

# Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Elektrotechnik u. Informationstechnik (B.Sc.)



## Teilzeitstudien- und Prüfungsplan (8 Semester) PO 2020 ab 1.10.2024

Legende	Prüfungsleistungen											Kurs		Semester							
												CP gesamt	Vollzeit				Teilzeit				
													W1.	S2.	W3.	S4.	W5.	S6.	W7.	S8.	
Bewertungssystem:	St = Standard (benotet); bnb = bestanden/nicht bestanden																				
Prüfungsform:	A = Abgabe, B = Bericht, E = Essay, H = Hausarbeit, HÜ = Hausübungen, Arbeitsblätter, K = Klausur, Kq = Kolloquium, M = Mündliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, mP = mündliche Prüfungsleistung M/S = Mündliche/Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, P = Protokoll, Pt = Präsentation, R = Referat, S = Schriftliche Prüfungsleistung mit Spezifizierung in der Modulbeschreibung, SF = Sonderform, Th = Thesis																				
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ, OPR = Orientierungsprüfung																				
Art der Lehrform:	VL = Vorlesung; S = Seminar; Ü = Übung; VU = Vorlesung und Übung; PJ = Projekt; PR = Praktikum, PS = Proseminar; HÜ = Hörsaalübung; GÜ = Gruppenübung, iV = integrierte Veranstaltung, TT = Tutorium, EK = Exkursion																				
CP:	Leistungspunkte																				
TUcaN-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.																					
<b>Mathematik</b>																					
04-00-0108	Mathematik I (für ET)	St	K	90		1	6	o			8	8									
	Mathematik I (für ET)						6		VU		x										
04-00-0109	Mathematik II (für ET)	St	K	90		1	6	o			8	8									
	Mathematik II (für ET)						6		VU			x									
04-00-0111	Mathematik III (für ET)	St	K	90		1	6	o			8		8								
	Mathematik III (für ET)						6		VU				x								
<b>Rechts- und Wirtschaftswissenschaften (CP: min. 70/max. 73)</b>																					
<b>Pflichtbereich</b>																					
<b>Betriebswirtschaftslehre</b>																					
<b>Buchführung und Bilanzierung</b>																					
01-14-1B01	Buchführung und Bilanzierung	St	K	90	66	1	4	o			5	5									
	Buchführung		St	K	45	34		o													
	Buchführung						2		VU		x										
	Bilanzierung						2		VU		x										
01-14-0B01	Kosten- und Leistungsrechnung	St	K	90		1	3	o			4			4							
	Kosten- und Leistungsrechnung						3		VU					x							
01-12-0B02	Management von Wertschöpfungsnetzwerken	St	K	90		1	3	o			4		4								
	Management von Wertschöpfungsnetzwerken						3		VU			x									
01-17-0B01	Marketing	St	K	90		1	3	o			4		4								
	Marketing						3		VU			x			x						
01-16-0B01	Investition und Finanzierung	St	K	90		1	3	o			4				4						
	Investition und Finanzierung						2		VL						x						
	Investition und Finanzierung						1		Ü						x						
<b>Volkswirtschaftslehre</b>																					
<b>Mikroökonomie</b>																					
01-60-0B01	Mikroökonomie	St	K	90		1	4	o			5			5							
	Mikroökonomie						3		VL				x	x							
	Mikroökonomie						1		Ü				x	x							
01-61-1B01	Makroökonomie	St	K	90		1	4	o			5				5						
	Makroökonomie						3		VL						x						
	Makroökonomie						1		Ü						x						
01-64-1210/4	Empirische Wirtschaftsforschung	St	K	60		1	3	o			4					4					
	Empirische Wirtschaftsforschung						2		VL							x					
	Empirische Wirtschaftsforschung						1		Ü							x					
<b>Rechtswissenschaft</b>																					
<b>Vertragsrecht</b>																					
01-41-5100	Vertragsrecht	St	K	90		1	4	o			5	5									
	Vertragsrecht, Vertragsgestaltung und gesetzliche Schuldverhältnisse						3		VL		x										
	Vertragsrecht, Vertragsgestaltung und gesetzliche Schuldverhältnisse						1		Ü		x										
01-42-1B01/4	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht	St	K	90		1	3	o			4					4					
	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht						2		VL								x				
	Deutsches und Internationales Unternehmensrecht						1		Ü								x				
<b>Integrationsfächer</b>																					
<b>Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management</b>																					
01-15-1B02	Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management	St	K	90		1	4	o			5	5									
	Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management						4		VL			x			x						
	Grundlagen von Software-Entwicklung und -Management								Ü			x			x						
04-00-0129	Statistik für Wirtschaftswissenschaften	St	K	90		1	3	o			4		4								
	Statistik für Wirtschaftswissenschaften						3		VU				x								
01-11-0B01	Produktion und Supply Chain Mangement	St	K	60		1	3	o			4				4						
	Produktion und Supply Chain Mangement						2		VL					x							
	Produktion und Supply Chain Mangement						1		Ü					x							
01-13-1019	Operations Research	St	K	60		1	3	o			4					4					
	Operations Research						2		VL								x				
	Operations Research						1		Ü								x				
<b>Bachelorseminar (Module: 1)</b>																					
<b>Bachelorseminar</b>																					
01-01-0B05	Bachelorseminar	St	H+Pt			1	2	o			6				x	x	x	x			
	Bachelorseminar						1		f	S											
<b>Wahlbereich (CP: min. 3/max. 6   Modul: max. 3) Bereich nach § 30 (5) APB</b>																					
<b>Grundlagen des Entrepreneurship</b>																					
01-27-1B01	Grundlagen des Entrepreneurship	St	K	60		1	2	f			3										
	Grundlagen des Entrepreneurship						2		VL				x			x					
01-22-2B01	Introduction to Innovation Management	St	K	90		1	2	f			3										
	Introduction to Innovation Management						2		VL					x			x				
01-12-0B01	Internationale Logistiksysteme	St	K	60		1	2	f			3										



	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen					2			VL						x		x
	Fuzzy-Logik, Neuronale Netze und Evolutionäre Algorithmen					1			Ü						x		x
	und weitere Module (Katalog)																
	AUT - Praktika (Modul: min. 1   CP: max. 6)																
	18-fi-1030	Praktikum Matlab/Simulink I		St	M/S			3	f		3						
		Praktikum Matlab/Simulink I						3								x	
	18-ho-1031	Elektronik-Praktikum		bnb	M/S			2	f		3						
		Elektronik-Praktikum						2		PR					x		x
	und weitere Module (Katalog)																
	Vertiefung Datentechnik (DT) (CP: min. 37)								f		37-43						
	DT - Grundlagen (Modul: min. 3/max. 4)											14-20					
	18-ho-1010	Elektronik		St		K	90		3	f		4					
		Elektronik						2			VL				x		
		Elektronik						1			Ü				x		
	18-sm-1010	Kommunikationsnetze I		St		K	120		4	f		6					
		Kommunikationsnetze I						3			VL					x	
		Kommunikationsnetze I						1			Ü				x		
	18-sm-1040	Logischer Entwurf		St		K	90		4	f		6					
		Logischer Entwurf						3			VL					x	x
		Logischer Entwurf						1			Ü					x	x
	18-st-1022	Softwarepraktikum		bnb		M/S			3	f		4					
		Softwarepraktikum						3			PR					x	x
	DT - Weitere Grundlagen (Modul: min. 1   CP: max. 27)																
	20-00-0290	Allgemeine Informatik II		St		M/S			4	f		6					
		Allgemeine Informatik II						4			iV					x	x
	18-ho-1020	Elektronische und Integrierte Schaltungen		St		K	90		4	f		6					
		Elektronische und Integrierte Schaltungen						3			VL						x
		Elektronische und Integrierte Schaltungen						1			Ü						x
	18-bi-1010	Energietechnik		St		K	120		4	f		6					
		Energietechnik						3			VL						x
		Energietechnik						1			Ü					x	
	18-dg-1010	Grundlagen der Elektrodynamik		St		K	120		5	f		6					
		Grundlagen der Elektrodynamik						2			VL						x
		Grundlagen der Elektrodynamik						2			Ü						x
		Grundlagen der Elektrodynamik						1			TT						x
	18-zo-1030	Grundlagen der Signalverarbeitung		St		M/S	30/120		4	f		6					
		Grundlagen der Signalverarbeitung						3			VL						x
		Grundlagen der Signalverarbeitung						1			Ü						x
	18-pr-1030	Halbleiterbauelemente		St		K	90		3	f		4					
		Halbleiterbauelemente						2			VL						x
		Halbleiterbauelemente						1			Ü						x
	18-kl-1020	Kommunikationstechnik I		St		K	90		4	f		6					
		Kommunikationstechnik I						3			VL						x
		Kommunikationstechnik I						1			Ü						x
	18-jk-1010	Nachrichtentechnik		St		K	120		4	f		6					
		Nachrichtentechnik						3			VL						x
		Nachrichtentechnik						1			Ü						x
	05-91-1033	Physik für ET		St		K	120		5	f		6					x
		Physik für ET						3			VL						x
		Physik für ET						2			Ü						x
	18-hb-1020	Rechnersysteme I		St		K	90		4	f		6					
		Rechnersysteme I						3			VL						x
		Rechnersysteme I						1			Ü						x
	18-su-1010	Software-Engineering - Einführung		St		K	90		4	f		6					
		Software-Engineering - Einführung						3			VL						x
		Software-Engineering - Einführung						1			Ü						x
	18-st-1022	Softwarepraktikum		bnb		M/S			3	f		4					
		Softwarepraktikum						3			PR						x
	und weitere Module (Katalog)																
	DT - Spezialisierung (CP: min. 2/max. 25   offener Katalog)												2-25				
	DT - Vorlesungen (CP: max. 23)																
	18-st-2020	Machine Learning & Energy		St		M/S			4	f		6					
		Machine Learning & Energy						2			VL						x
		Machine Learning & Energy						1			Ü						x
		Machine Learning & Energy						1			PR						x
	20-00-0015	Informationsmanagement		St		M/S			3	f		5					
		Informationsmanagement						3			IV						x
	und weitere Module (Katalog)																
	DT - Praktika und Proseminare (Modul: min. 1/max. 3)																
	18-ho-1031	Elektronik-Praktikum		bnb		M/S			2	f		3					
		Elektronik-Praktikum						2			PR						x
	18-su-1030	C/C++ Programmierpraktikum		St		M/S			3	f		3					
		C/C++ Programmierpraktikum						3			PR						x
	und weitere Module (Katalog)																
	DT Proseminare (Modul: max. 1)										f						
	18-su-1001	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben		St		M/S			2	f		3					
		Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben						2			PS						x
	18-hb-1001	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben		St		M/S			2	f		3					
		Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben						2			PS						x
	und weitere Module (Katalog)																
	Vertiefung Elektrische Energietechnik (EET) (CP: min. 37)										f		37-43				
	EET - Grundlagen (CP: min. 18 / max. 19)													19			
	18-bi-1010	Energietechnik		St		K	120		4	o		6					
		Energietechnik						3			VL						x
		Energietechnik						1			Ü						x
	18-kn-1010	Messtechnik		St		K	90		3	o		4					
		Messtechnik						2			VL						x
		Messtechnik						1			Ü						x
	18-kn-1031	Praktikum Messtechnik		bnb		M/S			2	o		3					
		Praktikum Messtechnik						2			PR						x
	18-fi-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik I		St		K	120		4	o		6					
		Systemdynamik und Regelungstechnik I						3			VL						x
		Systemdynamik und Regelungstechnik I						1			TT						x
	EET - Weitere Grundlagen (Modul: min. 1   CP: max. 16)																



	Elektronische und Integrierte Schaltungen					1	f	Ü										x
18-ho-1010	Elektronik	St	K	90		3	f		4									
	Elektronik					2		VL							x			x
	Elektronik					1		Ü							x			x
18-ho-1031	Elektronik-Praktikum		bnb	M/S		2	f		3									
	Elektronik-Praktikum					2		PR							x			x
18-bi-1010	Energetechnik	St	K	120		4	f		6									
	Energetechnik					3		VL							x			
	Energetechnik					1		Ü							x			
18-dg-1010	Grundlagen der Elektrodynamik	St	K	120		5	f		6									
	Grundlagen der Elektrodynamik					2		VL							x			
	Grundlagen der Elektrodynamik					2		Ü							x			
	Grundlagen der Elektrodynamik					1		TT							x			
18-pr-1030	Halbleiterbauelemente	St	K	90		3	f		4									
	Halbleiterbauelemente					2		VL							x			x
	Halbleiterbauelemente					1		Ü							x			x
18-sm-1040	Logischer Entwurf	St	K	90		4	f		6									
	Logischer Entwurf					3		VL							x			x
	Logischer Entwurf					1		Ü							x			x
05-91-1033	Physik für ET	St	K	120		5	f		6					x				
	Physik für ET					3		VL						x				
	Physik für ET					2		Ü						x				
18-su-1010	Software-Engineering - Einführung	St	K	90		4	f		6									
	Software-Engineering - Einführung					3		VL							x			x
	Software-Engineering - Einführung					1		Ü							x			x
18-st-1022	Softwarepraktikum		bnb	M/S		3	f		4									
	Softwarepraktikum					3		PR							x			x
16-26-6400	Technische Mechanik für Elektrotechniker	St	K	90		5	f		6									
	Technische Mechanik für Elektrotechniker					3		VL							x			
	Technische Mechanik für Elektrotechniker					2		Ü							x			
und weitere Module (Katalog)																		
KTS - Spezialisierung (CP: min 2/max. 16   offener Katalog)									o		2-16							
KTS - Vorlesungen (CP: max. 14)									f									
18-ikp-2080	Computational Methods for Systems and Synthetic Biology	St		M/S		3	f		4									
	Computational Methods for Systems and Synthetic Biology					2		VL									x	
	Computational Methods for Systems and Synthetic Biology					1		Ü									x	
18-sm-2010	Kommunikationsnetze I	St	K	120		4	f		6									
	Kommunikationsnetze I					3		VL									x	
	Kommunikationsnetze I					1		Ü									x	
18-pe-2020	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation	St		mP	40	4	f		6									
	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation					2		VL									x	
	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation					1		Ü									x	
	Konvexe Optimierung in Signalverarbeitung und Kommunikation					1		PR									x	
und weitere Module (Katalog)																		
KTS - Pro- und Projektseminare (Modul: min. 1/max. 2)									o									
18-pe-2050	Projektseminar Procedures for Massive MIMO and 5G		St	mP	40	4	f		8									
	Projektseminar Procedures for Massive MIMO and 5G					4		PJ									x	
18-kl-1041	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme	St		M/S		4	f		8									
	Projektseminar Kommunikationstechnik und Sensorsysteme					4		PJ									x	x
und weitere Module (Katalog)																		
KTS - Proseminare (Modul: max. 1)																		
18-kl-1001	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben		St	M/S		2	f		3									
	Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben					2		PS									x	x
und weitere Module (Katalog)																		
Vertiefung Sensoren, Aktoren und Elektronik (SAE) (CP: min. 37)									f		37-43							
SAE - Grundlagen (CP: min. 15/max. 21)									o		15-21							
SAE - Pflichtbereich (Modul: min./max. 1)																		
18-kl-1025	Praktische Entwicklungsmethodik I		St	M/S		4	o		8									
	Praktische Entwicklungsmethodik I					4		PJ									x	
SAE - Wahlpflichtbereich (Module: min. 2   CP: max. 17)									o									
18-ho-1010	Elektronik	St	K	90		3	f		4									
	Elektronik					2		VL							x			x
	Elektronik					1		Ü							x			x
18-kl-1010	Messtechnik	St	K	90		3	f		4									
	Messtechnik					2		VL							x			
	Messtechnik					1		Ü							x			
18-kl-1031	Praktikum Messtechnik		bnb	M/S		2	f		3									
	Praktikum Messtechnik					2		PR									x	
18-fi-1010	Systemdynamik und Regelungstechnik I	St	K	120		4	f		6									
	Systemdynamik und Regelungstechnik I					3		VL							x			x
	Systemdynamik und Regelungstechnik I					1		TT							x			x
und weitere Module (Katalog)																		
SAE - Weitere Grundlagen (Modul: min. 1   CP: max. 25)									o									
20-00-0290	Allgemeine Informatik II	St		M/S		4	f		6									
	Allgemeine Informatik II					4		iV									x	x
18-ho-1020	Elektronische und Integrierte Schaltungen	St	K	90		4	f		6									
	Elektronische und Integrierte Schaltungen					3		VL									x	
	Elektronische und Integrierte Schaltungen					1		Ü									x	
18-ho-1031	Elektronik-Praktikum		bnb	M/S		2	f		3									
	Elektronik-Praktikum					2		PR									x	x
18-bi-1010	Energetechnik	St	K	120		4	f		6									
	Energetechnik					3		VL							x			
	Energetechnik					1		Ü							x			
18-dg-1010	Grundlagen der Elektrodynamik	St	K	120		5	f		6									
	Grundlagen der Elektrodynamik					2		VL							x			
	Grundlagen der Elektrodynamik					2		Ü							x			
	Grundlagen der Elektrodynamik					1		TT							x			
18-zo-1030	Grundlagen der Signalverarbeitung	St		M/S	30/120	4	f		6									
	Grundlagen der Signalverarbeitung					3		VL									x	
	Grundlagen der Signalverarbeitung					1		Ü									x	
18-pr-1030	Halbleiterbauelemente	St	K	90		3	f		4									
	Halbleiterbauelemente					2		VL									x	x
	Halbleiterbauelemente					1		Ü									x	x



Studium Generale (CP: min. 3/max. 6), Bereich nach § 30 (6) APB		0				o		3-6			6			
<b>Gesamtkatalog aller Module an der TU Darmstadt (Auswahl, studiengangs-unspezifische Fachbereiche)</b>														
Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt		St					0	f						
Gesamtkatalog aller Module der TU Darmstadt		bnb					0	f						
Sprachenzentrum und Weitere (außer FB 01, FB 04, FB 13, FB 16, FB 18, FB 20)														
<b>Anerkannte Leistung ohne Äquivalent</b>														
		bnb					0	f						
<b>Abschlussmodul</b>														
							3	o		12				12
Variante (1)	Bachelorthesis (am FB Rechts-und Wirtschaftswissenschaften)	St		Th				f		12				x
Variante (2)	Bachelorthesis (am FB Elektrotechnik und Informationstechnik)	St		Th				f		12				x
<b>Summe</b>										<b>180</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>31</b>
											<b>17</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>12</b>

\*) Die inhaltliche Ausgestaltung der Vertiefungen erfolgt am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik und wird mit gesondertem Beschluss des dortigen Fachbereichsrates festgelegt.  
Stand: 28.09.2022 AH | Erweiterung 2023: Beschluss FBR FB 01 24.07.2023