

Tagungsprogramm

BAUPHYSIKTAGE 2019 IN WEIMAR

25. / 26. September

Plenarvorträge

Mi. 25. Sep. 2019

10.00 Uhr Begrüßung

Kongressleitung

10.10 Uhr Die energetische Modernisierung historischer Kirchen - eine Kumulation hygrothermischer Sonderfälle

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Willems |

Technische Universität Dortmund

11.00 Uhr Raum mit Klang gestalten - Auch die Haptik ist entscheidend!

Prof. Dr.-Ing. Ercan Altinsoy |

Technische Universität Dresden

11.50 Uhr Bauakustik - von der Theorie über die Produktentwicklung zum fertigen Gebäude

Dr.-Ing. Andreas Meier |

Müller-BBM GmbH

12.40 Uhr Grußworte - 100 Jahre Bauhaus

Prof. Dr. Winfried Speitkamp |

Präsident der Bauhaus-Universität Weimar

13.00–14.00 Uhr Mittagspause

VERANSTALTUNG A

14.00 Uhr Thermische Bauphysik

Identifying of thermal parameters of buildings by methods of artificial intelligence

Prof. Winfried Schütz, R. K. Bani M.Sc. | BTU Cottbus-Senftenberg

Calculating heat transfer via the ground in hot-arid climates: the effect of vertical and horizontal perimeter insulation

Saif Rashid M.Sc., Prof. C. Völker, Prof. O. Kornadt |

Technische Universität Kaiserslautern, Bauhaus-Universität Weimar

Evaluation von bauphysikalischen Vormessungen im Rahmen von komplexen Innendämmprojekten

Sebastian Latz M.Sc., Prof. A. Thewes, Prof. F. Scholzen, Prof. S. Maas |

Université du Luxembourg

Beitrag zur multifunktionalen Nutzung von Pontons

Prof. Horst Stopp | BTU Cottbus-Senftenberg

15.20 Uhr Kaffeepause

15:50 Uhr Berechnungsverfahren zur Energieeffizienz

Auswertung eines Großdemonstrators mit außenliegender Wandtemperierung, Wärmepumpe, Eisspeicher und PVT-Hybridkollektoren

Christoph Schmidt M.Eng., Prof. H. Altgeld, Dr. B. Groß, Prof. S. Maas,

Prof. F. Scholzen | IZES gGmbH, Universität Luxemburg

Prädiktive Regelung von Wärmepumpen in Wohngebäuden zur Netzentlastung

Daniel Schmidt M.Eng., Prof. S. Hoffmann | Technische Universität Kaiserslautern

Innovatives Versorgungskonzept des Forschungsdemonstrators am IAB Weimar

Florian Zunkel M.Eng., Dipl.-Ing (FH) T. Schmidt, Dr. U. Palzer |

IAB - Institut für Angewandte Bauforschung Weimar gGmbH

Flexibles Wärmespeicher- und Verteilungssystem zur autarken Gebäudetemperierung

Jonas Krohn M.Eng., Jun.-Prof. S. Carrigan, Dipl.-Ing T. Friedrich, Prof. O. Kornadt |

Technische Universität Kaiserslautern, Innogration GmbH

Inbetriebnahme und Monitoring einer Feldtestfläche zur außenliegenden Lufttemperierung

Felix Hähn B.Sc., Prof. H. Altgeld, Dr. B. Groß, Prof. S. Maas,

C. Schmidt M.Eng., Prof. F. Scholzen | IZES gGmbH, Universität Luxemburg

17.30 Uhr Ende erster Konferenztag

VERANSTALTUNG B

14.00 Uhr Feuchteschutz

Hygrothermal behavior of limestone-masonry with an internal insulation

Dr. Stefan Helbig, Dr. R. Wagner, Dr. J. Geduhn |

MFPA Weimar, Schlagmann Poroton GmbH & Co. KG

Feuchteproduktion in natürlich belüfteten Wohnräumen

Dipl.-Ing. Markus Hofmann, Prof. O. Kornadt, Prof. C. Geyer |

Technische Universität Kaiserslautern, Berner Fachhochschule

Hygrothermische Gebäudesimulation der Stadtkirche Heilige Geist in Berlin

Dipl.-Ing. (FH) Falk Schaudienst M.Sc., Prof. U. Vogdt |

Technische Universität Berlin

Hygrothermische Beurteilung von Holz, Holzwerkstoffen und

Holzfaserdämmstoffen: Normen, Möglichkeiten, Grenzen

Lisa Eckl B.Eng., Dipl.-Ing. (FH) S. Haupt | KURZ UND FISCHER GmbH

15.20 Uhr Kaffeepause

15:50 Uhr Behaglichkeit und Raumklima I

Simulationsbasierter Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes unter Nutzung von bidirektionalen Verteilungsfunktionen

Prof. Sabine Hoffmann, A. G. Kheybari M.Sc. | Technische Universität Kaiserslautern

Background Oriented Schlieren Methode (BOS) zur Visualisierung von Raumluftströmungen

Lia Becher M.Sc., Prof. C. Völker | Bauhaus-Universität Weimar

Vergleich verschiedener Methoden zur Bestimmung des Luftwechsels in natürlich belüfteten Räumen

Dipl.-Ing. (FH) Falk Schaudienst M.Sc., Prof. U. Vogdt | Technische Universität Berlin

Effiziente Be- und Entladung von PCM-Speichern ohne jegliche Verkapselung

Dipl.-Ing. Thomas Friedrich, S. Groh M.Sc. | Innogration GmbH

Developing monitoring strategies for personalized cooling, heating and ventilation systems

Everett M. Mthunzi M.Eng., H. Alsaad M.Sc., A. Osman M.Sc., K. Dragos M.Sc.,

Prof. C. Völker, Prof. K. Smarsly | Bauhaus-Universität Weimar

ab 19.00 Uhr Abendveranstaltung im mon ami

VERANSTALTUNG A

8:40 Uhr Behaglichkeit und Raumklima II

Evaluierung vereinfachter Verfahren zur schnellen Bestimmung der mittleren Strahlungstemperatur in Gebäudeinnenräumen mittels

Thermografie-Handkameras

Prof. Katrin Reblinsky, Prof. H. Heinze |

VWA Hochschule für berufsbegleitendes Studium

Personalised Cooling using a thermoelectric cooling partition

Ammar Osman M.Sc., Prof. C. Völker | Bauhaus-Universität Weimar

Einfluss moderner Medientechnik auf das Innenraumklima in

Unterrichtsräumen am Beispiel des sommerlichen Wärmeschutzes

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Wagner M.Sc., Dipl.-Ing. (FH) W. Fülle, Dipl.-Ing. E. Dietz |

Wolfgang Sorge, Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG

Acoustic Travel-Time Tomography for room climate measurements

Najmeh S. Dokhanchi M.Sc., Dipl.-Ing. J. Arnold, Dr. A. Vogel, Prof. C. Völker |

Bauhaus-Universität Weimar

10.00 Uhr Kaffeepause

10:30 Uhr Bau- und Raumakustik

Hörbarmachung von Lärmschutzmaßnahmen

Bernhard Fiedler M.Sc. |

Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie IDMT

Streifenabsorber in bauteilaktivierte Betondecken – In welchen Grenzen ist damit raumakustischer Komfort überhaupt erreichbar?

Dipl.-Ing. (FH) Abidin Uygun M.BP. | Max Frank GmbH & Co. KG

Ringversuche an akustischen Prüfständen

Michael Flieger B.Sc., M. Redeker B.Sc., Prof. O. Kornadt |

Technische Universität Kaiserslautern

Bestehen bei Bodenplatten Anforderungen an den bewerteten Norm-Trittschallpegel nach DIN 4109-1?

Daniela Gauß B.Eng., Dr. I. Heusler |

ig-bauphysik GmbH & Co. KG

VERANSTALTUNG B

8:40 Uhr Energieversorgung

Vorschlag zur Neubewertung solarer Wärmeeinträge in der Anforderungssystematik des Gebäudeenergiegesetzes (GEG)

Dr. Stephan Schlitzberger | Ingenieurbüro Prof. Dr. Hauser GmbH

Primärenergiebedarf resultierend aus Herstellungs-, Nutzungs- und Instandhaltungsphase von Gebäuden in Abhängigkeit vom energetischen Gebäudestandard

Dipl.-Ing. (BA) Tim Schöndube M.Sc., Prof. O. Kornadt |

Technische Universität Kaiserslautern

Analyse der Einflussfaktoren auf den berechneten Energiebedarf und den tatsächlichen Energieverbrauch von Wohngebäuden

Dipl.-Ing. Marco Hartner, Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. C.A. Beecken,

S. Becker M. Eng., Jun.-Prof. S. Carrigan, Prof. O. Kornadt |

Technische Universität Kaiserslautern, bow ingenieure gmbh

Passivhaus-Hallenbäder: Leitfaden für die Planung

Dipl.-Ing. Esther Gollwitzer | Passivhaus Institut

10.00 Uhr Kaffeepause

10:30 Uhr Energieeffizienz im Bestand

Ermittlung thermischer Eigenschaften der Gebäudehülle mittels Thermografie;

Fallstudie Bauhaus-Campus

Carolin Harre M.Sc., Prof. A. Willmann |

Bauhaus-Universität Weimar, Jade Hochschule Oldenburg

smood® - smart Neighborhood: Thüringens systemischer Ansatz zum energetischen Umbau von Bestandsquartieren

Dr. Kersten Roselt, D. Feige M.Eng |

JENA-GEOS Ingenieurbüro GmbH, HKL Ingenieurgesellschaft

Ursachen für Rebound-Effekte bei der energetischen Modernisierung von Wohngebäuden – Welche Rolle spielt der Nutzer?

Dipl.-Ing. Michael Grafe | Institut Wohnen und Umwelt Darmstadt

Solaraktive Fassade im Bestandsbau

Sebastian Malz M.Sc., Prof. O. Steffens | OTH Regensburg

Ermittlung von realistischen U-Werten und Wärmebrückenzuschlägen für Wohngebäude im Bestand

Dipl.-Ing. (FH) Moritz Renhof M.Sc.

VERANSTALTUNG C

8:40 Uhr Sanierung/ Baustoffe/ Brandschutz

Einsatz von Pflanzenkohle zur Senkung des CO₂-Gehalts der Atmosphäre

Prof. Hans-Peter Leimer | Hefei University - Anhui - China, BBS Institut

Aerogele - Dämmstoffe der Zukunft

Dipl.-Ing. Markus Blau | CABOT GmbH

Neue Möglichkeiten der energetischen Aufwertung historischer Gebäude

Frank Georgi | Xella Deutschland GmbH

Brandschutz - Ein Vergleich zu Wohnungshochausanforderungen zwischen Grossbritannien und Deutschland

Dipl.-Ing. Karl Wallasch, Dipl.-Ing. B. Stock | Hoare Lea, BFT Cognos

10.00 Uhr Kaffeepause

10:30 Uhr Nutzerverhaltensmodellierung im Kontext der Gebäudeautomation

Interaktionen zwischen thermischen und visuellen Einflüssen und ihre Auswirkungen auf Nutzerzufriedenheit und -verhalten

PD Dr. Marcel Schweiker, Dr. C. Moosmann, Dr. S. Lechner, T. Kirant M.Sc.,

Prof. A. Wagner | Karlsruher Institut für Technologie

Nutzerverhaltenstypologien in Bürogebäuden

Dr. Sume Park, S. Weiner M.Sc., Prof. G. Grün | Fraunhofer IBP

Implementierung von CO₂-basierten Algorithmen zur Raumbelastungsbestimmung in der Steuerung von dezentralen Fassadenlüftungsgeräten in Büroumgebungen

Kaspar Naraghi, F. Nienaber M.Sc., Dipl.-Ing. K. Rewitz, Prof. D. Müller | RWTH Aachen

Nutzerverhaltensmodellierung mittels maschinellen Lernens

Romana Markovic M.Sc., S. Wolf M.Sc., Dr. D. Wölki, Dr. J. Frisch,

Prof. Ch. van Treeck | RWTH Aachen

Sicherung der praktischen Anwendbarkeit der Algorithmen zur Nutzerverhaltensmodellierung durch Integration in moderne GA-Systeme

Dipl.-Ing. Philipp Bauer, Dr. C. Groß, Dr. T. Gamer |

ABB AG – Forschungszentrum Deutschland

12.10–13.00 Uhr Mittagspause

BAUPHYSIKTAGE 2019 IN WEIMAR

Plenarvorträge

Do. 26 Sep. 2019

- 13:00 Uhr** CO₂-neutraler Gebäudesektor – Weiterentwicklung der öffentlich-rechtlichen Anforderungen und Bewertungsmethoden
Prof. Dr.-Ing. Anton Maas |
Universität Kassel, ibh INGENIEURBÜRO Prof. Dr. Hauser GmbH
- 13:50 Uhr** Die dezentrale Energie- und Mobilitätswende mit Wasserstoff sicherstellen - Entwicklungsstand und Potentiale in Mitteldeutschland
Jun.-Prof. Dr. Mark Jentsch | Bauhaus-Universität Weimar
- 14:40 Uhr** Schlussworte
Kongressleitung
- 15:00 Uhr** Ende Bauphysiktag 2019 in Weimar
- 15:30 Uhr** Sitzung der Ständigen Konferenz der Hochschullehrer Bauphysik und Technischer Ausbau (nicht öffentlich)

Das neue Bauhaus-Museum Weimar



Quelle: dpa

ab 15.30 Uhr Besuch des neuen Bauhaus-Museums

(mit Anmeldung)

Termin

25. / 26. September 2019

Ort

Bauhaus-Universität Weimar
Marienstraße 13C, Hörsaalgebäude
99423 Weimar

Tagungsgebühr 375 € Standard

Anmeldung

www.bauphysiktage2019.de

Wissenschaftliche Leitung

Prof. Dr.-Ing. Conrad Völker | Bauhaus-Universität Weimar
Prof. Dr. Oliver Kornadt | Technische Universität Kaiserslautern
Jun.-Prof. Dr. Mark Jentsch | Bauhaus-Universität Weimar
Dr.-Ing. Albert Vogel | Bauhaus-Universität Weimar

Organisation

Antonia Volke, M.F.A. | Bauhaus Weiterbildungsakademie Weimar e.V.
Dr.-Ing. Albert Vogel | Bauhaus-Universität Weimar

Kontakt

info@bauphysiktage2019.de



- Anfahrt per Auto
- Zu Fuß ab Bahnhof
- Marienstraße 13C
- Tiefgarage "Am Goethehaus"

100 Bauhaus Weimar
1919 / 2019

Bauhaus-Universität
Weimar

 TECHNISCHE UNIVERSITÄT
KAISERSLAUTERN

WBA WBA | Bauhaus Weiterbildungsakademie Weimar e.V.
Institut an der Bauhaus-Universität Weimar