

VDI

VDE

Mess- und
Automatisierungstechnik

Jetzt auch: Round Tables –
Reichen Sie Ihr Thema ein!

Bildquelle: © industrieblick - fotolia.com

Call for Papers

20. Leitkongress der Mess- und Automatisierungstechnik

AUTOMATION 2019

Autonomous Systems and 5G in Connected Industries



AUTOMATION

Reichen Sie zu folgenden Schwerpunkten
Ihren Beitrag ein:

- **Fertigungsautomation**
- **Prozessautomation**
- **Methoden und Synergien**
- **Digitale Geschäftsmodelle**
- **Künstliche Intelligenz / Autonome Systeme**
- **5G – Mobilfunkstandard der 5. Generation für industrielle Anwendungen**

Kongressleiter

Dr.-Ing. Attila M. Bilgic, Chief Technology Officer, KROHNE Gruppe, Duisburg

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar, Institutsleiter, ifak – Institut für Automation
und Kommunikation e. V., Magdeburg

Dr.-Ing. Felix Hanisch, Head of Industrial Automation, Bayer AG, Leverkusen

Werden Sie Referent!
Einreichungsfrist:
11. November 2018

Weitere Informationen
und Beitragseinreichung:
www.automatisierungskongress.de

+ **Fachausstellung**

Fachliche Mitträger:



ZVEI:
Die Elektroindustrie



Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH
www.automatisierungskongress.de
Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154

02. und 03. Juli 2019, Kongresshaus Baden-Baden

Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

Zum 20. Mal trifft sich die Community zum Leitkongress der Mess- und Automatisierungstechnik AUTOMATION im Juli 2019. Unter dem Motto „Autonomous Systems and 5G in Connected Industries“ wollen wir mit Ihnen ein anspruchsvolles Programm gestalten!

Wie wirken sich künstliche Intelligenz und autonome Systeme auf die Fertigungs- und Prozessautomation der Zukunft aus? Welche digitalen Geschäftsmodelle lassen sich dadurch sowie durch ein neues Level an Vernetzung mittels des kommenden Mobilfunkstandards der 5. Generation (5G) realisieren? Verschaffen neue Kommunikationswege und KI solchen Konzepten wie dem digitalen Zwilling, der modularen Automatisierung und erweiterten Automatisierungsarchitekturen den Durchbruch?

Der Siegeszug der KI läuft in vielen Geschäftsbereichen. Nach Anwendungen auf den großen Social Media- und Consumer-Plattformen werden immer mehr Beispiele und Erfolge in der industriellen Produktion sichtbar. Andererseits bleiben auch große Anbieter nicht vor Rückschlägen gefeit. Mit dem 5G-Standard ergibt sich eine neue Dimension an Bandbreite, Übertragungsgeschwindigkeit und Latenzzeiten – die Ausgestaltung der technischen Realisierung ist in vollem Gange. Ausreichend Veränderungen also, die auch die Automatisierer in Forschung, Entwicklung und industrieller Praxis mitgestalten müssen!

Bringen Sie sich mit Ihren Ideen und Beiträgen ein! Bei der AUTOMATION 2019 treffen Sie auf ein anspruchsvolles Fachpublikum von Hochschul- und Institutsvertretern, von Anbietern und Anwendern der Mess- und Automatisierungstechnik.

Kongressleitung

Dr.-Ing. Attila M. Bilgic, KROHNE Gruppe

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar, ifak e.V.

Dr.-Ing. Felix Hanisch, Bayer AG

Fachlicher Träger

VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)

Die VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA) ist eine gemeinsame Fachgesellschaft des VDI und des VDE. In etwas 75 Gremien werden aktuelle Fragestellungen zur Mess- und Automatisierungstechnik und zu Optischen Technologien behandelt. Handlungsempfehlungen in Form von VDI-Richtlinien, Erfahrungsaustausch und Veranstaltungen sind Ergebnisse der GMA-Aktivitäten.

www.vdi.de/gma

Programmausschuss

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dirk Abel, Inhaber des Lehrstuhls und Instituts für Regelungstechnik, RWTH Aachen

Prof. Dr.-Ing. Mike Barth, IOS³ - Institut für Smart Systems und Services, HS Pforzheim, Chefredakteur „science“ atp magazin

Prof. Dr.-Ing. Martin Becker, Institut für Gebäude- und Energiesysteme, Fachgebiet MSR-Technik und Gebäudeautomation, Hochschule Biberach

Prof. Dr. Joachim Birk, Vice President, Executive Expert of Automation Technology, BASF SE, Ludwigshafen

Prof. Dr.-Ing. Christian Diedrich, Lehrstuhl Integrierte Automation, geschäftsführender Institutsleiter, Institut für Automatisierungstechnik (IFAT), Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Dr.-Ing. Dagmar Dirzus, Geschäftsführerin VDI/VDE-GMA, VDI e.V., Düsseldorf

Dipl.-Ing. Heinrich Engelhard, Geschäftsführer NAMUR e.V., Leverkusen

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Epple, Lehrstuhl für Prozessleittechnik, RWTH Aachen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Alexander Fay, Leiter des Instituts für Automatisierungstechnik, Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr, Hamburg

Dr. Helmut Figalist, Leiter Technologie und Innovation, Industry Automation, Siemens AG, Nürnberg

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Georg Frey, Lehrstuhl für Automatisierungs- und Energiesysteme, Universität des Saarlandes, Saarbrücken

Dr.-Ing. Stefan Gehlen, Geschäftsführer, VMT Vision Machine Technic Bildverarbeitungssysteme GmbH, Mannheim

Dr. Martin Gerlach, Head of Process Analytical Technologies, Engineering & Technology, Bayer AG, Leverkusen

Dipl.-Ing. Ulrich Hепен, Head of Market Management Industry & Process, WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG, Minden

Dipl.-Ing. Tim Henrichs, Marketing Manager Europe (Chemical Industry), Center of Excellence Chemicals, Yokogawa Deutschland GmbH, Ratingen

Prof. Dr.-Ing. Hartmut Hensel, Fachbereich Automatisierung und Informatik, Hochschule Harz, Wernigerode

Dr. Ulrich Kaiser, Endress+Hauser AG, Reinach, Schweiz

Prof. Dr.-Ing. Jörg Kiesbauer, Mechatronische Systeme im Maschinenbau, FB Maschinenbau und Kunststofftechnik, Hochschule Darmstadt

Dr.-Ing. Niels Kiupel, Production and Technology, Automation/Industry 4.0, Evonik Resource Efficiency GmbH, Marl

Gunther Koschnick, Geschäftsführer Fachverband Automation, ZVEI e.V., Frankfurt/Main

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhlenkötter, Lehrstuhl für Produktionssysteme (LPS), Fakultät für Maschinenbau, Ruhr-Universität Bochum

Dr. Christine Maul, Head of Advanced Process Control, Global Process Control Technology, Covestro Deutschland AG, Leverkusen

Dipl.-Ing. Martin Müller, Leiter Business Unit I/O and Networks, Phoenix Contact Electronics GmbH, Bad Pyrmont

Dr. Thomas Paulus, Leiter Digitale Transformation, KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal

Dr. Thorsten Pötter, Head of Manufacturing Intelligence & Execution Systems, Bayer AG, Leverkusen

Dr.-Ing. Lutz Rauchhaupt, Stellv. Geschäftsfeldleiter IKT & Automation, Senior Engineer Funk in der Automation, ifak e.V., Magdeburg

Dr.-Ing. Eckhard Roos, Leiter Prozessautomation, Festo AG & Co.KG, Esslingen/Neckar

Dipl.-Kfm. Felix Seibl, Geschäftsführer, ZVEI-FB Messtechnik und Prozessautomatisierung, ZVEI e.V., Frankfurt/Main

Prof. Dr.-Ing. habil. Olaf Simanski, Fachgebiet Automatisierungstechnik, Hochschule Wismar

Prof. Dr.-Ing. Leon Urbas, Professur für Prozessleittechnik und AG Systemverfahrenstechnik, Technische Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. Michael Weyrich, Direktor des Instituts für Automatisierungstechnik und Softwaresysteme, Universität Stuttgart

Dr. Christian Zeidler, Program Manager Digital, BU Grid Integration, ABB AG, Mannheim

Jetzt Beitrag
einreichen!

Aufruf zur Einreichung von Beiträgen

Sind Sie Experte auf einem der ausgewiesenen Themengebiete des Kongresses? Dann tragen Sie mit einem Beitrag aktiv zu dessen Erfolg bei!

Bitte reichen Sie bis zum 11. November 2018 eine aussagekräftige Kurzfassung im Umfang von einer DIN-A4-Seite ein.

Auf www.automatisierungskongress.de können Sie Ihren Beitrag einreichen.

Termine

- Einreichungsschluss für Kurzfassungen: **11. November 2018**
- Benachrichtigung der Autoren: **Mitte Januar 2019**
- Abgabe der Manuskripte: **26. April 2019**

Die Kurzfassung muss Folgendes enthalten:

- den aussagekräftigen Vortragstitel mit 3-4 Unterpunkten
- die Daten der Vortragenden und Co-Autoren (Name, Funktionsbezeichnung, Kontaktdaten)
- eine Inhaltsangabe mit spezifischen Informationen
- die Angabe der Beitragsvariante: Regular Paper, Industry Talk, Poster, Round Table
- die thematische Zuordnung zu Schwerpunkten und Themengebieten
- die Angabe zu Vorveröffentlichungen zum Thema

Allgemeine Hinweise

Die Beiträge sollten in deutscher oder englischer Sprache abgefasst sein. Die Kongresssprache ist Deutsch, eine Simultanübersetzung findet nicht statt. Die Vortragszeit beträgt ca. 20 Minuten mit anschließender Diskussion von ca. 10 Minuten. Die Poster werden ausgestellt sowie in einer 3-minütigen Kurzpräsentation vorgestellt. Die Entscheidung über die Annahme und Einordnung eines Beitrags und die Zulassung als Vortrag oder Poster in das Kongressprogramm trifft der Programmausschuss.

Schwerpunkte

Wir erbitten Beiträge zu folgenden Schwerpunkten:

1. **Fertigungsautomation**
2. **Prozessautomation**
3. **Methoden und Synergien**
4. **Digitale Geschäftsmodelle**
5. **Künstliche Intelligenz/Autonome Systeme**
6. **5G – Mobilfunkstandard der 5. Generation für industrielle Anwendungen**

Themengebiete

Bitte ordnen Sie Ihren Beitragsvorschlag einem oder mehreren der folgenden Themengebiete zu und nennen diese in der Kurzfassung des Beitrags.

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Advanced Control | 16. Functional Safety |
| 2. Autonomous Systems | 17. Human Machine Interaction |
| 3. Big Data | 18. Industrial Communication |
| 4. Building Automation | 19. Integrated Engineering |
| 5. Business Models Industrie 4.0 | 20. IT Security in Automation |
| 6. Cloud Technologies | 21. Künstliche Intelligenz |
| 7. Condition Monitoring | 22. Manufacturing Execution Systems |
| 8. Control/PLC | 23. Mobility |
| 9. Control Systems Design & Engineering | 24. Modelling & Simulation |
| 10. Cyber-Physical Systems | 25. Plant Asset Management |
| 11. Device Integration | 26. Plant Lifecycle Management |
| 12. Digital Factory | 27. Product Lifecycle Management |
| 13. Digital Plant | 28. Robotics |
| 14. Embedded Systems | 29. Smart Sensors |
| 15. Energy Efficiency | 30. Wireless Communication |

Beitragsvarianten

Bitte ordnen Sie Ihren Beitragsvorschlag einer Variante zu:

a) Regular Papers

Vortrag inklusive Veröffentlichung eines Voll-Manuskripts im digitalen VDI-Bericht mit ISBN-Nummer

b) Industry Talks – Produkte, Anwendungen, Lösungen

Vortrag ohne Manuskript-Veröffentlichung

c) Poster

Ausstellung des Posters sowie 3-minütige Kurzpräsentation und Veröffentlichung eines Voll-Manuskripts im digitalen VDI-Bericht mit ISBN-Nummer

d) Round Tables

Diskussion aktueller Fragestellungen in Kleingruppen. Reichen Sie Ihren Vorschlag ein und bringen Sie Ihr Thema als Leiter der Diskussionsrunde ins Gespräch.

Bitte reichen Sie folgende Informationen ein:

- Konkrete Fragestellung des Round Tables
- Hintergründe: Warum ist das Thema interessant? Gibt es darüber momentan evtl. in der Wirtschaft kontroverse Diskussionen? Wird eine Fragestellung nicht genug betrachtet? etc.
- Informationen zum Einreicher (Leiter der Diskussionsrunde auf dem Kongress)

e) Student Presentations

Vortrag einer interessanten Bachelor- oder Masterarbeit ohne Veröffentlichung eines Voll-Manuskripts.

Vortragsvorschläge richten Sie bitte bis 01.05.2019 per E-Mail an Stefanie Busch: busch_s@vdi.de

Kosten

Vortragende und Leiter der Round Tables (je Beitrag eine Person) erhalten für die Teilnahme an der Veranstaltung einen Rabatt von 50 % auf die reguläre Teilnahmegebühr (EUR 1.340,-). Reisekosten werden nicht erstattet.

Haben Sie noch Fragen?



Ansprechpartnerin:

Stefanie Busch
Telefon: +49 211 6214-475
E-Mail: busch_s@vdi.de

Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern dieses VDI-Kongresses aufnehmen und Ihre Produkte und Dienstleistungen einem Fachpublikum Ihres Marktes ohne Streuverluste präsentieren? Vor, während und nach der Veranstaltung bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, rund um das Kongressgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potentiellen Kunden ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



Ansprechpartner:

Vanessa Schwarz
Projektreferentin Ausstellung & Sponsoring
Tel.: +49 211 6214-917
E-Mail: schwarz@vdi.de

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.automatisierungskongress.de

Schon jetzt zum
Frühbuche

```

    
```

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

20. VDI-Kongress AUTOMATION 2019 02. und 03. Juli 2019, Baden-Baden (02TA202019)		
<input type="checkbox"/> Early Bird bis 11. November 2018	<input type="checkbox"/> Early Bird bis 15. April 2019	<input type="checkbox"/> Teilnahmegebühr ab 16. April 2019
EUR 1.140,-	EUR 1.240,-	EUR 1.340,-

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

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

Sonderkontingent für Mitarbeiter von Hochschulen und Behörden auf Anfrage möglich.

Ich interessiere mich für **Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten**.

www

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:

Karteninhaber _____ Visa Mastercard American Express

Kartenummer _____ Prüfziffer _____ gültig bis (MM/JJ) _____

Datum _____ Unterschrift _____

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

Veranstaltungsort

Kongresshaus Baden-Baden, Augustaplatz 10, 76530 Baden-Baden, www.kongresshaus.de

Zimmerbuchung:

Für die Teilnehmer ist ein Zimmerkontingent in mehreren Hotels mit unterschiedlichen Kategorien vorreserviert. Den Link zur Reservierung bei der Baden-Baden Kur & Tourismus GmbH mit Angaben zu den vorreservierten Hotels finden Sie auf unserer Internetseite: www.automatisierungskongress.de

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 Kongressunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen sowie die Abendveranstaltung enthalten.

Die Kongressunterlagen werden den Teilnehmern digital zur Verfügung gestellt.

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.

