VDI Wissensforum

Seminar

Gebäudeautomation – Integrale Planung und Anwendung der neuen VDI 3814

Die Top-Themen:

- **Die neue VDI 3814 – Qualifizierung, Kompetenzen und Rollen in der GA**
- **Bedarfsplanung, Betreiberkonzepte, Lasten- und Pflichtenhefte**
- **Integrationsplanung – Definition, Anforderungen, Dokumentation und Schnittstellen**
- **Detailanforderungen an BACnet GA-Systeme**
- **GA-Funktionslisten mit Beispielen aus der Praxis**

Termine und Orte

05. und 06. Juli 2022
Wien

14. und 15. September 2022
Köln

21. und 22. November 2022
Online

Ihre Seminarleitung
Dipl.-Ing. Mario Betros,
Inhaber und Geschäftsführer,
GAintegra – Ingenieurgesellschaft für Gebäudeautomation,
Schildow

Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH
Jetzt online anmelden!
www.vdi-wissensforum.de/07SE059
Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154

Bildquelle: © istock.com - 07SE059

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Die Gewährleistung eines energieeffizienten, wirtschaftlichen und sicheren Betriebs, der zudem einen offenen Wettbewerb ohne Funktionalitätsverlust ermöglicht, erfordert Gesamtlösungen, die sowohl in der Integrationsplanung als auch in der Umsetzung qualifiziertes Personal aus dem Bereich der GA erfordern. In diesem Seminar erwerben Sie das technische Wissen für die Integrale Planung der Gebäudeautomation (GA) und haben die Möglichkeit, aktuelles und fundiertes Fachwissen hierfür aufzunehmen.

Mit Hilfe der in diesem Seminar vorgestellten, teils neuen Arbeitsmittel werden Sie in die Lage versetzt, eine Bedarfsermittlung für die GA durchzuführen und gemäß den anerkannten Regeln der Technik rechtssichere, regelgerechte und herstellerneutrale Unterlagen für die Planung, Realisierung und Dokumentation interoperabler GA-Systeme zu erstellen.

Sie erfahren, welche Tätigkeiten und Unterlagen in den einzelnen HOAI-Leistungsphasen der GA-Planung notwendig sind und hören, wie man die neue VDI 3814 als praktisches Planungsinstrument nutzen kann. Zudem lernen Sie die in der VDI 3814 vorgeschlagenen Automationsfunktionen sowie den korrekten Einsatz bei der Planung und Umsetzung im Zusammenhang mit BACnet-GA-Systemen kennen.

Hinweise

Zum Verständnis des 2. Teils des Seminars (GA-Funktionen) werden vertiefende Kenntnisse der Gebäudeautomation sowie des BACnet Datenkommunikationsprotokolls vorausgesetzt (vgl. Sie hierzu die unter „Veranstaltungshinweise" genannten Seminare).

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
Herr Heinz Küsters
Tel.: +49 211 6214-278, E-Mail: kuesters@vdi.de

Veranstaltungsdokumentation
Jeder Teilnehmer erhält eine Dokumentation wie Präsentationsunterlagen, Handbuch o.ä. und eine VDI Wissensforum-Teilnahmebescheinigung.

Seminarleitung

Dipl.-Ing. Mario Betros, Inhaber und Geschäftsführer, GAintegra - Ingenieurgesellschaft für Gebäudeautomation, Schildow

Dipl.-Ing. Mario Betros hat Automatisierungstechnik in Hamburg studiert und ist heute Inhaber des Ingenieurbüros GAintegra. Von 1987 bis 2003 war Herr Betros in der Entwicklung, Planung, Projektabwicklung für Gebäudeautomation und im Management bei ABB tätig. Seit 2003 ist er selbstständig freiberuflich tätig und, mit kleineren Unterbrechungen, Lehrbeauftragter an der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Berlin für die Fächer Gebäudeautomation, Automatisierungstechnik und Netzwerk- und Feldbussysteme in den Fachbereichen Elektrotechnik und Gebäudeenergie- und -informationstechnik (GEIT). Er engagiert sich in verschiedenen Ingenieur-Organisationen und ist Mitglied im Richtlinienausschuss VDI 3814 sowie BICSI-zertifizierter Trainer für die Ausbildung zum Data Center Designer nach ANSI/TIA 942.

Zielgruppe

Ingenieure, Techniker und Meister aus allen Bereichen der GA und deren Schnittstellen, wie:

- Beratung, Planung, Ausschreibung und Vergabe der GA (Planungsbüros, freiberuflich Tätige)
- Ausführung und Betrieb der GA (Errichter, Betreiber, Gebäudemanagement)
- Bauherren und deren Vertreter (Architekten, Projektsteuerer), die im Detail die Inhalte der GA-Planung und die GA-Funktionen verstehen und anwenden wollen

Weitere interessante Veranstaltungen

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

Grundlagenwissen der Gebäudeautomation
30. und 31. August 2022, Wien

IT-Sicherheit in der Gebäudeautomation
07. und 08. Juli 2022, Stuttgart

VDI Wissensforum

Seminarinhalte

1. Tag 10:00 bis ca. 18:00 Uhr
2. Tag 08:30 bis ca. 17:00 Uhr

Organisation von Bauprojekten in Deutschland

- Erläuterung der wichtigsten Begriffe im Bauprozess
- Organisationsformen beim Bauen
- Ingenieurgesetze
- Bauvorlageberechtigung
- Integrationsplaner
- Vertragsrecht und gesamtschuldnerische Haftung des Planers
- Gewährleistungsfristen für Ausführung und Planung

HOAI und Rahmenrichtlinien

- Anwendungsbereich und Aufbau
- Grundlagen des Honorars und Honorarvereinbarung
- Anlagengruppen und Leistungsphasen
- Grundleistungen und Besondere Leistungen nach HOAI
- Mitzuverarbeitende Bausubstanz nach HOAI
- Vorstellung der VDI 6026 und deren Anwendung
- Vorstellung der VDI 6028 und deren Anwendung

Planungsanforderungen gemäß den Vorgaben der VOB

- VOB-Struktur der Teile A bis C und Vergabeverfahren
- VOB-Vertrag und Ausführungsunterlagen gemäß VOB/B
- AGB-rechtliche Inhaltskontrolle, ATV Gebäudeautomation
- VOB-Anforderungen an die Planungsleistungen der GA
- Nebenleistungen, besondere Leistungen gemäß VOB/C

Forderungen an die Planungsleistungen bei BACnet-GA-Systemen und Bedarfsermittlung

- Unterschiede in der Planung bei heterogenen und homogenen GA-Systemen
- Nutzungsprofilanalyse und Bedarfsermittlung in der GA
- Betreiberkonzepte, Lasten- und Pflichtenhefte
- Datenkommunikationsprotokolle
- GA-Funktionslisten nach VDI 3814, Blatt 3.1 neu
- Funktionsbeschreibungen von GA-Funktionen
- Formulierung von Detailanforderungen an BACnet-GA-Systeme
- Ergonomische und prozessorientierte Anforderungen des GA-Systems
- Ein-/Ausgabe-, Anwendungs-, Bedien- und Anzeigefunktionen
- Angepasstes Störfall-, Meldungs- und Informationsmanagement
- Wertefunktionen und komplexe Funktionen
- Besonderheiten bei der BACnet-Meldungsbearbeitung, -Alarmierung und Kommando-Priorisierung

Die neue VDI 3814 und ihre Rolle im Planungsprozess

- Einführung in die neue Richtlinienreihe VDI 3814
- Neue Begriffsdefinitionen gemäß der VDI 3814 Blatt 1
- Kennzeichnungssysteme (Erläuterungen zu AKS, BKS, BAS)
- Gewerkeübergreifende Schnittstellenbeschreibungen
- Automationsschemata und GA-Funktionslisten
- Entwicklung der GA-Funktionslisten
- Unterschiede zu VDI 3814 alt sowie DIN EN ISO 16484
- Brandschutztechnische Vorgaben, Brandfallsteuermatrix
- Vorgaben für GA-Netzwerke
- GA-Funktionsbeschreibungen als Vorgabe in der Ausschreibung
- Wo ist eigentlich die VDI 3813 geblieben?

Integrationsplanung

- Abgrenzung des Leistungsspektrums des zukünftigen GA-Systems bezogen auf die Nutzungsprozesse
- Entwicklung von Vorgaben für die Integration der GA in das FM-/Technische Gebäudemanagementsystem
- Entwicklung von Vorgaben für die IT-Sicherheit des zukünftigen GA-Systems
- Entwicklung von technischen Umsetzungsvorgaben für das Störfallverhalten eines GA-Systems
- Verfügbarkeitssteigerungen des GA-Systems
- Die wesentlichen zu erstellenden GA-Planungsunterlagen
- Die Rolle des Lastenhefts oder des Planungsleitfadens
- Die Rolle von AMEV GA für Bauprojekte der Öffentlichen Hand und die Rolle des Handbuchs GA der Bundeswehr
- Abstimmungsprozesse mit anderen Fachplanern
- Schnittstellenlisten zur Integrationsplanung, Planungsschnittstellen und Leistungsabgrenzungen
- Erläuterungsberichte in den einzelnen Leistungsphasen
- Dokumentationsanforderungen gemäß VDI 3814 und VDI 6026
- Qualitätssicherungsaufgaben des Integrationsplaners

GA-Funktionslisten mit Beispielen aus der Praxis

- Ein-/Ausgabefunktionen und mögliche Einträge
- Anwendungsfunktionen (Logik, Überwachung und Steuerung, Regelung und Optimierung)
- Steuerfunktionen
- Regelfunktionen (Eindeutigkeit/Referenzierung)
- Integration der RA-Funktionen Beleuchtung, Sonnenschutz gemäß VDI 3814 in die GA-Funktionslisten

Veranstaltung der VDI Wissensforum GmbH
www.vdi-wissensforum.de/07SE059
Telefon +49 211 6214-201 • Fax +49 211 6214-154

VDI Wissensforum

Seminar:
Gebäudeautomation – Integrale Planung und Anwendung der neuen VDI 3814

Jetzt online anmelden
www.vdi-wissensforum. de/
07SE059

Transparente, herstellerneutrale Planung der GA als Basis für Planungssicherheit

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		
☐ **05. und 06. Juli 2022** **Wien** (07SE059903)	☐ **14. und 15. September 2022** **Köln** (07SE059021)	☐ **21. und 22. November 2022** **Online** (07SE059705)
EUR 1.290,-	EUR 1.290,-	EUR 1.290,-

22M07P018

☐ 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. Sonderkontingent für Mitarbeiter von Behörden auf Anfrage möglich.

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)
Wien: Hotel wird noch bekannt gegeben, 1100 Wien, Tel. +43
Köln: Leonardo Royal Hotel Köln Am Stadtwald, Dürener Str. 287, 50935 Köln, Tel. +49 221/4676-0, E-Mail: info.koelnstadt-wald@leonardo-hotels.com
Online: Tel. +49 211/6214-201, E-Mail: wissensforum@vdi.de

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

HRS Das Hotelportal

Leistungen: Im Leistungsumfang ist die Bereitstellung der Veranstaltungsunterlagen enthalten. Bei Präsenzveranstaltungen werden die Pausengetränke und an jedem vollen Veranstaltungstag ein Mittagessen gestellt.

Exklusiv-Angebot: Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft 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.

FSC www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C124933