

Seminar

Industrie 4.0 für Kunststoffverarbeiter

Ein Leitfaden für die praktische Umsetzung



Die Top-Themen:

- Sensorik in der Produktionsüberwachung
- Werkzeuge zur Steuerung und Regelung von Systemen
- Monitoring-Methoden im Vergleich
- Schnittstellen und Maschinenkommunikation (OPC/UA)
- Auswertung von großen Datenmengen
- Fördermöglichkeiten für Investitionen und Beratung

Termine und Orte

- 26. und 27. November 2018
Dresden
- 09. und 10. April 2019
Bonn
- 08. und 09. Juli 2019
Karlsruhe

Ihre Seminarleitung

Dr.-Ing. Kenny Saul, Geschäftsführer, SHS Plus GmbH, Oberhausen

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

In diesem Seminar lernen Sie, was die Thematik „Industrie 4.0“ konkret für einen kunststoffverarbeitenden Betrieb bedeutet und wie die Praxisumsetzung ablaufen kann. Außerdem lernen Sie, welche Potenziale sich aus der Digitalisierung ergeben und wie Ihnen dies in Ihrem individuellen Betriebsalltag von wirtschaftlichem, organisatorischem und strukturellem Nutzen sein kann.

Dieses Seminar zeigt Ihnen sämtliche notwendigen Schritte, die Sie als Kunststoffverarbeiter auf dem Weg in Richtung einer digitalisierten Produktion durchlaufen werden. Dabei wird besonderer Wert darauf gelegt, dass die Thematik leicht und verständlich dargelegt wird, so dass anschließend direkte Umsetzungen ermöglicht werden.

Im Rahmen von Praxisübungen werden die vermittelten Inhalte unmittelbar in praktische Systeme überführt und das Erlernete angewendet.

Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte aus der Kunststoffindustrie aus folgenden Bereichen:



- Geschäftsführung/Management
- Produktion/Logistik
- IT/Automatisierung
- Produktionsplanung
- Produktmanagement
- Strategische Entwicklung

Inhouse-Seminar

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

Wir erstellen Ihnen gerne ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

Frau Angela Bungert/Herr Jens Wilk
Tel.: +49 211 6214-200, E-Mail: inhouse@vdi.de

Frau Ulrike Rinderhofer  
Tel.: +43 664 5036261, E-Mail: rinderhofer@vdi.de

Veranstaltungsdokumentation

Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.



Seminarleitung

Dr.-Ing. Kenny Saul, Geschäftsführer, SHS Plus GmbH, Oberhausen



Dr.-Ing. Kenny Saul ist Geschäftsführer der SHS plus GmbH, einem Unternehmen mit Fokus auf der Steigerung von Effizienz, Produktivität und Produktqualität in Kunststoffverarbeitungsprozessen. Er verfügt über mehr als 8 Jahre Erfahrung in der Optimierung von Extrusionsprozessen sowie der Prozessoptimierung. Neben seiner Position als Geschäftsführer der SHS ist Herr Saul Privatdozent an verschiedenen Universitäten und Fachhochschulen in den Themengebieten Energie- und Ressourceneffizienz sowie der Kunststoffverarbeitung und Werkstofftechnik nicht-metallischer Werkstoffe.

Seminarmethoden

In diesem Seminar erhalten Sie theoretischen Input des Trainers und wenden diesen im Rahmen von konkreten Übungen und Praxisbeispielen an. Darüber hinaus arbeiten Sie in Einzel- und Gruppenarbeiten zusammen und profitieren von dem Erfahrungsaustausch.



Sie erhalten Antworten auf diese Fragen

1. Was bedeutet Industrie 4.0 in der Kunststoffindustrie?
2. Welche Vorteile bringt mir Industrie 4.0?
3. Welche technischen und organisatorischen Voraussetzungen muss ich für die Umsetzung erfüllen?
4. Wo fange ich mit der Digitalisierung am besten an?
5. Wie kann ich bestehende Anlagen umrüsten?



Weitere interessante Veranstaltungen

Optimierungsstrategien in der Extrusionstechnik

06. und 07. November 2018, Köln

26. und 27. Februar 2019, Berlin

Seminarinhalte

1. Tag 09:00 bis 17:30 Uhr
2. Tag 09:00 bis 15:30 Uhr

»»» Allgemeine Einführung Industrie 4.0 / Smart Factory – Ein Überblick

- Industrielle Revolution – historische Stationen und Meilensteine
- Digitalisierung – Anforderungen und Chancen
- Digitalisierung – Warum?

Dr.-Ing. Kenny Saul, SHS plus GmbH, Oberhausen

»»» Digitalisierung I – Sensorik

- Die wichtigsten Sensoren zur Prozessüberwachung
- Funktionsweise, Auswahl und Einrichtung von Sensoren
- Kalibrierung der Sensoren

Dr.-Ing. Gregor Hiesgen, SHS plus GmbH, Oberhausen

»»» Digitalisierung II – Aktorik als erster Schritt zur Automatisierung

- Schalten von Systemen
- Steuerung von Systemen
- Regelung von Systemen

Dr.-Ing. Gregor Hiesgen

»»» Digitalisierung III – Übergeordnete Systeme

- SPS – Speicherprogrammierbare Steuerungen
- (Energie-)Monitoringsysteme
- SPS/SCADA/MES/MDE/BDE/ERP/PPS
- Vor- und Nachteile unterschiedlicher Technologien
- Welche Technologie eignet sich für welchen Anwendungsfall?

Dr.-Ing. Kenny Saul

»»» Übergreifende Maschinenkommunikation in der Kunststoffverarbeitung

- Feldbusse, Schnittstellen (OPC UA) und Datenbanken
- Praktische Beispiele
- Nutzenanalyse

Dr.-Ing. Kenny Saul

++ Abschlussdiskussion des ersten Veranstaltungstages

Dr.-Ing. Kenny Saul, Dr.-Ing. Gregor Hiesgen

»»» Datenanalyse – zielgerichtete Auswertung großer Datenmengen

- Sinnvolle Auswahl der notwendigen Daten
- Modelle zur Datenanalyse, Korrelationsanalyse, BoxPlots, FFT
- Einfache statistische Methoden
- Detaillierungsgrad vs. Simplität

Dr.-Ing. Gregor Hiesgen

++ Praxis-Workshop: Realisierung einer übergreifenden Maschinenkommunikation

- Vernetzung verschiedener Systeme
- Triggerbasierte, maschinenübergreifende Steuerung

Dr.-Ing. Gregor Hiesgen

»»» Autonome Systeme in der Kunststoffverarbeitung – Zukunftsmusik oder Realität

- Einsatz neuronaler Netze
- Entropieanalysen
- Übergreifende Kommunikation

Dr.-Ing. Kenny Saul

»»» Fördermöglichkeiten Digitalisierung

- Finanzielle Unterstützung durch den Bund und die Länder
- Investitionsförderung
- Beratungsförderung

Dr.-Ing. Kenny Saul

++ Diskussion individueller Digitalisierungslösungen der Teilnehmer

- Umsetzungsansätze können im Vorfeld oder während der Veranstaltung eingereicht werden
- Erfahrungsberichte aus den eigenen Betrieben
- Empfehlungen hinsichtlich Sensorik, Aktorik, Steuerung, etc.

Dr.-Ing. Kenny Saul, Dr.-Ing. Gregor Hiesgen



VDI Wissensforum GmbH | VDI-Platz 1 | 40468 Düsseldorf | Deutschland

Sie haben noch Fragen?
Kontaktieren Sie uns einfach!

VDI Wissensforum GmbH
Kundenzentrum
Postfach 10 11 39
40002 Düsseldorf
Telefon: +49 211 6214-201
Telefax: +49 211 6214-154
E-Mail: wissensforum@vdi.de
www.vdi-wissensforum.de

✓ Ich nehme wie folgt teil (zum Preis p. P. zzgl. MwSt.):

Seminar		
<input type="checkbox"/> 26. und 27. November 2018 Dresden (03SE036004)	<input type="checkbox"/> 09. und 10. April 2019 Bonn (03SE036005)	<input type="checkbox"/> 08. und 09. Juli 2019 Karlsruhe (03SE036006)
EUR 1.590,-	EUR 1.590,-	EUR 1.590,-

www

Ich bin VDI-Mitglied und erhalte **pro Veranstaltungstag EUR 50,- Rabatt** auf die Teilnahmegebühr: VDI-Mitgliedsnummer* _____

*Für den VDI-Mitglieder-Rabatt ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich.

Meine Kontaktdaten:

Nachname _____ Vorname _____

Titel _____ Funktion/Jobtitel _____ Abteilung/Tätigkeitsbereich _____

Firma/Institut _____

Straße/Postfach _____

PLZ, Ort, Land _____

Telefon _____ Mobil _____ E-Mail _____ Fax _____

Abweichende Rechnungsanschrift _____

Datum _____ Unterschrift _____

Teilnehmer mit einer Rechnungsanschrift außerhalb Deutschlands, Österreichs oder der Schweiz bitten wir, mit Kreditkarte zu zahlen. Bitte melden Sie sich über www.vdi-wissensforum.de an. Auf unserer Webseite werden Ihre Kreditkartendaten verschlüsselt übertragen, um die Sicherheit Ihrer Daten zu gewährleisten.

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH finden Sie im Internet:
www.vdi-wissensforum.de/de/agb/

Veranstaltungsort(e)

Dresden: Ininside by Meliá Dresden, Salzgasse 4, 01067 Dresden, Tel. +49 351/79515-0,
E-Mail: ininside.dresden@melia.com

Bonn: Hilton Bonn, Berliner Freiheit 2, 53113 Bonn, Tel. +49 228/7269-0,
E-Mail: info.bonn@hilton.com

Karlsruhe: Leonardo Hotel Karlsruhe, Ettlinger Strasse 23, 76137 Karlsruhe, Tel. +49 0721/3727-0, E-Mail: info.karlsruhe@leonardo-hotels.com

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes **Zimmerkontingent** zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, www.vdi-wissensforum.de/hrs

Leistungen: Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen enthalten. Ausführliche Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.



Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH erhebt und verarbeitet Ihre Adressdaten für eigene Werbezwecke und ermöglicht namhaften Unternehmen und Institutionen, Ihnen im Rahmen der werblichen Ansprache Informationen und Angebote zukommen zu lassen. Bei der technischen Durchführung der Datenverarbeitung bedienen wir uns teilweise externer Dienstleister. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie bei uns der Verwendung Ihrer Daten durch uns oder Dritte für Werbezwecke jederzeit widersprechen.

Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere oben angegebene Kontaktmöglichkeit.

Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

