

Anmeldung

Bitte melden Sie sich über folgenden Link an:
<https://events.ihk-siegen.de/termine/239/>
Die Teilnahme ist kostenlos.

Eine Anfahrtsbeschreibung finden Sie im Internet.

Agenda

- 17:00 Come Together
- 17:30 Univ.- Prof. Dr.- Ing. Bernd Engel
Inhaber des Lehrstuhls für Umformtechnik,
Universität Siegen
- 18:00 André Pöppe
Desoutter GmbH, Maintal
- 18:30 Univ.- Prof. Dr.- Ing. Peter Burggräf
Inhaber des Lehrstuhls für International
Production Engineering and Management, Universität Siegen
- 19:00 Imbiss und Networking

Organisation

Industrie- und Handelskammer Siegen

Referat 22 Hochschule/Wirtschaft

Marco Butz
Koblenzer Straße 121
57072 Siegen

Telefon: 0271 / 3302-2 22
E-Mail: marco.butz@siegen.ihk.de

Internet: www.ihk-siegen.de

SMI - Siegener Mittelstandsinstitut

Sekretariat

Silke Rosenthal
Unteres Schloß 3
57072 Siegen

Telefon: 0271 / 740-39 95
E-Mail: info.smi@uni-siegen.de

Internet: www.uni-siegen.de/smi

Mittelstand 4.0 - Kompetenzzentrum Siegen

Dr. Thomas Ludwig
Kohlbettstr. 15
57072 Siegen

Telefon: 0271 / 740-4763
E-Mail: info@kompetenzzentrum-siegen.digital

Internet: www.kompetenzzentrum-siegen.digital



Mittelstand-
Digital



Gefördert durch:
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Nächste UKUS: 20. November 2018

Wichtige Information für die Besucher: Wenn Sie nach der UKUS-Veranstaltung eine weitere Kontaktaufnahme wünschen, können Sie gerne Ihre Visitenkarte hinterlegen. Wir stellen für diesen Zweck eine Sammelbox bereit.

Smart Production

Dienstag, 18. September 2018

ab 17:00 Uhr

IHK Siegen | Bernhard-Weiss-Saal





SMART PRODUCTION ALS ZENTRALES THEMA DER INDUSTRIE 4.0

Smart Production steht im Zentrum der Industrie 4.0: Durch Digitalisierung, mitdenkende Werkzeuge und Aneignungsunterstützung kann die Produktionswelt neu gedacht werden. Es ist die Vision einer Produktionsumgebung, in der die Grenze zwischen menschlicher und maschineller Arbeitsleistung verschwimmt.

Das Thema betrifft produzierende Unternehmen mit ihren Fertigungsanlagen, Logistiksystemen, Robotik und Rüstprozessen, aber auch ergonomische Fragestellungen. Der Begriff selbst wird häufig zur Beschreibung von Arbeitsabläufen in so genannten „Smart Factories“ bzw. „intelligenten Fabriken“ verwendet. Als technische Grundlage dienen dabei oftmals cyber-physische Systeme, die mithilfe des Internets der Dinge drahtlose Kommunikation zwischen Produkt und Anlage erlauben.

Das wichtigste Merkmal der Smart Production ist die interne und externe Vernetzung. Damit können, mit passenden Komponenten bzw. Werkzeugen, zahlreiche Vorteile im Fertigungsprozess entstehen.

Die UKUS-Veranstaltung beleuchtet praktische Beispiele smarterer Produktion, die zeigen, was bereits machbar ist. Zudem wirft sie einen Blick auf den Stand der mittelstandsbezogenen Forschung, um Möglichkeiten der Zukunft auszuloten und gemeinsam einen Vorteil für die Region zu generieren.

Referenten

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Bernd Engel ist Inhaber des Lehrstuhls für Umformtechnik der Universität Siegen. Schwerpunkte sind das Umformverfahren Biegen und das Formen von faserverstärkten Thermoplasten. Außerdem steht Industrie 4.0 im Fokus der smarten Umformprozesse und der Einbindung des Menschen als Regler. Auf der Werkzeugeite kommen neue Fertigungsverfahren zum Einsatz.

Mit dem Zentrum für Smart Production Design Siegen wird derzeit eine Forschungsinfrastruktur aufgebaut, die es ermöglicht, Werkzeuge mithilfe neuer additiver Fertigungsmöglichkeiten zu realisieren.

André Pöppe ist Produktmanager für Prozessleit- und Werkerassistenz-Systeme bei der Desoutter GmbH, einer Herstellerfirma von hochwertigen industriellen Montagelösungen. Durch seine Tätigkeit setzt er sich intensiv mit Werkerassistenz-Systemen und den Nutzenformen in der computergestützten Montage auseinander. Er begleitet Firmen von der Projektierung über die Einführung bis hin zum Einsatz in der Serienproduktion.

In seinem Beitrag „Werkerassistenz-Systeme – Die digitale Zukunft der Montage?“ zeigt er auf, warum nicht nur Informatiker Sinn und Freude an Werkerassistenz-Systemen finden werden. Ein Demonstrator bietet die Möglichkeit, die Technologie zu erleben.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Burggräf ist Inhaber des Lehrstuhls für International Production Engineering and Management der Universität Siegen und setzt sich mit der Frage auseinander, wie eine zukünftige Symbiose aus menschlicher und künstlicher Intelligenz im Produktionsmanagement aussehen kann und sollte.

Der Titel dieses Konzepts lautet „Cyber Production Management“ und basiert auf der These, dass bis zum Jahr 2040 ca. 80 Prozent aller heutigen Aufgaben eines Produktionsmanagers durch künstliche Intelligenz übernommen werden können und der Produktionsmanager neue, heute unbekannte Aufgaben übernimmt.

Die wichtigsten Komponenten / Werkzeuge:

- Moderne und leistungsfähige Informations- und Kommunikationstechnik
- Cyber-physische Systeme
- Big-Data-Technologien
- Cloud Computing
- Embedded Systems (Überwachungs-, Steuerungs- oder Regelfunktionen)
- Wandelbare Logistiksysteme
- Drahtlose Kommunikationstechniken (Bluetooth oder RFID)

Vorteile:

- Reduktion der Produktionskosten
- Schlanke und optimierte Prozesse
- Steigerung der Produktivität
- Transparente Lieferkette
- Kürzere Produktionszeiten
- Produktion von Individualprodukten zu Preisen von Massenprodukten
- Geringerer Personalaufwand in der Produktion
- Höhere Flexibilität in der Produktion
- Kürzere Markteinführungszeiten für neue Produkte
- Verbrauchsgesteuerte Versorgung der Produktion
- Gesteigerte Liefertreue

INTELLIGENTE INTERNE UND EXTERNE VERNETZUNG

