

MRK im Unternehmen sicher einführen - Erfahrungsbericht aus der SCHUNK Smart Factory

*Prof. Dr.-Ing. Markus Glück, SCHUNK GmbH & Co. KG, CINO, Geschäftsführer
Forschung und Entwicklung*

*Dr.-Ing. Werner Kraus, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und
Automatisierung (IPA), Gruppenleiter Industrierobotik: Handhabung und
Intralogistik*

Ort:

automatica Forum
Halle A5, Stand 135

Datum und Uhrzeit:

Mittwoch, 20. Juni 2018
12:30 – 13:00 Uhr

Die industrielle Automation steht an einem Wendepunkt: Schon bald werden an vielen Stellen der Produktion Roboter im Einsatz sein, die den Menschen unmittelbar bei seinen Aufgaben unterstützen. Aus dem bislang üblichen Nebeneinander wird ein unmittelbares Miteinander von Mensch und Roboter.

Die Mensch-Roboter-Kooperation beziehungsweise -Kollaboration (MRK) ist eine der tragenden Säulen von Industrie 4.0. Sie führt die Stärken von Menschen und Robotern synergetisch zusammen und ermöglicht eine flexiblere Produktion. Vielfach wird das Thema verengt auf die zur Mensch-Roboter-Kollaboration nötige Sicherheitstechnik und Robotik, dabei sind zu einer zuverlässigen Handhabung von Werkstücken vor allem zuverlässige und sichere Greifwerkzeuge von entscheidender Bedeutung. Darüber hinaus gilt es, die Akzeptanz der Werker zu gewinnen und die Anwendung normenkonform in Zusammenarbeit mit der Berufsgenossenschaft zu realisieren.

Über den Erfolg oder Misserfolg einer MRK-Applikation entscheidet nicht allein die technische Umsetzung, sondern vor allem der Faktor Mensch. Neben technologischem Know-how sind Geduld, Fingerspitzengefühl und Respekt vor den oft auch unausgesprochenen Unsicherheiten und Ängsten der Mitarbeiter erforderlich. Um Anwender beim Einstieg in die Mensch-Roboter-Kollaboration zu unterstützen, leistet der Kompetenzführer für Greifsysteme und Spanntechnik SCHUNK einen doppelten Beitrag: Zum einen berät das interdisziplinär zusammengesetzte Co-act Team bei der Realisierung von MRK-Projekten. Zum anderen bietet SCHUNK mit seinen Co-act Greifern für kollaborierende Anwendungen die passenden Komponenten für MRK-Applikationen. Darunter befindet sich unter anderem der SCHUNK Co-act EGP-C Greifer, der als weltweit erster Industriegreifer von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) für den kollaborierenden Betrieb zertifiziert und zugelassen wurde. Erfahrungswerte aus der SCHUNK Smart Factory und Tipps zur Einführung der MRK-Technologie im Unternehmen inklusive einer erste Aufwand-Nutzen-Betrachtung runden den Vortrag ab.

Die Referenten



Prof. Dr.-Ing. Markus Glück ist Geschäftsführer Forschung und Entwicklung, CINO der SCHUNK GmbH & Co. KG in Lauffen am Neckar.

- 1989-94 Studium der Elektrotechnik an der Universität Ulm.
- 1995-1997 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungszentrum der Daimler AG in Ulm.
- 1998-2001 Mitglied des Führungsteams der Mattson Thermal Products GmbH.
- 2002-2016 Geschäftsführer der Technologie Centrum Westbayern GmbH in Nördlingen.
- 2008-2016 Professor für Produktionsmesstechnik an der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik der Hochschule Augsburg.



Dr.-Ing. Werner Kraus ist Projektleiter für die Entwicklung und den Einsatz von neuartigen Robotersystemen am Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) in Stuttgart.

- 2006-2011 Studium der Mechatronik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT).
- 2011-2015 Promotion an der Universität Stuttgart.
- Seit 2011 Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung und Forschungspartner von SCHUNK.