

Hochschultag 2013 Leipzig

5. Juli 2013
Messe Leipzig, Halle 3
Future Zone Festo Didactic

Vortrag Festo AG & Co. KG, 10.15 Uhr

Integrated Automation und Fabrik 4.0 **Lernen in der MPS® Transfer Factory**



Unter dem Leitthema Integrated Industry wurden dieses Jahr auf der Hannover Messe die neuesten Technologien und Lösungen für die intelligente Produktion der Zukunft präsentiert: Maschinen, Anlagen, Werkstücke und Bauteile tauschen in der Fabrik 4.0 künftig Daten und Informationen in Echtzeit aus. Der Trend geht dabei weg von der starren zentralen Fabriksteuerung hin zu einer dezentralen Intelligenz. Forschungsinstitute und Vereinigungen sprechen von der vierten industriellen Revolution.

Einige Schritte zur Umsetzung der „Integrated Automation“ Ideen sind bereits vollzogen. Die Ingenieure führender Automatisierungsspezialisten arbeiten an Bausteinen und Konzepten. Die Visionen aber lassen erkennen, dass noch ein gutes Stück Arbeit zu leisten ist, bis die vierte Industrielle Revolution die Prozesse und Aufgaben der Menschen verändert hat.

Mit der Lernfabrik MPS® Transfer Factory können angehende Ingenieure und Forscher nicht nur alle klassische Themen rund um Mechatronik und Automatisierungstechnik erarbeiten, sondern werden schon heute mit Ideen zu neuesten integrierten Ansätzen konfrontiert und werden so „Integrated Automation“ verinnerlichen und umsetzen. Schwerpunkt-Fragen, die sich in der Auseinandersetzung mit der Transfer Factory beantworten lassen, sind:

- Welche Vorteile bieten Cyber-Physical Systems – die Verschmelzung der virtuellen mit der realen Welt – in der Produktion? Wie kann das konkret eingesetzt werden?
- Wie können SMART Phones oder Tablets, die bereits über viele intelligente Sensoren und intuitive Bedienmöglichkeiten verfügen, die Produktionsprozesse der Zukunft unterstützen?
- Wie kann RFID Technik dazu beitragen, dass das Produkt seine Produktion selbst steuert und seine komplette Produktionsgeschichte mit sich trägt?
- Wie muss eine Produktionsanlage gestaltet sein um Energiemanagement und Energiemonitoring im SMART Grid zu ermöglichen?
- Wie können Bauteile über QR-Code mit weltweit verteilten Serviceinformationen verknüpft werden und so Wartungs- und Instandhaltungszeiten erheblich reduziert werden?
- Sind die in der Lernfabrik umgesetzten Inhalte auch zukunftsrelevante Trends und Innovationen?

Die Arbeit in und mit der [MPS® Transfer Factory](#) gibt Antworten.



Eckard von Terzi
Leitung Vertrieb Customer Solutions
Festo Didactic