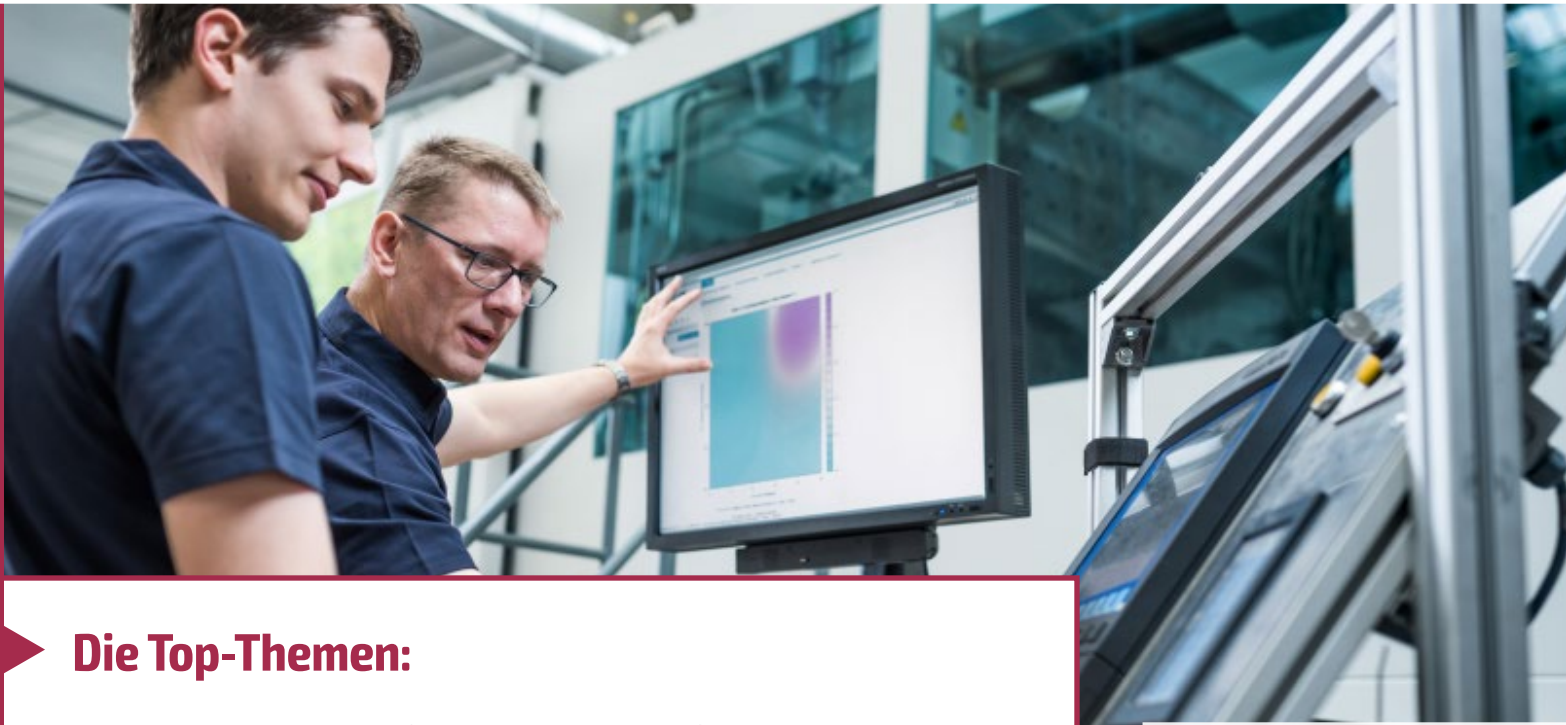


Seminar

Künstliche Intelligenz für transparente Prozessketten in der Kunststoffindustrie



Die Top-Themen:

- **Prozesskettenübergreifende Datenzusammenführung in heterogenen Fertigungsumgebungen**
- **Schlüsselfaktor Prozesstransparenz – Einflussfaktoren erkennen und Wechselwirkungen verstehen**
- **Ideale Prozessfenster finden und mit KI überwachen**
- **Datenquellen adressieren, erforderliche Hardware definieren, Schnittstellen einrichten und Daten nutzbar machen**
- **Qualitätssicherung und Qualitätsprognose**
- **+ Gruppenübung: Vom Pilotprojekt zum hoch komplexen und vernetzten System**

Termine und Orte

09. und 10. Dezember 2020
Nürtingen bei Stuttgart

21. und 22. April 2021
Frankfurt am Main

11. und 12. August 2021
Berlin

Step-by-Step vom Pilotprojekt
bis zur Big Data-Anwendung

Dr. Martin Juhrisch, Symate
GmbH Dresden



Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Dieses Seminar beschäftigt sich mit den Chancen und Risiken von künstlicher Intelligenz in der industriellen Fertigung. Anhand von Beispielprojekten, theoretischem Wissen und praxisnahen Übungen erfahren die Teilnehmer, wie sie ihre eigenen Prozesse nachhaltig optimieren und Kosten bei steigender Qualität senken können.

Eine wesentliche Voraussetzung hierfür sind transparente Prozesse auf der Basis von objektiven Daten. Sie werden mit der prozesskettenübergreifenden Datenzusammenführung vertraut gemacht und lernen hierdurch, wie Sie die entscheidende Prozesstransparenz selbst erfolgreich herstellen. Zudem lernen Sie, wie Sie ohnehin vorhandene Daten aus Maschinen, Prozessen und Produktqualitäten gewinnen, um sie für eine nachhaltige Prozessoptimierung und Qualitätssicherung zu nutzen. Auf dieser Basis erhalten Sie als Anlagenbediener, Technologe oder Führungskraft einen wertvollen Wissensvorsprung, mit dem sie Optimierungen idealer Weise VOR dem Eintreten von Problemen vornehmen können. In praktischen Beispielen erfahren Sie, wie oftmals schon kleine Pilotprojekte ausreichen, um prozesskettenübergreifende Lösungen für eine gesamte Fabrik zu entwickeln.


Zielgruppe



- Mitarbeiter und Führungskräfte in der Produktion und Entwicklung
- Mitarbeiter im technischen Einkauf
- Verantwortliche für neue Technologien und/oder Industrie 4.0
- Produktionsmanager bzw. -planer und Techniker
- Strategische Fertigungsplanung

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. Martin Juhrisch, Geschäftsführer Organisation und Vertrieb, Symate GmbH, Dresden



Dr. Martin Juhrisch ist seit 2012 Geschäftsführer der Symate GmbH und dort u.a. für die Bereiche Organisation und Vertrieb verantwortlich. Das erfolgreiche Spin-off der TU Dresden entwickelt, installiert und betreut das KI-Dashboard Detact – ein Softwaresystem für die systematische Optimierung von komplexen Prozessketten mit den Methoden der künstlichen Intelligenz. Zuvor leitete der promovierte Wirtschaftsinformatiker und erfahrene Softwareentwickler das ‚Exist-Forschungstransfer Tec-In‘ am Institut für Steuerungstechnik der TU Dresden und arbeitete beim DFG-Projekt ‚MIRO‘ an der Universität Münster.

Referent

David Haferkorn, Product Manager Business Development, Symate GmbH, Dresden



Weitere interessante Veranstaltungen

Virtuelle Assistenzsysteme

03. und 04. Juni 2021, Berlin
19. und 20. Januar 2021, Düsseldorf
03. und 04. Juni 2021, Berlin

Digitalisierung in der Kunststoffverarbeitung

27. und 28. Oktober 2020, Fürth
03. und 04. März 2021, Düsseldorf
29. und 30. Juni 2021, Berlin

Digitalisierung in der Prozessindustrie

15. und 16. März 2021, Düsseldorf
15. und 16. Juni 2021, Fürth
05. und 06. Oktober 2020, Nürtingen bei Stuttgart

Seminarinhalte

1. Tag 10:00 bis 17:30 Uhr

2. Tag 09:00 bis 15:00 Uhr

- » **Einführung: Digitalisierung in der industriellen Fertigung**
 - Was bedeuten Digitalisierung, Industrie 4.0 und IoT; Wer braucht was und warum?
 - Einordnung und Abgrenzung für die Kunststoffindustrie
 - Trends und Leitthemen in der Kunststoffverarbeitung
 - Innovationsbarrieren in der Kunststoffindustrie
 - Plattformen: Der richtige Zugang zu den Daten
 - Künstliche Intelligenz als Motor für erfolgreiche Kunststoff-Prozessketten

- » **Die Welt der Daten - Prozesskettenübergreifende Datenzusammenführung**
 - Technologiedatenmanagement (TDM) als Voraussetzung für den erfolgreichen KI-Einsatz in produzierenden Unternehmen
 - Intelligente Verknüpfung von Prozess, Peripherie, Material, Qualität und Umgebungsbedingungen

- » **Grundlagen der KI**
 - Herstellen von Prozesstransparenz
 - Der richtige Zugang zu den Daten, erforderliche Hardware, typische Standardschnittstellen
 - Einflussfaktoren erkennen und Wechselwirkungen verstehen
 - Ideale Prozessfenster finden und mithilfe der künstlichen Intelligenz überwachen
 - Digitalisierung auf den Bestand aufsetzen; KI in heterogene Fertigungsumgebungen integrieren
 - Qualitätssicherung und Qualitätsprognose; Einflussgrößen und Qualitätskriterien vorab kennen und planen

- » **KI in der Praxis: Methodische Einführung an einem Beispielfall aus der Kunststoffindustrie**
 - Vorstellung eines durchgehenden Referenzfalls
 - Analytic Pipelines: Entwicklung, Einbau und Pflege von Modellen
 - Grundlagen der Datenanalyse und des maschinellen Lernens (ML)
 - Feature Engineering für überwachttes KI-Training
 - Modell-Teaching zur Klassifikation und Regression
 - Modelleinbau und -automatisierung

- » **++ Teilnehmerübung I - Schwerpunkt: Mensch und Technologie**
 - Erfolgreiche Digitalisierung in der industriellen Fertigung
 - Erarbeitung eines zielführenden Beispiel-Pilotprojekts

- » **Plattformen und Datenbanken**
 - Konventionelle Datenhaltung
 - Unspezifische Plattformen vs. branchenspezifische Bündel
 - Relationale Datenbanken
 - Typische Beispiele aus der Praxis

- » **Skalierung von KI-Projekten**
 - Erfolgreicher Einsatz von End-to-End-Systemen
 - Von der Pilotanwendung bis zu hoch komplexen und vernetzten Systemen
 - Herausforderungen und Möglichkeiten des Big Data Management

- » **User Story**
 - Vorstellung eines Digitalisierungsprojektes

- » **Selbstregelnde Fertigung vs. Digitale Assistenten - eine neue Antwort auf den Fachkräftemangel**
 - Live-Demo: Analyse von Fertigungslosen mit einem KI-System
 - Beispiel-Aktionen und Workflow
 - Aufwand und Nutzen
 - KI-Handling für verschiedene Nutzergruppen – vom Planer bis zur angelernten Kraft

- » **++ Teilnehmerübung II – Schwerpunkt Wirtschaftlichkeit**
 - Faktencheck: Hard, Intermediate und Soft Facts; Wo liegen mögliche Potenziale?
 - Potenzialverteilung in den verschiedenen Branchen
 - Diskussion des zuvor entwickelten Pilotprojektes auf Basis der im Seminar gewonnenen Erkenntnisse

- » **Zusammenfassung und Ausblick**

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"/> 09. und 10. Dezember 2020 Nürtingen bei Stuttgart (03SE101001)	<input type="checkbox"/> 21. und 22. April 2021 Frankfurt am Main (03SE101002)	<input type="checkbox"/> 11. und 12. August 2021 Berlin (03SE101003)
EUR 1.590,-	EUR 1.590,-	EUR 1.590,-

20M03P022

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)
Nürtingen bei Stuttgart: Best Western Plus Hotel Am Schlossberg, Europastraße 13, 72622 Nürtingen, Tel. +49 7022/704-0, E-Mail: info@schlossberg.bestwestern.de
Frankfurt am Main: Lindner Congress Hotel Frankfurt, Bolongarostr. 100, 65929 Frankfurt, Tel. +49 69/33002-00, E-Mail: tagungen.frankfurt@lindner.de
Berlin: Mercure Hotel Berlin City, Invalidenstr. 38, 10115 Berlin, Tel. +49 30/30826-0, E-Mail: h5341@accor.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-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

Datenschutz: Die VDI Wissensforum GmbH verwendet die von Ihnen angegebene E-Mail-Adresse, um Sie regelmäßig über ähnliche Veranstaltungen der VDI Wissensforum GmbH zu informieren. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie der Verwendung Ihrer Daten zu diesem Zweck jederzeit widersprechen. Nutzen Sie dazu die E-Mail-Adresse wissensforum@vdi.de oder eine andere der oben angegebenen Kontaktmöglichkeiten.

Auf unsere allgemeinen Informationen zur Verwendung Ihrer Daten auf <https://www.vdi-wissensforum.de/datenschutz-print> weisen wir hin. Hiermit bestätige ich die AGBs der VDI Wissensforum GmbH sowie die Richtigkeit der oben angegebenen Daten zur Anmeldung.

Ihre Kontaktdaten haben wir basierend auf Art. 6 Abs. 1 lit. f) DSGVO (berechtigtes Interesse) zu Werbezwecken erhoben. Unser berechtigtes Interesse liegt in der zielgerichteten Auswahl möglicher Interessenten für unsere Veranstaltungen. Mehr Informationen zur Quelle und der Verwendung Ihrer Daten finden Sie hier: www.wissensforum.de/adressquelle

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.

