

Durch den Fakultätsrat am 31. Juli 2013 verabschiedet

Der Studierende muss im Studienschwerpunkt 40 LP erbringen. Neben dem Wahlbereich Informatik und Elektrotechnik wählt der Studierende dabei Module aus einem Vertiefungsgebiet. Es müssen mindestens je 5 LP aus dem Wahlbereich Informatik und Wahlbereich Elektrotechnik und mindestens 20 LP aus dem Vertiefungsgebiet gewählt werden.

Module / Fächer	Fachsemester						Art, Form und Dauer [min]/ Umfang der Prüfungen	Gewicht	Summe			PF/WF	
	5. (WS)			6. (SS)					5.	6.	LP		
	V	Ü	P	V	Ü	P			LP	LP	LP		
Wahlbereich Elektrotechnik													
Hochfrequenztechnik 1: Komponenten	2	2	0				MP	mPL 30		5			WF
Signale und Systeme 2				2	1	0	MP			5			
Digitale Signalverarbeitung	2	1	1				MP	sPL 120		5			WF
Entwurf integrierter Systeme 1	3	1	0				MP	mPL 30		5			
Hardwarebeschreibungssprachen: Verilog, VDHL	2	0	2				MP	mPL 30		5			WF
Elektronische Messtechnik				2	2	0	MP	mPL 30			5		WF
Kommunikationsnetze	2	1	1				MP	mPL 20		5			WF
Prozessmess- und Sensortechnik 1	2	1	1				MP	aPL		5			WF
Digitale Regelungssysteme				2	1	1	MP	sPL 90			5		WF
Modellbildung und Simulation							MP	aPL			5		WF
Modellbildung	1	1	0							3			
Simulation				1	1	0					2		
Einführung in die BMT							MP	sPL 120			6		WF
Grundlagen der Biomedizinischen Technik / Technische Sicherheit und Qualitätssicherung in der Medizin	2	1	0	2	0	0							
Wahlbereich Informatik													
Echtzeitsysteme				2	1	1		sPL 90			5		WPF
Rechnerarchitekturen 2 für Ingenieure							MP				5		WF
Rechnerarchitekturen 2	2	1	0					sPL 90		4			
Praktikum Rechnerarchitekturen 2				0	0	1		S			1		
DB-Implementierungstechniken				2	2	0	MP	sPL 90			5		WF
Logik und Logikprogrammierung							MP	sPL 150			5		WF
Logik und Logikprogrammierung				3	2	0		S*					
Mobilkommunikationsnetze	2	2	0				MP	aPL		5			WF
Computergrafik	3	1	0					sPL 60		5			WF
Integrierte Hard- und Softwaresysteme													
CMOS-Schaltungstechnik				3	1	0	MP	mPL 30			5		WF
Analoge Schaltungen				2	0	2	MP	mPL 30			5		WF
Besonderheiten eingebetteter Systeme							MP	aPL			5		WF
Rechnernetze der Prozessdatenverarbeitung				1	1	0							
Rechnerentwurf				1	1	0							
Systementwurf	2	1	1				MP	mPL 20		5			WF
Entwicklung integrierter HW/SW-Systeme	2	2	0				MP	aPL		5			WF
Telekommunikationstechnik													
Nachrichtentechnik	3	1	0				MP	sPL 120		5			WF
Hochfrequenztechnik 2: Subsysteme				2	1	1	MP	mPL 30			5		WF
Elektromagnetisches Feld				2	2	0	MP	sPL 120			5		WF
Elektromagnetische Wellen				2	2	0	MP	mPL 30			5		WF
Analoge und Digitale Filter				2	1	1	MP	mPL 30			5		WF

Kognitive Technische Systeme										MP									
Computational Intelligence										MP	sPL 120						8		WF
Angewandte Neuroinformatik				2	1	0													
Softcomputing/ Fuzzy-Logik				2	1	0													
Computervision										MP	sPL 120						8		WF
Grdl. der Bildverarbeitung und Mustererkennung	2	1	0																
Grdl. der Farbbildverarbeitung				2	1	0													
Softwareentwurfsaspekte										MP	sPL 120						5		WF
Softwarequalitätssicherung				2	1	0													
Echtzeitprogrammierung				1	1	0													
Medizintechnik										MP									
Medizinische Grundlagen										MP	sPL 120						7		PF
Anatomie und Physiologie 1	2	0	0													2			
Anatomie und Physiologie 2				2	0	0											2		
Labor BMT	0	0	1	0	0	1					Sb						3		
Neurobiologie										MP	=zugeordnete PL						5		WF
Neurobiologie	2	0	0								Sb					3			
Neurobiologische Informationsverarbeitung				2	0	0					sPL 90						2		
Biosignalverarbeitung 1 / Biostatistik				4	2	0				MP	sPL 120						7		WF
Medizinische Physik										MP	=zugeordnete PL						7		WF
Strahlenbiologie/ Medizinische Strahlenphysik	2	0	0								Sb					2			
Strahlungsmesstechnik / Bildgebende Systeme in der Medizin 1				4	0	0					sPL 60						5		
Multimediale Informations- und Kommunikationstechnik										MP									
Telematik 2/ Leistungsbewertung	3	1	0							MP	sPL 90						6		WF
Projektseminar Simulation von Internet-Protokollfunktionen	0	4	0							MP	aPL						5		WF
Spezifikation und Management von Kommunikationsnetzen										MP	mPL						7		WF
Spezifikation von Kommunikationssystemen				2	1	0													
Planung und Verwaltung von Kommunikationsnetzen				2	1	0													
Multimedia-Formate und Standards											mPL						5		WF
Multimediale Übertragungssysteme				2	1	0													
Multimedia - Standards				2	0	0													
Network Security	3	0	0							MP	mPL 20						5		WF
Content-Verwertungsmodelle und ihre Umsetzung in mobilen Systemen				2	2	0				MP	aPL						5		WF
Technische Kybernetik - Automatisierung										MP									
Systemidentifikation				2	1	1				MP	mPL 30, S						5		WF
Statische Prozessoptimierung				2	1	1				MP	mPL 30, S						5		WF
Automatisierungstechnik 1				2	1	1				MP	mPL 30, S						5		WF
MATLAB für Ingenieure				2	1	1					Sb						5		WF
Regelungs- und Systemtechnik 3				2	1	1				MP	mPL 30, S						5		WF
Wissensbasierte Systeme				2	1	1				MP	mPL 30, S						5		WF

* Zulassungsvoraussetzung für Prüfung

Pflichtfach im Modul	PF	Leistungspunkte	LP
Wahlfach im Modul	WF	Modulprüfung (generiert)	MP
Semesterwochenstunden	SWS	Schein unbenotet	S
Vorlesung	V	Schein benotet	Sb
Übung	Ü	schriftliche Prüfungsleistung	sPL
Praktikum	P	mündliche Prüfungsleistung	mPL
		alternative Prüfungsleistung	aPL