

Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Elektrotechnik u. Informationstechnik (M.Sc.)



Teilzeitstudien- und Prüfungsplan 8 Semester (ab 01.10.2019)

Legende		Prüfungsleistungen						Kurs		Semester							
Bewertungssystem:	St=Standard (benotet); bnb=bestanden/nicht bestanden	Fachprüfung	Studienleistung	Prüfungsform	Dauer (min)	Gewichtung	Semesterwochenstunden (SWS)	Status	Lehrform	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.							
Prüfungsform:	s=schriftlich; m=mündlich; SF=Sonderform; f=fakultativ																
Status:	o=obligatorisch; f=fakultativ																
Art der Lehrform:	vl=Vorlesung; se=Seminar; ü=Übung; vu=Vorlesung und Übung; pr=Praktikum; pj=Projekt; ps=Proseminar; hü=Hörsaalübung; gü=Gruppenübung, iv=integrierte Veranstaltung; ko=Kolloquium, ov=Orientierungsveranstaltung																
CP:	Leistungspunkte																
TUCaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.										Arbeitsaufwand pro Semester (CP)							
										1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften										47							
Wahlmodule (max. 8 Module, Bereich nach §30 (5) APB)										42							
01-13-0M01/6	Ablaufplanung in der Logistik	St		f			4	f		6		x		x		x	
	Containerlogistik						2		vl			x		x		x	
	Heuristische Planung in der Logistik						2		vl			x		x		x	
01-22-0M07/6	Advanced Technology and Innovation Management	St		f			4	f		6		x		x		x	
	Strategic Technology and Innovation Management						2		vl			x		x		x	
	Innovation Behaviour						2		vl			x		x		x	
01-63-0M03/6	Arbeit und Soziales	St		f			4	f		6		x		x		x	
	Arbeitsmarkttheorie und Politik						2		vl			x		x		x	
	Sozialpolitik						2		vl			x		x		x	
01-64-2M01/6	Ökonometrische Methoden	St		f			4	f		6							
	Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung						2		vl		x		x		x		
	Productivity and Efficiency Analysis						2		vl		x		x		x		
	Mikroökonomie						2		vl			x		x		x	
	Zeitreihenanalyse						2		vl		x		x		x		
01-01-0A01/6	Anerkannte Leistungen ausländischer Universitäten (max. 6 CP)									6	x	x	x	x	x	x	
	Leistungen ohne Äquivalent aus dem Bereich Wirtschaftswissenschaften																
und weitere Module (Katalog)											x	x	x	x	x	x	
...																	
Masterseminar (max. 1 Modul)										5							
	Masterseminar	St		f			2		se							x	
Elektrotechnik und Informationstechnik										43							
Vertiefungsstudium Elektrotechnik und Informationstechnik (max. 1 Vertiefung)										43							
Vertiefung Automatisierungstechnik (AUT)										43							
Kernkompetenz Pflicht										10							
18-ad-2010	Systemdynamik und Regelungstechnik III	St		s			3	o		4							
	Systemdynamik und Regelungstechnik III						2		vl		x		x		x		
	Systemdynamik und Regelungstechnik III						1		ü		x		x		x		
16-14-5010	Technische Thermodynamik I	St		s			4	o		6							
	Technische Thermodynamik I						3		vl		x		x		x		
	Technische Thermodynamik I - Gruppenübung						1		ü		x		x		x		
	Technische Thermodynamik I - Hörsaalübung						1		ü		x		x		x		
Kernkompetenz Wahlpflicht (mind. 4 CP)										4							
18-ko-2020	Digitale Regelungssysteme I	St		f			3	f		4							
	Digitale Regelungssysteme I						2		vl			x		x		x	
	Digitale Regelungssysteme I						1		ü			x		x		x	
18-hs-1010	Elektrische Energieversorgung I	St		f			4	f		4							
	Elektrische Energieversorgung I						2		vl		x		x		x		
	Elektrische Energieversorgung I						2		ü		x		x		x		
und weitere Module (Katalog)																	
Vertiefungsfächer Wahlpflicht (mind. 25 CP)										3							
18-ko-2030	Digitale Regelungssysteme II	St		f			2	f		3							
	Digitale Regelungssysteme II						1		vl					x		x	
	Digitale Regelungssysteme II						1		ü					x		x	
18-gt-2020	Control of Drives	St		f			4	f		5							
	Control of Drives						2		vl					x		x	
	Control of Drives						2		ü					x		x	
und weitere Module (Katalog)																	
Praktika / Projektseminare / Seminare (mind. 1, max. 2)										0							

18-ko-2070	Praktikum Matlab/Simulink II		St	f			4	f		4									
	Praktikum Matlab/Simulink II						4		pr			x		x					
18-ad-2060	Praktikum Regelungstechnik II		St	s			4	f		5									
	Praktikum Regelungstechnik II						4		pr			x		x					
und weitere Module (Katalog)																			
Vertiefung Computergestützte Elektrodynamik (CED)											43								
Kernkompetenz Pflicht											6								
18-dg-2010	Verfahren und Anwendungen der Feldsimulation II		St		m		2	o		3									
	Verfahren und Anwendungen der Feldsimulation II						2		vl			x		x		x			
18-dg-2020	Verfahren und Anwendungen der Feldsimulation III		St		m		2	o		3									
	Verfahren und Anwendungen der Feldsimulation III						2		vl		x		x		x				
Kernkompetenz Wahlpflicht (mind. 8 CP)																			
18-bf-2010	Beschleunigerphysik		St		m		2	f											
	Beschleunigerphysik						2		vl			x		x		x			
18-kb-2010	Beschleunigung geladener Teilchen im elektromagnetischen Feld		St		m		4	f		5									
	Beschleunigung geladener Teilchen im elektromagnetischen Feld						2		vl		x		x		x				
	Beschleunigung geladener Teilchen im elektromagnetischen Feld						2		ü		x		x		x				
und weitere Module (Katalog)																			
Vertiefungsfächer Pflicht											8								
18-dg-1060	Projektseminar Elektromagnetisches CAD		St		m		8	o		8									
	Projektseminar Elektromagnetisches CAD						8		PJ					x		x			
Vertiefungsfächer Wahlpflicht (mind. 17 CP)																			
18-ku-2040	Hochfrequenztechnik II		St		s		3	f		6									
	Hochfrequenztechnik II						3		vl				x		x				
	Hochfrequenztechnik II						1		ü				x		x				
18-kl-2010	Communication Technology II		St		s		3	f		4									
	Communication Technology II						2		vl				x		x				
	Communication Technology II						1		ü				x		x				
und weitere Module (Katalog)																			
Vertiefung Datentechnik (DT)											43								
Kernkompetenz Wahlpflicht (mind. 14 CP)																			
18-ho-2010	Advanced Digital Integrated Circuit Design		St		f		4	o		6									
	Advanced Digital Integrated Circuit Design						3		vl			x		x		x			
	Advanced Digital Integrated Circuit Design						1		ü			x		x		x			
18-sm-2290	Industriekolloquium		St		f		2	o		2									
	Industriekolloquium						2		ko			x		x		x			
und weitere Module (Katalog)																			
Vertiefungsfächer Wahlpflicht (mind. 25 CP)																			
18-ho-2190	Circuit Building Blocks for Communication System		St		f		3	f		4									
	Circuit Building Blocks for Communication System						2		vl				x		x				
	Circuit Building Blocks for Communication System						1		ü										
18-ho-2200	Computer Aided Design for SoCs		St		f		4	f		5									
	Computer Aided Design for SoCs						2		vl					x		x			
	Computer Aided Design for SoCs						1		ü					x		x			
	Computer Aided Design for SoCs						1		pr					x		x			
und weitere Module (Katalog)																			
Praktika / Projektseminare / Seminare (mind. 1, max. 2)																			
18-sm-2070	Praktikum Multimedia Kommunikation II		St		f		3	f		6									
	Praktikum Multimedia Kommunikation II						3		pr			x		x		x			
18-su-2030	Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung		St		m		3	f		6									
	Projektseminar Modellbasierte Softwareentwicklung						3		pr			x		x		x			
und weitere Module (Katalog)																			
Vertiefung Elektrische Energietechnik (EET)											43								
Kernkompetenz Wahlpflicht (mind. 14 CP)																			
18-gt-2010	Advanced Power Electronics		St		s		4	o		5									
	Advanced Power Electronics						2		vl		x		x		x				
	Advanced Power Electronics						2		ü		x		x		x				
18-hs-2030	Elektrische Energieversorgung II		St		s		4	o		5									
	Elektrische Energieversorgung II						2		vl		x		x		x				
	Elektrische Energieversorgung II						2		ü		x		x		x				
und weitere Module (Katalog)																			
Vertiefungsfächer Wahlpflicht (mind. 25 CP)																			
18-gt-2020	Control of Drives		St		s		4	f		5									
	Control of Drives						2		vl					x		x			
	Control of Drives						2		ü					x		x			
18-bi-2140	Elektrische Bahnen		St		f		3	f		5									
	Elektrische Bahnen						3		vl					x		x			
und weitere Module (Katalog)																			
Praktika (mind. 1, max. 2)																			
18-bi-2100	Antriebstechnisches Praktikum		St		m		3	f		4									
	Antriebstechnisches Praktikum						3		pr					x		x			
18-bi-2091	Energietechnisches Praktikum I		St		s		3	f		4									
	Energietechnisches Praktikum I						3		pr					x		x			
und weitere Module (Katalog)																			
Seminare (max. 1)																			

18-hs-2020	Elektrische Energieversorgung der Zukunft		St	f			2	f		4											
	Elektrische Energieversorgung der Zukunft						2		se			x		x		x					
18-bi-2110	Numerische Feldberechnung Elektrischer Maschinen und Aktoren		St	f			2	f		5											
	Numerische Feldberechnung Elektrischer Maschinen und Aktoren						2		se			x		x		x					
und weitere Module (Katalog)																					
Vertiefung Integrierte Mikro- und Nanotechnologien (IMNT) (auslaufend)											43										
Kernkompetenz Pflicht											14										
18-sl-2040	Mikrosystemtechnik I		St		s		3	f		4											
	Mikrosystemtechnik I						2		vl		x		x		x						
	Mikrosystemtechnik I						1		ü		x		x		x						
18-sw-2010	Technologie hochintegrierter Schaltungen		St		f		4		o	6											
	Technologie hochintegrierter Schaltungen						3		vl		x		x		x						
	Technologie hochintegrierter Schaltungen						1		ü		x		x		x						
18-kn-2010	Elektromagnetische Systeme II - Inaktiv									4											
stattdessen wählbar (1 Wahl):																					
18-sl-2020	Mikroaktoren und Kleinmotoren		St		f		3	f		4											
	Mikroaktoren und Kleinmotoren						2		vl		x		x		x						
	Mikroaktoren und Kleinmotoren						1		ü		x		x		x						
18-sl-2050	Vertiefungsseminar Mikrosystemtechnik		St		f		2	f		4											
	Vertiefungsseminar Mikrosystemtechnik						2		se			x		x		x					
18-kn-2140	Ausgewählte Kapitel der Mess- und Sensortechnik		St		f		2	f		4											
	Ausgewählte Kapitel der Mess- und Sensortechnik						2		ps												
18-sl-2120	Medizinrobotik		St		f		2	f		4											
	Medizinrobotik						2		se		x		x		x						
16-19-5010	Numerische Berechnungsverfahren		St		f		2	f		4											
	Numerische Berechnungsverfahren						2		vl			x		x		x					
	Numerische Berechnungsverfahren						1		ü			x		x		x					
18-kh-2041	Optische Technologien im KFZ-Bereich		St		f		3	f		4											
	Optische Technologien im KFZ-Bereich						2		vl			x		x		x					
	Optische Technologien im KFZ-Bereich						1		pr			x		x		x					
Vertiefungsfächer Pflicht											10										
18-ho-2010	Advanced Digital Integrated Circuit Desig		St		s		4		o	6											
	Advanced Digital Integrated Circuit Desig						3		vl						x		x				
	Advanced Digital Integrated Circuit Desig						1		ü						x		x				
18-sl-2010	Technologie der Mikrosystemtechnik		St		m		3	f		4											
	Technologie der Mikrosystemtechnik						2		vl						x		x				
	Technologie der Mikrosystemtechnik						1		ü						x		x				
Vertiefungsfächer Wahlpflicht (mind. 15 CP)																					
18-ho-2200	Computer Aided Design for SoCs		St		s		4	f		5											
	Computer Aided Design for SoCs						2		vl						x		x				
	Computer Aided Design for SoCs						1		ü						x		x				
	Computer Aided Design for SoCs						1		pr						x		x				
16-17-5110	Printed Electronics		St		m		2	f		4											
	Printed Electronics						2		vl						x		x				
und weitere Module (Katalog)																					
Praktika / Projektseminare / Seminare (mind. 1, max. 2)																					
18-ho-2160	Seminar Integrated Electronic Systems Design A			St	f		2	f		4											
	Seminar Integrated Electronic Systems Design A										x		x		x						
18-ho-2130	Projektseminar Design for Testability			St	f		3	f		6											
	Projektseminar Design for Testability						3		ps			x		x		x					
und weitere Module (Katalog)																					
Vertiefung Mikro- und Feinwerktechnik (MFT) (auslaufend)											43										
Kernkompetenz Wahlpflicht (mind. 14 CP)																					
18-kh-2010	Lichttechnik I		St		m		4	f		5											
	Lichttechnik I						2		vl		x		x		x						
	Lichttechnik I						2		pr		x		x		x						
18-sl-2040	Mikrosystemtechnik		St		s		3		o	4											
	Mikrosystemtechnik						2		vl		x		x		x						
	Mikrosystemtechnik						1		ü		x		x		x						
und weitere Module (Katalog)																					
Vertiefungsfächer Wahlpflicht (mind. 25 CP)																					
18-kn-2050	Biomedizinische Technik		St		m		2	f		3											
	Biomedizinische Technik						2		vl						x		x				
18-kh-2020	Lichttechnik II		St		m		4	f		5											
	Lichttechnik II						2		vl						x		x				
	Lichttechnik II						2		pr						x		x				
und weitere Module (Katalog)																					
Praktika / Projektseminare / Seminare (mind. 1, max. 2)																					
18-kn-2140	Ausgewählte Kapitel der Mess- und Sensortechnik			St	f		2	f		4											
	Ausgewählte Kapitel der Mess- und Sensortechnik						2		ps						x		x				
18-kn-2090	Praktikum Elektromechanische Systeme			St	m		3		o	4											
	Praktikum Elektromechanische Systeme						3		pr						x		x				
und weitere Module (Katalog)																					
Vertiefung Kommunikationstechnik und Sensorsysteme (KTS)											43										
Kernkompetenz Wahlpflicht (mind. 14 CP)																					

18-jk-2020	Antennas and Adaptive Beamforming	St		f			4	f		6										
	Antennas and Adaptive Beamforming						3		vl		x		x		x					
	Antennas and Adaptive Beamforming						1		ü		x		x		x					
18-kl-2010	Communication Technology II	St		s			3	o		4										
	Communication Technology II						2		vl		x		x		x					
	Communication Technology II						1		ü		x		x		x					
und weitere Module (Katalog)																				
Vertiefungsfächer Wahlpflicht (mind. 25 CP)																				
18-zo-2010	Adaptive Filter	St		f			4	f		6										
	Adaptive Filter						3		vl					x			x			
	Adaptive Filter						1		ü					x			x			
18-se-2010	Akustik I	St		m			2	f		3										
	Akustik I						2		vl					x			x			
und weitere Module (Katalog)																				
Praktika / Projektseminare / Seminare (mind. 1, max. 2)																				
18-jk-2050	Praktikum Kommunikationstechnik und Sensorsysteme		St	f			3	o		5										
	Praktikum Kommunikationstechnik und Sensorsysteme						3		pr				x			x				
18-kl-2040	Project Seminar Wireless Communications		St	m			4	f		8										
	Project Seminar Wireless Communications						4		pr				x			x				
und weitere Module (Katalog)																				
Vertiefung Sensoren, Aktoren und Elektronik (SAE) Neu ab WiSe 2018/19											43									
Kernkompetenz Wahlpflicht (mind. 3 Module)																				
18-ho-2010	Advanced Digital Integrated Circuit Design	St		s			3	f		6										
	Advanced Digital Integrated Circuit Desig						2		vl		x		x		x					
	Advanced Digital Integrated Circuit Desig						1		ü		x		x		x					
18-kh-2060	Halbleiterlichttechnik	St		m			4	f		5										
	Halbleiterlichttechnik						2		vl		x		x		x					
	Halbleiterlichttechnik						2		pr		x		x		x					
und weitere Module (Katalog)																				
Vertiefungsfächer Wahlpflicht (mind. 4 Module)																				
18-kh-2010	Lichttechnik I	St		m			4	f		5										
	Lichttechnik I						2		vl				x			x				
	Lichttechnik I						2		pr				x			x				
18-kh-2020	Lichttechnik II	St		m			4	f		5										
	Lichttechnik II						2		vl					x			x			
	Lichttechnik II						2		pr					x			x			
und weitere Module (Katalog)																				
Praktika / Projektseminare / Seminare (mind. 1, max. 2)																				
18-kn-2101	Praktische Entwicklungsmethodik III		St	f			3	f		5										
	Praktische Entwicklungsmethodik III						3		pr				x			x				
und weitere Module (Katalog)																				
Abschlussmodul																				
Variante I	Studienarbeit (am FB Rechts- und Wirtschaftswissenschaften)									15									x	
	Masterthesis (am FB Elektrotechnik und Informationstechnik)									15									x	
Variante II	Studienarbeit (am FB Elektrotechnik und Informationstechnik)									15									x	
	Masterthesis (am FB Rechts- und Wirtschaftswissenschaften)									15									x	
Summe											120	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Stand 11.04.2019