

Das Weiterbildungsprogramm »Smart Production Professional« bietet einen umfassenden Überblick über:

- die technischen und wirtschaftlichen Potenziale von »Smart Production«
- die Herausforderungen und Chancen einer flexiblen Produktion
- das Zusammenwirken von Werkstoffen und Technologien

Termine: Die aktuellen Termine entnehmen Sie bitte unserer unten genannten Homepage.

Kosten Modul 2: 1.500 € (2-Tages-Seminar)

weitere »Smart Production Professional« Module:

- Modul 1: Intelligente Produktionstechnologien I – Prozessketten verstehen, Prozessdaten erfassen und nutzen (2 Tages-Seminar)
- Modul 3: Flexibilisierung und Individualisierung der Produktion – Additive Fertigung, Smarte Werkstoff- und Bauteilkonzepte (3 Tages-Seminar)

Die Module sind einzeln buchbar. Bei Buchung aller drei Module sowie bei der Anmeldung mehrerer Mitarbeitender eines Unternehmens, kann von einem Rabatt profitiert werden. Sprechen Sie uns gern dazu an.

Nach Abschluss aller drei Module erhalten Sie die Teilnahmebescheinigung »Smart Production Professional«.

Andrea Buchheim

Telefon +49 371 5397-1471
andrea.buchheim@iwu.fraunhofer.de
Leistungszentrum »Smart Production and Materials«
c/o Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik IWU, Reichenhainer Straße 88
09126 Chemnitz
Homepage: www.lz-spm.de Mail: info@lz-spm.de

smart
PRODUCTION
PROFESSIONAL

WEITERBILDUNGSPROGRAMM

Modul 2

INTELLIGENTE PRODUKTIONSTECHNOLOGIEN

»Produktion der Zukunft – KI, Robotik, AR / VR«

Was erwartet Sie in der Produktion der Zukunft?

Wo kann künstliche Intelligenz Sie bei der Fertigung, Wartung und Reparatur von Produktionsanlagen unterstützen?

Welche Möglichkeiten bieten Ihnen Reality-Anwendungen, um Ihre Prozesse zu optimieren?

Wie können Roboter einfach und sicher in Prozesse integriert werden?

Unser Angebot für Sie:

Maschinelles Lernen (ML) als Teilgebiet der künstlichen Intelligenz

- Grundlagen des Maschinellen Lernens (ML) in der Produktion: ML-Modellierungsalgorithmen (Klassifizierung, Clustering, Regression), Unterschiede, Vor- bzw. Nachteile, ML-Workflow, ML-Anwendungen in der Produktion
- Wie kann ich ML-Lösungen in meine Produktionsprozesse implementieren? ML4P-Vorgehensmodell: Eine schnelle, kosteneffiziente und praxisnahe Befähigung von Produktionsanlagen für Maschinelles Lernen

Workshop Maschinelles Lernen

- Anwendung von ML-Algorithmen auf ein Praxisbeispiel: Problemstellung, Wahl einer passenden ML-Strategie, Implementierung, Gütebewertung und Validierung, Optimierung der Lösung
- Übersicht ML-Plattformen, Frameworks und Bibliotheken
- Eigenständiges Arbeiten mit Python/Jupyter Notebook (Begleitung durch den Referenten)

Live-Vorführung & Expertengespräche

Intelligente Mensch-Roboter-Kollaboration in der Produktion

- Aktuelle Einsatzmöglichkeiten kollaborierender Robotersysteme – Vorteile und Grenzen
- Interaktive Vorführung von Robotern im Leichtbau- und Schwerlastbereich
- Wie wird sich die Zusammenarbeit zwischen Menschen und Robotern gestalten? Ein kleiner Blick in die Zukunft.

Live-Vorführung & Expertengespräche

Innovationspotenzial von Augmented & Virtual Reality (AR / VR) in der Produktion

- Virtueller Zwilling: Nutzerfreundliche, echtzeitnahe Produkt- und Prozessvisualisierung
- Einsatz von Tracking-, Kamera-, 3D-Modell-, Steuerungs- und Simulationsdaten
- Unterstützung des Menschen in der Produktion durch AR & VR-Anwendungen bei Service, Montage, Diagnose, Marketing und Schulung

**Lernen Sie die Produktion der
Zukunft kennen!**

Unser vielfältiges Schulungsangebot bietet Ihnen den perfekten Überblick und beantwortet Ihre wichtigsten Fragen.

Anhand praxisnaher Beispiele aus Forschung und Entwicklung lernen Sie zukünftige Entwicklungen und Trends in der Produktion kennen und wie Sie davon profitieren können.