

Automatisierung

Cloud Services

Internet of Things

Closed Loop

Virtuelle Maschinen

Big Data

# Werkzeug- und Formenbau 4.0

Organisationsformen

Digitaler Zwilling

Vernetzung

Digitalisierung

Rechtsfragen

Einladung zum Seminar – Forum Werkzeug- / Formenbau

## Werkzeug- und Formenbau 4.0

**Anforderungen an den intelligenten, vernetzten  
Werkzeug- und Formenbau der Zukunft**

21. und 22. Oktober 2019

Parkhotel Luise

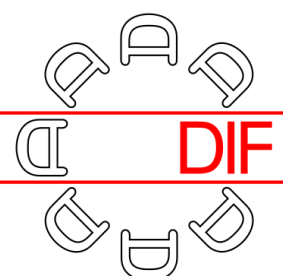
D-76332 Bad Herrenalb

Ihr Partner für Technische Weiterbildung **seit 1984**

Deutsches Industrieforum für Technologie

Tulpenstr. 10  
D-47906 Kempen

info@dif.de  
www.dif.de



# Werkzeug- und Formenbau 4.0

## Anforderungen an den intelligenten, vernetzten Werkzeug- und Formenbau der Zukunft

**Leitung Dieter Bock**, Deutsches IndustrieForum für Technologie, Kempen

Nach wie vor bilden die Themen **Digitalisierung, Internet of Things (IoT) und Industrie 4.0** die Schwerpunkte auf allen Industriemessen.

Im industriellen Bereich geht es darum, Maschinen und Anlagen so miteinander zu vernetzen, dass sich ganze Industrieprozesse automatisieren lassen. Dadurch lassen sich nicht mehr nur einzelne Produktionsschritte, sondern ganze Wertschöpfungsketten automatisieren und damit wesentlich effizienter gestalten.

Zusätzlich werden dabei Unmengen an Daten („**Big Data**“) erzeugt, die nicht nur die Abbildung eines sogenannten **Digitalen Zwillings** ermöglichen. Durch die Auswertung dieser Daten entstehen **neue Erkenntnisse und Potentiale**.

Die Einführung und Umsetzung derartiger Technologien bedeuten **höhere Produktivität und Flexibilität der bestehenden Geschäftsbereiche, aber auch die Entstehung neuer Geschäftsfelder und Geschäftsmodelle**.

Die meisten Unternehmen wissen, dass genau deshalb großer Handlungsbedarf entsteht, gleichzeitig wissen sie jedoch nicht, wo sie anfangen sollen.

Ziel dieser **DIF**-Tagung ist es deshalb zu verstehen, wie man **die Organisation im Werkzeug- und Formenbau unter der Berücksichtigung der angestrebten Digitalisierung und Vernetzung effektiver und damit gewinnbringender gestalten kann**, um national und international wettbewerbsfähig zu bleiben.

Erfahrene Ingenieure, Organisations- und Systementwickler aus der Werkzeugbaubranche stellen Ihnen erfolgreiche Konzepte und Strategien vor und diskutieren mit Ihnen die Machbarkeit.

## **Folgende Schwerpunkte werden gemeinsam mit Ihnen erörtert**

- Digitalisierung und Vernetzung
- Prozessgestaltung
- Kapazitäts- und Auftragsplanung / Steuerung
- Projektmanagement
- Teamarbeit
- Wertstromanalyse / Fließfertigung
- Rechtsfragen rund um Industrie 4.0

## **TEILNEHMERKREIS**

### **Das Seminar wendet sich an**

- Werkzeug- und Formenbauleiter
- Betriebsleiter
- Betriebsmittelbauleiter
- Bereichs- und Gruppenleiter aus der Werkzeugbau-Fertigung und Werkzeugbau-Montage
- Leiter und Mitarbeiter aus der Arbeitsvorbereitung
- Terminplaner

## **VORTEILE FÜR IHRE BETRIEBLICHE PRAXIS**

- Sie erhalten wertvolle Anregungen, um die Wettbewerbsfähigkeit Ihres Werkzeug- und Formenbaus zu sichern
- Sie erfahren, wie Sie im Werkzeug- und Formenbau die vorhandenen Prozesse transparenter und effektiver gestalten können
- Sie verbessern durch eine effiziente Planung und Steuerung die Fertigungsabläufe
- Sie lernen praxistaugliche, Werkzeugbau gerechte und schnell einsetzbare Systeme für die Kapazitätsplanung und Prozesssimulation kennen
- Sie erfahren, wie man sich auch als Werkzeugbauer - step by step - auf den Weg zu Industrie 4.0 begibt
- Sie erhalten Antworten auf Rechtsfragen rund um Industrie 4.0
  - Vertragsmöglichkeiten, Handlungsempfehlungen
  - Produkthaftungsrechtliche Risiken und deren Bewältigungen

Hinweis: Nach der Bewertungsskala 1 (sehr gut) bis 5 (mangelhaft) erhielt das letzte Seminar die Note: 1,7

**T A G 1 21. Oktober 2019**

**Beginn 09.00 Uhr**

## **1. Anforderungen an den smarten Werkzeug- und Formenbau auf dem Weg zur Digitalisierung und Vernetzung**

Dieter Bock, Deutsches IndustrieForum für Technologie, Kempen

- Einführung in das Thema
- Definition der Begriffe
- Bewertung unterschiedlicher Ansätze
- Identifikation und Nutzung von Potentialen
- Beispiele für Aufbau- und Prozessorganisationen im Werkzeugbau

Pause Kaffee und Tee

## **2. Industrielle und automatisierte Produktion im Werkzeug- und Formenbau**

Dieter Bock, Deutsches IndustrieForum für Technologie, Kempen

- Von der industrialisierten Produktion lernen
- Rahmenbedingungen und Herausforderungen aufzeigen
- Perspektiven für das eigene Unternehmen
- Standardisierung im Prozess und Design
- Vernetzung im Produktionsprozess
- Try out Organisation im Gesamtprozess inkl. Nachhaltigkeit

## **3. Instrumente zur Kapazitäts-, Auftragsplanung und Steuerung im Werkzeug- und Formenbau, Teil I + II**

Dipl.-Ing. Ingo Kuhlmann, IKOffice GmbH, Oldenburg

- Kapazitätsplanung / Fertigungsplanung sind Voraussetzungen für Industrie 4.0
- Kapazitätsplanung unter Berücksichtigung der vorhandenen Auslastung und Personalsituation zur Terminfindung
- Dynamische Anpassung an die täglich veränderten Auftragssituationen
- Praxistaugliche Rückmeldung zur Projektüberwachung und Mitkalkulation
- Projektbegleitung, Analyse und Entscheidungsunterstützung

Gemeinsamer Mittagstisch

## **4. NEU Prozessübergreifende Automation im Werkzeug- und Formenbau**

Michael Huth, Zimmer und Kreim GmbH & Co. KG, Brensbach

- Bewertung unterschiedlicher Automationsansätze
- Datendurchgängigkeit schaffen
- Liegezeiten eliminieren

Pause Kaffee und Tee

## 5. NEU Rechtsfragen rund um Industrie 4.0

Dr. Steffen Burrer, Noerr LLP, München

- Einführung
- Begriffsbestimmungen
- Vertragliche Gestaltungsmöglichkeiten und Handlungsempfehlungen
- Produkthaftungsrechtliche Risiken und ihre Bewältigung

## 6. Verbesserung der Team- und Gruppenarbeit in Produktion und Montage, Teil I + II

Dr. Bernd Bitzer, INPEX CONSULT, Ritterhude

- Personelle Voraussetzungen zur Gruppenarbeit
- Teamarbeit als Veränderungsprozess
- Übungen und Regeln zur Zusammenarbeit

Ende des 1. Veranstaltungstages gegen 18.00 Uhr

## 7. Angebot Test „persolog-Persönlichkeitsmodell (ehemals DISG)“

- Wer diesen Persönlichkeitstest noch nicht kennt, aber daran interessiert ist, seine eigenen Stärken und Schwächen zu erkennen, kann mit Herrn Dr. Bitzer den Test durchführen.

### Abendveranstaltung ab 18.00 Uhr

Im Anschluss an den 1. Veranstaltungstag lädt Sie das **Deutsche Industrie Forum für Technologie** zu einem **Flammkuchenessen mit Umtrunk** ein. Hier können Sie in gemütlicher Runde Erfahrungen austauschen.

**T A G 2 22. Oktober 2020**

**Beginn 08.00 Uhr**

## 8. NEU Closed Loop im Werkzeugbau

Mag. (FH) René Haidlmair, A-Nußbach

- Closed Loop
  - Prinzip
  - Datendurchgängigkeit
  - Schnittstellenproblematik
  - QMS
- Automatisierung
  - Gelebte Praxis
  - Planungsthemen
- Lessons learnt und Ausblick

Pause Kaffee und Tee

## **9. NEU Der „Digitale Zwilling“ im Werkzeug- und Formenbau - Digitalisierung rund um die Werkzeugmaschine, Teil I + II**

Andreas Grözinger, Siemens AG, Stuttgart

- Die CAD/CAM-CNC-Prozesskette
- CNC-Simulation in der Virtuellen Maschine
- Virtuelle Analyse von Freiformflächen
- Basics zu Cloud Services

Gemeinsamer Mittagstisch

## **10. Produktivitätssteigerung in der Mechanikprozesskette auf dem Weg zu Industrie 4.0 im Formenbau, Teil I + II**

Dipl.-Ing. Klaus Göring, Gigaset Communications GmbH, Bocholt

- Entwicklung auf Basis Standardisierung der Produkte und Prozesse
- Digitalisierung und Vernetzung im Prozess Formenbau
- Benchmarks mit Anbietern aus Asien
- Innovation und Qualität

Pause Kaffee und Tee

## **11. Der Prozess Werkzeugbau in einer Fließfertigung - aufbauend auf einer Wertstromanalyse**

Dieter Bock, Deutsches Industrie Forum für Technologie, Kempen

- Reduzierung Durchlaufzeit
- Prozessoptimierung
- Von Werkstatt zur Fließfertigung
- Wertstromanalyse
- Verschwendungsreduzierung durch Austaktung
- Standardisierung

Ende der Veranstaltung gegen 16.30 Uhr

# REFERENTEN

**Dr. Bernd Bitzer**  
INPEX CONSULT  
Am Wullbrandt 38  
D-27721 Ritterhude

**Dieter Bock**  
ehem. Daimler AG, Bremen  
Deutsches Industrieforum für Technologie  
Tulpenstr. 1  
D-47906 Kempen

**Dr. Steffen Burrer**  
Noerr LLP  
Brienner Straße 28  
D-80333 München

**Dipl.-Ing. Klaus Göring**  
Gigaset Communications GmbH  
Frankenstr. 2  
D-46395 Bocholt

**Andreas Grözinger**  
Siemens AG  
Siemens Deutschland Digital Factory  
Machine Tools Promotion  
Weissacher Str. 11  
D-70499 Stuttgart

**Mag. (FH) René Haidlmair**  
Haidlmair GmbH  
Haidlmairstr. 1  
A-4542 Nußbach

**Michael Huth**  
Zimmer & Kreim GmbH & Co. KG  
Beineaecker 10  
D-64395 Brensbach

**Dipl.-Ing. Ingo Kuhlmann**  
IKOffice GmbH  
Marie-Curie-Str. 1  
D-26129 Oldenburg



# EINZELHEITEN ZUR TEILNAHME

## Anmeldung

per Internet <http://www.dif.de/seminare/0119/anmeldung>  
per E-Mail [info@dif.de](mailto:info@dif.de)  
per Fax an 0 21 52 / 51 82 21

**Die Teilnahme an der Veranstaltung wird durch Zusenden des Anmeldebeleges und der Rechnung bestätigt.**

Die Teilnehmer erhalten **alle Vorträge** sowohl in Form eines Handbuches, das am Veranstaltungstag ausgehändigt wird, als auch **in digitaler Form zum Download**.

Der Download-Link wird jedem Teilnehmer nach Abschluss des Seminars zugeschickt.

Die **Teilnehmergebühr** beträgt **EUR 1.350,00 (plus MwSt.)**

Der Betrag enthält die **Teilnehmerunterlagen**, den **Mittagstisch**, die **Abendveranstaltung**, das **Buch s.o.** sowie die **Erfrischungsgetränke und Snacks** in den Pausen.

Überweisung der Teilnehmergebühr erbitten wir nach Rechnungsstellung auf eines unserer Konten

Sparkasse Krefeld  
BLZ 320 500 00  
Konto-Nr. 11 039 443  
IBAN DE69 3205 0000 0011 0394 43  
BIC SPKRDE33

Commerzbank Krefeld  
BLZ 320 400 24  
Konto-Nr. 2 209 575  
IBAN DE73 3204 0024 0220 9575 00  
BIC COBADEFFXXX

Sollte die Stornierung einer Anmeldung – aus welchen Gründen auch immer – notwendig werden, sprechen Sie uns an.  
Die sonst üblichen Stornierungskosten können entfallen.

## **Termin / Durchführungsort**

**21. und 22. Oktober 2019**

**PARKHOTEL LUISE**

Dobler Straße 26

**D-76332 BAD HERRENALB**

## **Unterkunft**

In diesem Hotel haben wir für Sie unter dem Stichwort „Industrieforum“ Zimmer zu einem Sonderpreis vorreserviert. Bitte rufen Sie Ihr Zimmer bis spätestens 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn selbst ab. • Tel. 0 70 83 / 74 20 • Fax 0 70 83 / 74 29

## **DIF Kontaktdaten**

Telefon 0 21 52 / 10 15 und 10 16

Internet <http://www.dif.de>

Fax 0 21 52 / 51 82 21

E-Mail [info@dif.de](mailto:info@dif.de)

**Für Auskünfte stehen Ihnen die Mitarbeiter unseres Sekretariates zur Verfügung.**



Firma

Rechnungsempfänger

Abteilung

E-Mail

Telefon

Fax

Straße/Hausnummer (Postfach)

PLZ

Ort

Land

---

**1. Teilnehmer**

Titel

E-Mail

Vorname

Nachname

Telefon

Abteilung

---

**2. Teilnehmer**

Titel

E-Mail

Vorname

Nachname

Telefon

Abteilung

---

**3. Teilnehmer**

Titel

E-Mail

Vorname

Nachname

Telefon

Abteilung