

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
- die Digitalisierung in der Produktion
- das Zusammenwirken von Werkstoffen und Technologien

#### **Termine:**

Die aktuellen Termine entnehmen Sie bitte unserer unten genannten Homepage.

Mit uns bleiben Sie flexibel! Mit Online-Seminaren, Präsenzveranstaltungen und e-Learning on demand haben wir unsere Schulung sowohl als Präsenz- als auch als Online-Version konzipiert und können somit unser kompaktes Weiterbildungsangebot situativ entsprechend für Sie anbieten.

**Kosten:** 950 € zzgl. MWSt.

#### **Einführende Module:**

- Basismodul (2 Seminartage)
- Aufbaumodul (3 Seminartage)

Alle Module sind einzeln buchbar. Wir empfehlen die Buchung des gesamten Seminars, da die Inhalte aufeinander aufbauen. Bei Teilnahme an allen drei Modulen erhalten Sie die Teilnahmebestätigung »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

Bild: Fraunhofer IWU

**smart**  
**PRODUCTION**  
**PROFESSIONAL**

**PRAXISMODUL**

Weiterbildungsangebot

»Smart Production Professional«

## 1. und 2. Tag – Smarte Prozessketten

### **Demonstrationen, Erläuterungen, Übungen**

- Führungen durch die Versuchsfelder der Fraunhofer-Institute IWU und ENAS u. a. mit Besichtigung der E<sup>3</sup>-Forschungsfabrik sowie ausgewählter Laboratorien
- Demonstration und Testen bestehender Sensorsysteme und Wirkprinzipien
- Auslesen und Bewerten von Fehlern anhand eines Demonstrators zur Schwingungsanalyse
- Smart Production am Beispiel der Umformmaschine 4.0 - Datenerfassung, Messung von Abweichungen und grafische Darstellung
- Demonstration Maschinellen Lernens anhand eines Bohr-Demonstrators - Auslesen und Bewertung von selbst erzeugten Bohr-Daten
- Demonstration von Mensch-Maschine-Kollaborations-Anwendungen im Produktionsumfeld

## 2. und 3. Tag – Verfahren und Werkstoffe

### **Demonstrationen, Erläuterungen, Übungen**

- Überblick über Funktionswerkstoffe & hybride Werkstoffe - Bearbeitungsverfahren, Multimaterial-Verarbeitung, Hybride Prozessführung, Funktionalisierungsverfahren
- Eigene Herstellung von kleinen Proben aus Formgedächtnisdraht
- Vorführung von Anlagen und Prozessen für die individualisierte Fertigung faserverstärkter 3D-Druck-Strukturen sowie von Faserverbundstrukturen
- Einsatzpotentiale polymerbasierter additiver Fertigungsprozesse, Möglichkeiten individualisierter Bauteilherstellung
- Besichtigung Additive Manufacturing Center Dresden (AMCD) - Vorstellung pulverbettbasierte Verfahren
- Besichtigung der CerAMfacturing-Laboratorien zur Demonstration von 3D-Druckverfahren für keramische Bauteile

**Zeichnungen / Ideen können zur weiteren Diskussion der Machbarkeit mitgebracht werden.**

### **Expertendialog & Austausch**

1. Tag und 3. Tag

*In entspannter Atmosphäre können Sie bei kleinen Erfrischungen mit unseren Referentinnen und Referenten sowie den wissenschaftlichen Mitarbeitenden und anderen Teilnehmenden ins Gespräch kommen und sich zu den besuchten Stationen austauschen.*

*Unsere Expertinnen und Experten bieten Ihnen die Möglichkeit, in Kleingruppen bzw. Einzelnen Ihre konkreten Fragestellungen zu erörtern. Gern können Sie uns im Vorfeld des Praxismoduls individuelle Fragen zusenden.*

### **Veranstaltungsorte**

1. Tag: Chemnitz
2. Tag: Chemnitz (vormittags) und Dresden (nachmittags)
3. Tag: Dresden

### **Abendveranstaltung**

*Für den Abend des 2. Tages buchen wir gern - wenn gewünscht - ein Restaurant in Dresden für ein gemeinsames Abendessen. Wir bitten um Verständnis, dass die Kosten für das Essen nicht Bestandteil des gebuchten Angebots und daher durch die Teilnehmenden selbst zu tragen sind.*