

## Das „Internet der Dinge“ zur Realisierung von smarten Systemen.

Jahrzehnte nach der Etablierung des Internets erhalten zunehmend viele elektronische Geräte und Dinge des alltäglichen Bedarfs eine Cloud-Anbindung zur Realisierung von smarten Lösungen in verschiedensten Anwendungsbereichen. Das sogenannte „Internet der Dinge“ hält Einzug in smarte Gebäude, Industrieanlagen und ganze Städte. Damit wird eine smarte Infrastruktur zur Verbindung der realen und der digitalen Welt geschaffen. Nach einer Elektronik-Basisausbildung erlernen Studierende im Studiengang Internet of Things & Smart Infrastructure die Grundlagen zur Realisierung von IoT-Systemen und smarten Lösungen in einer Vielzahl von Applikationen, wie etwa spezialisiertes Know-how im Bereich der Kommunikationstechnik, Informatik und Automatisierungstechnik.

### BERUFSAUSSICHTEN

Typische Tätigkeiten, welche nach der Absolvierung des Studiengangs Internet of Things & Smart Infrastructure im Studiengang Elektronik ausgeübt werden können, sind beispielsweise die Entwicklung von Software speziell für IoT-Systeme, die Arbeit als Systemarchitekt\*in oder Netzwerktechniker\*in, als Data Scientist oder im Bereich der Security für informationstechnische Systeme und in technischen Managementfunktionen. Typische Berufsfelder sind etwa die Automatisierungstechnik, die Messtechnik oder die Kommunikationstechnik.

### WEITERFÜHRENDE MASTER-ANGEBOTE

- Internet of Things und Intelligente Systeme
- Software Engineering
- Embedded Systems

„Ein Studiengang mit einer zukunftssträchtigen Thematik für alle, die eine Welt der Informatik jenseits von Word und Desktop-Computern erkunden wollen.“

Peter Rössler, Studiengangsleiter



**BACHELOR OF SCIENCE IN ENGINEERING** ★ BEWERBUNG BIS: **31. MAI 2026** ★ SPRACHE: **DEUTSCH**

PLÄTZE: **32** ★ **363,36€ STUDIENBEITRAG PRO SEMESTER + 25,20 EURO ÖH-BEITRAG**

MEHR INFORMATIONEN, AKTUELLE TERMINE UND KONTAKTDATEN UNTER: [WWW.TECHNIKUM-WIEN.AT/BEL](http://WWW.TECHNIKUM-WIEN.AT/BEL)



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 Ingenieurwissenschaften	
Grundlagenlabor Physik	
Mathematik für Engineering Science 1	5.00
Communication 1	5.00
Technical English	
Kompetenz & Kooperation	

2. SEMESTER	
* <b>Hardwarenahe Softwareentwicklung</b>	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	
* <b>Microcontroller Software Design</b>	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
* <b>Telekommunikation</b>	5.00
* <b>Einführende Kapitel aus den Studiengzweigen</b>	5.00
Research & Communication Skills	5.00
Wissenschaftliches Arbeiten	
Kommunikation & Kultur	
Management & Recht	5.00
Wirtschaftsrecht	
Projektmanagement	

5. SEMESTER	
* <b>IoT Technologien und Kommunikationsnetze</b>	5.00
* <b>IoT Data Acquisition &amp; Management</b>	5.00
* <b>Datenanalyse und Datenmanagement</b>	
* <b>IoT Sensoren und Aktuatoren</b>	
* <b>Smart Infrastructure Automation</b>	5.00
* <b>SPS-Programmierung</b>	
* <b>Gebäudesystemtechnik und Automation</b>	
* <b>Projektarbeit IoT &amp; Smart Infrastructure</b>	5.00
Berufspraktikum 1	10.00

6. SEMESTER	
* <b>Vernetzte IoT-Systeme</b>	5.00
* <b>Smart Homes &amp; Buildings</b>	5.00
International Skills	5.00
* <b>Bachelorarbeit</b>	8.00
Berufspraktikum 2	7.00
Berufspraktikum 2	
Berufspraxis-Reflexion	