

Future Skill Nuggets@skills.BW

# Automatisierung mit Robotern

an Beispielen der Handhabungstechnik

Die Automatisierung von Handhabungsvorgängen in der Industrieproduktion dient der Produktivitätssteigerung und damit der Standortsicherung in Deutschland. Durch die Automatisierung werden Abläufe in der Produktion kostengünstiger, sicherer und reproduzierbarer. Damit können Produktionen in Deutschland gehalten werden und müssen nicht in Billiglohnländer ausgelagert werden. Das verkürzt die Lieferketten und erhöht die Flexibilität bei der Produktherstellung. Fast die Hälfte aller Einsatzfälle von Robotern sind heute laut IFR (International Federation of Robotics) Anwendungen zum Handhaben von Werkstücken.

Die Weiterbildungsreihe befasst sich dabei mit folgenden praxisnahen Lerninhalten:

- Handhabungsfunktionen und deren technische Umsetzung in der Praxis
- Realisierung des Materialflusses mit flexibler Automatisierungstechnik und Robotern
- Werkstücktransport mit mobiler Robotik
- System Engineering für Roboterzellen
- Tools zur Auslegung und Testung von Roboteranwendung (Digitaler Zwilling und Simulation)
- Montagegerechte Gestaltung von Werkstücken und Anwendungen
- Wirtschaftliche Betrachtung von Automatisierungsvorhaben
- Cobots versus Industrieroboter – was sind die Unterschiede
- Sensorik gekoppelt mit KI erschließt neue Applikationsfelder
- Startupszene in der Handhabungstechnik mit Robotern
- Industrieexkursion zu Produktionsbetrieb im Großraum Stuttgart

## Dr.-Ing. Andreas Wolf

ist Geschäftsführer der robotmotion GmbH und Gastdozent am Institut für Steuerungstechnik der Uni Stuttgart. Außerdem ist er im Vorstand des VDMA Landesverband BW und der Industrie- und Wirtschaftsvereinigung e.V. Leinfelden-Echterdingen.



### Zeitungfang:

ca. 16 Unterrichtsstunden

[www.future-skill-nuggets.de](http://www.future-skill-nuggets.de)