



1 Universität Stuttgart IFF / Fraunhofer IPA,
Foto: Rainer Bez, Heike Quosdorf

SEMINAR ZUR PRODUKTIONS- ARBEIT DER ZUKUNFT

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Ansprechpartner

Simon Schumacher
DigITools für die Produktion
Telefon +49 711 970-1747
simon.schumacher@ipa.fraunhofer.de

www.ipa.fraunhofer.de
www.futureworklab.de

Digitale Transformation

Unsere Arbeitswelt befindet sich im Umbruch. Internet und Mobiltechnologien verändern unsere Art zu leben und zu arbeiten grundlegend. Cyber-physische Produktionssysteme, intelligente Automatisierung und Crowdfunding treiben den Wandel weiter voran. Die Digitalisierung und die intelligente Vernetzung von Menschen, Maschinen und Objekten erreichen auch Wissensarbeit, Produktionsarbeit, Dienstleistung und deren Schnittstellen. In vielen Bereichen erkennen Mitarbeiter, Unternehmen und Sozialpartner bereits den Nutzen digitalisierter Arbeits- und Lebenswelten – dies befeuert die Entwicklungen weiter.

Industriearbeit verändert sich

Als Reaktion auf diese Entwicklung verändern sich sozio-technische Arbeitssysteme sowie die Arbeitsorganisation und -gestaltung.

Starke Auftragsschwankungen aus volatilen Märkten erhöhen den betrieblichen Bedarf an zeitlicher und räumlicher Flexibilität. Die Mobilitätsanforderungen an die Beschäftigten nehmen zu und neue Beschäftigungsformen entstehen neben dem Normalarbeitsverhältnis. Aufgrund dessen wird der qualifizierte Umgang mit Digitalisierung und IT zunehmend zur »Eintrittskarte« für zahlreiche Arbeitstätigkeiten. Doch wie genau sieht die Industriearbeit der Zukunft aus?

Produktionsarbeit der Zukunft

Menschen arbeiten kollaborativ mit Robotern zusammen, werden durch Sensorik und Künstliche Intelligenz unterstützt oder bekommen echtzeitnahes Feedback. An über 50 Demonstratoren zeigt das Future Work Lab die Produktionsarbeit der Zukunft. Damit ist es das größte Innovationslabor seiner Art in Deutschland. Seit 2016 haben über 13000 interessierte Gäste das Future Work Lab besucht. Ein Besuch bei uns hat



2



3

sich als beliebtestes Format zum Einstieg in die Veränderungen durch Industrie 4.0 etabliert. Sie regen mit inhaltlicher Vielfalt und dem Fokus auf Zukunftsthemen zu neuen Ideen für eigene Anwendungsfälle an. Daraus ergeben sich häufig weitere Entwicklungsprojekte und ein reger fachlicher Austausch.

Die Demonstratorenwelt bietet Anwendungsfälle entlang der betrieblichen Wertschöpfungskette, welche in acht Themenfelder gegliedert sind:

- Ergonomie und Sicherheit
- Qualifizieren und Lernen am Arbeitsplatz
- Vernetztes Produktionssystem
- Digitale Assistenz
- Intelligente Maschinen und Prozesse
- Mensch-Roboter-Kollaboration
- Virtuelle Entwicklung und Planung
- Künstliche Intelligenz in der Produktion

Das Seminar zur Produktionsarbeit der Zukunft bietet den Einstieg in eine Vielzahl von fokussierten Angeboten aus dem Future Work Lab, bspw. dem Future Work Check und der gemeinsamen Entwicklung von Prototypen.

Ablauf des Seminars

Impulsvortrag

Ein 30–45-minütiger Impulsvortrag zur Produktionsarbeit der Zukunft bildet die inhaltliche Grundlage für das Seminar. Wir geben Einblicke in aktuelle Themen der Arbeitsforschung und zeigen relevante Zukunftsszenarien mit Anwendungsbezug auf. Der Vortrag wird von einem Experten

aus dem Future Work Lab gehalten und kann in einem Besprechungsraum oder im Future Work Lab selbst stattfinden.

Guided Tour

In der Führung durch die Demonstratorenwelt des Future Work Lab erleben Sie die Veränderungen der Produktionsarbeit selbst. Eine Auswahl aus über 50 Demonstratoren zeigt die neuen Möglichkeiten von Digitalisierung, Automatisierung und KI und deren Auswirkungen auf die Produktionsarbeit der Zukunft. Dabei werden die Besucher interaktiv in die Tour eingebunden und können einige der gezeigten Lösungen selbst ausprobieren.

Q&A-Session

Abgerundet wird das Seminar durch eine Session zu Ihren individuellen Fragestellungen. Sie können schon vorab thematische Fragestellungen einreichen. Aus der Tour durch die Demonstratorenwelt ergeben sich normalerweise zusätzliche Fragen mit Bezug zur angewandten Forschung und dem Einsatz der gezeigten Lösungen im industriellen Umfeld.

Ihr Nutzen

- Wir bringen Sie auf den neusten Stand zu Industrie 4.0 und geben Ihnen einen handlungsleitenden Einstieg
- Sie lernen typische Industrie 4.0-Themenfelder sowie darauf abgestimmte Use-Cases kennen
- Sie können im Anschluss in Ihrem Betrieb Industrie 4.0-Potenziale ermitteln und maßgeschneiderte Anwendungsfälle gestalten

Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an produzierende Unternehmen, welche mit Industrie 4.0 starten und erste Schritte in der zielgerichteten Anwendung von neuen Technologien machen wollen. Wir adressieren primär die Unternehmensbereiche Fertigung, Montage, Logistik, Planung und Instandhaltung und laden hierzu Planer, das mittlere Management, leitende Funktionen sowie alle Interessierten ein.

Buchen Sie jetzt das Seminar zur Produktionsarbeit der Zukunft!

Das Seminar kostet 3 500 € exkl. MWSt. und Catering und kann in Deutsch und Englisch durchgeführt werden. Andere Sprachen sind mit Dolmetscher möglich, wenn dieser von Ihnen gestellt wird. Die Teilnehmerzahl ist für eine optimale Durchführung auf 25 Personen begrenzt. Bei größeren Gruppen bitten wir um eine individuelle Anfrage.

2 Foto: Ludmilla Parsyak, © Fraunhofer IAO.

3 Foto: Ludmilla Parsyak, © Fraunhofer IAO.