

Bachelor-Studiengang Electrical Engineering/Elektrotechnik (Start September 2023)



Fundamental Studies

Modul		1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.
Electrical Engineering Fundamentals	Elektrotechnik	3/2/0	2/2/1			3/1/1
Topics of Electrical Engineering	Themengebiete der Elektrotechnik	1/1/0				
Mathematics	Mathematik	3/2/0	3/2/0			3/2/0
First Year Project and Study Skills	Erstsemesterprojekt und Studienkompetenzen	1/0/1.5				
Computer Science	Informatik		3/2/0	2/2/0		
Mechanical Design	Gerätekonstruktion			3/1/0.5		
Technical Physics (with Material Engineering)	Technische Physik (mit Werkstofftechnik)			3/1/0	4/0/1	
Electronics Design	Elektronikkonstruktion				3/1/0.75	
Electronics	Elektronik				2/2/1	
Fundamental Project	Grundlagenprojekt				x	
System Theory	Systemtheorie					2/2/0
Measurement Engineering	Messtechnik					2/1/1
Digital Circuits	Digitale Schaltungen					3/1/1
Fundamentals of Microprocessors	Mikroprozessortechnik					2/2/1

Language

English
English 50% or less
German/Deutsch

Studienrichtung Energy and Drives/Energie und Antriebe

Modul		6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.
Hochspannungstechnik	High Voltage Technology	3/1/0.75		
Leistungselektronik	Power Electronics	3/1/0.75		
Steuerungs- und Regelungstechnik	Control Theory	3/1/0.75		
Elektrosicherheit / EMV	Electrical Safety / EMC	3/1/0.75		
Elektrische Maschinen	Electrical Machines	3/1/0.75		
Elektroenergieversorgung	Electric Power Supply	3/1/0.75		
Betriebswirtschaft / Ingenieurrecht	Business Management / Engineering Law		4/0/0	
Kraftwerk- und Netztechnik	Power Plant and Grid Technology		2/2/0.75	
Schaltanlagentechnik	Switchgear Technology		2/1/0.75	
Elektrische Antriebe	Electrical Drives		3/1/0.75	
Projektarbeit	Project Work		x	
Praktischer Studienabschnitt	Practical Study Period			x
Bachelorarbeit	Module for the final thesis			x

Wahlpflichtmodule (1 Modul auswählen)

Modul		7. Sem.
Prozessmesstechnik	Process Measurement	3/1/1
Mechatronischer Systementwurf	Mechatronic System Design	2/2/0
Halbleitertechnik und Mikroelektronik	Semiconductor Technology and Microelectronics	2/0/1
Eingebettete Systeme und Betriebssysteme	Embedded Systems and Operating Systems	3/1/0.5

Studienrichtung Automation and Mechatronics/Automation und Mechatronik

Modul		6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.
Leistungselektronik	Power Electronics	3/1/0.75		
Automatisierung verfahrenstechnischer Prozesse	Automation of Process Plants	3/1/0.75		
Steuerungs- und Regelungstechnik	Control Theory	3/1/0.75		
Aktorik	Actuators	3/1/0.75		
Technische Mechanik im Nebenfach	Engineering Mechanics as minor Subject	3/2/0		
Bussysteme und Netzwerke	Basics of Communication Networks and Bus Systems	3/1/1		
Betriebswirtschaft / Ingenieurrecht	Business Management / Engineering Law		4/0/0	
Mechatronischer Systementwurf	Mechatronic System Design		2/2/0	
Prozessanalyse	System Identification		3/1/0.5	
Prozessmesstechnik	Process Measurement		3/1/1	
Projektarbeit	Project Work		x	
Praktischer Studienabschnitt	Practical Study Period			x
Bachelorarbeit	Module for the final thesis			x

Wahlpflichtmodule (1 Modul auswählen)

Modul		7. Sem.
Kraftwerk- und Netztechnik	Power Plant and Grid Technology	2/2/0.75
Halbleitertechnik und Mikroelektronik	Semiconductor Technology and Microelectronics	2/0/1
Eingebettete Systeme und Betriebssysteme	Embedded Systems and Operating Systems	3/1/0.5

Studienrichtung Information and Electronics/Information und Elektronik

Modul		6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.
Test und Verifikation	Test and Verification	2/1/1		
Angewandte Elektronik	Applied Electronics	3/1/0.75		
Modulation und Filter	Modulation and Filter	3/1/1		
Signale und Systeme	Signals and Systems	2/2/0.75		
Hochfrequenztechnik	RF Technology	3/1/0.75		
Bussysteme und Netzwerke	Basics of Communication Networks and Bus Systems	3/1/1		
Betriebswirtschaft / Ingenieurrecht	Business Management / Engineering Law		4/0/0	
Mobilfunk	Mobile Radio		3/0/1	
Eingebettete Systeme und Betriebssysteme	Embedded Systems and Operating Systems		3/1/0.5	
Halbleitertechnik und Mikroelektronik	Semiconductor Technology and Microelectronics		2/0/1	
Projektarbeit	Project Work		x	
Praktischer Studienabschnitt	Practical Study Period			x
Bachelorarbeit	Module for the final thesis			x

Wahlpflichtmodule (1 Modul auswählen)

Modul		7. Sem.
Kraftwerk- und Netztechnik	Power Plant and Grid Technology	2/2/0.75
Prozessmesstechnik	Process Measurement	3/1/1
Mechatronischer Systementwurf	Mechatronic System Design	2/2/0