



Call for Papers

12. VDI-Fachtagung

Messunsicherheit und Prüfprozesse 2025

Der Weg zum sicheren Messen und Prüfen

Reichen Sie zu folgenden Schwerpunktthemen Ihren Beitrag ein:

- **Vernetzte gekoppelte Mess- und Sensorsysteme und IOT**
- **Digitalisierung in der Metrologie**
- **Quantenbasierte Metrologie und Sensorik**
- **Risikobewertung im Prüfprozessmanagement**
- **Machine Learning und KI**
- **Digitalisierung im Prüfprozessmanagement**

+ Jetzt Beitrag einreichen!

Einreichungsfrist:
20. Februar 2025

+ Fachausstellung

Tagungsleitung

Dr.-Ing. Olaf Schnelle-Werner, Geschäftsführer, ZMK & ANALYTIK GmbH, Bitterfeld-Wolfen
Dr.-Ing. Philipp Jatzkowski, Head of Consulting Services Quality Management & Production Excellence, Testo Industrial Services GmbH, Kirchzarten

Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

Durch die weiter zunehmende Digitalisierung und Vernetzung, beispielsweise in einer Smart Factory im Kontext von Industrie 4.0, werden hohe Anforderungen an die Zuverlässigkeit, die Verfügbarkeit der Mess- und Sensorsysteme gestellt.

Sie ist die Basis für die Funktion der Systeme und Anlagen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit für die ständige Weiterentwicklung von Methoden und Modellen für diese Sensorsysteme und ihre Messunsicherheit.

Besonders erwähnt sein sollen hier die in die Zukunft gerichteten und für die technologische Entwicklung wichtigen ausgewählten Themenschwerpunkte wie:

- Vernetzte gekoppelte Mess- und Sensorsysteme und IOT
- Digitalisierung in der Metrologie
- Quantenbasierte Metrologie und Sensorik
- Globale Harmonisierung der Standards
- Machine Learning und KI
- Digitalisierung im Prüfprozessmanagement (Digitalisierung der Prüfplanung, digitale Workflows in der Kalibrierung, digitaler Zwilling)
- u. a.

Seit 2021 sind die Fachtagungen „Messunsicherheit“ und „Prüfprozesse in der industriellen Praxis“ in einem gemeinsamen Programm vereint, um dem Interesse der industriellen Anwender von Messtechnik zusätzlichen Raum zu geben und den Experten-Austausch zu fördern.

Auch für unsere Tagung im nächsten Jahr rufen wir Sie auf, mit Ihren Beitragsvorschlägen zu einer erfolgreichen 12. VDI-Fachtagung „Messunsicherheit und Prüfprozesse 2025“ mitzuwirken. Die Tagung wendet sich an ein breites Spektrum an Referent*innen und Teilnehmenden aus Wissenschaft und Praxis:

- Metrologische Einrichtungen und Kalibrierlabore
- Prüftechnik und Prüflabore
- Maschinen- und Fahrzeugbau
- Automobilindustrie
- Windenergie
- Luft- und Raumfahrt
- Medizintechnik
- u. a.

Wir freuen uns auf Ihre Einreichungen.

Im Namen des Programmausschusses
Ihre Tagungsleiter



Dr.-Ing. Olaf Schnelle-Werner, Geschäftsführer,
ZMK & ANALYTIK GmbH, Bitterfeld-Wolfen
(Messunsicherheit)



Dr.-Ing. Philipp Jatzkowski, Head of Consulting Services
Quality Management & Production Excellence, Testo
Industrial Services GmbH, Kirchzarten (Prüfprozesse)

Programmausschuss Messunsicherheit

Dr. rer. nat. Martin Czaske, Referat Industrielles Messwesen,
Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Geschäftsführung
Deutscher Kalibrierdienst (DKD), Braunschweig

Dr. Sascha Eichstädt, Leiter FB „Metrologie für die digitale Transforma-
tion“, Abteilung 9, Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig
und Berlin

Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Math. Thomas Fröhlich, Leiter des Instituts für
Prozessmess- und Sensortechnik PMS, Technische Universität Ilmenau

Prof. Dr.-Ing. habil. Tino Hausotte, Inhaber des Lehrstuhls für
Fertigungsmesstechnik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-
Nürnberg, Erlangen

Prof. Dr.-Ing. Michael Heizmann, Institutsleiter, Institut für Industrielle
Informationstechnik (IIT), Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Dr.-Ing. Michael Hernla, Freiberuflicher Ingenieur, Dr. Hernla Qualitäts-
management Koordinatenmesstechnik, Dortmund

Dr.-Ing. Dietrich Imkamp, Head of Technology & Modules, ZEISS
Industrial Quality Solutions, Oberkochen

Dr. Ulrich Kaiser, Experte bei Innosuisse, Schweizerische Agentur für
Innovationsförderung, Basel, Schweiz

Dr.-Ing. Erik Marquardt, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, VDI e. V.,
Düsseldorf

Dr. rer. nat. Michael Melzer, Sensorik, mess- und prüftechnische
Verfahren, Bundesanstalt für Materialforschung & -prüfung (BAM), Berlin

Dr.-Ing. André Schäfer, Senior Business Manager Calibration Systems,
Hottinger Brüel & Kjaer GmbH, Darmstadt

Prof. Dr.-Ing. Rainer Tutsch, Institutsleiter, Institut für Produktions-
messtechnik, Technische Universität Braunschweig

Dr. Markus Zeier, Laborleiter Hochfrequenz, Eidgenössisches Institut für
Metrologie METAS, Bern-Wabern, Schweiz

Prüfprozesse

Dipl.-Ing. Physik Stephan Conrad, Senior Consultant Quality Assurance,
Testo Industrial Services GmbH, Kirchzarten

Dipl.-Phys. Roger Ernst, Fachreferent Messtechnik und Auditor, Robert
Bosch GmbH, Abstatt

Dipl.-Ing. (FH) Patrick Müller, Mitglied der Geschäftsleitung, Testo
Industrial Services GmbH, Kirchzarten

Dr.-Ing. Tobias Müller, Science Quality Manager, Chair for Intelligence in
Quality Sensing, WZL der RWTH Aachen

Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Mike M. Pfeiffer, Senior Engineer, Quality
Assurance, BERCHTOLD GmbH & Co. KG, Tuttlingen

Dipl.-Phys. Torsten Ring, Projektleiter, Böhme & Weihs Systemtechnik
GmbH & Co. KG, Wuppertal

Prof. Dr. Peter Weidinger, Leiter Werkstofflabor und Messlabor,
Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg

Fachlicher Träger

In der **VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (GMA)** bündeln der VDI und der VDE die gemeinsamen Aktivitäten im Bereich Mess- und Automatisierungstechnik. In über 55 Gremien werden aktuelle Fragestellungen zur Mess- und Automatisierungstechnik behandelt. Handlungsempfehlungen in Form von VDI-Richtlinien, Erfahrungsaustausch und Veranstaltungen sind Ergebnisse der GMA-Aktivitäten.

www.vdi.de/gma

Jetzt Beitrag
einreichen!

Aufruf zur Einreichung von Beiträgen

Sind Sie Expert*in auf einem der unter Schwerpunktthemen genannten Gebiete? Dann rufen wir Sie auf, mit einem Vortrag aktiv zum Erfolg der Tagung beizutragen!

Bitte reichen Sie bis zum 20. Februar 2025 eine aussagekräftige Kurzfassung im Umfang von einer DIN-A4-Seite ein. Auf der Internetseite www.vdi-wissensforum.de/02TA152025 können Sie Ihren Beitrag einreichen.

Termine

- Einreichungsschluss für Kurzfassungen: **20. Februar 2025**
- Benachrichtigung der Autoren: **Ende März 2025**
- Abgabe der Manuskripte: **01. September 2025**

Die Kurzfassung muss enthalten:

- Den aussagefähigen Titel Ihres Beitrags
- Die Daten der Vortragenden und von max. 2 Co-Autoren (Titel, Vorname, Name, Position im Unternehmen, Abteilung, Anschrift, Telefonnummer, E-Mail)
- Eine Inhaltsangabe mit den Kernaussagen Ihres Beitrags
- Eine Aussage zum Innovationsgrad
- Die Zuordnung zum thematischen Schwerpunkt
- Die Angabe von Vorveröffentlichungen zum Thema

Schwerpunktthemen

Wir bitten um Vortragseinreichungen unter www.vdi-wissensforum.de/02TA152025 zu folgenden Themenkomplexen:

Messunsicherheit:

1. Vernetzte gekoppelte Mess- und Sensorsysteme und IOT
2. Neue Ansätze bei der Modellbildung und virtuellen Systemen
3. Digitalisierung in der Metrologie
4. Quantenbasierte Metrologie und Sensorik
5. KI, Kognitive Sensoren und Messsysteme
6. Messunsicherheitsbewertung für Materialprüfungen
7. Thermodynamische und energetische Messgrößen
8. Probennahme, Referenzmaterialien und deren Anwendung
9. Elektrische und optische Messgrößen
10. Geometrische Messgrößen
11. Mechanische und akustische Messgrößen

Prüfprozesse:

12. Start der Prüfplanung als Teil der Produktentwicklung
13. Risikobewertung im Prüfprozessmanagement
14. Machine Learning und KI
15. Validierung (Prüfprozesse, Ergebnisse, Hard- und Software)
16. Digitalisierung im Prüfprozessmanagement (Digitalisierung der Prüfplanung, digitale Workflows in der Kalibrierung, digitaler Zwilling)
17. Erfahrungen aus der Praxis (Automotive, Medizintechnik, Aerospace, Maschinenbau, Energietechnik, Analytik, etc.)
18. Aktuelle Entwicklung aus der Normung/Richtlinienarbeit (VDI, One World MSA, One World SPC, ISO 10012, VDA 5.x, IATF 16949 inklusive Sanctioned Interpretations)
19. Kompetenz und demografischer Wandel in der Qualitätssicherung

Allgemeine Hinweise

Die Vortragsdauer beträgt 25 Minuten mit anschließender Diskussion (5 Minuten) mit dem Auditorium. Vorgesehen sind Fachvorträge auf Deutsch.

Kosten

Vortragende (je Beitrag eine Person) erhalten eine kostenfreie Teilnahme an der Veranstaltung. Reisekosten werden nicht erstattet.

Tagungsband

Die Manuskripte der angenommenen Beiträge werden in einem zitierfähigen digitalen Tagungsbericht veröffentlicht. Die Autoren der angenommenen Beiträge verpflichten sich, ein ausführliches Manuskript (max. 10 Seiten) bis zum **01. September 2025** einzureichen. Die Entscheidung über die Annahme und Einordnung eines Vortrages in das Tagungsprogramm trifft der Programmausschuss.

Publizieren Sie Ihre Forschungsergebnisse in einer wissenschaftlichen Fachzeitschrift

Forschung im Ingenieurwesen bietet Ihnen die Möglichkeit, eine Erweiterung Ihrer Tagungspublikation zu veröffentlichen. Bauen Sie Ihren Beitrag aus, indem Sie die zugrundeliegende Theorie, die verwendeten Methoden und erzielten Ergebnisse detaillierter darstellen, und reichen dann Ihr Manuskript unter Beachtung der formalen Anforderungen via folgendem Link ein: www.editorialmanager.com/fiin (Einreichung online) Unabhängige Fachexperten werden dann Ihren Beitrag, nach einem Vorab-Review durch die Herausgeber, in einem Double-Blind-Verfahren begutachten. www.springer.com/journal/10010

Haben Sie noch Fragen?



Ansprechpartnerin:

Sandra Stierwald
Telefon: +49 211 6214-180
E-Mail: stierwald@vdi.de

Ideelle Unterstützer



Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmenden dieser VDI-Fachtagung 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 Tagungsgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potentiellen Kund*innen ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



Ansprechpartnerin:

Elena Langenfels
Projektreferentin Ausstellung & Sponsoring
Telefon: +49 211 6214-8662
E-Mail: langenfels@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.vdi-wissensforum.de/02TA152025

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

12. VDI-Fachtagung Messunsicherheit und Prüfprozesse 2025 05. und 06. November 2025, Erfurt (02TA152025)	
Frühbucherpreis bis 20.02.2025	Teilnahmegebühr ab 21.02.2025
<input type="checkbox"/> EUR 1.090,-	<input type="checkbox"/> EUR 1.190,-

111

Ich interessiere mich für Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten.

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/Zimmerbuchung

Dorint Hotel Am Dom, Theaterplatz 2, 99084 Erfurt, Tel.: +49 361 6445 528, E-Mail: bankett.erfurt@dorint.com
Ein Zimmerkontingent ist im Hotel unter dem Blockcode 10668 und mit Bezug auf die VDI-Veranstaltung bis zum 22.09.2025 abrufbar.
Bitte beachten Sie, dass dieses begrenzt ist.

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 digitalen Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, Mittagessen und die Abendveranstaltung am 14.11.2023 enthalten. Die Veranstaltungsunterlagen werden den Teilnehmern zur Verfügung gestellt.

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.

