

Automatisierungstechnik

Masterstudium, Vollzeit

Automatisierungstechnik – die Nummer eins in Österreich

Der verstärkte Einsatz der Automatisierungstechnik stellt einen wichtigen Erfolgsfaktor der österreichischen Wirtschaft dar. Nur durch fortschreitende Innovation und Automatisierungstechnik können die fertigungstechnischen Rationalisierungspotenziale wirtschaftlich genutzt sowie die notwendige Qualität und Flexibilität in der Produktion gesichert werden, um auf einem globalen Markt erfolgreich zu sein.

Karriere

Automatisierungstechnik-AbsolventInnen sind in der Lage, Maschinen, Anlagen, Prozesse, Fertigungs- und Produktionssysteme sowie mess- und regelungstechnische Geräte und Systeme zu planen, herzustellen und zu optimieren. Diese Kompetenzen schließen den Umgang mit modernen Technologien wie z. B. Bildverarbeitung oder Simulationswerkzeugen sowie den Einsatz von Roboter- und Handhabungstechnik mit ein. Durch die Ausbildung werden die AbsolventInnen zu Führungsaufgaben in den Bereichen Produktion, Qualitätssicherung, Forschung und Entwicklung sowie für alle Bereiche mit interdisziplinärem Charakter befähigt. Sie finden einen ausgezeichneten Arbeitsmarkt mit interessanten Jobangeboten quer durch alle Branchen vor.

Themen

- » Grundlagen: Regelungstechnik, Höhere Mathematik, Statistik
- » Spezialisierung Anlagenautomatisierung: Simulation, Steuerungstechnik, Industrielle Bildverarbeitung
- » Spezialisierung Industrielle Informatik: Angewandte Informationstechnologie, Steuerungstechnik, Embedded Systems
- » Spezialisierung Intelligente Sensoren und Systeme: Elektronik, Signalverarbeitung, Messtechnik, Industrielle Bildverarbeitung
- » Betriebswirtschaft, Führungskompetenz, Englisch

International

AutomatisierungstechnikerInnen können im Rahmen ihres Masterstudiums Auslandserfahrung sammeln. Ein Praktikum bei einem internationalen Konzern oder ein Auslandssemester bei einer der 100 Partnerhochschulen bringt die Studierenden rund um die Welt.

Wussten Sie, dass ...

... es das Automatisierungstechnikstudium in Wels bereits seit 1994 gibt und es beim FH-Ranking im Bereich Automatisierung/Elektronik von knapp 700 Personalisten und Geschäftsführern im Jahr 2007, 2008, 2010, 2011, 2013, 2014, 2015 und 2016 jeweils zum besten Studiengang gewählt wurde?

Kurzprofil

Akademischer Abschluss:

Diplom-Ingenieur/Diplom-IngenieurIn für technisch-wissenschaftliche Berufe (DI oder Dipl.-Ing.)

Studiendauer:

4 Semester (120 ECTS)

Zahl der Studienplätze je Studienjahr:

17

Zugangsvoraussetzungen:

Abschluss eines mindestens 6-semesterigen einschlägigen Bachelorstudiums oder eines höherwertigen vergleichbaren Hochschulstudiums entsprechender Fachrichtung

Bewerbung:

online bis spätestens 30.6.
www.fh-ooe.at/bewerbung

Aufnahmeverfahren:

Bewerbungsgespräch

Kosten:

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

Praxis und Forschung

Neben der praxisnahen Ausbildung wird großes Augenmerk auf die Forschung gelegt. Viele Studierende arbeiten bereits während des Studiums und auch danach als wissenschaftliche Mitarbeiter in den Forschungsbereichen Bahnautomation, Multiphysikalische und mechanische Simulation, Smart Grids, Elektromobilität, Computertomografie, Aktive Thermografie, Autonome Systeme.

Studienplan

Lehrveranstaltungen	1. Semester		
	LV-Typ	SWS	ECTS
Höhere + Numer. Math.	ILV	4	5
Regelungstechnik II	VO	3	3
Regelungstechnik II	LB	2	3
Neue Trends und ausgewählte Kapitel	ILV	1	1
Englisch 1	UE+	2	2
Wahlpflichtgruppe AMA, INIF, ISS		10	13
Wahlfachtopf		2	3
Summe		24	30
Wahlpflichtgruppe „Automatisierte Anlagen“ (AMA)			
Simulation, Finite Elemente	VO	2	3
Simulation, Finite Elemente	UE	2	2
Technische Logistik	VO	2	2
Leit- und Sicherheitstechnik	VO	2	3
Leit- und Sicherheitstechnik	LB	2	3
Wahlpflichtgruppe „Industrielle Informatik“ (INIF)			
Algorithmen und Datenstrukturen	VO	2	3
Algorithmen und Datenstrukturen	UE	2	2
Leit- und Sicherheitstechnik	VO	2	3
Leit- und Sicherheitstechnik	LB	2	3
Operations Research	ILV	2	2
Wahlpflichtgruppe „Intelligente Sensoren und Systeme“ (ISS)			
Diskrete Schaltungstechnik I	VO	1	2
Diskrete Schaltungstechnik I	LB	1	2
RFID	ILV	2	3
Umweltmesstechnik	VO	2	2
Signalverarbeitung	ILV	3	2
AK Messtechnik	VO	2	2

Lehrveranstaltungen	2. Semester		
	LV-Typ	SWS	ECTS
AT- Projektarbeit I	PT	1	7
AK Regelungstechnik	VO	2	3
AK Regelungstechnik	LB	2	3
Statistik	VO	2	2
Statistik	UE	1	2
Betriebswirtschaftslehre II, Teil 1	VO	1	1
Betriebswirtschaftslehre II, Teil 1	UE	1	1
Verhandeln und Moderation	UE	2	1
Englisch 2	UE+	2	2
Wahlpflichtgruppe AMA, INIF, ISS		6	8
Summe		20	30
Wahlpflichtgruppe „Automatisierte Anlagen“ (AMA)			
Ausgewählte Kapitel Digitale Fabrik	ILV	2	2
Technische Produktionsinformatik	ILV	1	2
Sicherheit in Roboteranlagen	ILV	1	2
Anlagenbetrieb	VO	2	2
Wahlpflichtgruppe „Industrielle Informatik“ (INIF)			
Embedded Systems – Teil 1	ILV	2	3
Datenbanken	ILV	2	3
AK Softwaretechniken	ILV	2	2
Wahlpflichtgruppe „Intelligente Sensoren und Systeme“ (ISS)			
Sensorik u. Aktorik bei Robotern	VO	2	2
Zuverlässigkeit in der Messtechnik	VO	1	1
Diskrete Schaltungstechnik II	VO	2	3
Diskrete Schaltungstechnik II	LB	1	2

Lehrveranstaltungen	3. Semester		
	LV-Typ	SWS	ECTS
AT-Projektarbeit II	PT	1	10
Betriebswirtschaftslehre II, Teil 2	VO	1	1
Betriebswirtschaftslehre II, Teil 2	UE	1	1
Interkulturelle Kommunikation	UE	2	2
Wahlpflichtgruppe AMA, INIF, ISS		8	10
Wahlfachtopf		4	6
Summe		17	30
Wahlpflichtgruppe „Automatisierte Anlagen“ (AMA)			
Industrielle Bildverarbeitung	VO	2	3
Industrielle Bildverarbeitung	LB	2	3
Antriebssysteme	VO	2	2
Antriebssysteme	LB	2	2
Wahlpflichtgruppe „Industrielle Informatik“ (INIF)			
IT-Sicherheit	ILV	2	2
Vernetzte Systeme	ILV	2	2
Embedded Systems – Teil 2	ILV	2	3
Software Architektur	ILV	2	2
Project Engineering	ILV	1	1
Wahlpflichtgruppe „Intelligente Sensoren und Systeme“ (ISS)			
Industrielle Bildverarbeitung	VO	2	3
Industrielle Bildverarbeitung	LB	2	3
Digitale Signalprozessoren	ILV	2	2
Photonics & Devices	VO	1	1
Multiphysics	ILV	1	1

Lehrveranstaltungen	4. Semester		
	LV-Typ	SWS	ECTS
Masterarbeit	PT	0	27
Seminar zur Masterarbeit	SE	1	1
Masterprüfung		0	1
Führung	UE	2	1
Summe		3	30

Wahlfachtopf	LV-Typ SWS ECTS		
	LV-Typ	SWS	ECTS
Fluidische Servoantriebe	ILV	2	3
Smart Grids	VO	2	3
Sensorik u. Aktorik bei Robotern	LB	2	2
+ alle LV's, welche in den Wahlpflichtgruppen angeboten werden			

Summe über alle Semester			120
--------------------------	--	--	-----

ECTS = Anrechnungspunkte für Studienleistungen, VO = Vorlesung, SWS = Semesterwochenstunden, UE = Übung, LB = Labor, ILV = Integrierte Lehrveranstaltung, SE = Seminar, PT = Projekt

Kontakt

Studiengangsleiter: Univ. Doz. FH-Prof. Mag. Dr. Günther Hendorfer
Studiengangsadministration: Elisabeth Zicha, Marina Marina
 FH OÖ Fakultät für Technik und Angewandte Naturwissenschaften
 Stelzhamerstraße 23, 4600 Wels/Austria
 Tel.: +43 5 0804 43012 oder 43010
 E-Mail: sekretariat.at@fh-wels.at