

**Deutsche Kälte-
und Klimatagung**

DKV
Deutscher Kälte- und
Klimatechnischer Verein



Deutsche Kälte- und Klimatagung 2024

Dresden

20. – 22. November 2024

Veranstalter:

**Deutscher Kälte- und
Klimatechnischer Verein e.V.**

Theodorstraße 10
30159 Hannover
T. +49 (0) 511 897 0814
F. +49 (0) 511 897 0815
E. info@dkv.org
H. www.dkv.org


MARITIM Hotel &
Internationales Congress
Center Dresden

Devrientstraße 10-12/Ostra-Ufer 2
01067 Dresden
T. +49 (0) 351 216-0
F. +49 (0) 351 216-1000
E. meeting.dresden@maritim.de
H. www.maritim.de



Innenansicht Semper-Oper Quelle: M. Arneemann



Quelle: C. Stadtländer



TB 2021 Versuchsfeld Beschleunigertechnologie und Supraleitung Quelle: ILK Dresden gGmbH

Programmübersicht Deutsche Kälte und Klimatagung 2024

Dienstag, 19.11.2024

19:30 Treffen für die bereits eingetroffenen Gäste im Sophienkeller (im Taschenbergpalais), Taschenberg 3, 01067 Dresden

Mittwoch, 20.11.2024

09:00 **Technische Besichtigung für Studierende**
12:30 Eröffnung der Studierendenveranstaltung und Infobörse **Saal 2 und Foyer**
13:00 **Technische Besichtigungen**
13:30 **Technische Besichtigung**
13:45 **Kulturprogramm**
17:00 Sitzung BV, UBV, SG **Seminar 5,6**
20:00 **Kulturprogramm**
Dresdner Orgelzyklus in der Frauenkirche, „Imposantes und Impressionistisches“
19:00 Getränkebar **Foyer**
19:30 DKV-MV **Saal 2**
22:00 Essen nach der MV **Foyer**

Donnerstag, 21.11.2024

09:00 Eröffnungssitzung mit Ehrungen **Großer Saal**
09:50 Branchen-Informationen **Großer Saal**
10:15 **Festvortrag Großer Saal**
Potentielle Wärmepumpen Technologien
Prof. Dr. Reinhard Radermacher, Minta Martin Professor of Mechanical Engineering, Director of CEEE, University of Maryland, USA
11:00 Kaffeepause **Foyer**
11:30 **Netto-Null – Was geht uns das an? Update Großer Saal**
Lambert Kuijpers, Jörn Schwarz, Ullrich Hesse
11:50 **Plenarvortrag Großer Saal**
Sicherheit der elektrischen Energieversorgung in Zeiten veränderter Erzeugungs- und Nachfragestruktur
Dr.-Ing. Wolfgang Planitz, Hamburg
12:40 Mittagspause mit Snack **Foyer**
13:45 **Kulturprogramm**
13:30 - 18:00 Vortragsprogramm
A 1 Kryotechnik **Saal 5**
A 2 Grundlagen und Stoffe **Saal 2**

A 3 Anlagen und Komponenten **Saal 3**
A 4 Kälteanwendung **Saal 4**
A 5 Klimatechnik **Raum Konferenz 1**
A 6 Wärmepumpenanwendung **Saal 1**
19:30 **Stehempfang im Foyer und**
20:30 **Abendessen im Großen Saal**

Freitag, 22.11.2024

09:45 – 15:00 **Kulturprogramm**
08:30 – 17:30 Vortragsprogramm
A 1 Kryotechnik **Saal 5**
A 2 Grundlagen und Stoffe **Saal 2**
A 3 Anlagen und Komponenten **Saal 3**
A 4 Kälteanwendung **Saal 4**
A 6 Wärmepumpenanwendung **Saal 1**
17:45 Vorstandssitzung **Seminar 5,6**
19:30 Gemütlicher Ausklang im „Ball- und Brauhaus Watzke“, Hauptstraße 1, Dresden

Technische Besichtigungen

Mittwoch, 20.11.2024

Abfahrten ab Maritim Hotel (in Klammern)
B1 ILK Dresden für Studierende (9:00)
B2 TU Dresden für Studierende (9:00)
T1 ILK Dresden gGmbH (13:30)
T2 Viessmann F/E-Zentrum, Dresden (13:00)
T3 Technische Universität Dresden (13:00)
T4 Eissporthalle Ostragehege /JOYNEXT Arena, Dresden (13:30)

Kulturprogramm

Mittwoch, 20.11.2024

T5 13:45-17:30 **Deutsches Hygiene-Museum Dresden mit Führung**
T6 18:45 **Dresdner Orgelzyklus in der Frauenkirche, „Imposantes und Impressionistisches“**

Donnerstag, 21.11.2024

T7 13:45-18:00 **Stadtrundgang Dresden und Caspar David Friedrich Ausstellung im Albertinum**

Freitag, 22.11.2024

T8 09:45-14:15 **Tagesausflug Dresden und Umgebung mit Schifffahrt auf der Elbe**

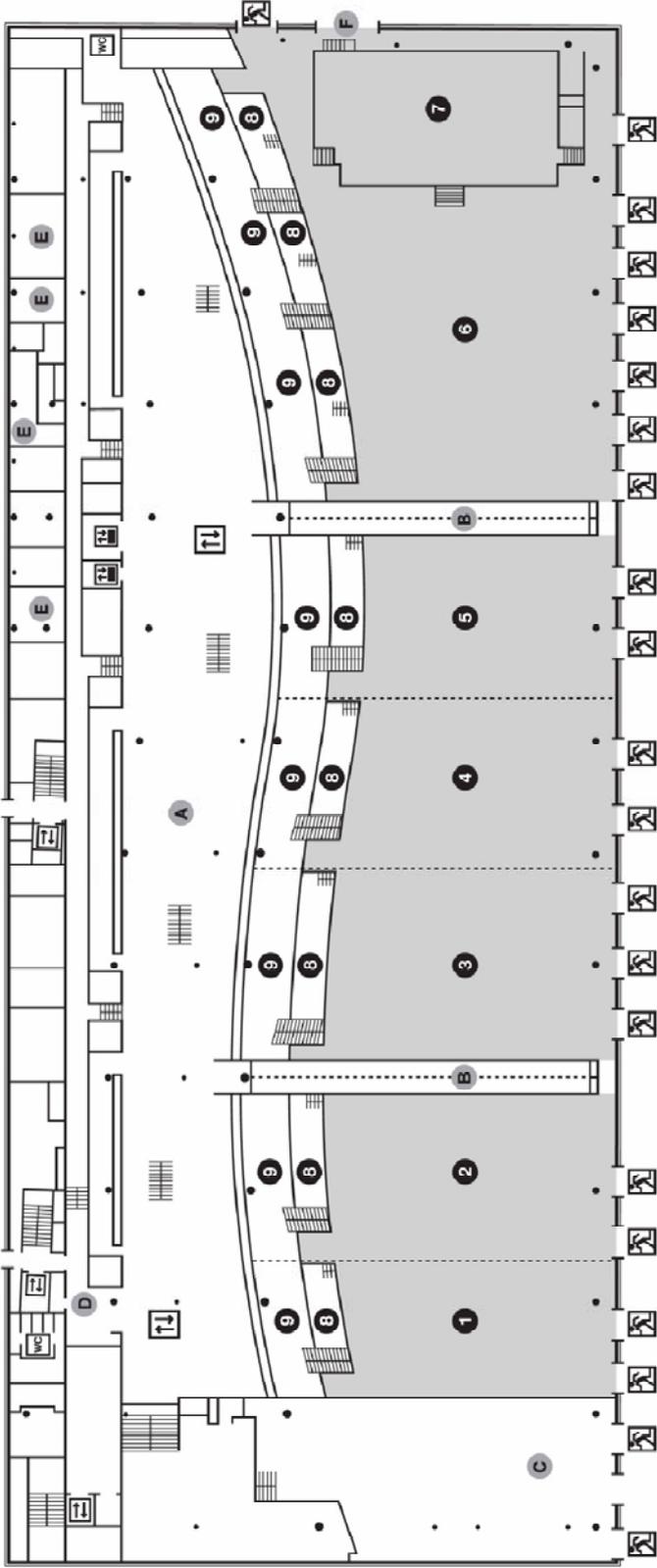
Samstag, 23.11.2024

T9 09:45-13:00 Residenzschloss Dresden

Vorläufige Programm –

Programm-Änderungen vorbehalten!!

Raumpläne Maritim Hotel und Internationales Congress Center Dresden Deutsche Kälte- und Klimatagung 2024



1 3 5 10 m
2 4

- 1 Saal/Hall 5
- 2 Saal/Hall 4
- 3 Saal/Hall 3
- 4 Saal/Hall 2
- 5 Saal/Hall 1
- 6 Großer Saal/Large Hall
- 7 Bühne/Stage
- 8 Galerie/Gallery 1
- 9 Galerie/Gallery 2
- A Foyer
- B Technikerbrücke mit Dolmetscherkabinen/
Technician bridge with interpreter booth
- C Restaurant
- D Ausgang/Exit Hotel
- E Tagungsbüros/Conference Offices
- F Rolltor bis 40 t; Breite 4,70 m; Höhe 5 m/
Rolling gate till 40 tons; width 4.70 m; height 5.00 m

Tagungsgebühren

	Mitglieder	Gäste
Tagungskarte	730 €	930 €
Vortragsprogramm, DKV-Empfang (trockenes Gedeck), Snacks in den Mittagspausen, Tagungsband		
Seniorenkarte	300 €	
Vortragsprogramm, DKV-Empfang (trockenes Gedeck), Snacks in den Mittagspausen, Tagungsband		
Vortragendenkarte	330 €	380 €
Vortragsprogramm, DKV-Empfang (trockenes Gedeck), Snacks in den Mittagspausen, Tagungsband		
Karte Partnerprogramm	240 €	240 €
Kulturprogramm, DKV-Empfang (trockenes Gedeck)		
Studierendenkarte	150 €	230 €
Vortragsprogramm, DKV-Empfang (trockenes Gedeck), Snacks in den Mittagspausen, Tagungsband		
Tech. Besichtigung	40 €	40 €
TB für Studierende	20 €	20 €
Ausflug Samstag	40 €	40 €

Gebühren für **einen** Tag auf Anfrage.

Die Teilnehmergebühren werden mit der Anmeldung, nach Erhalt der Rechnung fällig und sind **vor** Tagungsbeginn zu entrichten.

Teilnehmer, die sich **vor** dem 13.11.2024 angemeldet haben, können die Teilnehmergebühren auch direkt im Tagungsbüro per Kreditkarte bezahlen.

Anmeldungen **nach** dem 13.11.2024 werden nur direkt im Tagungsbüro entgegengenommen und mit einem Aufschlag von 5 % auf die o. g. Tagungsgebühren versehen. Die Zahlung kann nur mit Kreditkarte erfolgen.

Kreditkartenzahlung:

Wir akzeptieren VISA und Eurocard.

Eine kostenlose Stornierung ist bis zum 22.10.2024 möglich. Danach werden 250 € pauschal für die Tagungs-, für die Vortragendenkarte, für die Senioren und die Karte des Partnerprogramms jeweils 50 % fällig. Ab dem 04.11.2024 ist keine Stornierung mehr möglich. Tagungskarten sind aber übertragbar.

Hotelarrangement

Maritim Hotel & Internationales Congress Center
Dresden
Devrientstr. 10-12 / Ostra-Ufer 2
01067 Dresden
T.: +49 (0) 351 216-0
E.: meeting.dre@maritim.de

Zimmerkategorien*:

Classic:	EZ: 139,- €	DZ: 165,- €
Superior:	EZ: 174,- €	DZ: 200,- €
Suite:	EZ: 214,- €	DZ: 240,- €

***: je nach Verfügbarkeit zum Zeitpunkt der individuellen Reservierung**

Nutzen Sie bitte den Buchungslink zur Zimmerreservierung:

DE: <https://reservations.travelclick.com/109832?groupID=4350087&adults=1&languageID=7>

EN: <https://reservations.travelclick.com/109832?groupID=4350087&adults=1>

Weitere Hotels in der Umgebung sind das

- Penck Hotel Dresden
- Motel One am Zwinger
- Aparthotel am Zwinger
- Buchungen über die Tourist Information <https://www.dresden.de/de/tourismus/buchen/uebernachtung.php>

Anmeldungen

Deutscher Kälte- und
Klimatechnischer Verein DKV e. V.
Postfach 0420, 30004 Hannover
E. info@dkv.org //H. www.dkv.org

Anmeldeschluss für die Teilnahme am Kulturprogramm:

28.10.2024

Tagungsbericht 2024

Der Tagungsbericht mit allen Referaten erscheint im Februar 2025 **und ist für die Tagungsteilnehmer kostenlos**. Er wird automatisch zugesandt.

Kosten bei Bestellung aller Vorträge nach der Tagung

für DKV-Mitglieder	70,00 €
für Nichtmitglieder	80,00 €

Deutsche Kälte- und Klimatagung 2024 Maritim Hotel & Internationales Congress Center Dresden Donnerstag, 21. November und Freitag, 22. November 2024						
09:00	Eröffnung					
09:10	Ehrungen des DKV					
09:50	Branchen-Informationen - Dr.-Ing. Rainer M. Jakobs					
10:15	Potentielle Wärmepumpen Technologien - Prof. Dr. Reinhard Radermacher, Minta Martin Professor of Mechanical Engineering, Director of CEEE, University of Maryland, USA					
11:00	Kaffeepause					
11:30	Netto-Null - Was geht uns das an? Update - Lambert Kuijpers, Jörn Schwarz, Ullrich Hesse					
11:50	Sicherheit der elektrischen Energieversorgung in Zeiten veränderter Erzeugungs- und Nachfragestruktur - Dr.-Ing. Wolfgang Planitz, Hamburg					
12:40	Mittagspause					
DKV AA	Arbeitsabteilung 1 Kryotechnik Leitung: Prof. Dr. Christoph Haberstroh Supraleiter und Kältebereitstellung Saal 5	Arbeitsabteilung 2 Grundlagen und Stoffe der Kälte- und Wärmepumpentechnik Leitung: Prof. Dr.-Ing. Stephan Kabelac Wärme- und Stoffübertragung Saal 2	Arbeitsabteilung 3 Anlagen und Komponenten der Kälte- und Wärmepumpentechnik Leitung: Dipl.-Ing. (FH) Michael Hendriks R-744-Anlagen Saal 3	Arbeitsabteilung 4 Kälteanwendung Leitung: Dr.-Ing. Nicholas Lemke Kältemittel in der Anwendung Saal 4	Arbeitsabteilung 5 Klimatechnik Leitung: Dipl.-Ing. (FH) Christian Friebe Moderation: Prof. Dr.-Ing. Christian Fieberg Raumlufkühlung Raum Konferenz 1	Arbeitsabteilung 6 Wärmepumpenanwendung Leitung: Prof. Dr.-Ing. Christiane Thomas Großwärmepumpen Saal 1
13:30	1.01 Cryogenic structures with superconductors F. N. Werfel, ATZ - Adelwitz Technologiezentrum GmbH, Torgau	2.01 Gemischkondensation von Propan/Butan im Rohrbündel J. V. W. Kühl et al., Lehrstuhl AOT-TP, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), Erlangen	3.01 Die optimale Überhitzung? J. Pitz et al., KONVEKTA AG, Schwalmstadt	4.01 Finanzmärkte statt Gesetzgebung: wer hält die Fäden in der Hand? A. Voigt, Danfoss Climate Solutions, Nordborg, Dänemark	5.01 KUEHASystem - SmartSim – Webtool zur Abschätzung der Kühlwirkung von Freien Heizflächen A. Meinenbach et al., TU Dresden, Institut für Energietechnik, Professur für Gebäudeenergietechnik und Wärmeversorgung	6.01 Integration einer dampfproduzierenden 1,6 MWth Wärmepumpe C. Schlemminger, M. Bantle, Aneo Industry AS, Trondheim, Norwegen
14:00	1.02 „Gamechanger“ auf dem Weg zum kommerziellen Kernfusionskraftwerk H. Quack, TU Dresden, Schaufler-Professur für Kälte-, Kryo- und Kompressorentechnik	2.02 Mit dem Kältemittel Wasser bis -13 °C - Labormessungen und Betriebserfahrung M. Kausche, M. Riepl, ZAE Bayern e.V. Garching	3.02 Efficiency Improvement of Transcritical CO2 Refrigeration System using Rotary Pressure Exchanger N. N. Sarawate, Energy Recovery Inc., San Leandro, USA	4.02 Mehrwert und Nachhaltigkeit durch Einbindung „cloudbasierter“ künstlicher Intelligenz (KI) in der Kältetechnik J. Altrogge, Johnson Controls Systems & Service GmbH, Hannover	5.02 Systematik zur Effizienzbewertung von Kälteanlagen mit Freier Kühlung S. Wagner et al., Hochschule Biberach, Institut für Gebäude- und Energiesysteme, Biberach	6.02 Propan-Butan-Kaskadenwärmepumpe im Labor- und Industriemaßstab im Leistungsvergleich M. Bless et al., SINTEF Energy Research, Trondheim, Norwegen
14:30	1.03 Stirling Kaltgasmaschinen, Einst und Jetzt R. Brüderl, Historische Kälte- und Klimatechnik e.V., München	2.03 Sekundärkreis zur Leistungs- und Effizienzsteigerung J. Süß, Ecooltec GmbH, Mülheim a.d. Ruhr	3.03 Experimentelle Untersuchung eines neuartigen Ejektor-Unterkühlungssystems D. Herden et al., TU Dresden, Schaufler-Professur für Kälte-, Kryo- und Kompressorentechnik, Dresden F. Pfeiler, compact Kältetechnik GmbH, Dresden	4.03 Untersuchung der Öl-Kältemittel Interaktionen in Wärmepumpen: Vom Fluid bis zur Anlage K. Stöckel et al., TU Dresden, Schaufler-Professur für Kälte-, Kryo- und Kompressorentechnik	5.03 Kühlen mit Freien Heizflächen M. Kornmacher et al., TU Dresden, Dresden	6.03 Großwärmepumpen in der Tiefengeothermie F. Loistl, SWM - Stadtwerke München, Entwicklung regionale EE-Erzeugung, München
15:00	1.04 Kryostatdesign zur Untersuchung kryogener Spiegelaufhängungen für das Einstein Teleskop in GRAVITHELIUM X. Korovesi, S. Grohmann, KIT Karlsruher Institut für Technologie, ITTK, Eggenstein-Leopoldshofen	2.04 Heat exchanger technology advancement and market status: A review A. N. Eddine, T. Kröger, Eurovent Certita Certification, Paris, Frankreich	3.04 R744-Kälteanlage mit modularem R290-Unterkühler G. Pertiller et al., TU Graz, Institut für Wärmetechnik, Graz, Österreich	4.04 Korrosionsschäden durch diffusionsoffene Anschlussschläuche M. Zargari, SiZnergie+, Energie- und Qualitätsmanagement, Braunschweig	5.04 Model-Order-Reduction-Verfahren zur Raumströmungsberechnung C. Friebe et al., ILK Dresden gGmbH	6.04 Messtechnische Analysen von Großwärmepumpen A. Oliva, J. Seiz, L. Günther, Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (ISE), Freiburg
15:30	Kaffeepause					

Do. 21.11.	Donnerstag, 21. November 2024					
DKV AA	Arbeitsabteilung 1 Kryotechnik Leitung: Prof. Dr. Christoph Haberstroh Kryobiologie und Kryomedizin Saal 5	Arbeitsabteilung 2 Grundlagen und Stoffe der Kälte- und Wärmepumpentechnik Leitung: Prof. Dr.-Ing. Stephan Kabelac Stoffdaten Saal 2	Arbeitsabteilung 3 Anlagen und Komponenten der Kälte- und Wärmepumpentechnik Leitung: Dipl.-Ing. (FH) Michael Hendriks Verdampfer/Verflüssiger Saal 3	Arbeitsabteilung 4 Kälteanwendung Leitung: Dr.-Ing. Nicholas Lemke Stationäre Kälteanlagen Saal 4	Arbeitsabteilung 5 Klimatechnik Leitung: Dipl.-Ing. (FH) Christian Friebe Regelung und Energieeffizienz Raum Konferenz 1	Arbeitsabteilung 6 Klimatechnik u. Wärmepumpenanwendung Leitung: Prof. Dr.-Ing. Christiane Thomas Effizienz von Wärmepumpen Saal 1
16:00	1.05 Kryonik: Science-Fiction von der Kryobiologie inspiriert W.F. Wolkers, University of Veterinary Medicine Hannover, Implant Research and Development (NIFE), Hannover	2.05 Neue innovative Kältemaschinenöle für Kohlenwasserstoff-Kältemittel W. Bock et al., FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH, Mannheim	3.05 Leistungssteigerung hybrider Wärmeübertrager durch Optimierung der Lamellengeometrie D. Prager, thermofin GmbH, Heinsdorfergrund	4.05 Server mit direkter Flüssigkeitskühlung M. Stahlhut et al., TU Chemnitz, Professur Technische Thermodynamik, Chemnitz	5.05 Selbstoptimierte Wärmepumpen-Heizkurven F. Will et al., RWTH Aachen University, E.ON ERC, Lehrstuhl für Gebäude- und Raumklimatechnik, Aachen	6.05 Performance assessment of an oil-free heat pump system operated with R290 A. Çokşen et al., ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Mulfingen C. Dankwerth et al., Fraunhofer ISE, Freiburg
16:30	1.06 Abkühlungsdynamik von Tröpfchen während der Solid-Surface-Vitrification D. Liu et al., University of Veterinary Medicine Hannover, Implant Research and Development (NIFE), Hannover	2.06 Adaptive Fluidgemische in reversiblen Wärmepumpen - Organic Rankine Cycle Prozessen M. Weitzer, J. Karl, Lehrstuhl für Energieverfahrenstechnik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), Nürnberg	3.6 Modellierung der Bereifung von Luft/Wasser-Wärmepumpen L. Schinke, J. Seifert, L. Haupt, Technische Universität Dresden, Institut für Energietechnik	4.06 Optimierte Kälteanlagen - Erneuerung in einem Chemiewerk T. Ewert, Johnson Controls Systems & Service, Mannheim	5.06 Zum Entwurf von raumweisen Temperaturreglern T. Jourdan et al., Universität Stuttgart, Institut für Gebäudeenergetik, Thermotechnik und Energiespeicherung (IGTE), Stuttgart	6.06 Maximierung der Wärmepumpeneffizienz dank offener Schnittstellen S. Göbel et al., RWTH Aachen, E.ON Energieforschungszentrum, Lehrstuhl für Gebäude- und Raumklimatechnik, Aachen
17:00	1.07 Semipassive Kryokonservierung T. Deeb, B. Glasmacher, Leibniz Universität Hannover, IMP und Nds. Zentrum für Biomedizintechnik, Hannover	2.07 OilMixProp 1.0: Thermophysical Properties of Oils and Mixtures X. Yang, M. Richter, Applied Thermodynamics, Chemnitz University of Technology, Chemnitz	3.07 Energieeffizienz beim Abtauen von Luftkühlern O. Aljolani et al., Kelvion Germany GmbH, Forschung & Innovation (F&I), Baierbrunn	4.07 Systematische energetische Betriebsoptimierung von Kälteanlagen am Beispiel einer Feldanlage J. Spangler et al., Hochschule Biberach, Institut für Gebäude- und Energiesysteme, Biberach	5.07 Analyse des Energiebedarfs und COVID-19 Auswirkungen auf Hotelgebäude F. Meral et al., Universität Kassel, FG Maschinenbau, FG Technische Thermodynamik	6.07 Effizienz von taktenden drehzahlvariablen Wärmepumpen S. N. Bernal et al., OST - Ostschweizer Fachhochschule, Institut für Energiesysteme, Buchs SG, Schweiz
17:30	1.08 Kryokonservierung mittels Air Flow-Verfahren R. Brunotte, C. Winkler, B. Glasmacher, Leibniz Universität Hannover, Institut für Mehrphasenprozesse, Garbsen	2.08 Bringen neuartige Öle einen Vorteil für Kältemaschinen und Wärmepumpen? S. Feja, ILK Dresden gGmbH	3.08 Intelligente Abtausysteme – Nutzen und Aufwand E. Gerstenberger, thermofin GmbH, Heinsdorfergrund	4.08 Clever: Wärmepumpen-Kaskade für Heiz- und Kühlprozesse C. Wehling, Alfa Laval Mid Europe GmbH, Glinde	5.08 Entwicklung einer Monitoringplattform für Kälteanlagen und Benchmarking von Kälteanlagen H. Kühl, KühlAnalyse GmbH, Werdau S. Lehr, Staatliche Studienakademie Glauchau, Versorgungs- und Umwelttechnik	6.08 Wärmepumpen für bestehende Mehrfamilienhäuser B. Nienborg, M. Miara, P. Engelmann, Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (ISE), Freiburg
18:00	1.09 Controlled Rate Freezing von Multiwellplatten H. Reinsch, R. Kretschmer, ILK Dresden gGmbH	2.09 Thermische Beanspruchung von Arbeitsmedien J. Jeßberger et al., Universität Bayreuth, Lehrstuhl für Technische Thermodynamik und Transportprozesse (LTTT), Zentrum für Energietechnik (ZET)	3.09 Luft- und Temperaturverteilung in Kühlräumen J. Heik, thermofin GmbH, Heinsdorfergrund	4.09 Sonnenstrom für frische, kalte Milch S. Kamusella et al., ILK Dresden gGmbH	5.09 Kühlpaneel mit indirekter Verdunstungskühlung über Membranen H. Rosenbaum, ILK Dresden gGmbH	SAALUMBAU

Fr. 22.11.	Freitag, 22. November 2024				
DKV AA	Arbeitsabteilung 1 Kryotechnik Leitung: Prof. Dr. Christoph Haberstroh (LH2-) Transfer Saal 5	Arbeitsabteilung 2 Grundlagen und Stoffe der Kälte- und Wärmepumpentechnik Leitung: Prof. Dr.-Ing. Stephan Kabelac Moderation: Dr.-Ing. Ulrich Jakob Sorption Saal 2	Arbeitsabteilung 3 Anlagen und Komponenten der Kälte- und Wärmepumpentechnik Leitung: Dipl.-Ing. (FH) Michael Hendriks Moderation: Dr.-Ing. Konrad Klotsche Verdichter Saal 3	Arbeitsabteilung 4 Kälteanwendung Leitung: Dr.-Ing. Nicholas Lemke Moderator: Dr.-Ing. Werner Hünemörder Fahrzeugklimatisierung Saal 4	Arbeitsabteilung 6 Wärmepumpenanwendung Leitung: Prof. Dr.-Ing. Christiane Thomas Moderation: Dr.-Ing. Steffen Klöppel Hochtemperaturwärmepumpen (HTWP) Saal 1
08:30	Modern Cryogenic Valves – design 1.10 Considerations with focus on liquified Hydrogen and Helium L. Colomo, A. Gabirondo, AMPO Poyam Valves, ES- 20213 Idiazabal, Gipuzkoa, Spain	2.10 NH3/H2O-Absorptionswärmefransformator - Erhöhung der Betriebsstabilität L. Haak et al., Universität Stuttgart, Institut für Gebäudeenergetik, Thermotechnik und Energiespeicherung (IGTE)	3.10 Dampfeinspritzung mit natürlichen Kältemitteln A. Heinrich et al., Gamma Technologies GmbH, Stuttgart	4.10 Verringerung der Geräuschemission in einem Scroll-Kompressor für Kraftfahrzeuge R. Langebach, T. Pfliegher, Hochschule Karlsruhe, The Schauler Foundation - Professur für Verdichtertechnologie, IKKU	6.09 Wärmepumpen-Speicher-System zur Dampfbereitstellung – Auslegung des Hochtemperatur-Speichers F. Oestreich et al., TU Chemnitz, Fakultät für Maschinenbau, Professur Technische Thermodynamik, Chemnitz
09:00	Thermodynamik des druckgetriebenen 1.11 Flüssigwasserstofftransfers vom Tankwagen zum Empfängertank C. Wolf et al., Lehrstuhl für Anlagen- und Prozesstechnik, TUM, Garching; Linde GmbH, Pullach	2.11 Absorptionswärmepumpe Erster und Zweiter Art L. Irrgang et al., Technische Universität München, Lehrstuhl für Energiesysteme, Garching	3.11 Polynomgleichung zur Darstellung drehzahlhängiger Verdichter-Leistungsdaten G. Frei et al., COOLPLAN, Ingenieurbüro für Kältetechnik, München	4.11 Analysis of Alternative Refrigerants for Electric Vehicles Heat Pumps C. Macri, Á. De León, F. Flohr, Daikin Chemical Europe GmbH, Düsseldorf	6.10 Wärmepumpen-Speicher-System zur Dampfbereitstellung – Vorstellung des Konzeptes T. Urbaneck et al., TU Chemnitz, Professur Technische Thermodynamik, Chemnitz
09:30	1.12 Thermodynamic Modeling and Simulation of LH2 Refueling F. Winkler, A. Trattner, HyCentA Research GmbH, Graz	2.12 Alternative Sorptionsmittel für Absorptionswärmepumpen M. Wernhart et al., TU Graz, Institut für Wärmetechnik, Graz, Österreich	3.12 Analyse und Bewertung eines Schraubenverdichtersmodells A. Halle et al., RWTH Aachen University, E.ON ERC, Lehrstuhl für Gebäude- und Raumklimattechnik, Aachen	4.12 Umrüstung von Kälteanlagen für maritime Anwendungen B. Holbein, MAC Management GmbH, Basic Engineering & Life Cycle Management, Hamburg	6.11 Dampferzeugende HTWP mit Kohlenwasserstoffen S. Benkert et al., Fraunhofer ISE, Wärme- und Kältetechnik, Freiburg
10:00	1.13 Auslegung, Bau und Betrieb von Offshore - LNG-Transferleitungen J. Essler, E. Sattler, M. van Meel, BRUGG Rohrsysteme GmbH, Wunstorf	2.13 Partiiell kristallisierender Absorptionskältespeicher D. Preßl et al., Bayrisches Zentrum für Angewandte Energieforschung e.V. (ZAE)	3.13 Transcritical CO2 compressors up to 160 hp: design challenges and lab testing G. Pisano, OFFICINE MARIO DORIN S.p.A., Compiobbi (FI), Italy	4.13 Klimatisierung von elektrischen Personenkraftwagen mit R744 F. Wieschollek, K. Kursun, Hanon Systems Deutschland, Kerpen	6.12 Inbetriebnahme einer reversiblen HTWP für geothermische KWK-Anlagen F. Kaufmann et al., Technische Universität München, Lehrstuhl für Energiesysteme, Garching
10:30	Kaffeepause				
DKV AA	Flüssigwasserstoff	Simulation	Verdichter	Fahrzeugklimatisierung	Hochtemperaturwärmepumpen (HTWP)
11:00	1.14 Flüssigwasserstoff in der Luftfahrt S. Vagts, V. Baumbach, Airbus, Hamburg	2.14 Modellierung von Wasser-Dampf-Ejektoren für Hochtemperatur-Wärmepumpen O. Abu Khass, S. Klöppel, P. Stathopoulos, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Abteilung HT-Wärmepumpen, Cottbus/Zittau	3.14 Design and testing of small-scale highspeed oil free turbo compressor for R290 refrigerant applications A. Cokşen et al., ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG, Mulfingen	4.14 Klimatische Einflüsse auf das Thermomanagement batterieelektrischer Fernbusse J. F. Hellmuth et al., Technische Universität Braunschweig, Institut für Thermodynamik	6.13 Industrierärmepumpe zur Dampferzeugung T. Hamacher, et al., SPH Sustainable Process Heat GmbH, Overath
11:30	1.15 Aufbau und Inbetriebnahme des ESS-Kryostaten Y. Beßler, E. Rosenthal, G. Natour, Forschungszentrum Jülich, Abt. ZEA-1, Jülich, RWTH Aachen	2.15 Transiente Simulation eines R-744 Systems zur Abkühlung von Luft auf bis zu -50 °C M. Cop et al., TU Dresden, Schauler-Professur für Kälte-, Kryo- und Kompressorentechnik, Dresden	3.15 Flüssigkeitseinspritzung bei Hubkolbenverdichtern J. Schmitt, R. Langebach, Hochschule Karlsruhe, The Schauler Foundation - Professur für Verdichtertechnologie, IKKU	4.15 Simulation eines neuartigen Konzeptes für Pkw-Schwingkolbenverdichter mit Mitteldruckeingang R. Baumgart, J. Aurich, R. Resch, IAV GmbH, Chemnitz	6.14 GreenSteam: Regenerative Dampferzeugung M. Enge et al., TU Dresden, Schauler-Professur für Kälte-, Kryo- und Kompressorentechnik, Dresden
12:00	1.16 Erzeugung von "grünem" Flüssigstickstoff F. Herzog, A. Schlotmann, S. Corvey, T. Evison, Messer SE & Co. KGaA, Krefeld	2.16 Optimierte Vorhersage der Kältemittelfüllmenge in Prozess-Simulationen T. Rudzik et al., TU Dresden, Schauler-Professur für Kälte-, Kryo- und Kompressorentechnik, Dresden	3.16 NVH Untersuchungen von Flüssigkeitsschlägen bei Hubkolbenverdichtern F. J. Pal, L. Kneflowski, R. Langebach, Hochschule Karlsruhe, The Schauler Foundation - Professur für Verdichtertechnologie, IKKU	4.16 Vergleich und Bewertung von Kältemittelkreisläufen mit Mitteldruckniveau für Elektrofahrzeuge J. Aurich, R. Baumgart, F. Hohmann, IAV GmbH, Chemnitz	6.15 Experimentelle Untersuchung einer Hochtemperatur-Wärmepumpe H. Teles de Oliveira et al., Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (ISE), Freiburg
12:30	Mittagspause				

Fr. 22.11.	Freitag, 22. November 2024				
DKV AA	Arbeitsabteilung 1 Kryotechnik Leitung: Prof. Dr. Christoph Haberstroh Flüssighelium, Messtechnik Saal 5	Arbeitsabteilung 2 Grundlagen und Stoffe der Kälte- und Wärmepumpentechnik Leitung: Prof. Dr.-Ing. Stephan Kabelac Systeme Saal 2	Arbeitsabteilung 3 Anlagen und Komponenten der Kälte- und Wärmepumpentechnik Leitung: Dipl.-Ing. (FH) Michael Hendriks Elektronik Saal 3	Arbeitsabteilung 4 Kälteanwendung Leitung: Dr.-Ing. Nicholas Lemke Kälteanwendungen mit R-744 Saal 4	Arbeitsabteilung 6 Wärmepumpenanwendung Leitung: Prof. Dr.-Ing. Christiane Thomas Moderation: Dr.-Ing. Christian Vering Peripherie von Wärmepumpen Saal 1
13:30	1.17 Süchtig nach Helium: NMR-Spektroskopie D. Bockelmann, MPI für Multidisziplinäre Naturwissenschaften, Göttingen	2.17 Potential des Rekuperativen Zweiphasen-Prozesses B. G. Bederna et al., TU Dresden, Schaufler-Professur für Kälte-, Kryo- und Kompressorentechnik, Dresden	3.17 Frequenzrichter für Rotating Equipment C. Ellwein, Kriwan Industrie-Elektronik GmbH, Forchtenberg	4.17 Ergebnisse und Optimierung der SophiA-Kälteanlage O. Schmid et al., HS Karlsruhe - Technik und Wirtschaft, Institut für Kälte-, Klima- und Umwelttechnik, Karlsruhe	6.16 Innovatives Energiekonzept mit Minenspeicher P. Hofmann et al., Fraunhofer Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geothermie IEG, Bochum
14:00	1.18 Umbau und Modifizierung einer Air Liquide Kälteanlage D. Deak, Paul-Scherrer-Institut, Villigen, Schweiz	2.18 Gekoppelte Kälte- und Wärmeerzeugung D. Nefodov et al., Technische Universität Chemnitz, Institut für Mechanik und Thermodynamik, Professur Technische Thermodynamik	3.18 Inline oil property sensor tested in high-temperature heat pump L. P. M. Brendel et al., OST – Eastern Switzerland University of Applied Sciences, Institute for Energy Systems	4.18 Kälteanlagenkonzepte für die Vorkühlung von Wasserstoff H. Waßmuth et al., Technische Universität Braunschweig, Institut für Thermodynamik, Braunschweig	6.17 Solare kalte Nahwärme mit zentraler Wärmepumpe P. Huber et al, Universität Stuttgart, Institut für Gebäudeenergetik, Thermotechnik und Energiespeicherung; D. Herden et al., Technische Universität Dresden, Schaufler-Professur für Kälte-, Kryo- und Kompressorentechnik
14:30	1.19 Strömungssimulationen an thermischen Schilden M. Kuhn, ILK Dreden gGmbH	2.19 NH3-HTWP zur Abwärmenutzung einer Molkerei M. Verdnik et al., Technische Universität Graz, Institut für Wärmetechnik, Graz, Österreich	3.19 Leckagedetektion mit Vibrationssensoren T. Klebig et al., RWTH Aachen, E.ON ERC, Lehrstuhl für Gebäude- und Raumklimotechnik, Aachen	4.19 Kühlsysteme im Supermarkt M. Diem et al., Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Institut für Energiesysteme und Fluid-Engineering, Winterthur, Schweiz	6.18 Wärmepumpe mit integrierten Latentwärmespeichern für Raumwärme und Warmwasser M. Barton, C. Schweigler, CENERGIE - Forschungsinstitut für energieeffiziente Gebäude und Quartiere, Hochschule München
15:00	1.20 Optical Fibre Attenuation at Cryogenic Temperatures F. Windeck, M. Tajmar, Technische Universität Dresden, Institute of Aerospace Engineering, Dresden	2.20 Dynamic operation and leakage study on heat pump utilizing high-glide mixtures L. P. M. Brendel et al., OST – Eastern Switzerland University of Applied Sciences, Institute for Energy Systems	3.20 Update zur EU Cyber-Security Gesetzgebung C. Ellwein, Kriwan Industrie-Elektronik GmbH, Forchtenberg	4.20 CO2-Kälteanlage mit Energie-Transfer-System J. Schönenberger, E. Wiedenmann, M. Bärtsch, Frigo Consulting AG, 3073 Gümligen, Schweiz	6.19 Kombinierte Schall- und Lebensdaueranalysen bei Luft-Wasser Wärmepumpen L. Allenbacher, M Drews, H. Fugmann, Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (ISE), Freiburg
15:30	Kaffeepause				
DKV AA	Kälteprozesse	Speicher	Komponenten und Anlagen	Kälteanwendungen mit R-744	Peripherie von Wärmepumpen
16:00	1.21 Stickstoffunterkühlung mittels tiefsiedender Gemische S. Klöppel, Institut für CO2-arme Industrieprozesse, DLR Zittau	2.21 Demonstrator dispersionsbasierter Eisbreierzeugung M. Matthes et al., TU Chemnitz, Professur für Technische Thermodynamik, Chemnitz	3.21 Einfluss externer Prozessfluidzufuhr auf die Effizienz von Mehrphasenpumpen O. Obst, M. Lottis, A. Luke, Universität Kassel, FG Technische Thermodynamik	4.21 Steigerung der Energieeffizienz einer Molkerei L. Köster et al., SINTEF Ocean Trondheim, Norwegen	6.20 Photovoltaisch-thermische Luft-Sole-Kollektoren als Quelle für Wärmepumpen B. Hafner et al., Viessmann Climate Solutions SE, Allendorf
16:30	1.22 Optimierung einer Gemischkältekaskade für Zwischenkühlstationen des supraleitenden Kabels SuperLink F. Boehm et al., Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Beschleunigerphysik und Technologie (IBPT), Eggenstein-Leopoldshafen	2.22 Wasser-in-Öl-Dispersionen für Kälteanwendungen M. Kick et al., Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme ISE, Freiburg	3.22 Modellbasierte Kältekreislauf-Optimierung mit R-454C H.-D. Küpper et al., Chemours Deutschland GmbH, Neulsenburg	4.22 Thermische Energiespeicher in der Lebensmittelindustrie J. Bengsch et al., SINTEF Ocean, Trondheim Norwegen	6.21 Vermessung eines R290 Wärmepumpen-Speicherkonzepts K. Diewald et al., Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme, ISE, Freiburg
17:00	1.23 Flüssigluft-Energiespeicherung für kältetechnische Applikationen P. Stahl, T. Lex, Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Fakultät Maschinenbau, Regensburg	2.23 Optimierte Temperaturschichtung durch poröses Medium S. Gamisch et al., Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme, ISE, Freiburg	3.23 Kältemittel für die stationäre Kältetechnik im Rahmen der neuen EU F-Gas VO F. Flohr, C. Macri, Daikin Chemical Europe GmbH, Düsseldorf	4.23 Modellbasierte Leistungsanalyse eines transkritischen kombinierten CO2-Heiz- und Kühlkreislaufs für eine Schulkantine in Indien M. Bless, K. Banasiak, SINTEF Energy Research, Trondheim, Norwegen	6.22 Entwicklung Luft-Luft Wärmepumpe integriert in Gebäudefassade A. Tzscheuschler, K. Steinjan, Institut für Luft und Kältetechnik gGmbH, Dresden

NEU: Technische Besichtigungen für Studierende

In diesem Jahr bieten wir erstmal zwei technische Besichtigungen für Studierende an.

Mittwoch, 20. November 2024 von 09:00 bis ca. 12:00 Uhr (vor Ort von ca. 09:45 bis 11:15 Uhr)
Treffpunkt ist der Tagungscounter des Congress Centers um 09:00 Uhr. Wir fahren mit den ÖPNV.

**09:00 Technische Universität Dresden –
Institut für Energietechnik
Schaufler Professur für Kälte-, Kryo- und
Kompressorentechnik
Münchner Platz 3, 01187 Dresden
(max. 20 Teilnehmer,
Mindestteilnehmerzahl: 5)**
Begrüßung und Vorstellung des Instituts,
Rundgang und Besichtigung der 3 Labore
für Kälte-, Kryo- und Kompressorentechnik



Quelle: H. Trumpf

**09:00 Institut für Luft- und Kältetechnik (ILK)
gmbH, Dresden
Bertolt-Brecht-Allee 20, 01309 Dresden
(max. 15 Teilnehmer, Mindestteilnehmerzahl: 8)**
Begrüßung und Vortrag zu den Forschungstätigkeiten,
Besichtigung der Labore.



**Kosten: 20 Euro
(separate Anmeldung erforderlich siehe Anmeldeformular)**

Studierendenveranstaltung 2024

von Studierenden für Studierende

**Mittwoch, 20. November 2024
Maritim Hotel & Internationales Congress
Center Dresden**

12:30 bis 18:15 im Saal 2

Moderation:

Robin Pohler, IKET Institut für Kälte- Klima- und
Energietechnik GmbH und Valentin Falk,
Student an der Universität Duisburg-Essen
(beide ehemals Studierende der Hochschule
Ruhr West).

12:30

Begrüßung durch das Moderatorenteam und
Vorstellung des DKV und Präsentation der Firmen
der Informationsbörse

**13:30 Lunch und
Informationsbörse (im Foyer)**

14:30 Beginn der Vorträge



Informationsbörse 2019 in Ulm

14:30 S 01

„Thermografische Messungen an Haushaltskälte-
geräten mit Vakuumisulationspaneelen“
Emily Potthast, Universität Paderborn, Lehrstuhl
für Technische Thermodynamik

14:45 S 02

„Untersuchung nichtparametrischer Verfahren
zur Prädiktion des Wärmeübergangs beim Bla-
sensieden“
Ziad Elekiaby, Universität Kassel, Fachbereich
Maschinenbau, Fachgebiet Technische Thermo-
dynamik

Studierendenveranstaltung 2024

(Fortsetzung)

15:00 S 03

„Experimentelle Untersuchung einer Thermischen Flüssigeiserzeugungsanlage“

Zen Shalfeh, TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Energietechnik Schaufler-Professur für Kälte-, Kryo- und Kompressorentchnik

15:15 S 04

„Handling von Kryoproben, Potentielle Überschreitungen kritischer Temperaturen“

Magdalena Meyer zu Vilsendorf, Leibniz Universität Hannover, Institut für Mehrphasenprozesse

15:30 S 05

„Modellbildung und Simulation einer Wärmepumpe für einen multifunktionalen Hochtemperatur-Lernprüfstand“

Gesina Hölscher, Fraunhofer ISE, Kompressionstechnik, Hochschule Flensburg, Energy and Life Science

15:45 Diskussion

16:15 bis 16:45 Kaffeepause mit eventueller Posterpräsentation



Quelle: M. Arnemann, DKV-Tagung Hannover

16:45 S 06

„Entwicklung eines Messverfahrens zur Massebestimmung von Kältemittel in Wärmeübertragern“
Marc-Joachim Meyer, Technische Universität Hamburg, Institut für technische Thermodynamik

17:00 S 07

„CO₂-Großwärmepumpen in der Fernwärme, Auslegung und Untersuchung“

Vinzent Querner, TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Energietechnik Schaufler-Professur für Kälte-, Kryo- und Kompressorentchnik

17:15 S 08

„Kältemittelkreisläufe im Off-Design, Bewertung des Einflusses von Auslegungsentscheidungen auf Effizienz und Leistungsfähigkeit von Wärmepumpen für die Fernwärmeerzeugung“

Cedric Kötting, RWTH Aachen University, Lehrstuhl für Gebäude- und Raumklimatechnik

17:30 S 09

„Experimentelle Untersuchung des Hilfgaskreislaufes einer Diffusions-Absorptionskältemaschine“

Louis Tafelmaier, Universität Stuttgart, Institut für Gebäudeenergetik, Thermotechnik und Energiespeicherung (IGTE)

17:45 S 10

„Trinkwassergewinnung mittels Adsorption aus der Atmosphäre“

Johannes Müller, Berliner Hochschule für Technik, Fachbereich VIII Maschinenbau, Veranstaltungstechnik, Verfahrenstechnik

18:00 Diskussion und Voting

Informationsbörse vor der Veranstaltung und in der Kaffeepause

NOTIZEN

Rahmenprogramm

Dienstag, 19.11.2024

19:30 Treffen für die bereits eingetroffenen Gäste im **Sophienkeller** (im Taschenbergpalais), Taschenberg 3, 01067 Dresden

Technische Besichtigungen

Mittwoch, 20.11.2024

Abfahrt jeweils ab Maritim Hotel Dresden, Rückfahrt zum Maritim
ca. 15:30/16:00/16:30 Uhr

- 13:30 T1: ILK Dresden gGmbH**
Besichtigung der phys.-chem. Labors, des kälte- und strömungstechnischen Versuchsfelds, Flüssigeis-Technologie (max. 30 Teilnehmer)
- 13:00 T2: Viessmann Climate Solutions SE R&D Center Dresden**
Vorstellung des Unternehmens, Führung durch die Labore (max. 30 Teilnehmer)
- 13:00 T3: Technische Universität Dresden**
Vorstellung des Instituts, Rundgang und Besichtigung der 3 Labore für Kälte-, Kryo- und Kompressorentechnik (max. 30 Teilnehmer)
- 13:30 T4: JOYNEXT Arena – Eissporthalle Ostragehege**
3 Eisflächen auf 5.600 m², Besichtigung der kältetechnischen Anlagen und der Eisflächen (max. 25 Teilnehmer)

Kulturprogramm

Mittwoch, 20.11.2024

- 13:45 T5: Deutsches Hygiene-Museum Dresden**
mit Führung durch die Ausstellung (max. 20 Teilnehmer)
- 18:45 T6: Dresdner Orgelzyklus „Imposantes und Impressionistisches“**
(Kosten der Karten: 15 Euro)
Beginn der Vorstellung um 20:00 Uhr

Donnerstag, 21.11.2024

- 09:00 Eröffnungssitzung mit Ehrungen**
- 10:15 Festvortrag „Potenzielle Wärmepumpen Technologien“**
Prof. Dr. Reinhard Radermacher, Minta Martin Professor of Mechanical Engineering, Director of CEEE, University of Maryland, USA
- 11:00 Kaffeepause**
- 11:50 Plenarvortrag „Sicherheit der elektrischen Energieversorgung in Zeiten veränderter Erzeugungs- und Nachfragestruktur“**
Dr.-Ing. Wolfgang Planitz, Hamburg
- 12:40 Mittagspause**
- 14:00 T7: Stadtrundgang Dresden und Besuch des Albertinums mit der Sonderausstellung „Caspar David Friedrich – Der Maler“**
wir gehen zu Fuß
Ankunft im Hotel gegen 18:00 Uhr
- 19:30 DKV-Stehempfang im Foyer**
- 20:30 Abendessen mit Rahmenprogramm im Großen Saal**

Freitag, 22.11.2024

- 09:45-ca. 14:30 T8: Tagesausflug „Dresden und Umgebung“** wir erkunden die Stadt mit Bus und Schiff
Bitte denken Sie an gutes und bequemes Schuhwerk.
Treffpunkt im Foyer EG, Maritim Hotel
- 19:30** Zu Fuß zum gemütlichen **Ausklang im „Ball- und Brauhaus Watzke“**, Hauptstraße 1, 01067 Dresden
Treffpunkt im Foyer EG, Maritim Hotel um 19:00 Uhr wir gehen zu Fuß

Samstag, 23.11.2024

- 09:45 T9: Halbtagesausflug**
Besichtigung im Residenzschloss (Mindestteilnehmerzahl: 15)

Vorläufiges Programm – Programmänderungen vorbehalten!!

Anmeldeformular 2024

Pro Person ein Formular! Bitte kopieren, ausfüllen und senden an

Deutscher Kälte- und
Klimatechnischer Verein - DKV e. V.
Postfach 0420
30004 Hannover

bitte per Mail: info@dkv.org

Hiermit melde ich mich zur Deutschen Kälte- und Klimatagung vom 20. bis 22. November 2024 an.

Name	Vorname	Akad. Grad
Firma		
Straße		PLZ, Ort
Email		

Rechnungsanschrift, falls abw.

	DKV-Mitglieder	Nicht-Mitglieder	Euro
Tagungskarte , Vortragsprogramm, DKV-Empfang, Tagungsbericht, Mittagssnack	730,00 €	930,00 €	
Seniorenkarte , Vortragsprogramm, DKV-Empfang, Tagungsbericht, Mittagssnack	300,00 €		
Vortragendenkarte , Vortragsprogramm, DKV-Empfang, Tagungsbericht, Mittagssnack	330,00 €	380,00 €	
Karte Partnerprogramm , Kulturprogramm, DKV-Empfang BITTE UNTEN ANKREUZEN	240,00 €	240,00 €	
Studierendenkarte , Vortragsprogramm, DKV-Empfang, Mittagssnack	150,00 €	230,00 €	
Technische Besichtigung : BITTE UNTEN AUSWÄHLEN	40,00 €	40,00 €	
NEU: Technische Besichtigung Studierende : BITTE UNTEN AUSWÄHLEN	20,00 €	20,00 €	
Ausflug Samstag	40,00 €	40,00 €	
	Endbetrag		

Teilnehmerunterlagen, wie z. B. eine Bestätigung, werden **nicht** versandt. **Sie erhalten eine Rechnung.** Bitte überweisen Sie den Endbetrag auf das Konto des Deutschen Kälte- und Klimatechnischen Vereins bei der **Sparkasse Hannover, IBAN DE90 2505 0180 0900 4068 01, BIC SPKHDE2HXXX** und geben Sie Ihre **Rechnungsnummer** an.

Eine kostenlose **Stornierung** ist bis zum 22.10.2024 möglich. Vom 23.10. bis 03.11.2024 werden 250,00 € pauschal für die Tagungskarte und jeweils 50 % für die Senioren-, Vortragendenkarte und die Karte des Partnerprogramms fällig. Ab dem 04.11.2024 ist keine Stornierung mehr möglich. Eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers ist möglich. Anmeldungen nach dem 13.11.2024 werden nur direkt im Tagungsbüro entgegengenommen und mit einem Aufschlag von 5 % auf die o. g. Tagungsgebühren versehen. Die Zahlung erfolgt nur mit Kreditkarte.

Wir weisen darauf hin, dass während der Veranstaltung Fotos gemacht werden und diese vom DKV veröffentlicht werden.

Unterschrift:

Datum:

Technische Besichtigungen

NEU: Mittwoch, 20.11.2024, ab 09:00 (für Studierende)

- B1: ILK Dresden gGmbH (09:00)
- B2: Technische Universität Dresden (09:00)

Mittwoch, 20.11.2024, ab 13:00/13:30

- T1: ILK Dresden gGmbH (13:30)
- T2: Viessmann F/E-Zentrum, Dresden (13:00)
- T3: Technische Universität Dresden (13:00)
- T4: Eissporthalle Ostragehege /JOYNEXT Arena, Dresden (13:30)

DKV-Empfang und Abendessen
Bitte Teilnahme zwecks Planung
ankreuzen

Kulturprogramm

Mittwoch, 20.11.2024

- 13:45 T5: Hygiene-Museum, Dresden
- 18:45 T6: Dresdner Orgelzyklus, Frauenkirche Dresden

Donnerstag, 21.11.2024

- 14:00 T7: Stadtbesichtigung Dresden zu Fuß mit Sonderausstellung Caspar David Friedrich im Albertinum
- 19:30 DKV-Empfang und Abendessen

Freitag, 22.11.2024

- 09:45 T8: Tagesausflug Dresden und Umgebung
- 19:00 Treffen zum gemütlichen Ausklang

Samstag, 23.11.2024

- 09:45 T9: Residenzschloss Dresden