

Prüfungsordnungsbeschreibung: Technische Informatik (SPO-Version / 2014)

Titel	Technische Informatik
Kurzbezeichnung	MEdBKTI
Version	2014
Beschreibung	

Dieser Modulkatalog gibt den aktuellen Stand gemäß dem Tag der Beschlussfassung der Prüfungsordnung wieder. Die vollständigen aktuellen Modulinhalt können aus dem Modulhandbuch des Studienganges entnommen werden. Die Modulhandbücher können hier: <http://www.rwth-aachen.de/modulkataloge> abgerufen werden.

Pflichtfach [Regelknoten]: Pflichtmodule

Pflichtfach [Modulknoten]: Aufbaumodul Fachdidaktik Technische Informatik KBFR (6011043)

MODUL TITEL: Aufbaumodul Fachdidaktik Technische Informatik KBFR					
Kreditpunkte	10	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Fachdidaktik Technische Informatik KBFR (601104301)	1. Semester	keine Angabe	10	0	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Fachdidaktik Begleitseminar für die Praxisphase Technische Informatik KBFR	1. Semester	keine Angabe		2	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Fachdidaktik Vorbereitungsseminar für die Praxisphase Technische Informatik KBFR	1. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Erfolgreicher Abschluss des Moduls Grundlagen der Fachdidaktik Elektrotechnik aus dem Bachelorstudium oder vergleichbare Kenntnisse.	Mündliche Prüfung				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2014					

Pflichtfach [Modulknoten]: Faszination Technik (KBFR Technische Informatik) (7015478)

MODUL TITEL: Faszination Technik (KBFR Technische Informatik)					
Kreditpunkte	2	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Pflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Faszination Technik (Leonardo) (701547801)	4. Semester	keine Angabe	2	0	
Pflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesungen Faszination Technik	4. Semester	keine Angabe		2	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				

keine	Projektarbeit unbenotet
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2014	

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Wahlpflichtmodule

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Praktika in der Technischen Informatik (6011030)

MODUL TITEL: Praktika in der Technischen Informatik					
Kreditpunkte	4	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Laboratory Advanced Network Programming - Switching and Routing (601103001)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Laboratory Analysis and Evaluation of Queues and Networks by Modern Simulation Tools (601103002)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Laboratory Exercises on Network Programming (601103003)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Laboratory Exercises on Network Simulators (601103004)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Laboratory Exercises on Optimization Lab for Communication and Signal Processing Using Matlab (601103005)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Laboratory Exercises on Real-Time Audio Processing (601103006)	2. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Laboratory Exercises on SMEAGOL - Small Embedded Advanced and Generic Objects (601103007)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Laboratory Exercises on Wireless Communications: Software Radio Implementations (601103008)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Akustik (601103009)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Akustische Virtuelle Realität (601103010)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Analog- und Mixed-Signal Elektronik (601103011)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Betriebssysteme: Parallelverarbeitung (601103012)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Betriebssysteme: Realzeitverarbeitung (601103013)	1. Semester	keine Angabe	4	4	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Digitale Bildverarbeitung (601103014)	1. Semester	keine Angabe	4	4	

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Digitale Signalverarbeitung - Embedded Audio Processing (601103015)	1. Semester	keine Angabe	4	4
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Entwurf anwendungsspezifischer programmierbarer Architekturen (601103016)	1. Semester	keine Angabe	4	4
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Entwurf digitaler Mobilfunkempfänger: Synchronisation und Detektion (601103017)	1. Semester	keine Angabe	4	4
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Matlab Advanced - Digitale Signalverarbeitung (601103018)	1. Semester	keine Angabe	4	4
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Praktikum Multimedia Signalverarbeitung (601103019)	1. Semester	keine Angabe	4	4
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Radarpraktikum (601103020)	1. Semester	keine Angabe	4	4
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
Regelmäßige Teilnahme	Diese Praktika sind unbenotet. Das Ergebnis lautet bei erfolgreicher Teilnahme "bestanden". Die individuelle Leistung der einzelnen Teilnehmerinnen und Teilnehmer einer Praktikumsgruppe (i.d.R. 3 bis 6 Personen) wird durch ein Kolloquium vor und nach jedem Versuch bewertet. # Kolloquien zu jedem Versuch # Durchführung der Praktikumsversuche # schriftliche Darstellung der Ergebnisse			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2010				

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Katalog Wahlpflicht KBFR Technische Informatik

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: DSP Design Methodologies and Tools (6010452)

MODUL TITEL: DSP Design Methodologies and Tools					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Englisch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam DSP Design Methodologies and Tools (601045201)		4. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture and Exercise DSP Design Methodologies and Tools		4. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
	Klausur				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Digital Image Processing 1 (6017105)

MODUL TITEL: Digital Image Processing 1					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Englisch

Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam Digital Image Processing 1 (601710501)	3. Semester	keine Angabe	5	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture and Exercise Digital Image Processing 1	3. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
	Klausur			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2018				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Digitale Bildverarbeitung 1 (6010375)

MODUL TITEL: Digitale Bildverarbeitung 1					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Digitale Bildverarbeitung 1 (601037501)	3. Semester	keine Angabe	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Digitale Bildverarbeitung 1	3. Semester	keine Angabe		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Keine	Mündliche Prüfung (30min) oder schriftliche Prüfung (90min)				
Modul Start	Modul Ende				
Sommersemester 2010	Wintersemester 2019				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Eingebettete Systeme (1215690)

MODUL TITEL: Eingebettete Systeme					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Eingebettete Systeme (121569001)	3. Semester	keine Angabe	5	0	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Eingebettete Systeme (121569002)	3. Semester	keine Angabe	0	1	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Eingebettete Systeme	3. Semester	keine Angabe		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer				

Keine	The grading results from 100% of the final exam of this module. The exam can be a written or an oral exam. The final form of the examination is announced at the beginning of the lecture. If it is intended that homework will count for the examination grade, the respective paragraphs of the examination regulations have to be followed. The exam is done at the end of the lecture period.
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2007	Sommersemester 2018

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Eingebettete Systeme (1215690)

MODUL TITEL: Eingebettete Systeme					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Eingebettete Systeme (121569001)	3. Semester		keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Eingebettete Systeme (121569002)	3. Semester		keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Eingebettete Systeme	3. Semester		keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
	<p>Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.</p>				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2018					

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen der Hochfrequenzsystemtechnik (6011247)

MODUL TITEL: Grundlagen der Hochfrequenzsystemtechnik					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Grundlagen der Hochfrequenzsystemtechnik (601124701)	4. Semester		keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Grundlagen der Hochfrequenzsystemtechnik	4. Semester		keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
	<p>Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p>				

Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2018	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Grundlagen des Compilerbaus (6011251)

MODUL TITEL: Grundlagen des Compilerbaus						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Grundlagen des Compilerbaus (601125101)			4. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Grundlagen des Compilerbaus			4. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			mündliche Prüfung (30 Minuten)			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Informationsübertragung (6011252)

MODUL TITEL: Informationsübertragung						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Informationsübertragung (601125201)			4. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Informationsübertragung			4. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung			Benotung/Dauer			
			Klausur (90 Minuten)			
Modul Start			Modul Ende			
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Kommunikationsnetze (6011239)

MODUL TITEL: Kommunikationsnetze						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch/Englisch	
Titel			Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS

Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Kommunikationsnetze (601123901)	3. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Kommunikationsnetze	3. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer			
	Klausur (90 Minuten)			
Modul Start	Modul Ende			
Wintersemester 2018				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Multimedia Communication Systems 1 (6010449)

MODUL TITEL: Multimedia Communication Systems 1					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam Multimedia Communication Systems 1 (601044901)	3. Semester		keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture and Exercise Multimedia Communication Systems 1	3. Semester		keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
None	oral examination (30min) or written examination (90min)				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2010	Wintersemester 2019				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Robotik und Mensch-Maschine-Interaktion 1 (6010447)

MODUL TITEL: Robotik und Mensch-Maschine-Interaktion 1					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester	Sprache	Deutsch/Englisch
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Robotik und Mensch-Maschine-Interaktion 1 (601044701)	3. Semester		keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Robotik und Mensch-Maschine-Interaktion 1	3. Semester		keine Angabe		3
Voraussetzung	Benotung/Dauer				
Keine	schriftliche Prüfung (90min) oder mündliche Prüfung (30min)				
Modul Start	Modul Ende				
Wintersemester 2009	Wintersemester 2019				

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Sensoren (6011248)

MODUL TITEL: Sensoren						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Klausur Sensoren (601124701)	4. Semester		keine Angabe	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung Sensoren	4. Semester		keine Angabe		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
	Klausur (90 Minuten)					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Technical Acoustics (6010950)

MODUL TITEL: Technical Acoustics						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Englisch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Exam Technical Acoustics (601095001)	4. Semester		keine Angabe	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Lecture and Exercise Technical Acoustics	4. Semester		keine Angabe		3	
Voraussetzung	Benotung/Dauer					
None	Klausur					
Modul Start	Modul Ende					
Wintersemester 2018						

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: VLSI-Schaltungen und -Architekturen (6011246)

MODUL TITEL: VLSI-Schaltungen und -Architekturen						
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Sommersemester	Sprache	Deutsch	
Titel	Fachsemester (Studienstart Winter)		Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS	
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung VLSI-Schaltungen und -Architekturen (601124601)	4. Semester		keine Angabe	5	0	
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung und Übung VLSI-Schaltungen und -Architekturen	4. Semester		keine Angabe		3	

Voraussetzung	Benotung/Dauer
	mündlich Prüfung (20 Minuten) oder Klausur (90 Minuten)
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2018	

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Virtuelle Realität (1211909)

MODUL TITEL: Virtuelle Realität					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Virtuelle Realität (121190901)		3. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Virtuelle Realität (121190902)		3. Semester	keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Virtuelle Realität		3. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
Keine		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.			
Modul Start		Modul Ende			
Wintersemester 2009		Sommersemester 2018			

Wahlpflichtfach [Modulknoten]: Virtuelle Realität (1211909)

MODUL TITEL: Virtuelle Realität					
Kreditpunkte	5	Turnus (Semester)	Wintersemester/ Sommersemester	Sprache	Deutsch
Titel		Fachsemester (Studienstart Winter)	Fachsemester (Studienstart Sommer)	CP	SWS
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Prüfung Virtuelle Realität (121190901)		3. Semester	keine Angabe	5	0
Wahlpflichtfach [Prüfungsknoten]: Übung Virtuelle Realität (121190902)		3. Semester	keine Angabe	0	1
Wahlpflichtfach [Angebotsknoten]: Vorlesung Virtuelle Realität		3. Semester	keine Angabe		3
Voraussetzung		Benotung/Dauer			
		Die Benotung ergibt sich zu 100% aus der abschließenden Prüfung zum Modul, die in schriftlicher oder mündlicher Form erfolgt. Die			

	<p>endgültige Form der Prüfung wird zu Beginn der Veranstaltung bekanntgegeben. Wird vorgesehen, dass semesterbegleitende Hausaufgaben auf die Prüfungsnote angerechnet werden, sind die entsprechenden Regelungen der Prüfungsordnung zu beachten. Prüfung nach Ende der Vorlesungszeit.</p>
Modul Start	Modul Ende
Wintersemester 2018	

Wahlpflichtfach [Regelknoten]: Zusatzqualifikationen