

# Masterstudiengang

## Wirtschaftsingenieurwesen - technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik (M.Sc.), Prüfungsordnung 2020

Stand: 16.02.2021

### Modellstudienplan - Sensoren, Aktoren und Elektronik (SAE)



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

Legende	Prüfungsleistungen	Kurs		Semester								
		Status	Lehrform									
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	Fachprüfung	Studienleistung	Die Zuordnung der Prüfungen zu Semestern hat empfehlenden Charakter.								
Status:	o = obligatorisch; f = fakultativ, OPR= Orientierungsprüfung	Prüfungsform	Dauer (min)									
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, KO=Kolloquium	Gewichtung für Modulnote (%)	Gewichtung für Gesamtnote (Faktor)									
CP:	Leistungspunkte	Semesterwochenstunden (SWS)	CP gesamt									
TUCa-Nr. und Zuordnung von CP zu Modulbausteinen haben informativen Charakter. Die Anrechnung der CPs erfolgt nach Abschluss des Moduls.				Arbeitsaufwand pro Semester (CP)								
				W1. S2. W3. S4.								
<b>Rechts- und Wirtschaftswissenschaften (CP: min. 42/max. 48)</b>			o	42-48								
<b>Elektrotechnik und Informationstechnik ( CP: min./max. 42)</b>			o	42								
<b>Vertiefungsstudium Elektrotechnik und Informationstechnik (Vertiefung: min./max. 1), Bereich nach § 30 (5) APB</b>			o	42								
<b>Vertiefung Sensoren, Aktoren und Elektronik (SAE) (CP: min. 42)</b>			f	42								
<b>SAE - Grundlagen (Modul: min. 3)</b>			o									
18-ho-2010 Advanced Digital Integrated Circuit Design (V3 + Ü1)	St	K	90	1	4	f		6		x		
18-kh-2060 Halbleiterlichttechnik (V2 + PR2)	St	M/S			1	4	f		5	x		
18-bu-2010 Mikrosystemtechnik (V2 + Ü1)	St	K	90		1	3	f		4			x
18-kn-2120 Sensortechnik (V2 + Ü1)	St	K	90		1	3	f		4	x		
und weitere Module (Katalog)												
<b>SAE - Spezialisierung (CP: min. 23/max. 29   offener Katalog)</b>							o		23-29			
<b>SAE - Vorlesungen (CP: min. 9/max. 25)</b>							o		9-25			
18-kh-2010 Lichttechnik I (V2 + PR2)	St	mP	30		1	4	f		5	x		
18-kh-2020 Lichttechnik II (V2 + PR2)	St	mP	30		1	4	f		5		x	
18-kh-2041 Optische Technologien im KFZ-Bereich (V2 + Ü1)	St	mP	30		1	3	f		4		x	
18-kn-2130 Sensorsignalverarbeitung (V2)	St	K	90		1	2	f		3		x	
18-ho-2200 Computer Aided Design for SoCs (V2 + Ü1)	St	K	90		1	3	f		5		x	
16-17-5110 Printed Electronics (V2)	St	mP	30		1	2	f		4		x	
18-zo-2060 Digitale Signalverarbeitung (V3 + Ü1)	St	K	180		1	4	f		6			x
16-19-5010 Numerische Berechnungsverfahren (V2 + Ü1)	St	K	120		1	3	f		4		x	x
16-19-5030 Einführung in die Finite Elemente Methode (V3 + Ü1)	St	M/S			1	4	f		6			x
18-zo-2090 Robust Signal Processing With Biomedical Applications (V3 + Ü1)	St	K			1	4	f		6		x	
18-bu-2020 Technologie der Mikrosystemtechnik (V2 + Ü1) **)	St	M/S			1	3	f		4		x	
und weitere Module (Katalog)												
<b>SAE - Seminare, Praktika und Projektseminare (Modul: min. 1 / max. 2)</b>												
18-bu-2125 Praktische Entwicklungsmethodik III (PJ3)		St	M/S			1	3	f		5	x	
18-kn-2090 Praktikum Elektromechanische Systeme (PR3 + EVO)		St	mP	30		1	3	f		4		x
18-sc-1020 Projektseminar Elektromagnetisches CAD (Pj4) (vormals: 18-dg-1060)		St	mP	20		1	4	f		8	x	x
18-ho-2130 Projektseminar Design for Testability (PJ3)		St	M/S			1	3	f		6		x
18-ho-2160 Seminar Integrated Electronic Systems Design A (S2)		St	mP	45		1	2	f		4	x	x
18-ho-2120 Advanced Integrated Circuit Design Lab (PR3)		St	M/S			1	3	f		6		x
18-ho-1090 HDL-Lab (PR3)		St	M/S			1	3	f		6		x
18-kh-2051 Projektseminar Lichttechnische Anwendungen (PJ3)		St	M/S			1	3	f		5		x
18-zo-2030 Praktikum Digitale Signalverarbeitung		St	M/S			1	3	f		6		x
und weitere Module (Katalog)												
<b>Studium Generale (CP: max. 6), Bereich nach § 30 (5) APB</b>							f		0-6			
<b>Abschlussmodul</b>							o		30			
<b>Summe</b>									120	30	30	30