

5. VDI-Fachkonferenz

Gebäudeautomation – intelligent und nachhaltig

Die Top-Themen:

- **Qualitätsmanagement für die Gebäudetechnik – Betreiberkonzept und Qualitätssicherung**
- **Aktuelles aus der GA-Normen- und Richtlinienwelt – Umsetzung der VDI 3814 in der Praxis**
- **BIM & Gebäudeautomation – Umsetzung und Aktivitäten**
- **Künstliche Intelligenz – Potenziale für das Technische Monitoring**
- **IT-Sicherheit und sichere Datenübertragung mit BACnet Secure Connect**
- **Cloud-Anwendungen und Digitaler Zwilling – Praxisbeispiele**

+ **buchbarer Spezialtag**
Qualitätsmanagement für Gebäude: Technisches Monitoring und Inbetriebnahmemanagement

+ **Parallele Veranstaltung**
23. VDI-Kongress AUTOMATION – Leitkongress der Mess- und Automatisierungstechnik

+ **Ihre Konferenzleitung**
Prof. Dr.-Ing. Martin Becker VDI, Institut für Gebäude- und Energiesysteme, Hochschule Biberach

Prof. Dr.-Ing. Martin Höttecke VDI, Professor für MSR-Technik und Gebäudeautomation, FH Münster

Sie hören Experten folgender Unternehmen:

Bayer | Delta Controls | FH Aachen | FH Münster | GA-Pro Engineering | GOLDBECK | Hochschule Biberach | Hochschule Worms | MBS | MeteoViva | powerIO | Region Hannover | Sauter-Cumulus | Schneider Electric | Siemens Schweiz | siganet | synavision | TH Köln | TU Braunschweig | WSCAD

1. Konferenztag Dienstag, 28. Juni 2022

07:45 Registrierung und Ausgabe der Konferenzunterlagen

Eröffnung VDI-Kongress AUTOMATION

08:45 Eröffnungsveranstaltung im Auditorium

10:00 Podiumsdiskussion: Power-to-H₂ – welchen Beitrag kann Wasserstoff zu einer klimaneutralen Produktion (wirklich) leisten?

☕ 10:45 Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung

Eröffnung VDI-Konferenz Gebäudeautomation

11:15 Gebäude als System und Gebäude im System

- Fachliche Einführung in die Fachkonferenz
 - Entwicklungen bei den Transformationspfaden Digitalisierung und Klimaneutralität
 - Aktuelle und zukünftige Rolle der Gebäudeautomation
- Prof. Dr.-Ing. Martin Becker VDI**, Institut für Gebäude- und Energiesysteme, Hochschule Biberach,
Prof. Dr.-Ing. Martin Höttecke VDI, Professor für MSR-Technik und Gebäudeautomation, FH Münster

Aktuelles aus der Normen- und Richtlinienwelt

11:45 Normen- und Richtlinienwelt der Gebäudeautomation

- Normenlandkarte
 - Nationale und internationale Entwicklungen
 - Vernetzung der Normen zur Qualitätsplanung und -sicherung
 - Praktische Anwendung
- Prof. Dr.-Ing. Martin Höttecke VDI**, FH Münster

12:15 Implementierung der VDI 3814 in der Praxis

- Stand der VDI 3814 2019/2022
 - Vergleich alte Funktionsliste VDI 3814 11/2009 zu VDI 3814 Blatt 4.3
- Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Langstein VDI**, Team Innovation, Delta Controls Germany GmbH, Leinfelden-Echterdingen

☕ 12:45 Mittagspause und Besuch der Fachausstellung

Qualitätsmanagement für die Gebäudetechnik

14:15 Qualitätsmanagement von der Bedarfsplanung bis in den Betrieb

- Herausforderungen kommunaler Bauherren in der Energiewende
 - Qualitätsmanagement: Grundlagen und Anwendungen im Bauwesen
 - Technische Standards der Region Hannover
 - Bedarfsplanung als optimaler Startpunkt für das Qualitätsmanagement bis zum digitalen Monitoring
 - Ausblick: Starke Bauherren – Gute Gebäude
- Dr.-Ing. Stefan Plessner**, Leiter, **Martin Laatsch**, Wiss. Mitarbeiter, beide SIZ energieplus, Technische Universität Braunschweig

15:15 Betreiberkonzept: Nutzungskonzept, Qualitäts- und Komfortansprüche

- Veranlassung für ein Betreiberkonzept
- Ziele eines Betreiberkonzepts
- Anforderungen an ein Betreiberkonzept
- Einfluss auf die Planung
- Qualifikation des Personals

Holger Wallmeier, Geschäftsführer, siganet GmbH, Ibbenbüren

☕ 15:45 Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung

BIM und Gebäudeautomation

16:15 VDMA AK BIM - Gebäudeautomation & BIM

- Umsetzung der VDI 3805 für den Bereich Gebäudeautomation und Elektrotechnik
 - Vorstellen der Zielsetzung 2022 bis 2024 und Vorgehensweise
 - Aktivitäten mit anderen Verbänden und die Vernetzung
- Patrick Neu**, Leiter Systems Deutschland, Mitglied der Geschäftsleitung, Sauter-Cumulus GmbH, Freiburg

16:45 Gebäudeautomation & BIM – Richtlinienarbeit & Normungsarbeit

- VDI 3805 Erweiterung durch die Elektrotechnik & Gebäudeautomation
 - ISO & IEC Initiativen im Bereich BIM und die Maschinenlesbarkeit von Daten und Prozessen
 - Trends in der Informationsvermittlung von LOD zu LOIN
- Markus Hettig**, VP Building Business DACH, Schneider Electric GmbH, Ratingen

17:15 BIM & Gebäudeautomation – Arbeiten im BIM Modell

- Integration IFC Modell (IFC2x3; IFC4.3)
 - Planung und Projektierung im IFC Modell
 - Änderungsverfolgung (BCF-Format)
- Michael Müller**, Product Manager, WSCAD GmbH, Bergkirchen,
Michael Dietrich, Geschäftsführer, GA-Pro Engineering Dietrich & Oertel GBR, München

17:45 Speakers Corner: Wo geht die Reise hin?

18:00 Ende des ersten Konferenztages



Abendveranstaltung mit gemeinsamen Dinner

18:45 Zum Ausklang des ersten Veranstaltungstages lädt Sie das VDI Wissensforum zu einem Get-together ein. Nutzen Sie die entspannte Atmosphäre, um Ihr Netzwerk zu erweitern und mit anderen Teilnehmenden der Konferenz „Gebäudeautomation“ und des parallel stattfindenden Kongresses AUTOMATION vertiefende Gespräche zu führen.

2. Konferenztag Mittwoch, 29. Juni 2022

Künstliche Intelligenz in der Gebäudeautomation

09:00 Künstliche Intelligenz im Technischen Monitoring – wie maschinelles Lernen die Analyse von Betriebsdaten erleichtert

- Einführung in das Thema KI
- Begriffe rund um KI, Machine Learning und Neuronale Netze
- Chancen und Herausforderungen bei der Anwendung von KI im Technischen Monitoring

Prof. Dr.-Ing. Lena Altherr, Professorin für Informatik und intelligente Gebäude, FH Aachen

09:30 KI in der Gebäudeautomation – Programmierst du noch oder lernst du schon?

- Optimiertes Betreiben von GA-Systemen mit Hilfe von künstlicher Intelligenz
- Funktionen und Mehrwerte anhand eines Praxisbeispiels
- Einbindung des Menschen – Transparenz und Bedienerfreundlichkeit

Patrick Arnold, Fachbetreuer Gebäudeautomation, GOLDBECK GmbH, Bielefeld

10:00 Speakers Corner: Wo geht die Reise hin?

10:15 Kaffeepause und Besuch der Fachausstellung

IT-Sicherheit und BACnet Secure Connect

10:45 IT-Sicherheit für automatisierte Gebäude: ein Überblick

- Strukturierte Übersicht über Sicherheitsprobleme
- Erläuterung von netzwerkbasiertern Angriffen
- GA-Sicherheit vs. klassische Netzwerksicherheit: wirklich so unterschiedlich?

Prof. Dr. habil. Steffen Wendzel, Wissenschaftlicher Leiter des Zentrums für Technologie und Transfer (ZTT), Hochschule Worms

11:15 BACnet, aber sicher: BACnet Secure Connect!

- Wie unterscheidet sich BACnet/SC von den „traditionellen“ BACnet-Varianten BACnet/IP und BACnet MS/TP?
- Warum sollte ich BACnet SC einsetzen?
- In welchen Szenarien ist der Einsatz von BACnet/SC empfehlenswert?
- Worauf muss ich beim Einsatz von BACnet/SC achten?

Nils-Gunnar Fritz, Geschäftsführer, MBS GmbH, Krefeld

Datenmanagement und Informationsmodelle

11:45 TGA 4.0: Raus aus der manuellen Datenübergabe hin zur Digitalisierung

- NAMUR - Interessensgemeinschaft der Automatisierung
- MSR im Life Cycle einer Produktionsanlage (Pharma/Chemie)
- Welche Mehraufwände sind durch den Bauherr/Betreiber notwendig: Soll/Ist-Abgleich nach Errichtung, Qualitätssicherung und Prozessoptimierung, Trenderstellung/Energiemonitoring

Michael Göbel, Head of Building Utilities, Bayer AG, Leverkusen

12:15 Informationstechnische Standards für die prozessnahe Gebäudeautomation

- Fokus Forschungsprojekt TH Köln – NAMUR AK 1.7
- Metamodell der Verwaltungsschale als Grundlage für Informationen über den Lebenszyklus der TGA
- Standards in der Prozessführung durch Anwendung des MTP-Konzepts
- Qualitätssicherung von Automationsfunktionen via TGA-Simulation
- Automatisiertes Daten-Engineering im Asset Management von TGA-Komponenten
- Live-Demo RLT-Anlage 4.0

Prof. Dr. rer. nat. Jochen Müller, Institut für Technische Gebäudeausrüstung, Technische Hochschule Köln

12:45 Mittagspause und Besuch der Fachausstellung

Cloud-Anwendungen und Digitaler Zwilling

14:00 Digital Twin – der Schlüssel zur klimaneutralen Immobilienwirtschaft

- Die Rolle von Gebäuden beim Ausbau der Erneuerbaren Energien
- Aktivierung der Gebäudemasse als Energiespeicher mit modellbasierter, vorausschauender Fahrweise
- Lastverschiebung und Flexibilisierung der Nutzung von elektrischer und thermischer Energie durch smarte Steuerdaten
- Auswirkungen auf Raumklima, Energienetz und Betriebskosten
- Die klimaneutrale Zukunft – Symbiose aus Digital Twin, Immobilien und Energiewirtschaft

Markus Werner, Founder & Advisory Board, MeteoViva GmbH, Jülich

14:30 Cloud-Anwendungen und Digitaler Zwilling - Aktueller Stand aus der Praxis

- Vom kommunikativen Feldbus Sensor/Aktor in die Cloud
- Anforderungen von Cloudsystemen: Bezeichnung, Speicherung und Auswertung
- Digitaler Zwilling: Auswertemöglichkeiten und zusätzliche externe Datenanbindungen

Lukas Pfänder, Geschäftsführer, powerIO GmbH, Stuttgart

15:00 Wohnen und Arbeiten 4.0 - Smartes Arbeiten und trotzdem vernetzt bleiben

- Rahmenbedingungen und Rechtliche Grauzonen
- Konzepte und Anforderungen an das neue „New Normal“
- Technische Lösungen und Umsetzung in der Praxis (Beispiel ComfyApp)

- Herausforderungen für den Gebäudebetrieb

Klaus Wächter, Principal Key Expert Standardisierung, Siemens Schweiz AG, Zug (CH)

15:30 Zusammenfassung der Konferenz und Schlusswort

15:45 Ende der Veranstaltung

VDI-Spezialtag, 27. Juni 2022, Baden-Baden

Qualitätsmanagement für Gebäude: Technisches Monitoring und Inbetriebnahmemanagement

10:00 bis 17:30 Uhr



Dr.-Ing. Stefan Plesser, Geschäftsführer, synavision GmbH, Bielefeld

Zielsetzung

Die Anforderungen an Gebäude nehmen immer weiter zu und die eingesetzte Technik wird immer komplizierter. Wie in allen anderen Industrien werden wir unsere Ziele auch hier nicht ohne effektives Qualitätsmanagement erreichen.

Dabei bildet Technisches Monitoring als digitaler, datenbasierter Prüfprozess die Klammer zwischen Planung und Betrieb. Das Inbetriebnahmemanagement umfasst zahlreiche Prüfmethode, mit denen Experten die Erreichung der gewünschten Funktion von Gebäuden und Anlagen im gesamten Projektverlauf prüfen können. Eine kluge Bedarfsplanung kann optimale Grundlagen für diese Leistungen schaffen.

In diesem Spezialtag lernen Sie, wie neue Leistungsbilder des Qualitätsmanagements funktionieren, welche Vorteile die Leistungen bieten und wie sie eingesetzt werden können. Der Spezialtag richtet sich insbesondere an Bauherren, Betreiber und Fachplaner.

Seminar

Gebäudeautomation mit BACnet

20. und 21. September 2022, Form eines Online-Seminars

Seminar

Gebäudeautomation – Integrale Planung und Anwendung der neuen VDI 3814

14. und 15. September 2022, Köln

Seminar

IT-Sicherheit in der Gebäudeautomation

07. und 08. Juli 2022, Form eines Online-Seminars

Seminar

Smart Buildings

04. und 05. Juli 2022, Form eines Online-Seminars

Separat buchbar

Inhalte des Spezialtags

Qualitätsmanagement für Gebäude

- Technische Entwicklungen in den letzten Jahrzehnten
- Die EU-Taxonomie: Es wird ernst!
- Bedeutung der Qualität für die Baubranche
- Qualitätsmanagement als neuer Baustein in der Baubranche

Technisches Monitoring

- VDI 6041 Technisches Monitoring
- AMEV 158 Technisches Monitoring
- Praxisbeispiele
- Empfehlungen für die Praxis

Inbetriebnahmemanagement

- Grundidee des Inbetriebnahmemanagements
- VDI 6039 Inbetriebnahmemanagement
- Werkzeug 1: Rollen und Aufgaben
- Werkzeug 2: Anlagenliste
- Werkzeug 3: Gewerkebeziehungsmatrix
- Werkzeug 4: Schnittstellenkatalog
- Praxisbeispiele
- Empfehlungen für die Praxis

Bedarfsplanung

- Ein Projekt endet so, wie es anfängt
- Technische Entwicklungen ermöglichen neue Projektorganisationen
- Bedarfsplanung nach DIN 18205
- Blick über den Tellerrand: OPR und BoD
- Bedarfsplanung 2.0: Starke Bauherren – Gute Gebäude

Konferenzleitung

Prof. Dr.-Ing. Martin Becker VDI, Institut für Gebäude- und Energiesysteme, Hochschule Biberach

Prof. Dr.-Ing. Martin Höttecke VDI, Professor für MSR-Technik und Gebäudeautomation, FH Münster



Prof. Dr.-Ing. Martin Becker lehrt an der Hochschule Biberach in den Studiengängen Energie-Ingenieurwesen sowie Energie- und Gebäudesysteme. Er engagiert sich ehrenamtlich in der Normen- und Richtlinienarbeit wie z.B. VDI 3814, DIN V 18599-11 und EN 15232 und ist zurzeit Vorsitzender des Fachausschusses Elektrotechnik/Gebäudeautomation im VDI-GBG.



Prof. Dr.-Ing. Martin Höttecke ist Professor für MSR-Technik und Gebäudeautomation an der FH Münster. Er ist Leiter des Arbeitskreises der Professuren für Gebäudeautomation und Energiesysteme mit insgesamt 14 Hochschulen und wirkt bei der Richtlinienarbeit im VDI 3814 mit.

Ausstellung & Sponsoring

Sie möchten Kontakt zu den hochkarätigen Teilnehmern dieser VDI-Fachkonferenz 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 Konferenzgeschehen „Flagge zu zeigen“ und mit Ihren potenziellen Kunden ins Gespräch zu kommen. Informationen zu Ausstellungsmöglichkeiten und zu individuellen Sponsoringangeboten erhalten Sie von:



Ansprechpartnerin

Anika Wissing
Projektreferentin Ausstellung & Sponsoring
Telefon: +49 211 62 14-8635
E-Mail: wissing@vdi.de



Parallele Veranstaltung

23. VDI-Kongress AUTOMATION

Besuchen Sie auch kostenlos die Vorträge der parallel stattfindenden Veranstaltung.

Die Top-Themen:

Künstliche Intelligenz & Autonome Systeme
Digitale Geschäftsmodelle
Methoden & Synergien
Fertigungsautomation
Prozessautomation
Industrielle Kommunikation

Leitung:

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Jumar, Vorstandsvorsitzender und Institutsleiter, ifak – Institut für Automation und Kommunikation e. V. Magdeburg
Dr.-Ing. Felix Hanisch, Head of Process and Plant Safety, Bayer AG, Leverkusen

Mit u.a. Experten von:

ABB | admeritia | BASF | Bayer | BECKHOFF | Bosch Rexroth | Bosch Climate Solutions | EKS InTec | Endress+Hauser | Festo | Fraunhofer IFF | Ingenieurbüro Köckemann GmbH | TÜV SÜD | TAUTOMATION.CONSULTING | Siemens

Weitere Details zur Veranstaltung siehe:

www.automatisierungskongress.de

Goldspensoren



Pushing Performance
Since 1945



Bronzesponsor



Weiterer Sponsor



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

Sparen Sie 150,- €
bei Kombibuchung

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

VDI-Konferenz Gebäudeautomation – intelligent und nachhaltig	VDI Spezialtag Qualitätsmanagement für Gebäude	Kombipreis Konferenz + 1 Spezialtag
<input type="checkbox"/> 28. und 29. Juni 2022 Baden-Baden (07K0014022)	<input type="checkbox"/> 27. Juni 2022 Baden-Baden (07ST210022)	<input type="checkbox"/> 27. bis 29. Juni 2022 Baden Baden (07K0014022 + 07ST210022)
EUR 1.440,-	EUR 940,-	EUR 2.230,-

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 Mitarbeitende von Behörden auf Anfrage möglich.

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(e)

Baden-Baden: (Konferenz 28.+29.06.2022) Kongresshaus Baden-Baden, Augustaplatz 10, 76530 Baden-Baden, Tel. +49 7221/304-0, E-Mail: info@kongresshaus.de

Baden-Baden: (Spezialtag 27.06.2022) HELIOPARK Bad Hotel zum Hirsch, Hirschstraße 1, 76530 Baden-Baden, Tel. +49 7221/939-0, E-Mail: info@heliopark-hirsch.de

Zimmerreservierung: Für die Teilnehmenden (Konferenz / Spezialtag) ist ein Zimmerkontingent in Hotels reserviert. Den Hotel Reservierungslinck bei der Baden-Baden Kur & Tourismus finden Sie unter www.vdi-wissensforum.de/07K0014022

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 Veranstaltungsunterlagen, Pausengetränke, das Mittagessen sowie die Abendveranstaltung enthalten. Die Konferenzunterlagen werden digital zur Verfügung gestellt. Im Leistungsumfang des Spezialtages sind die Pausengetränke und das Mittagessen enthalten. Die Veranstaltungsunterlagen des Spezialtages erhalten Sie vor Ort.

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.

