

Auch online verfügbar!

Seminar

Optimierung der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA)



Die Top-Themen:

- Normen, Richtlinien und Gesetze (GEG 2020, VDI 6022, VDI 6023)
- Überblick der TGA-Gewerke (Heizung, Klima, Lüftung, Sanitär)
- Anforderungen an die technische Bauplanung, Inbetriebnahme und Regelstandhaltung
- Bewertung und Einfluss von Energiekosten und Energieverfügbarkeit
- Umsetzungsbeispiele für Planung und Betrieb von TGA-Anlagen

Termine und Orte

06. und 07. Februar 2023

Mannheim

19. und 20. April 2023

Wien

27. und 28. Juni 2023

Online

06. und 07. September 2023

Düsseldorf

Ihre Seminarleitung

Prof. Dr.-Ing. Manfred Casties,
Professor für Gebäudetechnik,
Hochschule Coburg

Allgemeine Informationen

Zielsetzung

Aktuelle Aufgaben und Anforderungen wie der Umgang mit Bakterien und Viren (z. B. Covid-19) sowie das Thema Energieverfügbarkeit und Energiekosten, stellen Verantwortliche für Planung, Wartung und Betrieb von TGA-Anlagen vor neue Herausforderungen. In diesem Seminar lernen Sie einen optimierten und nachhaltigen Umgang mit der Ressource TGA.

Um den Einstieg zu erleichtern, erfolgt ein Gesamtüberblick über die TGA-Gewerke mit dem Schwerpunkt Heizung- Klima- und Lüftungstechnik. Für eine technische Bewertung von Planungsleistungen sind Kenntnisse der Planungsgrundlagen (Integrale Planung, BIM) eine wichtige Voraussetzung. Sie erfahren, wie Sie TGA-Anlagen hinsichtlich Effizienzkriterien bewerten und diese im Neubau, Bestand und Betrieb optimieren können. Darüber hinaus lernen Sie, worauf Sie bei einem optimierten Betrieb achten müssen, welche rechtlichen Anforderungen und Pflichten diese an den Betreiber stellen und wie eine technische Inbetriebnahme erfolgen kann. Technisch komplexe Themen wie das Erkennen von Fehlerquellen und Störungen werden durch Praxisbeispiele vertieft. Darüber hinaus erhalten Sie Hinweise auf den Einfluss von Energiekosten und -verfügbarkeit auf Planung und Betrieb von TGA-Anlagen.

Am Ende sind Sie in der Lage, fachübergreifend Entscheidungen zu verschiedenen Optimierungsmöglichkeiten zu treffen und deren Einfluss auf das betriebliche Gesamtergebnis zu bewerten.



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

Prof. Dr.-Ing. Manfred Casties, Professor für Gebäudetechnik, Hochschule Coburg



Die Schwerpunkte der Arbeiten von Prof. Manfred Casties sind Energiemonitoring, Nutzerverhalten sowie die energetische Bewertung und Optimierung von Gebäuden. Von 1999 bis 2022 lehrte er an der Hochschule Coburg im Studiengang energieeffizientes Gebäudedesign die Fächer Gebäudetechnik, Gebäudeautomation, Brandschutz und Lichttechnik. Er arbeitet an der Richtlinie VDI 3807 Verbrauchskennwerte mit und ist Mitherausgeber des Handbuchs für Klimatechnik.



Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an Verantwortliche der TGA aus den Bereichen:

- Fachplanung, Bauingenieurwesen, Projektentwicklung und Architektur
- Immobilien- und Objektbetrieb sowie Facility Management
- Sanierung im Bestandsgebäude
- Industrielle und öffentliche Liegenschaften
- sowie an Quereinsteigende in die TGA-Planung



Weitere interessante Veranstaltungen

Grundlagenwissen Elektrotechnik für Quereinsteiger

06. bis 12. März 2023, Form eines Online-Seminars

03. und 04. Mai 2023, Wien

07. und 08. August 2023, Frankfurt am Main



Seminarinhalte

- 1. Tag** 10:00 bis 17:00 Uhr
2. Tag 09:00 bis 16:00 Uhr

Einführung

- Bedeutung der TGA in einer Immobilie
- Grundlegende Aufgaben der TGA
- Klima, Energie und TGA

Überblick über TGA-Gewerke und Planung in komplexen Immobilien

- Heizungsanlagen
- Klima- und Lüftungstechnik
- Kältetechnische Anlagen
- Sanitäreinrichtungen
- Bedeutung von Medien-Verteilssystemen
- Gebäudeautomation
- TGA-Planung (u. a. HOAI, Integrale Planung, BIM)

Grundlagen zur Optimierung der TGA

- Einfluss der Bauphysik auf den Wärme- und Kältehaushalt der Immobilie
- Einfluss des sommerlichen Wärmeschutzes
- Druckverluste und Stromaufnahme in der Luftförderung
- Hydraulischer Abgleich
- Verbrauchserfassung als Grundlage der Optimierung von TGA-Anlagen
- „Geordnete“ Inbetriebnahme
- Hygieneverordnung (Trinkwasser, Lüftung, Legionellen)
- Richtlinien (VDI 6022 und VDI 6023)
- Vorgaben aus dem aktuellen Gebäudeenergiegesetz (GEG 2020)
- Bakterien und Viren in Lüftungsanlagen (z. B. Covid-19)

Betrieb und Optimierung von TGA-Anlagen

- Technische, wirtschaftliche und ökologische Bewertung von Anlagen(kombinationen)
- Anlagenkombinationen zur Optimierung der Wirkungsgrade (Solarthermie, Photovoltaik)
- Zentrale und dezentrale Klima- und Lüftungssysteme
- Regelung und Sicherheitseinrichtungen von RLT-Anlagen
- Strategien der Anlagenoptimierung (Lastabwurf)
- Instandhaltungsstrategien
- Nutzerverhalten

Betreiberverantwortung

- Rechtliche Grundlagen (EnEV, BetriebsVo)
- Musterbauordnung
- Pflichten aus wiederkehrenden Prüfungen
- Gefährdungsbeurteilung
- Regelinstandhaltung und Wartung

Diskussion anhand von Praxisbeispielen

- Energetische und wirtschaftliche Bewertung von Anlagen
- Erkennen von Fehlerquellen und Störungen
- Betreiberverantwortung
- Wiederkehrende Prüfungen



Warum Sie dieses Seminar besuchen sollten

1. Lernen Sie die grundlegenden Kriterien der TGA-Auslegung, um bereits in der Planung eine technisch optimierte Strategie für nachhaltige Projekte im Neubau, Bestand und Betrieb umsetzen zu können.
2. Entwickeln Sie Entscheidungskompetenzen, um Prioritäten für die TGA-Planung und den Betrieb zu setzen.
3. Machen Sie sich mit den Grundlagen der Betreiberverantwortung im gesetzlichen Kontext vertraut.
4. Erfahren Sie anhand von Praxisbeispielen, welche Einsparpotentiale in der TGA gehoben werden können.
5. Erhalten Sie Hinweise auf Auswirkungen von Energiekosten und Energieverfügbarkeit auf TGA-Planung und Betrieb.



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			
<input type="checkbox"/> 06. und 07. Februar 2023 Mannheim (075E233006)	<input type="checkbox"/> 19. und 20. April 2023 Wien (075E233902)	<input type="checkbox"/> 27. und 28. Juni 2023 Online (075E233705)	<input type="checkbox"/> 06. und 07. September 2023 Düsseldorf (075E233007)
EUR 1.390,-	EUR 1.390,-	EUR 1.390,-	EUR 1.390,-

www

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. Rabatt für Mitarbeitende von Behörden auf Anfrage.

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)

Mannheim: Mercure Hotel Mannheim am Rathaus, F75 - 13, 68159 Mannheim, Tel. +49 621/3369-90,
E-Mail: h5410@accor.com

Wien: Hotel wird noch bekannt gegeben, 1100 Wien, Tel. +43

Düsseldorf: InterCity Hotel Düsseldorf, Graf-Adolf-Str. 81 - 87, 40210 Düsseldorf, Tel. +49 211/43694-0,
E-Mail: duesseldorf@intercityhotel.de

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

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

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-Probenmitgliedschaft an (dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

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.

