

Exclosure to Subject Specific Regulations from 27.05.2015
for Master-Programme Mechatronics
at TUHH
Programme Director: Prof. Uwe Weltin
Total: 120 CP
Number of Specialisations to choose: 1

Course Scheme Master Mechatronics (IMPMEC)

Consolidated Version
for Study Cohort: WiSe 15/16
according to Decision of Academic Senate: 22.04.2015
and Approval of Chair from: 29.04.2015
In Force on: 01.10.2015
Out of Force on: 30.09.2018

The compulsory open electives module "Selected Topics of Mechatronics" can only be selected once with either 6 CPs (Alternative B) or 12 CPs (Alternative A) which cannot be combined.

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
Core qualification Compulsory Courses: 60 LP Optional Courses: 0 LP														
1	Entwurf und Implementierung von Software-Systemen	Design and Implementation of Software Systems	E-13	C	CM	Yes	KI	6						
									Entwurf und Implementierung von Software-Systemen	Design and Implementation of Software Systems	VL	EN	2	1
									Entwurf und Implementierung von Software-Systemen	Design and Implementation of Software Systems	PR	EN	2	1
1	Finite-Elemente-Methoden	Finite Elements Methods	M-16	C	CM	Yes	KI	6						
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	VL	EN	2	1
									Finite-Elemente-Methoden	Finite Element Methods	HÜ	EN	2	1
1	Robotik	Robotics	M-24	C	CM	Yes	KI	6						
									Robotik: Modellierung und Regelung	Robotics: Modelling and Control	VL	EN	3	1
									Robotik: Modellierung und Regelung	Robotics: Modelling and Control	UE	EN	2	1
1	Technische Schwingungslehre (GES)	Vibration Theory (GES)	M-13	C	CM	Yes	KI	6						
									Technische Schwingungslehre (GES)	Vibration Theory (GES)	VL	EN	2	1
									Technische Schwingungslehre (GES)	Vibration Theory (GES)	HÜ	EN	1	1
1	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	E-14	C	CM	Yes	KI	6						
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	VL	EN	2	1
									Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	UE	EN	2	1
2	Mechatronische Systeme	Mechatronic Systems	M-24	C	CM	Yes	KI	6						
									Elektro- und Kontromechanik	Electro- and Contromechanics	VL	EN	2	2
									Elektro- und Kontromechanik	Electro- and Contromechanics	UE	EN	1	2
									Fachlabor Mechatronik	Mechatronics Laboratory	FL	DE/EN	2	2
3	Projektarbeit Mechatronics	Research Project Mechatronics	M-24	C	CM	Yes	PA lt. FSPO	12						

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
1-3	Betrieb & Management	Business & Management	W-1	C	OM			6	Selection out of Catalogue					
1-3	Nichttechnische Ergänzungskurse im Master	Nontechnical Elective Complementary Courses for Master	0-TUHH	C	OM			6	Selection out of Catalogue					
Specialisation Intelligent Systems and Robotics Compulsory Courses: 0 LP Optional Courses: 30 LP														
2	Approximation und Stabilität	Approximation and Stability	E-10	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Approximation und Stabilität	Approximation and Stability	VL	DE/EN	2	2
									Approximation und Stabilität	Approximation and Stability	UE	DE/EN	1	2
									Approximation und Stabilität	Approximation and Stability	SE	DE/EN	1	2
2	Automation und Simulation	Automation and Simulation	M-4	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Automation und Simulation	Automation and Simulation	VL	DE	3	2
									Automation und Simulation	Automation and Simulation	HÜ	DE	2	2
2	Eingebettete Systeme	Embedded Systems	E-13	EC	CM	Yes	KI	6						
									Eingebettete Systeme	Embedded Systems	VL	DE/EN	3	2
									Eingebettete Systeme	Embedded Systems	UE	DE/EN	1	2
2	Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	M-14	EC	CM	Yes	KI	6						
									Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	VL	EN	3	2
2	Nichtlineare Optimierung	Nonlinear Optimization	E-19	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Nichtlineare Optimierung	Nonlinear Optimization	VL	DE	3	2
									Nichtlineare Optimierung	Nonlinear Optimization	UE	DE	1	2
2	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	Numerical Treatment of Ordinary Differential Equations	E-10	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	Numerical Treatment of Ordinary Partial Differential Equations	VL	DE/EN	2	2
									Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	Numerical Treatment of Ordinary Partial Differential Equations	UE	DE/EN	2	2
2	Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	E-14	EC	CM	Yes	MdIP	4						
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	VL	EN	2	2
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	UE	EN	1	2
2	Regelungstechnisches Praktikum A	Control Lab A	E-14	EC	CM	No	Re	4						
									Praktikum Regelungstechnik I	Control Lab I	PR	EN	1	2
									Praktikum Regelungstechnik II	Control Lab II	PR	EN	1	2
									Praktikum Regelungstechnik III	Control Lab III	PR	EN	1	2
									Praktikum Regelungstechnik IV	Control Lab IV	PR	EN	1	2
2	Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	E-1	EC	CM	Yes	KI	6						
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	VL	EN	2	2
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	UE	EN	1	2
									Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	PS	EN	2	2

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
2	Systems Engineering	Systems Engineering	M-25	EC	CM	Yes	KI	6						
									Systems Engineering	Systems Engineering	VL	DE	3	2
									Systems Engineering	Systems Engineering	HÜ	DE	1	2
2	Technischer Ergänzungskurs für IMPMEC (laut FSPO)	Technical Complementary Course for IMPMEC (according to Subject Specific Regulations)	M-24	EC	CM	Yes	It. FSPO	6						
2-3	Ausgewählte Themen der Mechatronik (Alternative A: 12 LP)	Selected Topics of Mechatronics (Alternative A: 12 LP)	M-24	EC	OM			12						
						Yes	MdIP	3	Entwicklungsmanagement Mechatronik	Development Management for Mechatronics	VL	DE	2	2
						Yes	Re	2	Humanoide Robotik	Humanoid Robotics	SE	DE	2	2
						Yes	MdIP	3	Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identification	VL	EN	2	2
						Yes	SA	2	Mikrocontrollerschaltungen - Realisierung in Hard- und Software	Microcontroller Circuits: Implementation in Hardware and Software	SE	DE	2	2,3
						Yes	SA	3	Model-Based Systems Engineering (MBSE) mit SysML/UML	Model-Based Systems Engineering (MBSE) with SysML/UML	POL	DE	3	2
						Yes	MdIP	4	Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering	VL HÜ	DE/EN DE/EN	2 1	2 2
						Yes	MdIP	3	Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	VL	DE	2	2
						Yes	KI	4	Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics	VL UE	EN EN	2 1	2 2
						Yes	MdIP	3	Ermüdung und Schadenstoleranz	Fatigue & Damage Tolerance	VL	EN	2	3
						Yes	MdIP	4	Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	VL	EN	2	3
						Yes	KI	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	3
2-3	Ausgewählte Themen der Mechatronik (Alternative B: 6 LP)	Selected Topics of Mechatronics (Alternative B: 6 LP)	M-24	EC	OM			6						
						Yes	MdIP	3	Entwicklungsmanagement Mechatronik	Development Management for Mechatronics	VL	DE	2	2
						Yes	Re	2	Humanoide Robotik	Humanoid Robotics	SE	DE	2	2
						Yes	MdIP	3	Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identification	VL	EN	2	2
						Yes	SA	2	Mikrocontrollerschaltungen - Realisierung in Hard- und Software	Microcontroller Circuits: Implementation in Hardware and Software	SE	DE	2	2,3

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
						Yes	SA	3	Model-Based Systems Engineering (MBSE) mit SysML/UML	Model-Based Systems Engineering (MBSE) with SysML/UML	POL	DE	3	2
						Yes	MdIP	4	Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering	VL	DE/EN	2	2
											HÜ	DE/EN	1	2
						Yes	MdIP	3	Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	VL	DE	2	2
						Yes	KI	4	Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics	VL	EN	2	2
											UE	EN	1	2
						Yes	MdIP	3	Ermüdung und Schadenstoleranz	Fatigue & Damage Tolerance	VL	EN	2	3
						Yes	MdIP	4	Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	VL	EN	2	3
						Yes	KI	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	3
3	3D Computer Vision	3D Computer Vision	E-2	EC	CM	Yes	KI	6						
									3D Computer Vision	3D Computer Vision	VL	EN	2	3
									3D Computer Vision	3D Computer Vision	UE	EN	2	3
3	Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	M-3	EC	CM	Yes	KI	6						
									Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	VL	DE/EN	2	3
									Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	HÜ	DE/EN	1	3
									Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	POL	DE/EN	2	3
3	Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control	E-14	EC	CM	Yes	MdIP	4						
									Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control	VL	EN	2	3
									Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control	UE	EN	1	3
3	Digitale Bildanalyse	Digital Image Analysis	E-2	EC	CM	Yes	KI	6						
									Digitale Bildanalyse	Digital Image Analysis	VL	EN	4	3
3	Digitale Signalverarbeitung und Digitale Filter	Digital Signal Processing and Digital Filters	E-8	EC	CM	Yes	KI	6						
									Digitale Signalverarbeitung und Digitale Filter	Digital Signal Processing and Digital Filters	VL	EN	3	3
									Digitale Signalverarbeitung und Digitale Filter	Digital Signal Processing and Digital Filters	HÜ	EN	1	3
3	Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	E-1	EC	CM	Yes	KI	6						
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	VL	EN	2	3
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	UE	EN	1	3
									Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	PS	EN	2	3
3	Modellierung und Optimierung in der Dynamik	Modelling and Optimization in Dynamics	M-13	EC	CM	Yes	MdIP	6						

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Flexible Mehrkörpersysteme	Flexible Multibody Systems	VL	DE	2	3
									Optimierung dynamischer Systeme	Optimization of dynamical systems	VL	DE	2	3
3	Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	E-1	EC	CM	Yes	KI	6						
									Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	VL	EN	2	3
									Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	UE	EN	2	3
3	Realzeitsysteme	Realtime Systems	E-19	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Realzeitsysteme	Realtime Systems	VL	DE	2	3
									Realzeitsysteme	Realtime Systems	UE	DE	1	3
									Realzeitsysteme	Realtime Systems	SE	DE	1	3
3	Regelungstechnisches Praktikum B	Control Lab B	E-14	EC	CM	No	Re	2						
									Praktikum Regelungstechnik V	Control Lab V	PR	EN	1	3
									Praktikum Regelungstechnik VI	Control Lab VI	PR	EN	1	3
Specialisation System Design Compulsory Courses: 0 LP Optional Courses: 30 LP														
2	Automation und Simulation	Automation and Simulation	M-4	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Automation und Simulation	Automation and Simulation	VL	DE	3	2
									Automation und Simulation	Automation and Simulation	HÜ	DE	2	2
2	Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	M-16	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	VL	EN	2	2
									Boundary-Elemente-Methoden	Boundary Element Methods	HÜ	EN	2	2
2	Eingebettete Systeme	Embedded Systems	E-13	EC	CM	Yes	KI	6						
									Eingebettete Systeme	Embedded Systems	VL	DE/EN	3	2
									Eingebettete Systeme	Embedded Systems	UE	DE/EN	1	2
2	Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	G-2	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	VL	DE	3	2
									Methodisches Konstruieren	Mechanical Design Methodology	UE	DE	1	2
2	Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	M-14	EC	CM	Yes	KI	6						
									Nichtlineare Dynamik	Nonlinear Dynamics	VL	EN	3	2
2	Nichtlineare Optimierung	Nonlinear Optimization	E-19	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Nichtlineare Optimierung	Nonlinear Optimization	VL	DE	3	2
									Nichtlineare Optimierung	Nonlinear Optimization	UE	DE	1	2
2	Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	E-14	EC	CM	Yes	MdIP	4						
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	VL	EN	2	2
									Optimale und robuste Regelung	Optimal and Robust Control	UE	EN	1	2
2	Regelungstechnisches Praktikum A	Control Lab A	E-14	EC	CM	No	Re	4						
									Praktikum Regelungstechnik I	Control Lab I	PR	EN	1	2
									Praktikum Regelungstechnik II	Control Lab II	PR	EN	1	2
									Praktikum Regelungstechnik III	Control Lab III	PR	EN	1	2

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Praktikum Regelungstechnik IV	Control Lab IV	PR	EN	1	2
2	Systems Engineering	Systems Engineering	M-25	EC	CM	Yes	KI	6						
									Systems Engineering	Systems Engineering	VL	DE	3	2
									Systems Engineering	Systems Engineering	HÜ	DE	1	2
2	Technische Akustik I (Akustische Wellen, Lärmschutz, Psychoakustik)	Technical Acoustics I (Acoustic Waves, Noise Protection, Psycho Acoustics)	M-16	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Technische Akustik I (Akustische Wellen, Lärmschutz, Psychoakustik)	Technical Acoustics I (Acoustic Waves, Noise Protection, Psycho Acoustics)	VL	EN	2	2
									Technische Akustik I (Akustische Wellen, Lärmschutz, Psychoakustik)	Technical Acoustics I (Acoustic Waves, Noise Protection, Psycho Acoustics)	HÜ	EN	2	2
2	Technischer Ergänzungskurs für IMPMEC (laut FSPO)	Technical Complementary Course for IMPMEC (according to Subject Specific Regulations)	M-24	EC	CM	Yes	lt. FSPO	6						
2-3	Ausgewählte Themen der Mechatronik (Alternative A: 12 LP)	Selected Topics of Mechatronics (Alternative A: 12 LP)	M-24	EC	OM			12						
						Yes	MdIP	3	Entwicklungsmanagement Mechatronik	Development Management for Mechatronics	VL	DE	2	2
						Yes	Re	2	Humanoide Robotik	Humanoid Robotics	SE	DE	2	2
						Yes	MdIP	3	Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identification	VL	EN	2	2
						Yes	SA	2	Mikrocontrollerschaltungen - Realisierung in Hard- und Software	Microcontroller Circuits: Implementation in Hardware and Software	SE	DE	2	2,3
						Yes	SA	3	Model-Based Systems Engineering (MBSE) mit SysML/UML	Model-Based Systems Engineering (MBSE) with SysML/UML	POL	DE	3	2
						Yes	MdIP	4	Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering	VL HÜ	DE/EN DE/EN	2 1	2 2
						Yes	MdIP	3	Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	VL	DE	2	2
						Yes	KI	4	Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics	VL UE	EN EN	2 1	2 2
						Yes	MdIP	3	Ermüdung und Schadenstoleranz	Fatigue & Damage Tolerance	VL	EN	2	3
						Yes	MdIP	4	Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	VL	EN	2	3
						Yes	KI	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	3
2-3	Ausgewählte Themen der Mechatronik (Alternative B: 6 LP)	Selected Topics of Mechatronics (Alternative B: 6 LP)	M-24	EC	OM			6						

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
						Yes	MdIP	3	Entwicklungsmanagement Mechatronik	Development Management for Mechatronics	VL	DE	2	2
						Yes	Re	2	Humanoide Robotik	Humanoid Robotics	SE	DE	2	2
						Yes	MdIP	3	Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identification	VL	EN	2	2
						Yes	SA	2	Mikrocontrollerschaltungen - Realisierung in Hard- und Software	Microcontroller Circuits: Implementation in Hardware and Software	SE	DE	2	2,3
						Yes	SA	3	Model-Based Systems Engineering (MBSE) mit SysML/UML	Model-Based Systems Engineering (MBSE) with SysML/UML	POL	DE	3	2
						Yes	MdIP	4	Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering	VL	DE/EN	2	2
										HÜ	DE/EN	1	2	
						Yes	MdIP	3	Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	VL	DE	2	2
						Yes	KI	4	Zuverlässigkeit in der Maschinendynamik	Reliability in Engineering Dynamics	VL	EN	2	2
										UE	EN	1	2	
						Yes	MdIP	3	Ermüdung und Schadenstoleranz	Fatigue & Damage Tolerance	VL	EN	2	3
						Yes	MdIP	4	Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	VL	EN	2	3
						Yes	KI	3	Six Sigma Methodik im Qualitätsmanagement	Six Sigma	VL	DE	2	3
3	Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	M-3	EC	CM	Yes	KI	6						
									Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	VL	DE/EN	2	3
									Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	HÜ	DE/EN	1	3
									Angewandte Statistik für Ingenieure	Applied Statistics	POL	DE/EN	2	3
3	Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control	E-14	EC	CM	Yes	MdIP	4						
									Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control	VL	EN	2	3
									Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control	UE	EN	1	3
3	CMOS-Nanoelektronik mit Praktikum	CMOS Nanoelectronics with Practice	E-9	EC	CM	Yes	KI	6						
									CMOS-Nanoelektronik	CMOS Nanoelectronics	VL	EN	2	3
									CMOS-Nanoelektronik	CMOS Nanoelectronics	UE	EN	1	3
									CMOS-Nanoelektronik	CMOS Nanoelectronics	PR	EN	2	3
3	Methoden der integrierten Produktentwicklung	Methods of Integrated Product Development	M-17	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Integrierte Produktentwicklung II	Integrated Product Development II	VL	DE	3	3
									Integrierte Produktentwicklung II	Integrated Product Development II	POL	DE	2	3
3	Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	E-7	EC	CM	Yes	KI	6						

Re com. Term	Module Name (German)	Modul Name (English)	Institute	C/EC (1)	CM/OM (2)	Grade	Examination Form(3)	CP (4)	Course Name (German)	Course Name (English)	Course Form LV(5)	Language (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	VL	EN	2	3
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	UE	EN	1	3
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	POL	EN	1	3
3	Modellierung und Optimierung in der Dynamik	Modelling and Optimization in Dynamics	M-13	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Flexible Mehrkörpersysteme	Flexible Multibody Systems	VL	DE	2	3
									Optimierung dynamischer Systeme	Optimization of dynamical systems	VL	DE	2	3
3	Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis	M-10	EC	CM	Yes	KI	6						
									Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis	VL	DE/EN	3	3
									Nichtlineare Strukturanalyse	Nonlinear Structural Analysis	UE	DE/EN	1	3
3	Regelungstechnisches Praktikum B	Control Lab B	E-14	EC	CM	No	Re	2						
									Praktikum Regelungstechnik V	Control Lab V	PR	EN	1	3
									Praktikum Regelungstechnik VI	Control Lab VI	PR	EN	1	3
3	Technische Akustik II (Raumakustik, Berechnungsverfahren)	Technical Acoustics II (Room Acoustics, Computational Methods)	M-16	EC	CM	Yes	MdIP	6						
									Technische Akustik II (Raumakustik, Berechnungsverfahren)	Technical Acoustics II (Room Acoustics, Computational Methods)	VL	EN	2	3
									Technische Akustik II (Raumakustik, Berechnungsverfahren)	Technical Acoustics II (Room Acoustics, Computational Methods)	HÜ	EN	2	3
3-4	Praktischer Schaltungsentwurf analog und digital	Laboratory: Analog and Digital Circuit Design	E-9	EC	CM	Yes	KI	6						
									Praktischer Schaltungsentwurf analog	Laboratory: Analog Circuit Design	PR	DE	2	3
									Praktischer Schaltungsentwurf digital	Laboratory: Digital Circuit Design	PR	DE	2	4
Thesis Compulsory Courses: 30 LP Optional Courses: 0 LP														
4	Masterarbeit	Master Thesis	not defined	C	CM	Yes	lt. FSPO	30						

Explanation:

¹C=Compulsory, EC=Elective Compulsory

²CM=Compulsory Defined Module, OM=Optional Defined Module

³KI=Written exam, SA=Written elaboration, Re=Presentation, MdIP=Oral exam, KI=Written exam, MdIP=Oral exam, Re=Presentation, lt. FSPO=according to Subject Specific Regulations, PA=Project, PA lt. FSPO=Project (accord. to Subject Specific Regulations)

⁴CP=Credit Points

⁵VL=Lecture, SE=Seminar, UE=Recitation Section (small), POL=Problem-based Learning, PR=Laboratory Course, PS=Project Seminar, FL=Laboratory, HÜ=Recitation Section (large)

⁶DE=German, EN=English, DE/EN=German and English

⁷SWS=Contact hours