

Engineering Science – Automatisierungstechnik

Das Mechatronikstudium für deinen Start in die Zukunft

Die Automatisierungstechnik ist die Grundlage und auch die Zukunft der modernen Lebens- und Arbeitswelt. Viele Prozesse in der Fertigung und Produktion werden insbesondere in Europa immer mehr automatisiert bzw. auch digitalisiert.

Als Automatisierungstechniker*in benötigt man insbesondere interdisziplinäre, technische Kenntnisse. Dies beinhaltet sowohl die Grundlagen in den Bereichen Informatik, Mechatronik und Elektrotechnik, erfordert aber außerdem tiefergehende Kenntnisse in Digitalisierung von Produktionsabläufen, Auslegung und Gestaltung von Fertigungsanlagen und darüber hinaus die notwendigen wirtschaftlichen Kennzahlen dazu. Das Studium zielt daher darauf ab, alle Bereiche dieser Disziplinen in der notwendigen Tiefe abzudecken und die Absolvent*innen damit optimal auf ihren vielfältigen Berufsalltag vorzubereiten.

Organisationsform

Das Studium ist in zwei Organisationsformen verfügbar: Vollzeit und Dual. Im Vollzeitstudium konzentrieren sich die Studierenden vollständig auf ihr Studium (4-Tage-Woche), während das duale Studium eine Kombination aus Studium und Arbeit in einem Partnerunternehmen darstellt. Die Studierenden sind jeweils mind. 3 Tage an der Hochschule und die restliche Zeit inklusive vorlesungsfreier Zeiten in den Partnerunternehmen.

Karriere

Die Absolvent*innen sind gut positioniert, um eine Vielzahl von Karrieren in den Bereichen Mechatronik, Industrieautomation, Fertigung, Prozesssteuerung und Systemdesign zu verfolgen. Sie sind darauf vorbereitet, in einer vernetzten und automatisierten Welt zu arbeiten und die digitale Transformation in verschiedenen Branchen voranzutreiben.

Themen

- Mechatronische Grundlagenfächer: Mathematik, Mechanik, Elektrotechnik und Informatik
- Entwicklung, Herstellung und Optimierung von automatisierten Maschinen/Anlagen
- Industrielle Informatik, Coding und Digitalisierung
- Digitales Engineering von Produktionsanlagen und -maschinen
- Intelligente Messtechnik und Bildverarbeitung
- Praxisnahe Steuerungs- und Regelungstechnik
- Flexible Wahlmodule ab dem 3. Semester

🔌 easy-start

Gemeinsames erstes Jahr mit Studierenden der verbundenen Studiengänge:

- Energietechnik
- Maschinenbau

Einfacher Wechsel nach dem zweiten Semester ohne Zeit- oder Stipendiumsverlust möglich.

Akademischer Abschluss

- Bachelor of Science in Engineering (BSc)

Studiendauer

- 6 Semester (180 ECTS)

Zugangsvoraussetzungen

- Hochschulreife, z. B. Matura/Abitur/Berufsreifeprüfung, Studienberechtigungsprüfung/FH OÖ-Studienbefähigungslehrgang

Organisationsform

- Vollzeit (4-Tage-Woche)
- dual

Bewerbung

- Online auf fh-ooe.at/bewerbung

Aufnahmeverfahren

- Beratungs- und Aufnahmegespräch

Praktikum

- Vollzeit: min. 10 Wochen im 6. Semester, im In- oder Ausland
- Dual: Teilzeit (Mo. + Di.) ab dem 3. Semester

Auslandserfahrung

- Auslandssemester oder -praktikum möglich

Anrechnung von Vorkenntnissen

- Anrechnungen und Einstieg in ein höheres Semester möglich

Kosten

- € 363,36 pro Semester + ÖH-Beitrag für Studierende aus EU- und EWR-Staaten



Studienplan

🔌 easy-start – Basiswissen							
01 Sem	Englisch Social Skills	Mathematik I	Mechanik I Technisches Zeichnen	Werkstoffe & Fertigungs- verfahren	Berufs- feldein- führung	Einführung Informatik	Softwareentwicklung I
02 Sem	Englisch Social Skills	BWL	Mathematik II	Mechanik II	Elektrotechnik I	Softwareentwicklung II	

Vertiefendes Wissen							
03 Sem	Statistik	Elektrotechnik II	Messdaten & Signalverarbeitung	Robotik	Unternehmensprojekt I (DUAL)		
					AUT	Embedded Systems	Englisch PM
04 Sem	Social Skills	Messtechnik	Regelungs- technik	Vertiefung Mess- & Regelungstechnik	MAS	SWE III	Elektronik
					Unternehmensprojekt II (DUAL)		
					QMT	IPT	
05 Sem	Steuerungstechnik / INK		Antriebstechnik	Machine Vision	Fokuspfad A	Unternehmensprojekt III (DUAL)	
						Fokuspfad B	
06 Sem	WA	Bachelorarbeit	Berufspraktikum / Unternehmensprojekt IV (Dual)			Fokuspfad A	Fokuspfad B

Gemeinsame Studieninhalte Automatisierungstechnik / Maschinenbau / Energietechnik

AUT = Automatisierungstechnik | BWL = Betriebswirtschaftslehre | IPT = Interdisziplinäres Projekt | MAS = Modellbildung für Automatisierungssysteme
QMT = Qualitätsmethoden | SWE = Softwareentwicklung | WA = Wissenschaftliches Arbeiten

Fokuspfade (12 ECTS)¹

Automatisierungstechnik

- Automatisierung
- Softwareentwicklung
- Elektronik

Maschinenbau

- Maschinenentwicklung
- Fertigungstechnologie
- Energietechnik

Energietechnik

- Gebäudetechnik
- Energiewirtschaft
- Anlagentechnik & Digitalisierung

Allgemein

- Wirtschaft
- Werkstoffe

Fokuspfad A ist vom Studienzweig wählbar, Fokuspfad B ist frei wählbar.

¹Änderungen vorbehalten | Mindestgruppengröße 10 Studierende | Angebot wird laufend erweitert bzw. angepasst.



Was kommt danach? Ein Automatisierungstechnik-Studium bietet eine ausgezeichnete Mechatronik-Ausbildung, welche einen hervorragenden Ruf in der Wirtschaft genießt. Mit dem abgeschlossenen Studium hat man damit die besten Jobchancen und kann aus vielen Angeboten auswählen.

DI Lukas Bernhofer, BSc
Absolvent

Kontakt

Studiengangsleitung
→ FH-Prof. DI (FH) Dr. techn. Roman Froschauer

Pädagogischer Koordinator
→ Dr.-Ing. Holger Gröning

Studiengangsadministration
→ Marina Marina

FH OÖ Fakultät für Technik und Angewandte Naturwissenschaften
Stelzhamerstraße 23, 4600 Wels/Austria
+43 5 0804 43010 | sekretariat.es@fh-wels.at