

Area of Study: Embedded Systems

Responsible: Prof. Dr.-Ing. Jürgen Teich (Inf 12)
Prof. Dr.-Ing. Jörn Thielecke (LIKE)

	Chair	ECTS	SWH		Sem	Exam	
			L	S		written (min.)	oral
Mandatory Modules							
Embedded Systems*	Inf 12	5	2	2	W	90	
Hardware-Software-Co-Design*	Inf 12	5	2	2	S	90	
Communication Electronics*	LIKE	5	2	2	S	90	
Design of Integrated Circuits *	LZS	5	3	1	W	90	

Mandatory-Elective Modules EEI							
Information Theory and Coding*	IDC	5	3	1	S	90	
Modellierung und Simulation von Schaltungen und Systemen	LHFT	5	2	2	W		x
Test Integrierter Schaltungen	LHFT	2,5	2	0	S		x
Transceiver-Systementwurf	LIKE	5	2	2	S	90	
Satellitenkommunikation	LIKE	5	2	2	S	90	
Integrierte Navigationssysteme	LIKE	5	3	1	S		x
Hardware-Beschreibungssprache VHDL	LIKE	2,5	2	0	W+S	60	
Speech and Audio Signal Processing*	LMS	5	3	1	S	90	
Machine Learning in Signal Processing*	LMS	5	3	1	W	90	
Architectures for Digital Signal Processing*	LTE	5	2	2	W	60	
Analoge elektronische Systeme	LTE	5	3	1	W	90	
Digitale elektronische Systeme	LTE	5	3	1	S	90	
Elektronik programmierbarer Digitalsysteme	LTE	5	2	2	W	90	
Entwurf Integrierter Schaltungen II	LZS	5	2	2	S	90	
Entwurf von Mixed-Signal-Schaltungen	LZS	5	2	2	S	90	

Mandatory-Elective Modules Computer Science							
Programming and Architecture of Compute Clusters*	Inf 2	7,5	4	2	S		x
Grundlagen des Übersetzerbaus	Inf 2	7,5	2	2+2	W		x
CPU Entwurf mit VHDL	Inf 3	7,5	4	2	S		x
Rechnerarchitektur	Inf 3	5/7,5	2	2	W		
Betriebssysteme	Inf 4	5/7,5	2	2	W		x
Echtzeitsysteme I+II	Inf 4	5/7,5	2	2	W+S		x
Verteilte Systeme	Inf 4	5	2	2	S		
Middleware	Inf 4	5	2	2	W		x
Implementierung von Datenbanksystemen	Inf 6	5	2	2	W	90	
Konzeptionelle Modellierung	Inf 6	5	2	2	W+S	90	
Kommunikationssysteme	Inf 7	5	2	2	W	90	
Simulation and Modelling I	Inf 7	7,5	2	4	W		x
Test and Analysis for Software Verification and Validation*	Inf 11	5	2	2	W		x
Fehlertolerierende Softwarearchitekturen	Inf 11	5	2	2	W		x
Organic Computing*	Inf 12	5	2	2	S	90	
Parallele Systeme	Inf 12	5/7,5	2	2+2	S	90	
Reconfigurable Computing *	Inf 12	5/7,5	2	2+2	W	90	

*English lecture or workaround