MECHATRONISCHE ROBOTIK

Lernziele

Die Studierenden kennen gängige Robotertypen für den industriellen Einsatz, deren Aufbau, Funktion und charakteristische Eigenschaften. Sie sind in der Lage, Grundbestandteile eines Robotersystems zu beschreiben und wissen, wie man Roboter in Betrieb nimmt und Bahnprogrammierungen vornimmt. Sie können Einsatzbedingungen bewerten, kennen technologische Grenzen gängiger Robotersysteme und Sicherheitskonzepte.

Lehrinhalte

1. Einführung in die Roboter-und Handhabungstechnik
2. Aufbau und Funktion eines Robotersystems
3. Vorbereitung des Robotereinsatzes
4. Einführung in die Roboterprogrammierung und Simulation

Termine	20.03.2026 21.03.2026 28.03.2026 17.04.2026 18.04.2026 24.04.2026 *Geringfügige Änderungen seitens der Lehrenden möglich* **Anmeldeschluss: 05.03.2026**
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 oder via Zoom
Niveau/Level	Bachelor
Voraussetzungen	Mathematische Grundkenntnisse Grundkenntnisse der Elektro-, Automatisierungs- und Informationstechnik sind hilfreich
Sprache	DE

Workload	30 UE Präsenz 120 UE Selbststudium/Prüfungsvorbereitung
Prüfungsform	schriftliche Klausurarbeiten: 90 Minuten
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