

Durch den Fakultätsrat am 20.04.2016 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	Modul-/Fachart	Art des Abschlusses		Gewicht	Summe	
					5.	6.
					LP	LP
Wahlbereich Elektrotechnik						
Hochfrequenztechnik 1: Komponenten	W	MP	PL		5	5
Signale und Systeme 2	W	MP	PL		5	5
Digitale Signalverarbeitung 1	W	MP	PL		5	5
Entwurf integrierter Systeme 1	W	MP	PL		5	5
Hardwarebeschreibungssprachen: Verilog, VHDL	W	MP	PL		5	5
Elektronische Messtechnik	W	MP	PL			5
Theoretische Aspekte der Kommunikationsnetze	W	MP	mPL 20		5	5
Prozessmess- und Sensortechnik 1	W	MP	PL		5	5
Digitale Regelungssysteme	W	MP	PL			5
Modellbildung und Simulation	W	MP	PL			5
Modellbildung					3	
Simulation						2
Einführung in die BMT	W	MP	PL			6
Grundlagen der Biomedizinischen Technik / Technische Sicherheit und Qualitätssicherung in der Medizin						
Wahlbereich Informatik						
Echtzeitsysteme	W	MP	PL			5
Rechnerarchitekturen 2 für Ingenieure	W	MP	=zugeordnete Prüfung			5
Rechnerarchitekturen 2			PL		4	
Praktikum Rechnerarchitekturen 2			S			1
DB-Implementierungstechniken	W	MP	PL			5
Logik und Logikprogrammierung	W	MP	PL			5
Objektorientierte Modellierung	W	MP	PL			5
Mobilkommunikationsnetze	W	MP	PL		5	5
Computergrafik	W	MP	PL		5	5
Integrierte Hard- und Softwaresysteme						
			MP			
CMOS-Schaltungstechnik	W	MP	PL			5
Analoge Schaltungen	W	MP	PL			5
Besonderheiten eingebetteter Systeme	W	MP	PL			5
Rechneretze der Prozessdatenverarbeitung						
Rechnerentwurf						
Systementwurf	W	MP	PL		5	5
Entwicklung integrierter HW/SW-Systeme	W	MP	PL		5	5
Telekommunikationstechnik						
			MP			
Nachrichtentechnik	W	MP	PL		5	5
Hochfrequenztechnik 2: Subsysteme	W	MP	PL			5
Elektromagnetisches Feld	W	MP	PL			5
Elektromagnetische Wellen	W	MP	PL			5
Analoge und Digitale Filter	W	MP	PL			5
Kognitive Technische Systeme						
			MP			
Computational Intelligence	W	MP	=zugeordnete PL			8
Angewandte Neuroinformatik						4
Softcomputing/ Fuzzy-Logik						4
Computervision	W	MP	PL			8
Grdl. der Bildverarbeitung und Mustererkennung						
Grdl. der Farbbildverarbeitung						
Softwareentwurfsaspekte	W	MP	PL			5
Softwarequalitätssicherung						
Echtzeitprogrammierung						
Medizintechnik						
			MP			
Medizinische Grundlagen	P	MP	=zugeordnete PL			9
Anatomie und Physiologie 1					3	
Anatomie und Physiologie 2			PL			3
Labor BMT			Sb			3
Neurobiologie	W	MP	=zugeordnete PL			5
Neurobiologie			Sb		3	
Neurobiologische Informationsverarbeitung			PL			2
Biosignalverarbeitung 1 / Biostatistik	W	MP	PL			7
Medizinische Physik	W	MP	=zugeordnete PL			7
Strahlenbiologie/ Medizinische Strahlenphysik			Sb		2	
Strahlungsmesstechnik / Bildgebende Systeme in der Medizin 1			PL			5
Multimediale Informations- und Kommunikationstechnik						
Telematik 2/ Leistungsbewertung	W	MP	PL		6	6
Projektseminar Simulation von Internet-Protokollfunktionen	W	MP	PL		5	5
Spezifikation und Management von Kommunikationsnetzen	W	MP	PL			7
Spezifikation von Kommunikationssystemen						
Planung und Verwaltung von Kommunikationsnetzen						
Network Security	W	MP	PL		5	5
Content-Verwertungsmodelle und ihre Umsetzung in mobilen Systemen	W	MP	PL			5
Technische Kybernetik - Automatisierung						
Systemidentifikation	W	MP	PL, S			5
Statische Prozessoptimierung	W	MP	PL, S			5
Automatisierungstechnik 1	W	MP	PL, S			5
MATLAB für Ingenieure	W		Sb			5
Regelungs- und Systemtechnik 3	W	MP	PL, S			5
Wissensbasierte Systeme	W	MP	PL, S			5

* Zulassungsvoraussetzung für Prüfung

P Pflichtfach
W Wahlfach
LP Leistungspunkte

PL Prüfungleistung
S(b) (benotete) Studienleistung
MP Modulprüfung