b>Wärme- und Stoffübertragung II</b>	<b>Heat and Mass Transfer II</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>4</b>
				Wärme- und Stoffübertragung II	Heat and Mass Transfer II	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
<b>2</b>	<b>WP</b>	<b>V-9</b>	<b>Prof. Kaltschmitt</b>	<b>Umweltbewertung</b>	<b>Environmental Assessment</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>4</b>
				Umweltbewertung	Environmental Assessment	Vorlesung	2				4
						Übung	1				
<b>2</b>	<b>WP</b>	<b>V-2</b>	<b>Prof. Keil</b>	<b>Chemische Verfahrenstechnik II</b>	<b>Chemical Engineering II</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>4</b>
				Chemische Verfahrenstechnik II	Chemical Engineering II	Vorlesung	2				4
						Hörsaalübung	1				
<b>Bio-Verfahrenstechnik / Bio Process Engineering</b>											
<i>NICHT für Studierende mit Bachelor in VT oder Bio-VT</i>											
<b>1,3</b>	<b>WP</b>	<b>V-2</b>	<b>Prof. Keil</b>	<b>Chemische Verfahrenstechnik I</b>	<b>Chemical Engineering I</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>4</b>
				Chemische Verfahrenstechnik I	Chemical Engineering I	Vorlesung	2				4
						Hörsaalübung	1				
<b>2</b>	<b>WP</b>	<b>V-4</b>	<b>Prof. Fieg</b>	<b>Prozess- und Anlagentechnik I</b>	<b>Process and Plant Engineering I</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>4</b>
				Prozess- und Anlagentechnik I	Process and Plant Engineering I	Vorlesung	2				4
						Hörsaalübung	1				
<b>2</b>	<b>WP</b>	<b>V-6</b>	<b>Prof. Liese</b>	<b>Bioverfahrenstechnik - Grundlagen</b>	<b>Bioprocess Engineering – Fundamentals</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>5</b>
				Bioverfahrenstechnik - Grundlagen	Bioprocess Engineering – Fundamentals	Vorlesung	2				5
						Übung	1				
<i>NICHT für Studierende mit Bachelor in Bio-VT</i>											
<b>1,3</b>	<b>WP</b>	<b>V-1</b>	<b>Prof. Zeng</b>	<b>Bioverfahrenstechnik - Vertiefung</b>	<b>Bioprocess Engineering – Advanced</b>			<b>MP/MN</b>	<b>schriftl. Prüfung</b>	<b>Ja/Nein</b>	<b>4</b>
				Bioverfahrenstechnik - Vertiefung	Bioprocess Engineering – Advanced	Vorlesung	2				4
						Übung	1				

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

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

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

<sup>4</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

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

Für alle Studierenden:

1,3	WP	V-8	Prof. Smirnova	<b>Trenntechnik in den Life-Sciences</b>	<b>Separation Technologies für Life-Science</b>			MP/MN	schriftl. Prüfung	Ja/Nein	5
				Verfahrenstechnische Grundoperationen für biorelevante System	Unit Operations for bio-related Systems	Vorlesung	2				3
				Chromatographische Trennverfahren	Chromatographic Separation Processes	Vorlesung	2				2
1,3	WP	V-6	Prof. Liese	<b>Biokatalyse</b>	<b>Biocatalysis</b>			MP/MN	schriftl. Prüfung	Ja/Nein	4
				Technische Biokatalyse	Technical Biocatalysis	Vorlesung	2				4
				Biokatalyse und Enzymtechnologie	Biocatalysis and Enzyme Technology	Vorlesung	2				4
1,3	WP	V-4	Prof. Fieg	<b>Prozess- und Anlagentechnik II</b>	<b>Process and Plant Engineering II</b>			MP/MN	schriftl. Prüfung	Ja/Nein	4
				Prozess- und Anlagentechnik II	Process and Plant Engineering II	Vorlesung	2				4
						Hörsaalübung	1				4
1,3	WP	V-7	Prof. Antranikian	<b>Angewandte Mikrobiologie</b>	<b>Applied Microbiology</b>			MP/MN	schriftl. Prüfung	Ja/Nein	4
				Technische Mikrobiologie	Technical Microbiology	Vorlesung	2				4
				Aktuelle Entwicklungen der angewandten Mikrobiologie	Advanced Technical Microbiology	Vorlesung	2				4
2	WP	V-2	Prof. Keil	<b>Chemische Verfahrenstechnik II</b>	<b>Chemical Engineering II</b>			MP/MN	schriftl. Prüfung	Ja/Nein	4
				Chemische Verfahrenstechnik II	Chemical Engineering II	Vorlesung	2				4
						Hörsaalübung	1				4

#### Projektarbeit / Project Work

2	P		Professoren TUHH	Projektarbeit	Project Work	---	---		siehe §4 FSPO	Ja	5
3	P		Professoren TUHH	Projektarbeit	Project Work	---	---		siehe §4 FSPO	Ja	5

#### 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		Professoren TUHH	Masterarbeit	Master Thesis	---	---		siehe §6 FSPO	Ja	30
---	---	--	------------------	--------------	---------------	-----	-----	--	---------------	----	----

Dieser Studienplan gilt erstmals für Studierende, die ihr Studium an der TUHH zum Wintersemester 2010/2011 beginnen. Die Aufnahme des Lehrbetriebes stellt sich wie folgt dar:

Wintersemester 2010/2011	1. Semester
Sommersemester 2011	2. Semester
Wintersemester 2011/2012	1. Semester + 3. Semester
Sommersemester 2012	2. Semester + 4. Semester

Für Studierende, die ihr Studium an der TUHH vor dem Wintersemester 2010/2011 begonnen haben, gilt befristet bis zum Ende des Sommersemesters 2012 weiterhin der Studienplan vom 28.10.2008. Danach gilt auch für diese Studierenden ausschließlich der vorliegende Studienplan vom 28.04.2010.

<sup>1</sup> Semester sind Empfehlungen.

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

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

<sup>4</sup> Wird zu Beginn des Semesters festgelegt und im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.