

<b>Gültigkeit für Studienanfängerkohorte:</b>	
ab WS 2012/ 2013	ab empf. Semester 1

Subject Module I	mindestens	22 ECTS	Subject Module II	Pflicht	13 ECTS	Subject Module III	mindestens	8 ECTS
Subject Module IV	mindestens	8 ECTS	Frei wählbar aus Subject Module I, III und IV	mindestens	10 ECTS	Business and Management	mindestens	6 ECTS
Non-Technical Complementary Courses	mindestens	6 ECTS	Subject Related Seminar	mindestens	2 ECTS	Project Work		15 ECTS
Master Thesis		30 ECTS				<b>Total</b>		<b>120 ECTS</b>

Empf. Semester <sup>1</sup>	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 <sup>2</sup>	Prüfungsform	benotet	
<b>Subject Module I: Microelectronics (Elective Technical Courses / Es sind Module im Umfang von mind. 22 ECTS zu wählen)</b>											
1	WP	E-9	Elektronische Bauelemente	Electronic Devices				MP	Mündlich	Ja	3
			Elektronische Bauelemente	Electronic Devices	Vorlesung	2	E				
1	WP	E-9	CMOS-Nanoelektronik	CMOS-Nanoelectronics				MP	Schriftlich	Ja	4
			CMOS-Nanoelektronik	CMOS-Nanoelectronics	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
1	WP	E-9	Schaltungsentwurf	Circuit Design				MP	Mündlich	Ja	4
			Schaltungsentwurf	Circuit Design	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
1 / 2	WP	E-9	Praktikum: Schaltungsentwurf – analog/digital	Laboratory: Circuit Design analog/digital				MP	Schriftlich und mündlich	Ja	4
1			Praktischer Schaltungsentwurf – analog	Laboratory: Analog Circuit Design	Praktikum	2	D				
2			Praktischer Schaltungsentwurf – digital	Laboratory: Digital Circuit Design	Praktikum	2	D				
1	WP	E-12	Werkstoffe der Mikroelektronik	Microelectronic Materials				MP	Mündlich	Ja	3
			Werkstoffe der Mikroelektronik	Microelectronic Materials	Vorlesung	2	D				
1	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				
2	WP	E-12	2D-Systeme in der Mikroelektronik	2D Microelectronic Systems				MP	Mündlich	Ja	3
			2D-Systeme in der Mikroelektronik	2D Microelectronic Systems	Vorlesung	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				
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				
<b>Subject Module II: Microsystems (Compulsory Technical Courses / 13 ECTS)</b>											
1	P	E-7	Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering				MP	Schriftlich	Ja	4
			Mikrosystemtechnik	Microsystem Engineering	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
1	P	E-7	Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technologies				MP	Mündlich	Ja	4
			Mikrosystemtechnologie	Microsystems Technologies	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
2	P	E-7	Mikrosystementwurf	Microsystem Design				MP	Mündlich	Ja	5
			Mikrosystementwurf	Microsystem Design	Vorlesungen	2	E				
			Praktikum: Mikrosystementwurf	Laboratory: Microsystem Design	Praktikum	2	E				
<b>Subject Module III: Communication (Elective Technical Courses / Es sind Module im Umfang von mind. 8 ECTS zu wählen)</b>											
1	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				
1	WP	E-11	Optische Nachrichtentechnik	Optical Communications				MP	Mündlich	Ja	4
			Optische Nachrichtentechnik	Optical Communications	Vorlesung	2	D				
					Übung	1	D				
1	WP	E-3	Hochfrequenztechnik	Microwave Engineering				MP	Schriftlich	Ja	4
			Hochfrequenztechnik	Microwave Engineering	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
1	WP	E-8	Digitale Filter	Digital Filters				MP	Schriftlich	Ja	3
			Digitale Filter	Digital Filters	Vorlesung	2	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				
					Übung	1	E				
2	WP	E-8	Mobilkommunikation	Mobile Communications				MP	Schriftlich	Ja	4
			Mobilkommunikation	Mobile Communications	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
<b>Subject Module IV: Computer Science and Signal Processing (Elective Technical Courses / Es sind Module im Umfang von mind. 8 ECTS zu wählen)</b>											
1	WP	E-13	Computational Web	Computational Web				MP	Schriftlich	Ja	4
			Computational Web	Computational Web	Vorlesung	2	E				
					Übung	1	E				
1	WP	E-2	Digitale Bildcodierung	Digital Video Signal Coding				MP	Schriftlich	Ja	4
			Digitale Bildcodierung	Digital Video Signal Coding	Vorlesung	2	E				
2	WP	E-2	3D-Computer Vision	3D Computer Vision				MP	Schriftlich	Ja	3
			3D-Computer Vision	3D Computer Vision	Vorlesung	2	D				

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

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

Empf. Semester <sup>1</sup>	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 <sup>2</sup>	Prüfungsform	benotet	ECTS-Punkte
2	WP	E-13	Digitale Signalprozessoren	Digital Signal Processors				MP	Schriftlich	Ja	3
			Digitale Signalprozessoren	Digital Signal Processors	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					
<b>Business and Management (Elective Non-Technical Courses / Es sind Module im Umfang von mind. 6 ECTS zu wählen)</b>											
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 Katalog Block I				Siehe 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 Katalog Block I				Siehe 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 Katalog Block I				Siehe Katalog Block I		
<b>Non-Technical Complementary Courses (Elective non-Technical Courses / Es sind Module im Umfang von mind. 6 ECTS zu wählen)</b>											
1 - 3	P		Deutsch als Fremdsprache	German as a Foreign Language				MN		Nein	4
			Deutschkurs <sup>A</sup>	German Language Course							
A) 4 ECTS Punkte sind verpflichtend für Nicht-Muttersprachler bzw. für Studierende ohne DSH-Zertifikat oder äquivalentem TEST DAF-Ergebnis; Einstufung nach Eignungstest.											
1-3	WP		Nichttechnische Ergänzungskurse	Non-Technical Complementary Course				MN		Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block II	Course from a separate Catalogue Block II	Siehe Katalog Block II				Siehe Katalog Block II		
1-3	WP		Nichttechnische Ergänzungskurse	Non-Technical Complementary Course				MN		Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block II	Course from a separate Catalogue Block II	Siehe Katalog Block II				Siehe Katalog Block II		
1-3	WP		Nichttechnische Ergänzungskurse	Non-Technical Complementary Course				MN		Nein	2
			Modul aus gesondertem Katalog Block II	Course from a separate Catalogue Block II	Siehe Katalog Block II				Siehe Katalog Block II		
<b>Subject Related Seminar (Elective Technical Courses / 2 ECTS)</b>											
2	WP	E-9	Halbleiterseminar	Semiconductor Seminar				MP	Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Halbleiterseminar	Semiconductor Seminar	Seminar	2	D				
3	WP	E-3, E-18	Seminar für Hochfrequenztechnik und Theoretische Elektrotechnik	Seminar for Microwave Engineering and Theory of Electromagnetic				MP	Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Seminar für Hochfrequenztechnik und Theoretische Elektrotechnik	Seminar for Microwave Engineering and Theory of Electromagnetic	Seminar	2	E				
3	WP	E-8	Seminar: Ausgewählte Themen der Nachrichtentechnik	Seminar: Selected Topics in Telecommunications				MP	Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Seminar: Ausgewählte Themen der Nachrichtentechnik	Seminar: Selected Topics in Telecommunications	Seminar	2	E				
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				
3	WP	E-13	Seminar: Paralleles Rechnen	Parallel Computing				MP	Präsentation der Ergebnisse	Ja	2
			Seminar: Paralleles Rechnen	Parallel Computing	Seminar	2	E				
<b>Project Work</b>											
3	P		Projektarbeit	Project Work				MP	siehe § 4 FSPO	Ja	15
<b>Master Thesis</b>											
4	P		Abschlussarbeit	Master Thesis				MP	siehe § 6 FSPO	Ja	30

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

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