ELEKTRONIK – STUDIENZWEIG POWER ELECTRONICS & NACHHALTIGE ENERGIETECHNIK

In diesem Bachelorstudium dreht sich alles um elektrische Energie, den Motor unserer modernen Gesellschaft.

Insbesondere in Zeiten des zunehmenden Bewusstseins beschränkter Ressourcen ist das Thema Energie in aller Munde. Genau dies ist der Fokus des Studienzweigs Power Electronics & Nachhaltige Energietechnik im Studiengang Elektronik. Nach einer Elektronik-Basisausbildung werden speziell Themen wie Energiesysteme und Energieumwandlung, Elektrizitätswirtschaft, E-Mobilität oder Leistungselektronik behandelt. Der Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften in diesen traditionellen und gleichzeitig zukunftsträchtigen Feldern der Elektrotechnik und Elektronik ist seit vielen Jahren hoch, sodass Absolvent*innen dieses Studiengangs hervorragende Berufsaussichten erwarten.

BERUFSAUSSICHTEN

Absolvent*innen des Studienzweigs Power Electronics & Nachhaltige Energietechnik im Studiengang Elektronik sind hervorragend für Berufsfelder wie Industrielle Elektronik, Antriebstechnik, Hochspannungstechnik oder Energietechnik ausgebildet. Sie arbeiten beispielsweise in der Elektronikentwicklung, in der Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik, im Leiterplattendesign, der Energietechnik, Mechatronik und im Elektromaschinenbau, als Applikations- oder Fertigungsingenieur*in und sie können technische Projektteams leiten.

WEITERFÜHRENDE MASTER-ANGEBOTE

- Leistungselektronik
- Erneuerbare Energien
- Robotics Engineering

„Leistungselektronische Systeme und speziell die Energietechnik mit Fokus auf Nachhaltigkeit sind hochaktuelle Themengebiete, speziell in Zeiten des Klimawandels.“

Peter Rössler, Studiengangsleiter



BACHELOR OF SCIENCE IN ENGINEERING ★ BEWERBUNG BIS: **31. MAI 2027** ★ SPRACHE: **DEUTSCH**

PLÄTZE: **35** ★ **363,36€ STUDIENBEITRAG PRO SEMESTER + 26,20 EURO ÖH-BEITRAG**

MEHR INFORMATIONEN, AKTUELLE TERMINE UND KONTAKTDATEN UNTER: WWW.TECHNIKUM-WIEN.AT/BEL

Studienplan

1. SEMESTER	ECTS
Grundlagen Digitaler Systeme	5.00
Analoge Schaltungstechnik	5.00
Gleich- & Wechselstromtechnik	5.00
Grundlagen der Physik	5.00
Grundlagen der Physik für Ingenieurswissenschaften	
Grundlagenlabor Physik	
Mathematik für Engineering Science 1	5.00
Communication 1	5.00
Technical English	
Kompetenz & Kooperation	

2. SEMESTER	
Hardwarenahe Softwareentwicklung	5.00
Labor Schaltungstechnik	5.00
Elektrische Signale & Systeme	5.00
Angewandte Messtechnik in der Elektronik	5.00
Mathematik für Engineering Science 2	5.00
Communication 2	5.00
Business English	
Kreativität & Komplexität	

3. SEMESTER	
Microcontroller Software Design	5.00
* Steuerungs- und Regelungstechnik	5.00
* Elektronischer Geräteentwurf & PCB Design	5.00
Projektlabor Elektronik	5.00
Mathematik für Engineering Science 3	5.00
Mathematik für Engineering Science 3	
Mathematische Werkzeuge	
Betriebswirtschaftslehre	5.00
Unternehmensführung	
Rechnungswesen	

4. SEMESTER	
Microelectronic Design	5.00
* Labor Steuerungs- und Regelungstechnik	5.00
Telekommunikation	5.00
* Einführende Kapitel aus den Studienzweigen	5.00
Research & Communication Skills	5.00
Wissenschaftliches Arbeiten	
Kommunikation & Kultur	
Management & Recht	5.00
Wirtschaftsrecht	
Projektmanagement	

5. SEMESTER	
* Leistungselektronische Bauelemente und Systeme	5.00
* Sensorik	5.00
* Konvertertopologien und Energieumwandlung	5.00
* Projektarbeit Power Electronics & Nachhaltige Energietechnik	5.00
Berufspraktikum 1	10.00

6. SEMESTER	
* Elektrizitätswirtschaft und Energiespeicher	5.00
* Elektrische Antriebe und Mobilität	5.00
International Skills	5.00
* Bachelorarbeit	8.00
Berufspraktikum 2	7.00
Berufspraktikum 2	
Berufspraxis-Reflexion	

***dem Studienzweig zugeordnete Fachmodule**