

**TUHH**  
Technische Universität Hamburg-Harburg

## Studienplan Master Elektrotechnik (ETMS)

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform(3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
<b>Kernqualifikation</b> Pflichtbereich: 54 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
1	CMOS-Nanoelektronik mit Praktikum	CMOS Nanoelectronics with Practice	E-9	P	GM	Ja	Kl	6	CMOS-Nanoelektronik	CMOS Nanoelectronics	VL	EN	2	1
									CMOS-Nanoelektronik	CMOS Nanoelectronics	UE	EN	1	1
									CMOS-Nanoelektronik	CMOS Nanoelectronics	PR	EN	2	1
1	Digitale Nachrichtenübertragung	Digital Communications	E-8	P	GM	Ja	Kl	6	Digitale Nachrichtenübertragung	Digital Communications	VL	DE/EN	2	1
									Digitale Nachrichtenübertragung	Digital Communications	HÜ	DE/EN	1	1
									Praktikum Digitale Nachrichtenübertragung	Laboratory Digital Communications	PR	DE/EN	1	1
1	Hochfrequenztechnik	Microwave Engineering	E-3	P	GM	Ja	Kl	6	Hochfrequenztechnik	Microwave Engineering	VL	DE/EN	2	1
									Hochfrequenztechnik	Microwave Engineering	HÜ	DE/EN	2	1
									Hochfrequenztechnik	Microwave Engineering	PR	DE/EN	1	1
1	Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	E-7	P	GM	Ja	Kl	6	Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	VL	EN	2	1
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	UE	EN	1	1
									Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	POL	EN	1	1
1	Theorie und Entwurf regelungstechnischer Systeme	Control Systems Theory and Design	E-14	P	GM	Ja	Kl	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	Technischer Ergänzungskurs I für ETMS (laut FSPO)	Technical Complementary Course I for ETMS (according to Subject Specific Regulations)	E-18	P	GM	Ja	lt. FSPO	6						
3	Technischer Ergänzungskurs II für ETMS (laut FSPO) (lt. letzter PO 'Technischer Ergänzungskurs II (laut FSPO)')	Technical Complementary Course II for ETMS (according to Subject Specific Regulations)	E-18	P	GM	Ja	lt. FSPO	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
1-3	Betrieb & Management	Business & Management	W-1	P	OM			6	Auswahl aus Katalog					
1-3	Nichttechnische Ergänzungskurse im Master	Nontechnical Elective Complementary Courses for Master	0-TUHH	P	OM			6	Auswahl aus Katalog					
<b>Vertiefung HF-Technik, Optik und Elektromagnetische Verträglichkeit</b> Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 36 LP														
2	Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	E-18	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	VL	DE/EN	3	2
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	UE	DE/EN	2	2
2	EMV I: Kopplungen, Gegenmaßnahmen und Prüfverfahren	EMC I: Couplings, Countermeasures and Test Procedures	E-18	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									EMV I: Kopplungen, Gegenmaßnahmen und Prüfverfahren	EMC I: Couplings, Countermeasures, and Test Procedures	VL	DE/EN	3	2
									EMV I: Kopplungen, Gegenmaßnahmen und Prüfverfahren	EMC I: Couplings, Countermeasures, and Test Procedures	UE	DE/EN	1	2
									EMV I: Kopplungen, Gegenmaßnahmen und Prüfverfahren	EMC I: Couplings, Countermeasures, and Test Procedures	PR	DE/EN	1	2
2	Einführung in die Antennentheorie	Introduction to Antenna Theory	E-3	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Einführung in die Antennentheorie	Introduction To Antenna Theory	VL	DE/EN	2	2
									Einführung in die Antennentheorie	Introduction To Antenna Theory	HÜ	DE/EN	1	2
									Einführung in die Antennentheorie	Introduction To Antenna Theory	PR	DE/EN	1	2
2	Elektromagnetische Wellen	Electromagnetic Waves	E-3	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Elektromagnetische Wellen	Electromagnetic Waves	VL	DE/EN	2	2
									Elektromagnetische Wellen	Electromagnetic Waves	HÜ	DE/EN	1	2
									Elektromagnetische Wellen	Electromagnetic Waves	PR	DE/EN	1	2
2	Faseroptik und Integrierte Optik	Fibre and Integrated Optics	E-12	WP	GM	Ja	KI	4						
									Faseroptik und Integrierte Optik	Fibre and Integrated Optics	VL	EN	2	2
									Faseroptik und Integrierte Optik (Übung)	Fibre and Integrated Optics (Problem Solving Course)	UE	EN	1	2
2	Hochfrequenzbauelemente und -schaltungen I	Microwave Semiconductor Devices and Circuits I	E-3	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Hochfrequenzbauelemente und -schaltungen I	Microwave Semiconductor Devices and Circuits I	VL	DE/EN	3	2
									Hochfrequenzbauelemente und -schaltungen I	Microwave Semiconductor Devices and Circuits I	HÜ	DE/EN	2	2
2	Numerische Methoden zur Berechnung elektromagnetischer Felder	Numerical Methods for Electromagnetic Field Computation	E-18	WP	GM	Ja	MdIP	4						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Numerische Methoden zur Berechnung elektromagnetischer Felder	Numerical Methods for Electromagnetic Field Computation	VL	DE/EN	2	2
									Numerische Methoden zur Berechnung elektromagnetischer Felder	Numerical Methods for Electromagnetic Field Computation	HÜ	DE/EN	1	2
2	Optische Kommunikationstechnik	Optical Communication	E-11	WP	GM	Ja	MdIP	4						
									Optische Kommunikationstechnik	Optical Communication	VL	EN	2	2
									Optische Kommunikationstechnik	Optical Communication	HÜ	EN	1	2
2	Optoelektronik I - Wellenoptik	Optoelectronics I - Wave Optics	E-12	WP	GM	Ja	KI	4						
									Optoelektronik I: Wellenoptik	Optoelectronics I: Wave Optics	VL	EN	2	2
									Optoelektronik I: Wellenoptik (Übung)	Optoelectronics I: Wave Optics (Problem Solving Course)	UE	EN	1	2
3	EMV II: Signalintegrität und Spannungsversorgung elektronischer Systeme	EMC II: Signal Integrity and Power Supply of Electronic Systems	E-18	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									EMV II: Signalintegrität und Spannungsversorgung elektronischer Systeme	EMC II: Signal Integrity and Power Supply of Electronic Systems	VL	DE/EN	3	3
									EMV II: Signalintegrität und Spannungsversorgung elektronischer Systeme	EMC II: Signal Integrity and Power Supply of Electronic Systems	UE	DE/EN	1	3
									EMV II: Signalintegrität und Spannungsversorgung elektronischer Systeme	EMC II: Signal Integrity and Power Supply of Electronic Systems	PR	DE/EN	1	3
3	Forschungsprojekt in HF-Technik, Optik und Elektromagnetischer Verträglichkeit	Research Project in Microwave Engineering, Optics and Electromagnetic Compatibility	Nicht definiert	WP	GM	Nein	PA lt. FSPO	6						
3	Hochfrequenz- und Nachrichtentechnik in der Avionik	High Frequency and Communication Theory in Avionics	E-18	WP	GM	Ja	MdIP	4						
									Hochfrequenz- und Nachrichtentechnik in der Avionik	High Frequency and Communication Engineering in Avionics	VL	DE/EN	2	3
									Hochfrequenz- und Nachrichtentechnik in der Avionik	High Frequency and Communication Engineering in Avionics	UE	DE/EN	1	3
3	Hochfrequenzbauelemente und -schaltungen II	Microwave Semiconductor Devices and Circuits II	E-3	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Hochfrequenzbauelemente und -schaltungen II	Microwave Semiconductor Devices and Circuits II	VL	DE/EN	1	3
									Hochfrequenzbauelemente und -schaltungen II	Microwave Semiconductor Devices and Circuits II	HÜ	DE/EN	1	3
									Praktikum Mikrowellenschaltungsentwurf	Microwave Circuit Design Laboratory	PR	DE/EN	4	3

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
3	Optoelektronik II - Quantenoptik	Optoelectronics II - Quantum Optics	E-12	WP	GM	Ja	KI	4						
									Optoelektronik II: Quantenoptik	Optoelectronics II: Quantum Optics	VL	EN	2	3
									Optoelektronik II: Quantenoptik (Übung)	Optoelectronics II: Quantum Optics (Problem Solving Course)	UE	EN	1	3
3	Seminar für Hochfrequenztechnik	Seminar on Microwave Engineering	E-3	WP	GM	Nein	Ko	2						
									Seminar für Hochfrequenztechnik	Seminar on Microwave Engineering	SE	EN	2	3
3	Seminar zu theoretischer Elektrotechnik und elektromagnetischer Verträglichkeit (lt. letzter PO 'Seminar zu Hochfrequenztechnik und elektromagnetischer Verträglichkeit')	Seminar on Electromagnetic Fields and Electromagnetic Compatibility	E-18	WP	GM	Nein	Re	2						
									Seminar zu theoretischer Elektrotechnik und elektromagnetischer Verträglichkeit	Seminar on Electromagnetic Fields and Electromagnetic Compatibility	SE	EN	2	3
<b>Vertiefung Medizintechnik</b> Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 36 LP														
2	Bildgebende Systeme in der Medizin	Medical Imaging Systems	M-3	WP	GM	Ja	KI	6						
									Bildgebende Systeme in der Medizin	Medical Imaging Systems	VL	DE	4	2
2	Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	E-18	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	VL	DE/EN	3	2
									Bioelektromagnetik: Prinzipien und Anwendungen	Bioelectromagnetics: Principles and Applications	UE	DE/EN	2	2
2	MED I: Medizinische Grundlagen I	MED I: Medical Basics I	M-3	WP	GM	Ja	KI	6						
									Einführung in die Anatomie	Introduction to Anatomy	VL	DE	2	2
									Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie	Introduction to Radiology and Radiation Therapy	VL	DE	2	2
2	MED II: Medizinische Grundlagen II	MED II: Medical Basics II	M-3	WP	GM	Ja	KI	6						
									Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie	Introduction to Biochemistry and Molecular Biology	VL	DE	2	2
									Einführung in die Physiology	Introduction to Physiology	VL	DE	2	2
2	Medizintechnik Projekt	Medical Technology Lab	E-1	WP	GM	Nein	SA	6						
									Medizintechnik Projekt	Medical Technology Lab	POL	DE/EN	6	2
2	Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	E-14	WP	GM	Ja	MdIP	3						
									Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	VL	DE	2	2
2	Robotik und Navigation in der Medizin	Robotics and Navigation in Medicine	E-1	WP	GM	Ja	KI	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									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
3	Digitale Bildanalyse	Digital Image Analysis	E-2	WP	GM	Ja	KI	6						
									Digitale Bildanalyse	Digital Image Analysis	VL	EN	4	3
3	Forschungsprojekt in Medizintechnik	Reserach Project in Medical Technology	Nicht definiert	WP	GM	Nein	PA lt. FSPO	6						
3	Intelligente Systeme in der Medizin	Intelligent Systems in Medicine	E-1	WP	GM	Ja	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	Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	E-9	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	VL	EN	2	3
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	UE	EN	1	3
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	PR	EN	1	3
3	Mikrosystemtechnologie in Theorie und Praxis	Microsystems Technology in Theory and Practice	E-7	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	VL	EN	2	3
									Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	POL	EN	2	3
3	Numerische Verfahren in der medizinischen Bildgebung	Numerical Methods for Medical Imaging	E-1	WP	GM	Ja	KI	6						
									Numerische Verfahren in der medizinischen Bildgebung	Numerical Methods for Medical Imaging	VL	DE	2	3
									Numerische Verfahren in der medizinischen Bildgebung	Numerical Methods for Medical Imaging	UE	DE	2	3
<b>Vertiefung Nachrichten- und Kommunikationstechnik</b> Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 36 LP														
2	Compiler für Eingebettete Systeme	Compilers for Embedded Systems	E-13	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Compiler für Eingebettete Systeme	Compilers for Embedded Systems	VL	DE/EN	3	2
									Compiler für Eingebettete Systeme	Compilers for Embedded Systems	FL	DE/EN	1	2
2	Informationstheorie und Codierung	Information Theory and Coding	E-8	WP	GM	Ja	KI	6						
									Informationstheorie und Codierung	Information Theory and Coding	VL	DE/EN	3	2
									Informationstheorie und Codierung	Information Theory and Coding	HÜ	DE/EN	1	2
2	Kommunikationsnetze II - Simulation und Modellierung	Communication Networks II - Simulation and Modeling	E-4	WP	GM	Ja	Ko	6						

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Simulation und Modellierung von Kommunikationsnetzen	Simulation and Modelling of Communication Networks	POL	EN	5	2
2	Mustererkennung und Datenkompression	Pattern Recognition and Data Compression	E-2	WP	GM	Ja	KI	6						
									Mustererkennung und Datenkompression	Pattern Recognition and Data Compression	VL	EN	4	2
2	Seminar Informationstechnik	Seminar Communications Engineering	E-8	WP	GM	Ja	Re	2						
									Seminar Informationstechnik	Seminar Communications Engineering	SE	DE/EN	2	2
2	Weiterführende Konzepte der drahtlosen Kommunikation	Advanced Concepts of Wireless Communications	E-8	WP	GM	Ja	KI	4						
									Weiterführende Konzepte der drahtlosen Kommunikation	Advanced Concepts of Wireless Communications	VL	EN	2	2
									Weiterführende Konzepte der drahtlosen Kommunikation	Advanced Concepts of Wireless Communications	HÜ	EN	1	2
3	Digitale Audiosignalverarbeitung	Digital Audio Signal Processing	E-8	WP	GM	Ja	KI	4						
									Digitale Audiosignalverarbeitung	Digital Audio Signal Processing	VL	EN	2	3
									Digitale Audiosignalverarbeitung	Digital Audio Signal Processing	HÜ	EN	1	3
3	Digitale Bildanalyse	Digital Image Analysis	E-2	WP	GM	Ja	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	WP	GM	Ja	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	Forschungsprojekt in Nachrichten- und Kommunikationstechnik	Research Project in Information and Communication Systems	Nicht definiert	WP	GM	Nein	PA lt. FSPO	6						
3	Hochfrequenz- und Nachrichtentechnik in der Avionik	High Frequency and Communication Theory in Avionics	E-18	WP	GM	Ja	MdIP	4						
									Hochfrequenz- und Nachrichtentechnik in der Avionik	High Frequency and Communication Engineering in Avionics	VL	DE/EN	2	3
									Hochfrequenz- und Nachrichtentechnik in der Avionik	High Frequency and Communication Engineering in Avionics	UE	DE/EN	1	3
3	Kommunikationsnetze I - Analyse und Struktur	Communication Networks I - Analysis and Structure	E-4	WP	GM	Ja	Ko	6						
									Analyse und Struktur von Kommunikationsnetzen	Analysis and Structure of Communication Networks	VL	EN	2	3
									Ausgewählte Themen der Kommunikationsnetze	Selected Topics of Communication Networks	POL	EN	2	3

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Übung Kommunikationsnetze	Communication Networks Exercise	POL	EN	1	3
3	Moderne Funksysteme	Modern Wireless Systems	E-8	WP	GM	Ja	MdIP	3						
									Moderne Funksysteme	Modern Wireless Systems	VL	EN	2	3
3	Traffic Engineering	Traffic Engineering	E-4	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Seminar Traffic Engineering	Seminar Traffic Engineering	SE	EN	2	3
									Traffic Engineering	Traffic Engineering	VL	EN	2	3
									Traffic Engineering Übung	Traffic Engineering Exercises	UE	EN	1	3
<b>Vertiefung Nanoelektronik und Mikrosystemtechnik</b> Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 36 LP														
2	Grundlagen des IC-Entwurfes	Fundamentals of IC Design	E-9	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Grundlagen des IC-Entwurfes	Fundamentals of IC Design	VL	DE/EN	2	2
									Grundlagen des IC-Entwurfes	Fundamentals of IC Design	PR	DE/EN	2	2
2	Halbleiterseminar	Semiconductor Seminar	E-9	WP	GM	Ja	Re	2						
									Halbleiterseminar	Semiconductor Seminar	SE	EN	2	2
2	Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	E-7	WP	GM	Ja	MdIP	7						
									Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	VL	DE/EN	4	2
									Halbleitertechnologie	Semiconductor Technology	PR	DE/EN	2	2
2	Integrierte Schaltungen	Integrated Circuits	E-9	WP	GM	Ja	MdIP	3						
									Integrierte Schaltungen	Integrated Circuits	VL	DE	2	2
2	Mikrocontrollerschaltungen: Realisierung in Hard- und Software	Microcontroller Circuits: Implementation in Hardware and Software	E-19	WP	GM	Ja	SA	2						
									Mikrocontrollerschaltungen - Realisierung in Hard- und Software	Microcontroller Circuits: Implementation in Hardware and Software	SE	DE	2	2
2	Mikrosystementwurf	Microsystem Design	E-7	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Mikrosystementwurf	Microsystem Design	VL	EN	2	2
									Mikrosystementwurf	Microsystem Design	PR	EN	3	2
2	Numerische Methoden zur Berechnung elektromagnetischer Felder	Numerical Methods for Electromagnetic Field Computation	E-18	WP	GM	Ja	MdIP	4						
									Numerische Methoden zur Berechnung elektromagnetischer Felder	Numerical Methods for Electromagnetic Field Computation	VL	DE/EN	2	2
									Numerische Methoden zur Berechnung elektromagnetischer Felder	Numerical Methods for Electromagnetic Field Computation	HÜ	DE/EN	1	2
2	Optoelektronik I - Wellenoptik	Optoelectronics I - Wave Optics	E-12	WP	GM	Ja	KI	4						
									Optoelektronik I: Wellenoptik	Optoelectronics I: Wave Optics	VL	EN	2	2
									Optoelektronik I: Wellenoptik (Übung)	Optoelectronics I: Wave Optics (Problem Solving Course)	UE	EN	1	2

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
2-3	Design von hochkomplexen integrierten Systemen und CAD-Werkzeuge	Design of Highly Complex Integrated Systems and CAD Tools	E-9	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Design von hochkomplexen integrierten Systemen	Design of Highly Complex Integrated Systems	VL	EN	2	2
									CAD-Werkzeuge	CAD Tools	VL	EN	2	3
2-3	Praktischer Schaltungsentwurf analog und digital	Laboratory: Analog and Digital Circuit Design	E-9	WP	GM	Ja	KI	6						
									Praktischer Schaltungsentwurf digital	Laboratory: Digital Circuit Design	PR	DE	2	2
									Praktischer Schaltungsentwurf analog	Laboratory: Analog Circuit Design	PR	DE	2	3
3	EMV II: Signalintegrität und Spannungsversorgung elektronischer Systeme	EMC II: Signal Integrity and Power Supply of Electronic Systems	E-18	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									EMV II: Signalintegrität und Spannungsversorgung elektronischer Systeme	EMC II: Signal Integrity and Power Supply of Electronic Systems	VL	DE/EN	3	3
									EMV II: Signalintegrität und Spannungsversorgung elektronischer Systeme	EMC II: Signal Integrity and Power Supply of Electronic Systems	UE	DE/EN	1	3
									EMV II: Signalintegrität und Spannungsversorgung elektronischer Systeme	EMC II: Signal Integrity and Power Supply of Electronic Systems	PR	DE/EN	1	3
3	Forschungsprojekt in Nanoelektronik und Mikrosystemtechnik	Research Project in Nanoelectronics and Microsystems Technology	Nicht definiert	WP	GM	Nein	PA It. FSPO	6						
3	Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	E-9	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	VL	EN	2	3
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	UE	EN	1	3
									Medizinelektronik	Electronic Circuits for Medical Applications	PR	EN	1	3
3	Mikrosystemtechnologie in Theorie und Praxis	Microsystems Technology in Theory and Practice	E-7	WP	GM	Ja	MdIP	6						
									Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	VL	EN	2	3
									Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technology	POL	EN	2	3
3	Optoelektronik II - Quantenoptik	Optoelectronics II - Quantum Optics	E-12	WP	GM	Ja	KI	4						
									Optoelektronik II: Quantenoptik	Optoelectronics II: Quantum Optics	VL	EN	2	3
									Optoelektronik II: Quantenoptik (Übung)	Optoelectronics II: Quantum Optics (Problem Solving Course)	UE	EN	1	3



Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
<b>Vertiefung Regelungs- und Energietechnik</b> Pflichtbereich: 0 LP Wahlpflichtbereich: 36 LP														
2	Approximation und Stabilität	Approximation and Stability	E-10	WP	GM	Ja	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	Elektrische Energiesysteme II	Electric Power Systems II	E-6	WP	GM	Ja	MdIP	4						
									Elektrische Energiesysteme II	Electric Power Systems II	VL	DE	2	2
									Elektrische Energiesysteme II	Electric Power Systems II	HÜ	DE	1	2
2	Humanoide Robotik	Humanoid Robotic	E-14	WP	GM	Ja	Re	2						
									Humanoide Robotik	Humanoid Robotics	SE	DE	2	2
2	Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identifikation	E-14	WP	GM	Ja	MdIP	3						
									Lineare und Nichtlineare Systemidentifikation	Linear and Nonlinear System Identification	VL	EN	2	2
2	Mikrocontrollerschaltungen: Realisierung in Hard- und Software	Microcontroller Circuits: Implementation in Hardware and Software	E-19	WP	GM	Ja	SA	2						
									Mikrocontrollerschaltungen - Realisierung in Hard- und Software	Microcontroller Circuits: Implementation in Hardware and Software	SE	DE	2	2
2	Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	Numerical Treatment of Ordinary Differential Equations	E-10	WP	GM	Ja	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	WP	GM	Ja	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	Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering	E-18	WP	GM	Ja	MdIP	4						
									Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering	VL	DE/EN	2	2
									Prozessmesstechnik	Process Measurement Engineering	HÜ	DE/EN	1	2
2	Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	E-14	WP	GM	Ja	MdIP	3						
									Regelungstechnische Methoden für die Medizintechnik	Feedback Control in Medical Technology	VL	DE	2	2
2	Regelungstechnisches Praktikum A	Control Lab A	E-14	WP	GM	Nein	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

Empf. Sem.	Modulname (deutsch)	Modulname (englisch)	Institut	P/WP (1)	GM/OM (2)	Note	Prüfungsform (3)	LP (4)	Name der Lehrveranstaltung(LV) deutsch	Name der Lehrveranstaltung(LV) englisch	Form LV(5)	Sprache (6)	SWS (7)	Sem. LV
									Praktikum Regelungstechnik IV	Control Lab IV	PR	EN	1	2
3	Ausgewählte Themen der Regelungstechnik	Advanced Topics in Control	E-14	WP	GM	Ja	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 Signalverarbeitung und Digitale Filter	Digital Signal Processing and Digital Filters	E-8	WP	GM	Ja	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	Elektrische Energiesysteme III	Electric Power Systems III	E-6	WP	GM	Ja	MdIP	4						
									Elektrische Energiesysteme III	Electric Power Systems III	VL	DE	2	3
									Elektrische Energiesysteme III	Electric Power Systems III	HÜ	DE	1	3
3	Forschungsprojekt in Regelungs- und Energietechnik	Research Project in Control and Power Systems	Nicht definiert	WP	GM	Nein	PA lt. FSPO	6						
3	Kommunikationsnetze I - Analyse und Struktur	Communication Networks I - Analysis and Structure	E-4	WP	GM	Ja	Ko	6						
									Analyse und Struktur von Kommunikationsnetzen	Analysis and Structure of Communication Networks	VL	EN	2	3
									Ausgewählte Themen der Kommunikationsnetze	Selected Topics of Communication Networks	POL	EN	2	3
									Übung Kommunikationsnetze	Communication Networks Exercise	POL	EN	1	3
3	Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	E-1	WP	GM	Ja	KI	6						
									Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	VL	EN	2	3
									Prozessautomatisierungstechnik	Industrial Process Automation	UE	EN	2	3
<b>Abschlussarbeit</b> Pflichtbereich: 30 LP Wahlpflichtbereich: 0 LP														
4	Masterarbeit	Master Thesis	Nicht definiert	P	GM	Ja	lt. FSPO	30						

#### Legende:

<sup>1</sup>P=Pflicht, WP=Wahlpflicht

<sup>2</sup>GM=Geschlossenes Modul, OM=Offenes Modul

<sup>3</sup>KI=Klausur, SA=Schriftliche Ausarbeitung, Re=Referat, MdIP=Mündliche Prüfung, KI=Klausur, lt. FSPO=laut FSPO, Re=Referat, Ko=Kolloquium, MdIP=Mündliche Prüfung, SA=Schriftliche Ausarbeitung, PA=Projektarbeit, PA lt. FSPO=Projektarbeit (laut FSPO)

<sup>4</sup>LP=Leistungspunkte

<sup>5</sup>VL=Vorlesung, SE=Seminar, UE=Gruppenübung, POL=Problem orientierte Lehrveranstaltung, PR=Laborpraktikum, PS=Projektseminar, FL=Fachlabor, HÜ=Hörsaalübung

<sup>6</sup>DE=Deutsch, EN=Englisch, DE/EN=Deutsch und Englisch

<sup>7</sup>SWS=Semesterwochenstunden