MECHATRONIK / ROBOTIK

Das fundierte Mechatronik-Studium mit Schwerpunkt Robotik bildet Allrounder*innen für die digitale und industrielle Zukunft aus.

Bei den Grundlagen beginnend, werden den Studierenden alle nötigen Kenntnisse in den Bereichen Mechanik, Elektronik, Informatik, Sensorik, Prozessorik und Aktorik vermittelt. Schon im ersten Semester lernen Studierende, wie man Industrieroboter programmiert. Gegen Ende des Studiums sind sie dazu in der Lage, mobile, intelligente Roboter zu entwickeln und zu bedienen.

BERUFSAUSSICHTEN

Die Bedeutung von Mechatronik mit dem Schwerpunkt Robotik ist in den letzten Jahren besonders stark gestiegen. Praktisch alle Bereiche des wirtschaftlichen Lebens sind zum großen Teil direkt oder indirekt davon abhängig. Absolvent*innen des Studiengangs zeichnen sich dadurch aus, dass sie intelligente mechatronische Produkte z. B. in der Automobilindustrie oder in der mobilen Robotik entwickeln, Projekte in der Automatisierungstechnik managen oder als Produktmanager*in bzw. Mitarbeiter*in in Entwicklungsabteilungen in der Medizintechnik oder der Pharmaindustrie tätig sind.

WEITERFÜHRENDE MASTER-ANGEBOTE

- Robotics Engineering

„Roboter und mechatronische Systeme werden immer wichtiger woraus sich enorme Möglichkeiten ergeben für diejenigen, die sie entwickeln, programmieren und optimieren können. Gestalten Sie Ihre Zukunft mit!“

Horst Orsolits, Studiengangsleiter



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

PLÄTZE: **70** ★ **363,36€ STUDIENBEITRAG PRO SEMESTER + 26,20 EURO ÖH-BEITRAG**

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

Studienplan

1. SEMESTER	ECTS
Communication 1	5.00
Kompetenz und Kooperation	
Technical English	
Elektrotechnik 1	5.00
Elektrotechnik 1	
Elektrotechnik Labor 1	
Grundlagen der Mechatronik und Robotik	5.00
Grundlagen der Mechatronik	
Grundlagen der Robotik	
Grundlagenlabor Mechatronik	5.00
Mathematik für Engineering Science 1	5.00
Statik	5.00
Anwendungen der Statik und Festigkeitslehre	
Physikalische Grundlagen der Statik	

2. SEMESTER	
Communication 2	5.00
Business English	
Kreativität und Komplexität	
Dynamik	5.00
Anwendungen der Dynamik	
Physikalische Grundlagen der Dynamik	
Elektrotechnik 2	5.00
Elektrotechnik 2	
Elektrotechnik Labor 2	
Fachlabor – Technisches Projekt	5.00
Mathematik für Engineering Science 2	5.00
Technisches Zeichnen – CAD	5.00
Grundlagen des technischen Zeichnens	
Maschinenelemente 1	

3. SEMESTER	
Automatisierungstechnik 1	5.00
Automatisierungstechnik 1	
Automatisierungstechnik Labor 1	
Bauteildesign	5.00
Konstruktionsübungen	
Maschinenelemente 2	
Betriebswirtschaftslehre	5.00
Unternehmensführung	
Rechnungswesen	
Höhere Kinetik	5.00
Mathematik für Engineering Science 3	5.00
Paradigmen der prozeduralen Programmierung	5.00

4. SEMESTER	
Automatisierungstechnik 2	5.00
Automatisierungstechnik 2	
Automatisierungstechnik Labor 2	
Industrierobotik	5.00
Management und Recht	5.00
Projektmanagement	
Wirtschaftsrecht	
Paradigmen der Objektorientierung	5.00
Production Technology	5.00
Manufacturing Engineering	
Materials Science	
Semester Project	5.00

5. SEMESTER	
Auslegung von Robotern	5.00
Entwicklung mechatronischer Systeme	5.00
Intelligente Sensor- und Aktorsysteme	5.00
Intelligente Elektroaktuatoren	
Intelligente Sensorsysteme	
Mobile and Service Robotics	5.00
Research & Communication Skills	5.00
Kommunikation und Kultur	
Scientific Writing and Research Methods	
Robotik im industriellen Einsatz	5.00

6. SEMESTER	
Bachelorarbeit	8.00
Berufspraktikum	17.00
Berufspraktikum	
Berufspraxis-Reflexion	
International Skills	5.00