

Fachmodule:	Pflichtbereich:	34 ECTS	Business und Management:	Pflichtbereich:	ECTS	Nichttechnische Ergänzungsmodule:	Pflichtbereich:	- ECTS
	Wahlpflichtbereich:	28 ECTS		Wahlpflichtbereich:	6 ECTS		Wahlpflichtbereich:	6 ECTS
Technische Ergänzungsmodule:	Pflichtbereich:	- ECTS	Abschlussarbeit:		30 ECTS	Gesamt:		120 ECTS
	Wahlpflichtbereich:	16 ECTS						

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverant-wortliches Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			ECTS-Punkte
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	
Fachmodule des Pflichtbereichs / Compulsory Technical Courses											
1	P	E-11	Allgemeine Messtechnik und Sensorik I: Messung grundlegender nichtelektrischer Größen	Metrology and Sensors I: Measurement of Basic non-electrical Quantities				MP	Schriftlich	Ja	3
			Allgemeine Messtechnik und Sensorik I	Metrology and Sensors I	Vorlesung	2	D				
1	P	E-9	CMOS-Nanoelektronik	CMOS-Nanoelectronics				MP	Schriftlich	Ja	4
			CMOS-Nanoelektronik	CMOS-Nanoelectronics	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
1	P	E-3	Hochfrequenztechnik	Microwave Engineering				MP	Schriftlich	Ja	4
			Hochfrequenztechnik	Microwave Engineering	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
1	P	E-7	Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering				MP	Schriftlich	Ja	4
			Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
1	P	E-8	Digitale Nachrichtenübertragung	Digital Communications				MP	Schriftlich	Ja	4
			Digitale Nachrichtenübertragung	Digital Communications	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
1	P	E-14	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design				MP	Schriftlich	Ja	5
			Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	Vorlesung	2	E				
					Übung	2	E				
1 - 3	P	E-3	Interdisziplinäres Laborpraktikum	Interdisciplinary Laboratory				MN	Testate	Nein	10
1 - 2			Interdisziplinäres Laborpraktikum: Grundlegende Versuche	Interdisciplinary Laboratory: Basic Experiments	Laborpraktikum	5	D				
2 - 3			Interdisziplinäres Laborpraktikum: Fortgeschrittene Versuche	Interdisciplinary Laboratory: Advanced Experiments	Laborpraktikum	5	D				
Fachmodul des Wahlpflichtbereiches/ Elective Complementary Courses Choose one Emphasis 2a, 2b, 2c or 2d											
2a. Nachrichtentechnik / Communication Engineering (Choose Modules with minimum amount of 28 ECTS)											
2	WP	E-8	Informations- und Codierungstheorie	Information and Coding Theory				MP	Schriftlich	Ja	4
			Informations- und Codierungstheorie	Information and Coding Theory	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
2	WP	E-4	Analyse und Struktur von Kommunikationsnetzen	Analysis and Structure of Communication Networks				MP	Schriftlich	Ja	6
			Kommunikationsnetze II: Aktuelle Netztechniken	Communication Networks II: Topical Networking Technologies	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
			Moderne Methoden zur Modellierung von Kommunikationsnetzen	Modern Methods for Modelling of Communication Networks	Labor	2	E				
2	WP	E-8	Mobilkommunikation	Mobile Communications				MP	Schriftlich	Ja	4
			Mobilkommunikation	Mobile Communications	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
2	WP	E-15	Netzwerksicherheit	Network Security				MP	Schriftlich	Ja	4
			Netzwerksicherheit	Network Security	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
3	WP	E-8	Moderne Funkssysteme	Modern Wireless Systems				MP	Schriftlich	Ja	3
			Moderne Funkssysteme	Modern Wireless Systems	Vorlesung	2	E				
3	WP		Digitale Audiosignalverarbeitung	Digital Audio Signal Processing				MP	Schriftlich	Ja	3
			Digitale Audiosignalverarbeitung	Digital Audio Signal Processing	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
3	WP	E-2	Digitale Bildverarbeitung	Digital Image Processing				MP	Schriftlich	Ja	4
			Digitale Bildverarbeitung	Digital Image Processing	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
3	WP	E-4	Kommunikationsnetze I: Grundlagen	Communication Networks I: Principles				MP	Schriftlich	Ja	4
			Kommunikationsnetze I	Communication Networks I	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
3	WP	E-11	Optische Nachrichtentechnik	Optical Communications				MP	Mündlich	Ja	4
			Optische Nachrichtentechnik	Optical Communications	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
3	WP	E-4	Verkehrstheorie für Kommunikationsnetze	Queuing Theory for Communication Networks				MP	Schriftlich	Ja	4
			Verkehrstheorie für Kommunikationsnetze	Queuing Theory for Communication Networks	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
3	WP	E-10	Numerische Methoden	Numerical Methods				MP	Schriftlich	Ja	4
			Numerische Methoden	Numerical Methods	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
2b. Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik/ Measurement and Control Systems (Choose Modules with minimum amount of 28 ECTS)											
2	WP	E-11	Allgemeine Messtechnik und Sensorik II	Metrology and Sensors II				MP	Mündlich	Ja	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.

⁵ Leistungen, die bereits

- unter anderem Titel für dasselbe Angebot

- in einem anderen Bereich (WP bzw. P, allg. Ergänzungsmodule, Block o.ä.)

in diesem Studiengang erbracht wurden, dürfen nicht noch einmal eingebracht werden. Dabei werden bisher ggf. als Wahlpflichtleistung erbrachte Leistungen als Pflicht-Leistung angerechnet. Für die Erbringung, der für den Studiengang erforderlichen ECTS-Anzahl, im jeweiligen Bereich ist vom Studierenden selbständig Sorge zu tragen.

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortliches Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			ECTS-Punkte
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	
			Allgemeine Messtechnik und Sensorik II	Metrology and Sensors II	Vorlesung	2	D				
2	WP	E-13	Mikroprozessorsysteme	Microprocessor Systems				MP	Mündlich	Ja	4
			Mikroprozessorsysteme	Microprocessor Systems	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
2	WP	E-14	Optimale und Robuste Regelung	Optimal and Robust Control				MP	Mündlich	Ja	4
			Optimale und Robuste Regelung	Optimal and Robust Control	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
2	WP	E-6	Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering				MP	Mündlich	Ja	4
			Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
2	WP	E-19	Nichtlineare Optimierung	Nonlinear Optimization				MP	Mündlich	Ja	4
			Nichtlineare Optimierung	Nonlinear Optimization	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
2	WP	E-10	Numerische Simulation	Numerical Simulation				MP	Mündlich	Ja	4
			Numerische Simulation	Numerical Simulation	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
2	WP	E-14	Neuronale Netze und genetische Algorithmen für die Regelung dynamischer Systeme	Neural and Genetic Computing for Control of Dynamic Systems				MP	Mündlich	Ja	3
			Neuronale Netze und genetische Algorithmen für die Regelung dynamischer Systeme	Neural and Genetic Computing for Control of Dynamic Systems	Vorlesung	2	E				
3	WP	E-14	Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control				MP	Mündlich	Ja	4
			Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control	Vorlesung	2					
					Übung	1					
3	WP	E-1	Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation				MP	Schriftlich	Ja	5
			Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	Vorlesung	2	E				
					Übung	2	E				
3	WP	E-14	Nichtlineare Regelungen	Nonlinear Control				MP	Mündlich	Ja	3
			Nichtlineare Regelungen	Nonlinear Control	Vorlesung	2	E				
3	WP	E-10	Numerische Methoden	Numerical Methods				MP	Schriftlich	Ja	4
			Numerische Methoden	Numerical Methods	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
2c. Nanoelektronik und Mikrosystemtechnik/ Nanoelectronics and Microsystems (Choose Modules with minimum amount of 28 ECTS)											
1/3	WP	E-18	Elektrischer Entwurf und Charakterisierung von Packages und Interconnects	Electrical Design and Characterization of Packages and Interconnects				MP	Mündlich	Ja	4
			Elektrischer Entwurf und Charakterisierung von Packages und Interconnects	Electrical Design and Characterization of Packages and Interconnects	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
2	WP	E-7	Halbleitertechnologie I: Basisprozesse	Semiconductor Technology I: Basic Processes				MP	Mündlich	Ja	7
			Halbleitertechnologie I	Semiconductor Technology I	Vorlesung	4	E				
					Praktikum	2	E				
1/2	WP	E-9	Praktischer Schaltungsentwurf – analog / digital	Laboratory: Circuit Design analog / digital				MP	Mündlich und Schriftlich	Ja	6
			Praktischer Schaltungsentwurf - analog	Laboratory: Analogy Circuit Design	Praktikum	2	E				
			Praktischer Schaltungsentwurf - digital	Laboratory: Digital Circuit Design	Praktikum	2	E				
2	WP	E-9	Integrierte Schaltungen	Integrated Circuits				MP	Mündlich	Ja	3
			Integrierte Schaltungen	Integrated Circuits	Vorlesung	2	D				
2	WP	E-7	Mikrosystementwurf	Microsystem Design				MP	Mündlich	Ja	5
			Mikrosystementwurf	Microsystem Design	Vorlesung	2	E				
			Praktikum: Mikrosystementwurf	Laboratory: Microsystem Design	Praktikum	2	E				
2	WP	E-12	Optoelektronik I: Wellenoptik	Optoelectronics I: Wave Optics				MP	Mündlich	Ja	4
			Optoelektronik I	Optoelectronics I	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
2	WP	E-9	Grundlagen des IC-Entwurfs	Fundamentals of IC-Design				MP	Mündlich	Ja	5
			Grundlagen des IC-Entwurfs	Fundamentals of IC-Design	Vorlesung	2	D				
					Praktikum	2	D				
3	WP	E-9	Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications				MP	Mündlich	Ja	4
			Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
3	WP	E-7	Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technologies				MP	Schriftlich	Ja	4
			Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technologies	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
3	WP	E-12	Optoelektronik II: Quantenoptik	Optoelectronics II: Quantum Optics				MP	Mündlich	Ja	4
			Optoelektronik II	Optoelectronics II	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
3	WP	E-10	Numerische Methoden	Numerical Methods				MP	Schriftlich	Ja	4
			Numerische Methoden	Numerical Methods	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				

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.

⁵ Leistungen, die bereits

- unter anderem Titel für dasselbe Angebot

- in einem anderen Bereich (WP bzw. P, allg. Ergänzungsmodule, Block o.ä.)

in diesem Studiengang erbracht wurden, dürfen nicht noch einmal eingebracht werden. Dabei werden bisher ggf. als Wahlpflichtleistung erbrachte Leistungen als Pflicht-Leistung angerechnet. Für die Erbringung, der für den Studiengang erforderlichen ECTS-Anzahl, im jeweiligen Bereich ist vom Studierenden selbständig Sorge zu tragen.

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortliches Institut	Lehrveranstaltungen					Prüfungen			ECTS-Punkte
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	
2d. Hochfrequenztechnik, Optik und Elektromagnetische Verträglichkeit / High Frequency Engineering, Optics and Electromagnetic Compatibility (Choose Modules with minimum amount of 28 ECTS)											
1/3	WP	E-18	Elektrischer Entwurf und Charakterisierung von Packages und Interconnects	Electrical Design and Characterization of Packages and Interconnects				MP	Mündlich	Ja	4
			Elektrischer Entwurf und Charakterisierung von Packages und Interconnects	Electrical Design and Characterization of Packages and Interconnects	Vorlesung	2	E				
			Elektrischer Entwurf und Charakterisierung von Packages und Interconnects	Electrical Design and Characterization of Packages and Interconnects	Übung	1	E				
2	WP	E-12	Faseroptik und Integrierte Optik	Fibre and Integrated Optics				MP	Mündlich	Ja	4
			Faseroptik und Integrierte Optik	Fibre and Integrated Optics	Vorlesung	2	E				
			Faseroptik und Integrierte Optik	Fibre and Integrated Optics	Übung	1	E				
2	WP	E-3	HF-Bauelemente und -Schaltungen I: Verstärker und Frequenzumsetzer	Microwave Semiconductor Devices and Circuits I: Amplifier and Frequency Converter				MP	Mündlich	Ja	4
			HF-Bauelemente und -Schaltungen I	Microwave Semiconductor Devices and Circuits I	Vorlesung	2	D				
			HF-Bauelemente und -Schaltungen I	Microwave Semiconductor Devices and Circuits I	Übung	1	D				
2	WP	E-12	Optoelektronik I: Wellenoptik	Optoelectronics I: Wave Optics				MP	Mündlich	Ja	4
			Optoelektronik I	Optoelectronics I	Vorlesung	2	E				
			Optoelektronik I	Optoelectronics I	Übung	1	E				
2	WP	E-3	Mikrowellen- und Optikpraktikum	Microwave and Optics Laboratory				MP	Testate/Protokolle	Ja	4
			Mikrowellen- und Optikpraktikum	Microwave and Optics Laboratory	Praktikum	4	E				
2	WP	E-18	Numerische Verfahren zur Feldberechnung	Numerical Methods for Field Computation				MP	Mündlich	Ja	4
			Numerische Verfahren zur Feldberechnung	Numerical Methods for Field Computation	Vorlesung	2	E				
			Numerische Verfahren zur Feldberechnung	Numerical Methods for Field Computation	Übung	1	E				
2	WP	E-3	Einführung in die Antennentheorie	Introduction to Antenna Theory				MP	Mündlich	Ja	4
			Einführung in die Antennentheorie	Introduction to Antenna Theory	Vorlesung	2	D				
			Einführung in die Antennentheorie	Introduction to Antenna Theory	Übung	1	D				
2	WP	E-3	Elektromagnetische Wellen	Electromagnetic Waves				MP	Mündlich	Ja	4
			Elektromagnetische Wellen	Electromagnetic Waves	Vorlesung	2	E				
			Elektromagnetische Wellen	Electromagnetic Waves	Übung	1	E				
2 / 3	WP	E-11	Optische Nachrichtentechnik: Optische Wellenleiter, aktive/passive Komponenten und Übertragungssysteme	Optical Communications: Optical Wave Guide, Active/Passive Components and Transmission Systems				MP	Mündlich	Ja	7
2			Optische Nachrichtentechnik I	Optical Communications I	Vorlesung	2	D				
3			Optische Nachrichtentechnik II	Optical Communications II	Vorlesung	2	D				
			Optische Nachrichtentechnik II	Optical Communications II	Übung	1	D				
3	WP	E-18	Elektromagnetische Verträglichkeit	Electromagnetic Compatibility				MP	Mündlich	Ja	4
			Elektromagnetische Verträglichkeit	Electromagnetic Compatibility	Vorlesung	2	D				
			Elektromagnetische Verträglichkeit	Electromagnetic Compatibility	Übung	1	D				
3	WP	E-3	HF-Bauelemente und -Schaltungen II: Hochfrequenzsignalerzeugung	Microwave Semiconductor Devices and Circuits II: High Frequency Signal Generation				MP	Mündlich	Ja	4
			HF-Bauelemente und -Schaltungen II	Microwave Semiconductor Devices and Circuits II	Vorlesung	2	E				
			HF-Bauelemente und -Schaltungen II	Microwave Semiconductor Devices and Circuits II	Übung	1	E				
3	WP	E-12	Optoelektronik II: Quantenoptik	Optoelectronics II: Quantum Optics				MP	Mündlich	Ja	4
			Optoelektronik II	Optoelectronics II	Vorlesung	2	E				
			Optoelektronik II	Optoelectronics II	Übung	1	E				
3	WP	E-10	Numerische Methoden	Numerical Methods				MP	Schriftlich	Ja	4
			Numerische Methoden	Numerical Methods	Vorlesung	2	D				
			Numerische Methoden	Numerical Methods	Übung	1	D				
3	WP	E-18	Hochfrequenztechnische Grundlagen der Avionik	High Frequency Engineering in Avionics				MP	Mündlich	Ja	4
			Hochfrequenztechnische Grundlagen der Avionik	High Frequency Engineering in Avionics	Vorlesung	2	D				
			Hochfrequenztechnische Grundlagen der Avionik	High Frequency Engineering in Avionics	Übung	1	D				
Technische Ergänzungsmodule des Wahlpflichtbereiches/ Technical Elective Complementary Courses											
Technische Ergänzungskurse (Choose Modules with minimum amount of 14 ECTS)											
1 - 3	WP		Technische Ergänzungskurse	Technical Complementary Courses				MP/MN	Siehe § 6 FSPO	Ja/Nein	14
			Fachmodule aus dem eigenen oder aus den nicht gewählten Masterprogrammen, soweit diese nicht schon belegt wurden.	technical modules from their own or from the non-elected Master programs, insofar as this were not visited.	Siehe Vorlesungsverzeichnis der Masterprogramme an der TUHH						
Seminar (Choose Modules with minimum amount of 2 ECTS)											
1	WP	E-19	Seminar: Sprachen und Algorithmen	Seminar: Programming Language and Algorithms				MP	Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Seminar: Sprachen und Algorithmen	Seminar: Programming Language and Algorithms	Seminar	2	D				
2	WP	E-13	Seminar: Geometrie, Numerik, Algebra	Seminar: Geometry, Numerics, Algebra				MP	Mündlich und Schriftlich	Ja	2
			Seminar: Geometrie, Numerik, Algebra	Seminar: Geometry, Numerics, Algebra	Seminar	2	D				
2 / 3	WP	E-3, E-18	Seminar für Hochfrequenztechnik und Theoretische Elektrotechnik	Seminar for Microwave Engineering and Theory of Electromagnetic Fields				MP	Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Seminar für Hochfrequenztechnik und Theoretische Elektrotechnik	Seminar for Microwave Engineering and Theory of Electromagnetic Fields	Seminar	2	E				

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.

⁵ Leistungen, die bereits

- unter anderem Titel für dasselbe Angebot

- in einem anderen Bereich (WP bzw. P, allg. Ergänzungsmodule, Block o.ä.)

in diesem Studiengang erbracht wurden, dürfen nicht noch einmal eingebracht werden. Dabei werden bisher ggf. als Wahlpflichtleistung erbrachte Leistungen als Pflicht-Leistung angerechnet. Für die Erbringung, der für den Studiengang erforderlichen ECTS-Anzahl, im jeweiligen Bereich ist vom Studierenden selbstständig Sorge zu tragen.

Empf. Semester ¹	Pflicht (P) oder Wahlpflicht (WP)	Modulverantwortliches Institut	Lehrveranstaltungen				Prüfungen				
			Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (deutsch)	Bezeichnung des Moduls / der Lehrveranstaltung (englisch)	Veranstaltungsform	SWS	Unterrichts- und Prüfungssprache	Prüfungsart ²	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte
2 / 3	WP	E-4	Seminar: Ausgewählte Themen der Kommunikationsnetze	Seminar: Selected Topics in Communication Networking				MP	Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Seminar: Ausgewählte Themen der Kommunikationsnetze	Seminar: Selected Topics in Communication Networking	Seminar	2	E				
2 / 3	WP	E-19	Seminar: I2C Bus Schaltungen	Seminar:I2C Bus Circuits				MP	Dokumentation, Präsentation der Ergebnisse		
			Seminar: I2C Bus Schaltungen	Seminar: I2C Bus Circuits	Seminar	2	D				
2 / 3	WP	E-19	Seminar: Mikrocontroller Schaltungen, Realisierung in Hard- und Software	Seminar: Microcontroller Circuits: Implementation in Hardware und Software				MP	Dokumentation, Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Seminar: Mikrocontroller-Schaltungen: Realisierung in Hard- und Software	Seminar: Microcontroller Circuits: Implementation in Hardware und Software							
2 / 3	WP	E-13	Seminar: System on Chip – Techniken zur Integration digitaler Systeme auf einem Chip	Seminar: System On Chip Techniques for the Integration of Digital System On a Chip				MP	Dokumentation, Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Seminar: System on Chip – Techniken zur Integration digitaler Systeme auf einem Chip	Seminar: System On Chip Techniques for the Integration of Digital System On a Chip	Seminar	2	D				
2 / 3	WP	E-10	Seminar: Numerische Lineare Algebra	Seminar: Numerical Linear Algebra				MP	Vortrag	Ja	2
			Seminar: Numerische Lineare Algebra	Seminar: Numerical Linear Algebra	Seminar	2	D				
2	WP	E-16	Seminar: Informatik	Seminar: Computer Science				MP	Dokumentation, Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Seminar: Informatik	Seminar: Computer Science	Seminar	2	D				
2 / 3	WP	E-10	Seminar: Große nichtlineare Gleichungssysteme	Seminar: Large Nonlinear Systems of Equations				MP	Vortrag	Ja	2
			Seminar: Große nichtlineare Gleichungssysteme	Seminar: Large Nonlinear Systems of Equations	Seminar	2	D				
2 / 3	WP	E-8	Seminar: Informationstechnik	Seminar: Communications Engineering				MP	Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Seminar: Informationstechnik	Seminar: Communications Engineering	Seminar	2	E				
2 / 3	WP	E-14	Seminar: Robotik	Seminar: Robotics				MP	Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Seminar: Robotik	Seminar: Robotics	Seminar	2	D				
3	WP	E-13	Seminar: Stabilität und Stabilisierbarkeit	Seminar: Stability and Stabilizability				MP	Mündlich und Schriftlich	Ja	2
			Seminar: Stabilität und Stabilisierbarkeit	Seminar: Stability and Stabilizability	Seminar	2	D				
Nichttechnische Ergänzungsmodule des Wahlpflichtbereiches/ Nontechnical Elective Complementary Courses											
Betrieb und Management/ Business and Management (Choose Modules with minimum amount of 6 ECTS)											
1 - 3	WP		Betrieb und Management	Business and Management				MN		Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block I	Course from a separate Catalogue Block I	Siehe den gesonderten Katalog Block I				Siehe den gesonderten Katalog Block I		
1 - 3	WP		Betrieb und Management	Business and Management				MN		Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block I	Course from a separate Catalogue Block I	Siehe den gesonderten Katalog Block I				Siehe den gesonderten Katalog Block I		
1 - 3	WP		Betrieb und Management	Business and Management				MN		Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block I	Course from a separate Catalogue Block I	Siehe den gesonderten Katalog Block I				Siehe den gesonderten Katalog Block I		
Nichttechnische Ergänzungskurse/ Nontechnical Elective Complementary Courses (Choose Modules with minimum amount of 6 ECTS)											
1 - 3	WP		Nichttechnische Ergänzungskurse	Non-Technical Complementary Courses				MN		Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block II	Course from a separate Catalogue Block II	Siehe den gesonderten Katalog Block II				Siehe den gesonderten Katalog Block II		
1 - 3	WP		Nichttechnische Ergänzungskurse	Non-Technical Complementary Courses						Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block II	Course from a separate Catalogue Block II	Siehe den gesonderten Katalog Block II				Siehe den gesonderten Katalog Block II		
1 - 3	WP		Nichttechnische Ergänzungskurse	Non-Technical Complementary Courses						Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block II	Course from a separate Catalogue Block II	Siehe den gesonderten Katalog Block II				Siehe den gesonderten Katalog Block II		
Master-Abschluss-Arbeit / Master Thesis											
4	P		Masterabschlussarbeit	Master Thesis				MP	Siehe §8 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

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

⁵ Leistungen, die bereits

- unter anderem Titel für dasselbe Angebot

- in einem anderen Bereich (WP bzw. P, allg. Ergänzungsmodule, Block o.ä.)

in diesem Studiengang erbracht wurden, dürfen nicht noch einmal eingebracht werden. Dabei werden bisher ggf. als Wahlpflichtleistung erbrachte Leistungen als Pflicht-Leistung angerechnet. Für die Erbringung, der für den Studiengang erforderlichen ECTS-Anzahl, im jeweiligen Bereich ist vom Studierenden selbstständig Sorge zu tragen.