tga KONGRESS 2025

FGK BTGA RLT VDMA

Unter der Schirmherrschaft des

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

TGA-KONGRESS 2025

Gebäudetechnik für Mensch und Umwelt

Bestell-Nr. 458 · © panthermedia.net / gyn9037

21./22. Mai 2025 · WISTA conventions Berlin

TGA-Kongress 2025 · 21./22. Mai · Berlin

Nach vier erfolgreichen Veranstaltungen findet bereits der fünfte technisch-wissenschaftliche Kongress für die Technische Gebäudeausrüstung statt. Er hat sich sehr schnell als „Marktführer“ etabliert und genießt in der Politik eine hohe Reputation. Auch der kommende Kongress soll wieder ein möglichst breites Themenspektrum der Technischen Gebäudeausrüstung abdecken – gleichwohl liegt der Schwerpunkt im rein technisch-wissenschaftlichen Bereich. Zentrale Aufgabe des TGA-Kongresses ist der fachliche Austausch zwischen Wissenschaft, Industrie, Planung und Anlagenbau, und er soll dafür Sorge tragen, wissenschaftliche Kenntnisse schneller in die Praxis einzubringen.

Im zweitägigen Kongressprogramm werden normungs- und verordnungsnahe Themen im Plenum vorgestellt und diskutiert. Ferner stehen in parallelen Sessions die wissenschaftlichen Themen im Vordergrund.

Begleitende Workshops

Am Vormittag des ersten Kongresstages werden begleitende Workshops von Universitäten bzw. Forschungsinstituten angeboten. Detaillierte Informationen zu den Themen finden Sie unter www.tga-kongress.de/workshops-2025/. Die Anmeldung für die Workshops erfolgt zusammen mit der Anmeldung zum Kongress selbst.

Workshop „Umsetzung der Semizentralen Lüftung in Nicht-Wohngebäuden“
10:00-12:00 Uhr · Einstein-Kabinett
Universität Kassel – Fachgebiet Technische Gebäudeausrüstung / HOWATHERM Klimatechnik GmbH / ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG / innovaTec Energiesysteme GmbH und Schiller Engineering

Workshop „TMon – Technisches Monitoring: wissenschaftliche Evaluation von Leistungen zum Technischen Monitoring, Inbetriebnahmemanagement und anderen Qualitätsmanagement-Services“
10:00-12:00 Uhr · Pasteur-Kabinett
Steinbeis-Innovationszentrum energieplus und Hochschule Biberach

Workshop „Simulations- und Optimierungswerkzeuge für Gebäude: von der Auslegung bis zum Betrieb, von der Komponente bis zum Verbund“
11:00-12:00 Uhr · Newton-Kabinett
RWTH Aachen University, E.ON Energieforschungszentrum

Workshop „Technische Anforderungen an große Durchfluss-Trinkwassererwärmer zur Steigerung von Energieeffizienz und Komfort regenerativer Wärmezentralen“
10:00-12:00 Uhr · Curie-Kabinett
Institut für Solarenergieforschung GmbH

Workshop „Gesundheit und TGA im Wandel der Zeit“
10:00-11:00 Uhr · Newton-Kabinett
Gesundheitstechnische Gesellschaft (GG)

Programm* | 21. Mai 2025 | 1. Kongresstag

12:00 Empfang im Zuse-Saal

Eröffnung · Bunsen-Saal
Moderation: Frank Ernst

13:00 Eröffnung

13:05 Grußworte

13:35 Keynote

14:10 Kaffeepause im Zuse-Saal

Nachhaltigkeit in der TGA · Bunsen-Saal
Moderation: Andreas von Thun

14:40 Adlershof kreislaufgerecht
Roman Fritsches-Baguhl, Averdung Ingenieure & Berater GmbH

15:05 Lebenszyklusanalyse in der TGA: Methode einer Ökobilanzierung für die frühe Planungsphase mit Anlagentechnikkatalogen
Novak Kostic, Frankfurt University of Applied Sciences

15:30 Wissenschaftliche Erkenntnisse zum Smart Readiness Indicator und aus der offiziellen SRI-Testphase der BRD
Tristan Emich

15:55 TGA auf dem Weg zum klimaneutralen Gebäude
Michael Schwarz, LTG AG

16:20 GEnEff – Bewertung der Gebäudeenergieeffizienz anhand der Innenraumqualität und des Energiebedarfs mit Hilfe von Daten aus der Nachhaltigkeitszertifizierung und Nutzerumfragen
Lukas Schumann, TU Berlin

16:45 EFH-Bestand: monoenergetische und bivalente Wärmepumpenanlagen im Einsatz
Jeannette Wapler, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme

17:10 KOKONI ONE: Vorreiter für fossilfreie Quartiersenergie aus Sonne und Erdwärme
Joachim Walter, naturstrom AG

Smarte Gebäude – Digitalisierung, Netzdienlichkeit und Gebäudeautomation · Einstein-Kabinett
Moderation: Joachim Seifert

14:40 Maschinelles Lernen in der TGA: Methoden, Anwendungen und Herausforderungen
Thomas Oppelt, ILK Dresden

15:05 Prädiktive Betriebsoptimierung von Gebäudeenergiesystemen durch Methoden des maschinellen Lernens am realen System
Max Berktold, E.ON ERC EBC

15:30 Technisches Monitoring – Qualitätssicherung für einen effizienten Anlagenbetrieb: Aber wie?
Franziska Bockelmann, Steinbeis-Innovationszentrum energieplus, Valeria Ehlers, Hochschule Biberach

15:55 Open-Source Anwendungen für die benutzerfreundliche Integration von Gebäudetechnik in FIWARE-basierte Energiemanagementsysteme
Rita Streblow, RWTH Aachen University

16:20 Planung und Inbetriebnahme von IoT-Systemen zur energetischen Optimierung des Gebäudebestands
Thomas Storek, DREES & SOMMER SE

16:45 Selbstlernende Adaption der Heizkurve für Heizanlagen
Huu Thoi Le, Berliner Hochschule für Technik

17:10 Standardisierung, Digitalisierung und Automatisierung der Gebäudeautomation mit Hilfe des BACtwins
Jürgen Langstein, Delta Controls Germany / AMEV BACtwin

Wärmewende – Innovative Systemlösungen für Heizung, Lüftung, Klimatisierung und Netze · Newton-Kabinett

Moderation: Uwe Franzke

14:40 Scheitert die Wärmewende an der Gebäudeautomation?
Eckehard Fiedler, I.F.I. Institut für Industrieaerodynamik

15:05 Entwicklung eines vakuumsuperisolierten Hochtemperaturspeichers zur saisonalen Speicherung von Wärmeenergie aus nachhaltigem Überschusstrom
Mani Zargari, Steinbeis-Innovationszentrum energieplus

15:30 Wärmewende durch serielles Planen und Umsetzen beschleunigen
Bernd Beierkuhnlein, SISTEMS GmbH

15:55 Elektrifizierung in der TGA. Ja zu E-Durchlauferhitzern. Nein zur Überlastung von Hausanschlüssen. Wie die Gleichzeitigkeit wirklich aussieht?
Lea Sophie Welzel, CLAGE GmbH

16:20 Heizleistungsprognosen mit maschinellem Lernen: Praxisbeispiele aus Berliner Mehrfamilienhäusern
Alexander Neubauer, TU Berlin

16:45 Einfluss der Heizlast-Berechnungsmethodik auf die Dimensionierung und Effizienz von Luft/Wasser-Wärmepumpen
Michael Schaub, Hochschule Coburg

17:10 Alte Bausubstanz – neue Technik: Reallabor für messtechnische Analysen zur Prüfung von Lüftungskonzeptionen im musealen Raum
Hannes Rosenbaum, ILK Dresden

Abendveranstaltung · Rübezahl am Müggelsee

19:00 Die Abendveranstaltung findet im Rübezahl am Müggelsee, Müggelheimer Damm 143 in 12559 Berlin statt.

Erleben Sie mit uns einen unvergesslichen Abend am Ufer des Müggelsee, dem größten Berliner See. Es erwarten Sie hochklassiges Catering, musikalische Unterhaltung und spannende Gespräche in lockerer Atmosphäre.

Programm* | 22. Mai 2025 | 2. Kongresstag

TGA 2045 · Bunsen-Saal
Moderation: Claus Händel

9:00 Variabel-Volumenstrom-Systeme für die Lüftung in Wohngebäuden
Mostafa Barghash, Forschungsgesellschaft Heizung-Lüftung-Klimatechnik Stuttgart mbH

9:25 Evaluation des Optimierungspotenzials einer dynamischen Vorlauftemperatur-regelung mittels eines Smart Home Systems
Fabian Paschke, Viessmann Holding International GmbH

9:50 Validierung von CFD-Modellen zur Simulation von Raumluftströmungen
Paul Hennies, HAWK Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst Holzminden

10:15 Push-Pull-XXL-Lüftung Dezentrale Lüftung für Klassen- und Seminarräume mit akustischer Regelungsoption
Karsten Hackeschmidt, ILK Dresden

10:35 Kaffeepause im Zuse-Saal

Smarte Gebäude – Digitalisierung, Netzdienlichkeit und Gebäudeautomation · Bunsen-Saal
Moderation: Frank Ernst

11:05 Welchen Nutzen bringt Smart Readiness in deutschen Bürogebäuden?
Verena Dannapfel, RWTH Aachen University

11:30 Demand Side Management in Nichtwohngebäuden – ein technischer Erfahrungs-bericht zwischen Forschung und Praxis
Thomas Schreiber, aedifion GmbH

12:00 Keynote und anschließende Diskussionsrunde mit Industrievertretern und Hochschulen
Christian Maaß, BMWK

13:00 Mittagessen im Zuse-Saal

TGA 2045 · Bunsen-Saal
Moderation: Udo Jung

14:00 Abfall der Vorlauftemperatur in Wärmepumpen-Systemen
Alexander Floß, Hochschule Biberach

14:25 Adaptive Ventilatorschaufeln mit Formgedächtnislegierungen: Vergleich unter-schiedlicher Geometriekonzepte zur Energieeinsparung
Timo Eichenhardt, ILK Dresden

14:50 Algorithmische Systemplanung von RLT-Anlagen: Effiziente Lösungen für moderne Lüftungsanlagen
Julius Breuer, TU Darmstadt

15:15 Von der Potentialstudie zur experimentellen Untersuchung – Regelbare Dämm-elemente für Fassadensysteme
Michael Müller, IGTE Stuttgart

15:40 Echtzeit-Diagnosetool für Hygiene und Energiekennwerte von RLT-Komponenten
Christian Friebe, ILK Dresden

16:00 Abschließende Podiumsdiskussion mit Vertretern des Wissenschaftlichen Beirates
Moderation Claudia Kandzia

Wärmewende – Innovative Systemlösungen für Heizung, Lüftung, Klimatisierung und Netze · Einstein-Kabinett

Moderation: Christoph Kaup

9:00 Infrarotheizungen als Option zur Dekarbonisierung des Gebäudebestandes
Joachim Seifert, TU Dresden

9:25 fronTherm – eine neuartige Fassadenheiz- und -kühleinheit zur seriellen Sanierung von Bestandsgebäuden
Andreas Wagner, Karlsruher Institut für Technologie

9:50 N5GEH: E³ - Ein multienergetischer Systemregler für die bidirektionale Anbindung an Wärmenetze der Zukunft
Paul Seidel, TU Dresden

10:15 Danfoss Leanheat Building - Künstliche Intelligenz optimiert das Fernwärmenetz
Amin Fariad, Danfoss GmbH

10:35 Kaffeepause im Zuse-Saal

Nachhaltigkeit in der TGA · Einstein-Kabinett

Moderation: Karl-Walter Schuster

11:05 Anomalieerkennung im Gebäudebetrieb mit Hilfe multilinearer Parameteridentifikation
Leona Schnelle, Rud. Otto Meyer Technik GmbH & Co. KG

11:30 Zirkuläre TGA – ein unterschätztes Rohstoffdepot
Gerhard Feldmeyer, Madaster Foundation

Gesundheit – Behaglichkeit – Leistungsfähigkeit · Einstein-Kabinett

Moderation: Konstantinos Stergiaropoulos

14:00 Luftwechselratenmessung in Innenräumen – Entwicklung eines mobilen, optischen Messsystems mit Echtzeitanalyse
Rebekka Grüttner, ILK Dresden

14:25 Infection control and energy optimization in hospital settings
Katalin Fülep, TU Berlin

14:50 Indoor Environmental Quality Assessment in a Virtual Reality Laboratory
Kushagra Mathur, TU Berlin, HRI

15:15 Praktische Anwendung von Lüftungskonzepten nach DIN 1946-6 und deren Einfluss auf das Feuchteschaden- und Gesundheitsrisiko in Wohnungen
Doreen E. Kalz, Berliner Hochschule für Technik

15:40 Experimentelle Untersuchungen zur Bestimmung der Lüftungseffektivität in einem Einfamilienhaus
Benjamin Walz, IGTE Stuttgart

Programm* | 22. Mai 2025 | 2. Kongresstag

Smarte Gebäude – Digitalisierung, Netzdienlichkeit und Gebäudeautomation · Newton-Kabinett

Moderation: Martin Kriegel

9:00 Smart und nachhaltig: Heizen in der Ära von KI-, IoTund Cloud-Technologien
Payam Fatehi Karjou, RWTH Aachen University

9:25 Building Monitoring, Smart Readiness Indicator, Life Cycle Assessment unter Anwendung der BIM-Methode
Michael Müller, IGTE Stuttgart

9:50 Data driven Energy Management: A Hybrid Machine Learning and Reinforcement Learning Framework for Energy Scheduling
Amin Darbandi, TU Berlin

10:15 Energieingenieur im Dialog mit der KI – mit „berta & rudi“ innerhalb von Minuten zu substanziellen Energiekonzepten
Bernd Petraus, DBI AG

10:35 Kaffeepause im Zuse-Saal

Abwärmenutzung · Newton-Kabinett

Moderation: Bernhard Dürheimer

11:05 Abwärmenutzung industrieller Prozesse – Innovatives Energiedesign des Versorgungssystems einer Produktionsstätte durch mathematische Optimierung und Anlagensimulation
Jan Richarz, MorgenGrün – Innovationen von ZWP

11:30 Optimierung der Energieeffizienz von Gebäuden: Ein neues Konzept für Enthalpieübertrager
Lisa Krüger, RWTH Aachen University

Wasserhygiene · Newton-Kabinett

Moderation: Stefan Tuschy

14:00 Ganzheitliche Lösungen für das Regenwassermanagement auf Dächern und Dachterrassen
Mathias Johr, ACO Passavant GmbH

14:25 Schutz gegen Rückstau: Smarte Hybridtechnik senkt Energiekosten und erhöht Betriebssicherheit
Roland Priller, KESSEL SE + Co. KG

14:50 N5GEH: TWE-Flex – Optimierung der Trinkwassererwärmung mittels virtueller Sensoren auf Basis eines Temperaturhaltebandes
Martin Altenburger, TU Berlin

15:15 Wie halte ich kaltes Trinkwasser kalt?
Ingo Sanft, Gebr. Kemper GmbH + Co. KG

15:40 Einfluss der Betriebsführung auf die Trinkwasserqualität – Die Abgrenzung zwischen Planer- und Betreiberverantwortung
Carsten Bäcker, FH Münster

* Änderungen am Programm vorbehalten

Wissenschaftlicher Beirat und Trägerverbände

Wissenschaftlicher Beirat

Prof. Dr.-Ing. Carsten Bäcker
Fachhochschule Münster

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Dürheimer
Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e. V.

Prof. Dr.-Ing. Uwe Franzke
Institut für Luft- und Kältetechnik Dresden

Udo Jung
VDMA e. V. – Fachverband Allgemeine Lufttechnik

Prof. Dr.-Ing. Christoph Kaup
Fachverband Gebäude-Klima e. V.
Umwelt-Campus Birkenfeld, Hochschule Trier

Prof. Dr.-Ing. Martin Kriegel
Hermann-Rietschel-Institut, Technische Universität Berlin

Prof. Dr.-Ing. Dirk Müller
E.ON ERC, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Karl-Walter Schuster
Fachverband Gebäude-Klima e. V.
Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e. V.

Prof. Dr.-Ing. habil. Joachim Seifert
TU Dresden / TU Berlin

Prof. Dr.-Ing. Konstantinos Stergiaropoulos
Institut für Gebäudeenergetik, Thermotechnik und Energiespeicherung, Universität Stuttgart

Andreas von Thun
Herstellerverband Raumlufttechnische Geräte e. V.

Trägerverbände

Fachverband Gebäude-Klima e. V.
(FGK)

Bundesindustrie-verband Technische Gebäudeausrüstung e. V.
(BTGA)

Herstellerverband Raumlufttechnische Geräte e. V.
(RLT)

Fachverband Allge-meine Lufttechnik
(VDMA ALT)

Unter der Schirmherrschaft des
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Organisatorisches

Teilnahmegebühren

Für Teilnehmende:
Kongressgebühr: 450,00 Euro*
Studierende: 40,00 Euro* (nur mit Zusendung der gültigen Immatrikulationsbescheinigung)
Ministerialbüros: 140,00 Euro*

Für Referierende:
Hochschulreferenten/-innen: 190,00 Euro*
Industriereferenten/-innen: 290,00 Euro*

* zzgl. MwSt.

In den Teilnahmegebühren enthalten sind die Teilnahme am Kongress, an den Workshops sowie an der Abendveranstaltung inklusive Verpflegung und Tagungsunterlagen. Für die Abendveranstaltung und die Workshops ist dennoch eine separate Anmeldung während des Anmeldevorgangs notwendig.

Abendveranstaltung

Die Abendveranstaltung findet im Rübezahl am Müggelsee, Müggelheimer Damm 143 in 12559 Berlin statt. Für die Abendveranstaltung ist eine separate Anmeldung während des Anmeldevorgangs notwendig.

Zum Rübezahl gelangen Sie mit dem von uns organisierten Busshuttle. Abfahrt ist um 18:30 Uhr am WISTA. Der Shuttle fährt um 23:00 und 24:00 Uhr zurück.

Anmeldung

Die Anmeldung ist bis zum 04.05.2025 auf www.tga-kongress.de möglich. Sie erhalten innerhalb weniger Tage eine Rechnung über Ihre Teilnahmegebühr.

Stornierung

Bitte haben Sie dafür Verständnis, dass nur bei schriftlicher Abmeldung bis 14 Tage vor der Veranstaltung (Poststempel) die Teilnahmegebühr (abzüglich 50,00 Euro zzgl. MwSt. für Bearbeitungskosten) erstattet wird. Bei Abmeldung nach diesem Termin wird die Teilnahmegebühr in voller Höhe berechnet. Eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers ist selbstverständlich möglich.

Tagungsort

WISTA conventions
Volmerstraße 2
12489 Berlin

Anreise:
Wir empfehlen die Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Bus- und Bahn-Haltestellen in der Nähe WISTA conventions:

S-Bahn:
Adlershof: S8, S85, S9, S45, S46

Bus:
Walther-Nernst-Straße: 162, 164
S-Bahnhof Adlershof: 163, 260

Tram:
Walther-Nernst-Straße: 63

Hotels:
In folgenden Hotels haben wir für die Teilnehmer ein Abrufkontingent unter dem **Stichwort „TGA-Kongress"** eingerichtet:

Adapt Apartments Berlin
Erich-Thilo-Straße 3, 12489 Berlin
info@adaptberlin.de
Tel.: 030 67892980
90,00 € exkl. Frühstück
Abrufbar bis 08.04.2025

Airporthotel Berlin-Adlershof
Rudower Chaussee 14, 12489 Berlin
info@aha-hotel.de
Tel.: 030 7202222-000
127,00 € inkl. Frühstück
Abrufbar bis 22.04.2025

Hotel Dorint Adlershof
Rudower Chaussee 15, 12489 Berlin
info.berlin-adlershof@dorint.com
Tel.: 030 67822-0
139,00 € inkl. Frühstück
Abrufbar bis 25.03.2025

Hotel Berlin Köpenick by Leonardo Hotels
Wilmersdorfer Straße 32, 10585 Berlin
reservations.berlin@leonardo-hotels.com
Tel.: 030 688322-422
129,00 € inkl. Frühstück
Abrufbar bis 01.04.2025 (Nummer 20723 angeben)

FGK

BTGA

RLT
Raumlufttechnische Geräte
Herstellerverband e.V.

VDMA
Allgemeine Lufttechnik

Unter der Schirmherrschaft des
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Kontakt:
Fachverband Gebäude-Klima e. V.
Hofer Straße 5 · 71636 Ludwigsburg
Tel: 07141/25 881 0 · Fax: 07141/25 881 19
E-Mail: info@fgk.de · www.fgk.de · www.tga-kongress.de