

# DER DIGITALE ZWILLING

Echtzeitnahe Produktionsoptimierung

## AUFTAKT OBERFRANKEN 4.0

Dipl.-Ing. Thomas H.-J. Uhlemann  
13.10.2016





PRODUKTION  
4.0



DIENSTLEISTUNGEN  
4.0



PRODUKTE  
4.0

## ASSISTENZ-SYSTEME

DEZENTRALISIERUNG & SERVICEORIENTIERUNG

SELBSTORGANISATION & AUTONOMIE

VERNETZUNG & INTEGRATION

DATENERFASSUNG & -VERARBEITUNG

### Themenschwerpunkt zu Industrie 4.0

Realisierung des Digitalen Zwillings

### Inhalt des Teilprojektes in Oberfranken 4.0

Entwicklung eines Systems zur Sammlung, Übermittlung und Auswertung von Prozessdaten im Unternehmen

### Demonstrator für die Anwenderfabrik 4.0

- \_ Implementierung des Systems in der Anwenderfabrik 4.0- dieses kann Produkte und Betriebsmittel sowie Werker im Produktionssystem nachverfolgen
- \_ Die so gewonnen Daten werden zur Erstellung eines Digitalen Zwillings des Produktionssystems genutzt
- \_ Alle relevanten Produktionsdaten werden dem Anwender in aufbereiteter Form bereitgestellt



Peshkova/shutterstock.com



a-image/shutterstock.com

### Wissenstransfer der Ergebnisse in die Unternehmen

- \_ Workshops und Schulungen in der Anwenderfabrik
- \_ Echtzeitnahe graphische Aufbereitung der Prozessinformationen
- \_ Bereitstellung von Handlungsempfehlungen zur Produktionsoptimierung und -steuerung als Ergebnis echtzeitnaher Simulation und Optimierung



bleakstar/shutterstock.com

### Potenziale für Unternehmen

- \_ Erhöhung der Prozesstransparenz
- \_ Produktionsoptimierung und -steuerung basierend auf Echtzeitdaten
- \_ bessere Beherrschung von Veränderungen im Produktionssystem
- \_ Ableitung von aussagekräftigen Kennzahlen



Syda Productions/shutterstock.com

**VIELEN DANK FÜR DIE  
AUFMERKSAMKEIT**

FRAGEN – ANTWORTEN – DISKUSSION

**AUFTAKT OBERFRANKEN 4.0**

Dipl.-Ing. Thomas H.-J. Uhlemann  
13.10.2016

