

EMO 2019: Beckhoff auf der Sonderschau Jugend

# Demo-Rack unterstützt die Qualifizierung für Industrie 4.0

Rund 117.000 Besucher aus 150 Ländern kamen im September zur EMO 2019 in Hannover. Darunter waren auch mehrere Tausend Schülerinnen und Schüler, die sich auf der ‚Sonderschau Jugend‘ der Nachwuchsstiftung Maschinenbau des VDW und VDMA über Ausbildungsberufe in der Maschinenbaubranche informieren konnten. Als Partner der Stiftung zeigte Beckhoff auf deren Sonderstand u. a. anhand des Demo-Racks Smart Factory, wie sich mit moderner Automatisierungstechnik Industrie-4.0-Konzepte realisieren lassen.

Moderne Automatisierungstechnik ist die Grundlage für eine effiziente und transparente Produktion sowie für die Realisierung von Smart Factories. Wie eine Smart Factory funktioniert, machte Beckhoff für die Schülerinnen und Schüler auf dem Messestand der Nachwuchsstiftung Maschinenbau anhand von Demonstratoren erlebbar. Diese wurden im Zuge der Fortbildungsoffensive NRWgoes.digital der Nachwuchsstiftung Maschinenbau des VDW und VDMA entwickelt. Aktuell werden die Demonstratoren im Rahmen des Projekts für die Fortbildung von Berufsschullehrern und Ausbildern genutzt. Das Projekt NRWgoes.digital steht unter der Schirmherrschaft von NRW-Ministerpräsident Armin Laschet und wird durch das Land Nordrhein-Westfalen gefördert.

## Qualifizierung nicht nur auf der EMO

Ziel von NRWgoes.digital ist es, ambitionierten Auszubildenden der technischen Berufe des Maschinenbaus eine Zusatzqualifikation zu digitalen Fertigungsprozessen zu ermöglichen. Die Auszubildenden sollen hierbei das Produktionsnetzwerk in der Smart Factory entlang der Wertschöpfungskette kennenlernen. Damit die Auszubildenden diese Zusatzqualifikation absolvieren können,

müssen auch Berufsschullehrer und betriebliche Ausbilder über das erforderliche Wissen verfügen. Im Rahmen der Initiative wird ihnen dies an insgesamt 25 Fortbildungstagen vermittelt. Die Fortbildungsmaßnahmen laufen bereits seit Anfang 2019 und werden auch im Jahr 2020 fortgesetzt.

Insgesamt fünf der 25 Fortbildungstage werden bei Beckhoff in Verl durchgeführt. Dabei lernen die Teilnehmer u. a. Grundlagen der SPS-Programmierung, Prinzipien der Vernetzung zwischen Steuerungen und mit Cloud-Systemen sowie Konzepte der Qualitäts-, Energie- und Zustandsüberwachung kennen. Das vermittelte Wissen wird praxisnah an für die Schulung entwickelten Demonstratoren, wie z. B. dem Demo-Rack Smart Factory von Beckhoff, erprobt. Die Lehrunterlagen und Demonstratoren sind für die spätere Verwendung in der Ausbildung durch Berufsschulen und Ausbildungsbetriebe vorgesehen.

weitere Infos unter:

[www.nachwuchsstiftung-maschinenbau.de](http://www.nachwuchsstiftung-maschinenbau.de)

[www.nrwgoes.digital](http://www.nrwgoes.digital)

## Demo-Rack Smart Factory

Auf kompaktem Bauraum können mit dem auch unabhängig von NRWgoes.digital erhältlichen Demo-Rack Smart Factory vielfältige Funktionen einer ‚intelligenten Fabrik‘ erprobt werden. Hierzu zählen u. a. Abläufe von Bearbeitungsprozessen, Zustands- und Energieüberwachung, Datenanalysen und Prozessoptimierungen sowie die Kommunikation in die Cloud bzw. zwischen Maschinen und dem Anwender. Die verbauten Komponenten erlauben weiterhin die Vermittlung von Grundlagen der Automatisierungstechnik.

Auf dem Demo-Rack ist ein vollständiger Bearbeitungsprozess nachgebildet. Dieser umfasst den Transport eines Werkstücks, die eindeutige Identifikation mittels RFID-Technik, einen überwachten Bearbeitungsprozess sowie einen Prozessschritt zur Qualitätssicherung. Werden mehrere Demo-Racks genutzt, können darüber hinaus verschiedene Szenarien aus dem Bereich der Vernetzung praxisnah erprobt werden.

weitere Infos unter:

[www.beckhoff.de/ds3000](http://www.beckhoff.de/ds3000)



Das Demo-Rack Smart Factory erlaubt die Vermittlung vielfältiger Funktionen einer ‚intelligenten Fabrik‘ auf kompaktem Bauraum.