

AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

Lernen Sie die Schnittstellen zwischen dem zu automatisierenden System und dem Automatisierungssystem kennen sowie die technischen Voraussetzungen für ein Automatisierungsprojekt zu spezifizieren.

Zielgruppe

Für Fachkräfte mit Interesse am Bereich Automatisierung und einer abgeschlossenen Berufsausbildung im technischen Bereich.

Lernziele

Die Teilnehmenden erlernen die technischen Voraussetzungen um ein Automatisierungsprojekt erheben oder spezifizieren zu können. Sie kennen die Schnittstellen zwischen dem zu automatisierenden System und dem Automatisierungssystem. Sie können Einsatzfälle für Steuerungen und Regelungen unterscheiden und kennen die wichtigsten Parameter für eine stabile Regelung. Ferner kennen sie die grundlegenden Eigenschaften der wichtigsten Feldbusse.

Lehrinhalte

1. Einführung in die Automatisierungstechnik
2. Einführung in die Programmierung (Microcontroller)
3. Messtechnik
4. Effekte der Digitalisierung
5. Steuerung und Regelung
6. Dynamische Systeme
7. Elektronik
8. Industrielle Kommunikation

Termine	15.05.2026 16.05.2026 22.05.2026 23.05.2026 19.06.2026 20.06.2026 *Geringfügige Änderungen seitens der Lehrenden möglich* **Anmeldeschluss: 30.04.2026**
Dauer	4 - 6 Wochen, i.d.R. freitags von 15:30 – 20:30 Uhr und/oder samstags von 09:30 – 16:45 Uhr
Ort	Hochschule Aalen
Niveau/Level	Bachelor
Voraussetzungen	Keine, Grundlagen der Elektro- und Informationstechnik sind hilfreich
Sprache	DE
Workload	30 UE Präsenz 20 UE geleitetes E-Learning 100 UE Selbststudium/Prüfungsvorbereitung
Didaktisches Konzept	Der Blended-Learning Kurs beginnt mit einer Kick-off Präsenzphase gefolgt von der Vermittlung von theoretischen Inhalten anhand von geleitetem E-Learning (Learning Nuggets). Zum Ende der E-Learning Phasen sind Projektaufgaben und Übungen zu bearbeiten. Zwischen den drei Präsenzterminen ist das E-Learning und die Projektaufgaben im Selbststudium zu bearbeiten.
Prüfungsform	schriftliche Klausurarbeiten: 60 Min.
Abschluss	Hochschulzertifikat mit ECTS nach bestandener Prüfung Teilnahmebescheinigung
Professionelle Lernumgebung	Unsere Zertifikatskurse sind jeweils in einen thematisch passenden Studiengang eingebettet, sodass alle Teilnehmenden von aktuellem Hochschulwissen profitieren können
Kursgebühr	1.600 EUR
Fördermöglichkeit	ESF

Kofinanziert vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg

Kofinanziert von der Europäischen Union