

54. KRAFTWERKSTECHNISCHES KOLLOQUIUM

18. & 19. Oktober 2022

Internationales Congress Center Dresden

Wissenschaftliche Leitung

Professor Dr.-Ing. Michael Beckmann, Technische Universität Dresden

Professor Dr.-Ing. habil. Antonio Hurtado, Technische Universität Dresden

Beirat

Dipl.-Ing. Hubertus Altmann, Lausitz Energie Bergbau AG und
Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus

Dipl.-Ing. Reiner Block, TÜV SÜD Division Industry Service, München

Dr. Michael Dankert, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Görlitz

Dipl.-Ing./IWE Britta Daume, Qesy GmbH & Co. KG, Burgwedel

Dipl.-Verwaltungswirt (FH) Erich Fritz, Innovation und Kreislaufwirtschaft e. V., Freiberg

Dr.-Ing. habil. Rutger Kretschmer, SachsenEnergie/DREWAG, Dresden

Dipl.-Ing. Gabriela Msuya, HAUS DES KFZ-GEWERBES GmbH, Dresden

Dipl.-Ing. Peter Nothnagel, Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft,
Arbeit und Verkehr, Dresden

Hans-Joachim Polk, VNG AG, Leipzig

Dr.-Ing. Oliver Then, VGB PowerTech e. V., Essen

Professorin Dr. Andrea Versteyl, avr – Andrea Versteyl Rechtsanwälte, Berlin

Dipl.-Ing. (FH) Roland Zepeck, IBD International Business Development, Freising

VERANSTALTUNGSFORMAT

PRÄSENZ

WEB

HYBRID

Für das 54. Kraftwerkstechnische Kolloquium planen wir eine Präsenzveranstaltung mit einem parallel stattfindenden Streaming auf der Plattform *Zummit*. Mit diesem hybriden Veranstaltungsformat haben wir bereits in den vergangenen zwei Jahren sehr gute Erfahrungen sammeln können. Die Vorträge sind für Sie ein Jahr über *Zummit* abrufbar.

Unsere Konferenz lebt von den wissenschaftlichen Vorträgen der Referenten und von der offenen Diskussion, den Begegnungen miteinander insbesondere in der Firmenmesse. Die Gesundheit aller Teilnehmer hat selbstverständlich höchste Priorität. Die Situation um Covid-19 gestaltet sich derzeit sehr positiv, dennoch bleibt abzuwarten, wie sich die Lage im Herbst 2022 entwickelt. Entsprechend der Regelungen der Bundes-/Staatsregierung und des Internationalen Congress Center Dresden werden wir, wie in den beiden Jahren zuvor, eine wohlüberlegte Entscheidung treffen.

Anschließend werden wir uns mit allen zu diesem Zeitpunkt registrierten Teilnehmern in Verbindung setzen, um sie über den weiteren Ablauf zu informieren. Darüber hinaus finden Sie aktuelle Informationen auch unter www.kraftwerkskolloquium.de

Ihre Ansprechpartnerinnen

Juliane Jentschke, M.A.

Tel.: +49 (0)351 463-35308

Fax.: +49 (0)351 463-37753

E-Mail: juliane.jentschke@tu-dresden.de

Folgen Sie uns auch über LinkedIn.



Carolin Fiebelkorn

Tel.: +49 (0)351 463-32045

Fax.: +49 (0)351 463-37753

E-Mail: carolin.fiebelkorn@tu-dresden.de

Impressionen 2021



Saal 4/5

Plenarveranstaltung

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. Michael Beckmann, Technische Universität Dresden

- 09:30 Uhr** **Anmeldung und Ausstellungseröffnung**
- 10:30 Uhr** **Begrüßung und Verleihung des Boie-Preises**
Prof. Dr.-Ing. Michael Beckmann, Technische Universität Dresden
- 11:00 Uhr** **Wasserstoff mit Versorgungssicherheit, Wettbewerbsfähigkeit und Klimaneutralität – Chancen und Risiken für eine erfolgreiche Hochskalierung**
Daniel Muthmann, Open Grid Europe GmbH, Essen
- 11:45 Uhr** **Faktencheck zur Energiewende**
Prof. Dr.-Ing. Michael Beckmann, Prof. Dr.-Ing. habil. Antonio Hurtado, Technische Universität Dresden

12:30 Uhr **Mittagspause**

Podiumsdiskussion

Moderation: Professor Dr.-Ing. Michael Beckmann und
Professor Dr.-Ing. habil. Antonio Hurtado, Technische Universität Dresden

- 14:00 Uhr** **Versorgungssicherheit**
Philippe Costes, Senior Advisor World Nuclear Association, London, England
Dr. Tomáš Ehler, Deputy Minister, Ministry of Industry and Trade, Prag, Tschechische Republik
Prof. Dr. habil. André Thess, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V., Stuttgart
Prof. Dr. Andrea Versteyl, avr – Andrea Versteyl Rechtsanwälte, Berlin
Dr. Hubert Zimmermann, CEO AEW Energie AG, Aarau

16:00 Uhr **Kaffeepause**

16:45-18:15 Uhr **Fachthemen in einzelnen Vortragssälen**

Saal 4

Wasserstoff I

Sitzungsleiter: Erik Zindel, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Erlangen

- 16:45 Uhr** **Rahmenbedingungen für H₂-Gasturbinen im Energiesystem der Zukunft**
Dr. Jan Michalski, Ludwig-Bölkow-Systemtechnik GmbH, Ottobrunn
- 17:15 Uhr** **H₂-ready! – Erfahrungen und Anwendungsbeispiele aus der Feuerungstechnik**
Dr.-Ing. Ronald Wilhelm, SAACKE GmbH, Bremen
- 17:45 Uhr** **RWE's Roadmap to Hydrogen: Herausforderungen – Potenziale – Lösungen**
Henning Joswig, RWE Technology International, Essen
- 18:15 Uhr** **Ende der Vortragsveranstaltung**

Saal 5

Digitalisierung I

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. habil. Klaus Görner, Universität Duisburg-Essen, Essen

- 16:45 Uhr** **Klassisch oder Digital? Risikominimierung durch digitale Servicekonzepte – Wirtschaftliche Gesamtlösung in der Praxis**
Frank Böttge, SICK Vertriebs-GmbH, Düsseldorf
- 17:15 Uhr** **Verringerung operativer Risiken und Kosten durch Anwendung an den Betrieb angepasster, individueller chemischer Prozessüberwachungsstrategien für Wasser-Dampf-Kreisläufe**
Lars Dittmar, SWAN Analytische Instrumente GmbH, Ilmenau
Karla Georgi-Kruggel, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Lippendorf
- 17:45 Uhr** **Verbrennungsoptimierung bei Wechsel- und Schwachlast – die Kombination der akustischen Temperaturmessung AGAM mit dem Kesseloptimierer SILO**
Dr.-Ing. Matthias Ritter, Dr. rer. nat. Martin Brodeck, Bonnenberg & Drescher GmbH, Aldenhoven
Lukasz Sladewski, Transition Technologies S.A., Warschau, Polen

18:15 Uhr **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 1

Abfall I

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Markus Gleis, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau

- 16:45 Uhr** **Erfüllungskosten zur Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen für Abfallverbrennung in nationales Recht**
Prof. Dr.-Ing. Rudi Karpf, ete.a GmbH, Lich; THM Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen
- 17:15 Uhr** **Die Renaissance der thermischen Abfallwirtschaft – gerade unter Klimaschutzaspekten?**
Dr.-Ing. Martin Pohl, ENVERUM Ingenieurgesellschaft für Energie- und Umweltverfahrenstechnik mbH, Dresden
Dipl.-Ing. Martin Treder, ITAD e. V., Düsseldorf
- 17:45 Uhr** **Zukünftige thermische Abfallverwertung für Fernwärmeanwendungen mit negativen Kohlendioxidemissionen**
Torsten Buddenberg, Mitsubishi Heavy Industries GmbH, Duisburg
Andreas Simon, Mitsubishi Power Europe GmbH, Duisburg

18:15 Uhr **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 2/3

Verbrennung und Dampferzeuger I

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Hellmuth Brüggemann, GE Boiler Deutschland GmbH, Stuttgart

- 16:45 Uhr** **Feuerungstechnische, primäre Minderung von NO_x-Emissionen an mit unterschiedlichen Brennstoffen befeuerten DE-Feuerungen – Praxisbeispiele**
Dr.-Ing. Steffen Griebe, Dipl.-Ing. Helge Kaß, VPC GmbH, Vetschau
Dipl.-Ing. Swen Kaast, VGB PowerTech e. V., Essen
Dipl.-Ing. (FH) Jochen Neuhaus, eins energie in sachsen GmbH & Co. KG, Chemnitz et al.
- 17:15 Uhr** **Insitu-Brennstoffdiagnose**
Dipl.-Ing. (FH) Marie Kaiser, Dr. rer. nat. Wolfgang Spiegel,
Dipl.-Ing. (FH) Joos Brell, CheMin GmbH, Augsburg
- 17:45 Uhr** **Von der Biomasse zum Brennstoff – Reallabor in der Lausitz**
Dr.-Ing. Daniel Bernhardt, Prof. Dr.-Ing. Michael Beckmann, Technische Universität Dresden
Dipl.-Ing. Hellmuth Brüggemann, GE Boiler Deutschland GmbH, Stuttgart
Dipl.-Ing. Torsten Nagel, Nagel Ingenieurbau GmbH Schwarze Pumpe, Spreetal

18:15 Uhr **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 4/5

Sektorkopplung I/P2H/H₂

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. habil. Rutger Kretschmer, SachsenEnergie/DREWAG, Dresden

- 16:45 Uhr** **Entwicklung und Aufbau von Hochtemperatur-Wärmepumpen zur Integration regenerativer Energieträger in industrielle Prozesse und thermische Speicherkraftwerke**
Dr.-Ing. Enrico Jende, Dr.-Ing. Leander Schleuß, Johannes Oehler, Dr.-Ing. Eberhard Nicke, Institut für CO₂-arme Industrieprozesse Cottbus/Zittau, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.
- 17:15 Uhr** **Analyse vielversprechender Integrationsmöglichkeiten für Wärmepumpen basierend auf transkritischen CO₂-Prozessen**
Nils Petersen, M.Sc., Tobias Sieker, M.Sc., Thomas Bexten, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Manfred Christian Wirsum, RWTH Aachen University
Dr. Thomas Polklas, Emmanuel Jacquemoud, Mario Restelli, Dr. Philipp Jenny, MAN Energy Solutions Schweiz AG, Zürich, Schweiz
- 17:45 Uhr** **Welche Rolle kann H₂ in der Sektorkopplung künftig spielen?**
Dr. Rüdiger Franke, ABB AG, Minden

18:15 Uhr **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 6

Pilot- und Neubauprojekte

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing Frank Schulze, VPC GmbH, Berlin

- 16:45 Uhr** **Hybrid-SOFC-System: Resiliente Energieversorgungstechnologie für die Zukunft**
Nadine Lucke, Jörn Benthin, Prof. Dr.-Ing. Klaus Görner, Gas- und Wärme-Institut Essen e.V.
- 17:15 Uhr:** **GuD Herne – Status des Projektes einschließlich erste IBS-Erfahrungen**
Dr.-Ing. Peter Weiß, Dipl.-Ing. Kai Braekler, STEAG GmbH, Essen
Dipl.-Ing. Laurenz Krause, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Frankfurt am Main
- 17:45 Uhr** **Die Zukunftsprojekte der LEAG – Stand der Planungen und Realisierung**
Dipl.-Ing. Thomas Hörtinger, Dipl.-Ing. Günter Heimann, Fabian von Oesen, Dr.-Ing. Gunnar Löhning, Dipl.-Ing. Hubertus Altmann, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
- 18:15 Uhr** **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 7/8

Betrieb und Instandhaltung

Sitzungsleiter: Dr. rer. pol. Axel Willauschus, Dr. Willauschus CTM, Hilden

- 16:45 Uhr** **Multimediatechnik im Instandhaltungsprozess**
Michael Lukas, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
Stefan Schöner, OMICRON electronics GmbH, Klaus, Österreich
Jörn Wilters, TeamViewer Germany GmbH, Göppingen
- 17:15 Uhr** **Optimierung von Schwingungen und Verbrennungspulsationen in Kesselanlagen**
Dipl.-Ing. Philipp Pietsch, DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH, Leipzig
Johannes Köllner, SDS Schwingungs Diagnose Service GmbH, Zwenkau
- 17:45 Uhr** **Offline-Ermittlung des Erschöpfungsgrades als Teil der Zustandsüberwachung von Dampferzeugeranlagen der LEAG**
Patrick Kozlowski, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Peitz
Dipl.-Ing. Peter Jentsch, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Boxberg
Thomas Hauke, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
- 18:15 Uhr** **Ende der Vortragsveranstaltung**

18:30 UHR BIEREMPfang IM AUSSTELLUNGSSAAL
19:30 UHR ABENDVERANSTALTUNG

Saal 4

Wasserstoff II

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Jörg Oldorf, TÜV SÜD AG, München

- 08:30 Uhr** **Methoden der GRS zur sicherheitstechnischen Bewertung von Anlagen**
Dr. Bert Geyer, Dr. Manuela Jopen, Dr. Thomas Schimpfke, Dr. Burkhard Forell, Dr.-Ing. Frank Michel, GRS gGmbH, Köln
- 09:00 Uhr** **H₂-Readiness von GuD-Anlagen – Konzept- und Projektzertifizierung als unabhängige Drittpartei**
Dr. Thomas Gallinger, Pierre Huck, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München
- 09:30 Uhr** **Wasserstoffbereitschaft und Verbrennung in gasbefeuelten Kraftwerken**
Erik Zindel, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Erlangen
- 10:00 Uhr** **Die Entstehung der ersten H₂-Ready KWK-Anlage Europas**
Thomas Brandenburg, Stadtwerke Leipzig GmbH

10:30 Uhr **Kaffeepause**

Wasserstoff III

Sitzungsleiter: Dr. Thomas Gallinger, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München

- 11:00 Uhr** **HydrOxy Walsum – Großtechnische grüne Wasserstoffproduktion zur Dekarbonisierung der Industrie**
Dr.-Ing. Frederic Buß, Jan Hintzen, M.Sc., Dipl.-Ing. Matthias Schneider, STEAG Energy Services GmbH, Essen
- 11:30 Uhr** **Anwendungsfälle H₂ bei Stadtwerken mit dem Fokus auf Wärme und Strom**
Simon Andres, evety GmbH, Essen
- 12:00 Uhr** **Überarbeitung des DVGW-Regelwerks**
Jonas Lefers, DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches, Bonn

12:30 Uhr **Mittagspause**

Wasserstoff IV

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Thomas Schmidt, IBIFA GmbH, Pirna

- 13:30 Uhr** **Wie effizient kann Wasserstoff sein? Herausforderungen der ganzheitlichen Effizienzbewertung und -optimierung**
Natascha Eggers, M.Eng., Technische Universität Dresden
- 14:00 Uhr** **Wasserstoff und Erdgas-Wasserstoff-Gemische als Dekarbonisierungsoption**
Dr.-Ing. Jörg Leicher, Dr.-Ing. Anne Giese, Prof. Dr.-Ing. Klaus Görner, Gas- und Wärme-Institut Essen e. V. Dipl.-Ing. Daniel Dreizler, Walter Dreizler GmbH Wärmetechnik, Spaichingen
- 14:30 Uhr** **Hydrogen Lab Görlitz – Forschungsinfrastruktur und -vorhaben**
Dr. Gregor Zwaschka, Danilo Költzsch, Herman Hilse, Maciej Satora, Laura Thiel, Dr. Sebastian Schmidt, Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik, Zittau

15:00 Uhr **Ende der Veranstaltung**

Saal 5

Digitalisierung II

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Martin Pohl, ENVERUM Ingenieurgesellschaft für Energie- und Umweltverfahrenstechnik mbH, Dresden

- 08:30 Uhr** **Künstliche Intelligenz und Reinforcement Learning für die Regelung von Müllverbrennungsanlagen**
Ricardo Bosold, M.Sc., Philipp Hendrys, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Kai Michels, Universität Bremen
- 09:00 Uhr** **Einsatzmöglichkeiten von anlagenspezifischen 1:1-Simulatoren für rostgefeuerte Kraftwerke**
Jens Andreas, Peter Lasch, EKU.SIM, Essen
- 09:30 Uhr** **Dynamische Prozessmodellierung einer Rostfeuerung zur Optimierung der Feuerungsleistungsregelung**
Dr.-Ing. Stefan DeYoung, Max Schönsteiner, M.Eng., Dr.-Ing. Axel Hanenkamp, Dipl.-Ing. Ulrich Martin, MARTIN GmbH für Umwelt- und Energietechnik, München
- 10:00 Uhr** **Simulation und Modellierung als Fundament der Digitalisierungsstrategie – Ein Beitrag zur betrieblichen Optimierung einer thermischen Abfallbehandlungsanlage**
Dr.-Ing. Martin Zwiellehner, Dipl.-Ing. (FH) Franz Dannerbeck, SAR GmbH, Dingolfing
Mike Sinnreich, Thermische Verwertungsanlage Schwarza, Rudolstadt-Schwarza
Dr.-Ing. Ragnar Warnecke, GKS Gemeinschaftskraftwerk Schweinfurt GmbH

10:30 Uhr **Kaffeepause**

Digitalisierung III

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Frank Gebhardt, UNIPER Technologies GmbH, Gelsenkirchen

- 11:00 Uhr** **Erhebung und Nutzung digitaler Informationszwillinge für die Wiederinbetriebnahme von fossil-thermischen Kraftwerken – Effiziente Wege zum Brownfield Reengineering**
Hans Karl Preuss, GABO IDM mbH, Erlangen
- 11:30 Uhr** **Maschinelles Lernen zur vereinfachten Erstellung und Wartung hybrider digitaler Zwillinge**
Dr. rer. nat. Johannes Brunnemann, Ing. Ales Vojacek, XRG Simulation GmbH, Hamburg
Dr. rer. medic. Jan Jens Koltermann, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Kästner, Hochschule Zittau/Görlitz, Zittau et. al
- 12:00 Uhr** **Sicherer Betrieb und zustandsorientierte Instandhaltung – Wie die Digitalisierung von Diagnoselösungen eine flexible und stabile Energieversorgung sicherstellt**
Enno Trennert, Alexander Hlawenka, Dr. Francesco Turoni, Lukas Fehler, EUtech Scientific Engineering GmbH, Aachen

12:30 Uhr **Mittagspause**

Digitalisierung IV

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. Kai Michels, Universität Bremen

- 13:30 Uhr** **Auswahl und Optimierung historischer Daten zum Anlernen künstlicher Intelligenz in der Verfahrenstechnik**
Dipl.-Ing. Frank Gebhardt, UNIPER Technologies GmbH, Gelsenkirchen
- 14:00 Uhr** **Wie KI den Arbeitsablauf der Mitarbeiter aktiv unterstützt**
Oliver Nauroth, ABB AG, Minden
- 14:30 Uhr** **KI-basierte Angriffserkennung: Von der Blackbox zum verständlichen System**
Franka Schuster, M.Sc., Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Cottbus
Dipl.-Inf. René Larisch, Technische Universität Chemnitz

15:00 Uhr **Ende der Veranstaltung**

Konferenzraum 1

Abgasreinigung I

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Sylvio Sauer, Saale Energie GmbH, Schkopau

- 08:30 Uhr** **Abgasreinigungskonzepte für Klärschlammverbrennungsanlagen – Wo liegt das Optimum?**
Dr. Sven Kaiser, Dr. Stefan Binkowski, Tobias Brand, Steinmüller Engineering GmbH, Gummersbach
- 09:00 Uhr** **Katalytische Abgasfiltration in thermischen Prozessen am Beispiel der Aluminiumrückgewinnung durch Pyrolyse**
Markus Reissner, PreZero Pyral GmbH, Freiberg
Dr. Ole Petzoldt, W. L. Gore & Associates GmbH, Putzbrunn
- 09:30 Uhr** **Bromgestützte Hg-Abscheidung an Verbrennungsanlagen mit unterschiedlich angeordneter SCR-Entstickung (Anordnung vor der trockenen und/oder nassen Rauchgasreinigung bzw. Anordnung als tail-end-SCR danach)**
Prof. Dr.-Ing. Bernhard W. Vosteen, Vosteen Consulting GmbH, Köln
- 10:00 Uhr** **(V)erfahren in der Hg-Minderung? – Ein Überblick zu gängigen Maßnahmen**
Dr.-Ing. Jan Schütze, IEM Fördertechnik GmbH, Kastl

10:30 Uhr **Kaffeepause**

Abgasreinigung II

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. Rudi Karpf, etc.a GmbH, Lich;
THM Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen

- 11:00 Uhr** **SNCR-Technik für anspruchsvolle Abfallverbrennungsanlagen und Industriekessel mit verschiedenen Brennstoffen**
Daniel von der Heide, B.Sc., Dipl.-Ing. Bernd von der Heide, Mehldau & Steinfath Umwelttechnik GmbH, Essen
- 11:30 Uhr** **Rauchgasreinigung und mehr: Kreative Antworten auf sich ändernde Rahmenbedingungen**
Dr. Niels Woltersdorf, Dipl.-Ing. Zoltan Teuber, ERC Technik GmbH, Buchholz
- 12:00 Uhr** **Neue Produkte für neue Anforderungen – Optimierung konditionierter Trockensorptionsanlagen**
Dipl.-Ing. Martin Sindram, Dr.-Ing. Diethelm Walter, Rheinkalk GmbH, Wülfrath
Dipl.-Ing. Frank Hernitschek, Walhalla Kalk GmbH & Co. KG, Regensburg

12:30 Uhr **Mittagspause**

Abfall II

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Tobias Widder, VPC GmbH, Vetschau

- 13:30 Uhr** **Reliable operation when fueled with various type of waste**
Dipl.-Ing. Cyril Narjoz, IGS Europe, Pusey, Frankreich
- 14:00 Uhr** **Das Mannheimer Modell. Unsere Zukunft: #klimapositiv. Thermische Abfallbehandlung ein wichtiges Erfolgselement**
Dipl.-Ing. Stephan Grimm, Dr. Rebecca Reviol, MVV Umwelt GmbH, Mannheim
- 14:30 Uhr** **Nutzung von Restenergie in Müllverbrennungsanlagen (WtE) durch turbogetriebene Speisewasserpumpen**
Julian Schwarz, B.Eng., Dipl.-Ing. Cornelia Liebmann, Howden Turbo GmbH, Frankenthal

15:00 Uhr **Ende der Veranstaltung**

Konferenzraum 2/3

Versorgungssicherheit

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. Bernd Neukirchen, Consultant Umwelttechnik, München

- 08:30 Uhr** **Klimaklagen gegen genehmigte Kraftwerke – Wie passt das zum Bestandsschutz?**
Dr. jur. Michael Neupert, Kümmerlein, Simon & Partner Rechtsanwälte mbB, Essen
- 09:00 Uhr** **Wodurch wird ein weiterer Ausbau von Windenergie- und Photovoltaikanlagen in Deutschland begrenzt?**
Prof. em. Sigismund Kobe, Technische Universität Dresden
Rolf Schuster, Diesdorf
- 09:30 Uhr** **Die technisch-wirtschaftlichen Aspekte der „Coal to Gas Repowering“-Projekte im Kontext der weltweiten Marktdynamik und der regionalen Kohleausstieg-Szenarien**
Dipl.-Ing. Jan Slad, Dipl.-Ing. (TU), LL.M Ronald Schwarz, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Erlangen
- 10:00 Uhr** **Power-Quality-Messungen von DC bis 150 kHz**
Dipl.-Wirt.-Ing. Roland Bürger, SENSELEQ NV, Steenwijk, Niederlande
Dipl.-Ing. Bernhard Grasel, NEO Messtechnik GmbH, Zöbern, Österreich
Dr. Juan Velásquez, Alexander Lübke, M.Sc., Hubert Göbel GmbH, Bönen

10:30 Uhr **Kaffeepause**

Verbrennung und Dampferzeuger II

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Ronald Wilhelm, SAACKE GmbH, Bremen

- 11:00 Uhr** **Halogen-based Mercury Emissions Abatement at 18 Lignite Fired Power Plants in Belchatow and Turow (Poland)**
Dr. Michał Tylman, Ing. Jerzy Sawicki, PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A., Bełchatów, Polen
Prof. Dr.-Ing. Bernhard Vosteen, Vosteen Consulting GmbH, Köln
- 11:30 Uhr** **Weiterentwicklung des DRYCON-Trockenentschulungssystems – Gezielte Nachverbrennung in einem Plattenbandförderer**
Jan-Eric Bauer, B. Eng., Clyde Bergemann GmbH, Wesel
- 12:00 Uhr** **Konversion kohlegefeuerter Dampferzeuger zu gasförmigen Brennstoffen**
Dr.-Ing. Ralph Ernst, Dipl.-Ing. Waldemar Hoffmann, Dipl.-Math. Thomas Will, Steinmüller Engineering GmbH, Gummersbach

12:30 Uhr **Mittagspause**

Messtechnik

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Stefan Gamaleja, DURAG GmbH, Freiberg

- 13:30 Uhr** **PEMS – digitale Synergien in der kontinuierlichen Prozess- und Emissionsüberwachung**
Maik Nestler, Dipl.-Math. Florian Schunke, DURAG Data Systems GmbH, Hamburg
- 14:00 Uhr** **Kontinuierliche Überwachung der biogenen CO₂-Emissionen – Neue Anforderungen und Ergebnisse**
Dipl.-Phys. Jürgen Reinmann, ENVEA GmbH, Bad Homburg
- 14:30 Uhr** **Eingriffsfreie Dampfmengenmessung bis 630 °C – basierend auf Ultraschalltechnik**
Dr. Bernhard Funck, Dr. Stefan Göbbels, Denis Funk, FLEXIM GmbH, Berlin

15:00 Uhr **Ende der Veranstaltung**

Konferenzraum 4/5

Sektorenkopplung II/KWK

Sitzungsleiterin: Dr.-Ing. Nina Thiel, bifa Umweltinstitut GmbH, Augsburg

- 08:30 Uhr** **Flexibilitätpotenzialanalyse regionaler KWK-Anlagen mittels dynamischer Prozesssimulation**
Johannes Lips, M.Sc., Univ.-Prof. Dr.-Ing. Hendrik Lens, Universität Stuttgart
- 09:00 Uhr** **Die Rolle von klimafreundlichen Gasen in der Wärmewende und der systemische Nutzen der KWK in stromgeführter Fahrweise**
Janosch Rommelfanger, M.Sc. Wirt.-Ing., DVGW e. V., Bonn
Joel Schölzel, M.Sc., RWTH Aachen University
- 09:30 Uhr** **Effizienzschub bei der KWK in Leuna durch Green Heat Modul – Eine Fallstudie**
Dipl.-Ing. Torsten Steen, Daniel Högemann, M.Sc., Dipl.-Ing. Stefan Markl, Kraftanlagen Energies und Services GmbH, München
- 10:00 Uhr** **Untersuchung der deutschen Wärmenetzkapazitäten aus Kohle-KWK und daraus resultierende Potenziale**
Dipl.-Ing. Philipp Pietsch, Thomas Wenzel, DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH, Leipzig
Joana Verheyen, M.Sc., Universität Duisburg-Essen
Kevin Pacco, Prof. Dr.-Ing. Albert Moser, IAEW an der RWTH Aachen University

10:30 Uhr **Kaffeepause**

Sektorenkopplung III/P2C

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Martin Köhler, BASF Schwarzheide GmbH

- 11:00 Uhr** **Vom Müll zum Methanol – Innovative PtX-Technologie am Standort Zella-Mehlis**
Dipl.-Ing. Christian Hensel, Jan Hintzen, M.Sc.,
Dr.-Ing. Frederic Buß, STEAG Energy Services GmbH, Essen
- 11:30 Uhr** **TAKE-OFF: Demonstration der CCU-Kette zur Herstellung von Dimethylether und Methanol als wichtige Zwischenprodukte für die Synthese von nachhaltigem Kerosin**
Dr. rer. nat. Christian Kuhr, Dr.-Ing. Arthur Heberle, Mitsubishi Power Europe GmbH, Duisburg
Dr. rer. nat. Peter Moser, Dr.-Ing. Sandra Schmidt, RWE Power AG, Essen
- 12:00 Uhr** **GuD + Power-to-MeOH: Beitrag zur Sektorenkopplung in der Chemieindustrie**
Matthias Dierks, M.Sc., Dr.-Ing. Gerd Oeljeklaus, Universität Duisburg-Essen, Essen

12:30 Uhr **Mittagspause**

Sektorenkopplung IV/Abwärme

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Daniel Bernhardt, Technische Universität Dresden

- 13:30 Uhr** **Abhitzekessel mit Zusatzfeuerungen hinter Gasturbinen im mittleren Leistungsbereich (40–150 MW_{e1})**
Detlef Simon, Standardkessel Baumgarte GmbH, Mülheim an der Ruhr
- 14:00 Uhr** **Betriebserfahrungen mit Polymerverbund-Wärmeübertragungsflächen zur effizienten Wärmerückgewinnung unter dem Säure- und Wassertaupunkt**
Robel Mehretab, Technoform Tailored Solutions Holding GmbH, Fuldaabrück
- 14:30 Uhr** **Effiziente Hochtemperatur-Gasreinigung mittels Elektroabscheider: Zukünftige Anwendungsgebiete zur Wertstoffrückgewinnung und optimierten Wärmeübertragung**
Patrick Bürger, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Ulrich Riebel, BTU Cottbus-Senftenberg, Cottbus
- 15:00 Uhr** **Ende der Veranstaltung**

Konferenzraum 6

Kernenergetisches Symposium I

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. habil. Antonio Hurtado, Technische Universität Dresden

- 08:30 Uhr** **Einführung – Derzeitige und künftige Rolle der Kernenergie**
Prof. Dr.-Ing. habil. Antonio Hurtado, Technische Universität Dresden
- 09:00 Uhr** **Der „Dual Fluid Reaktor“ als klimaneutrale Energieoption**
Dipl.-Ing. Nico Bernt, Dual Fluid Energy Inc., Vancouver, Kanada
- 09:30 Uhr** **Maßnahmen zur Erhöhung der Sicherheit und Sicherstellung der Laufzeit des Kernkraftwerks Gösgen**
Dipl.-Ing. Leo Ornot, Dipl.-Ing. Rainer Kaulbarsch, Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG, Schweiz
- 10:00 Uhr** **Wasserstoff-Cogeneration in kerntechnischen Anlagen**
Dipl.-Ing. Kerstin Gemmer-Berkbilek, Framatome GmbH, Erlangen

10:30 Uhr **Kaffeepause**

Kernenergetisches Symposium II

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. habil. Wolfgang Lippmann, Technische Universität Dresden

- 11:00 Uhr** **Sicherheitstechnische Bedeutung von Neutronenflussschwankungen in Druckwasserreaktoren**
Dr.-Ing. Marco Viebach, Technische Universität Dresden
- 11:30 Uhr** **Entwicklung einer quantitativen Methode zur Kernmaterial-Verifikation**
Dipl.-Inf. Sascha Weichel, Technische Universität Dresden
- 12:00 Uhr** **„Small Modular Reaktoren“ und die Anforderungen an Primärkreispumpen**
David Lauer, KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal (Pfalz)

12:30 Uhr **Mittagspause**

Kernenergetisches Symposium III

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Uwe Hampel, Technische Universität Dresden & Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf e. V.

- 13:30 Uhr** **Aktuelle und zukünftige Aktivitäten der Framatome GmbH**
Sven Wegener, Framatome GmbH, Erlangen
- 14:00 Uhr** **Wissensmanagement beim Rückbau künftiger Kernreaktoranlagen**
Dipl.-Ing. Uwe Altmann, PreussenElektra GmbH, Hannover

Podiumsdiskussion

Moderation: Dr. Anton Anthofer, VPC GmbH, Dresden

14:30 Uhr **Alle Vortragende**

15:00 Uhr **Ende der Veranstaltung**

Konferenzraum 7/8

Armaturen und Komponenten I

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Simon Unz, Technische Universität Dresden

- 08:30 Uhr** **Neuausgabe der EN 10253-2 Schweißfittings aus C-Stählen – Verbesserungen, Schwachstellen, Risiken**
Dr. rer. pol. Axel Willauschus, Dr. Willauschus CTM, Hilden
- 09:00 Uhr** **Wirtschaftlichkeit von Schmutzfängern**
Dirk Waldow, Günter Waldow, W-FILTER GmbH, Speyer
- 09:30 Uhr** **Innovative H₂-Armaturen-Technologie für industrielle Thermoprozessanwendungen und H₂-Mischgase**
Uwe Krabbe, Jürgen Wolko, Jan Schröder, KÜHME Armaturen GmbH, Bochum
- 10:00 Uhr** **Stellventil-Konzept – Stellventil 4.0**
Achim Daume, Dipl.-Ing./IWE Britta Daume, Qesy GmbH & Co. KG, Burgwedel
- 10:30 Uhr** **Kaffeepause**

Armaturen und Komponenten II

Sitzungsleiterin: Dipl.-Ing./IWE Britta Daume, Qesy GmbH & Co. KG, Burgwedel

- 11:00 Uhr** **Inverkehrbringung von Sicherheitsventilen aus Sicht einer Überwachungsorganisation**
Dipl.-Ing. (FH) Alexander Bibow, TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Cottbus
- 11:30 Uhr** **Erhöhte Anforderungen an Entwässerungsarmaturen in flexiblen Kraftwerken**
Dipl.-Ing. Ralph Stemme, Gestra AG, Bremen
- 12:00 Uhr** **Alternative Ausführung von Heizbündelrohren und Membranwandrohren aus längsnahtgeschweißten Alloyrohren**
Dipl.-Ing. Uwe Schadow, Steinmüller Engineering GmbH, Gummersbach
Dipl.-Ing. Rolf Streib, Beratungs- und Ingenieurbüro Streib, Bocholt
- 12:30 Uhr** **Mittagspause**

Energiemaschinen

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Frances Zedler, Technische Universität Dresden

- 13:30 Uhr** **Entwicklung einer axialen CO₂-Turbine als Demonstrationsanlage zur Rückverstromung industrieller Abwärme**
Dr.-Ing. Stefan Glos, Dr. Christian Musch, Dr. Carmen Stüer, Dipl.-Ing. Michael Wechsung, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Mülheim an der Ruhr
- 14:00 Uhr** **Qualifikation additiv hergestellter Turbinenleitschaufeln mittels Wire Arc Additive Manufacturing (WAAM)**
Dr. Arne Helth, Johannes Tusche, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Görlitz
- 14:30 Uhr** **Optimierung von Industriedampfturbinen für eine flexible Betriebsweise am Beispiel des Rotors**
Christoph Gräfe, Andre Biermann, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Görlitz
- 15:00 Uhr** **Ende der Veranstaltung**

Ihre Anmeldung & aktuelle Infos unter:
www.kraftwerkskolloquium.de



TAGUNGSORT

Internationales Congress Center Dresden

Ostra-Ufer 2 | 01067 Dresden

Tel.: +49(0)351 2160 | Fax: +49(0)351 2161000

E-Mail: info.dre@maritim.de

Anreiseinformation:

www.dresden-congresscenter.de

TAGUNGSBÜRO

Das Tagungsbüro befindet sich auf der Terrasebene (Haupteingang).

Öffnungszeiten: 18. Oktober 2022: 09:00–18:00 Uhr

19. Oktober 2022: 08:00–15:00 Uhr

Telefon: +49(0)351 46335308

Hotelempfehlungen finden Sie unter:

www.kraftwerkskolloquium.de

TEILNAHMEBEDINGUNGEN UND LEISTUNGEN

ANMELDUNG

Sie können sich per E-Mail oder Fax bis zum **10. Oktober 2022** anmelden. Eine spätere Anmeldung im Tagungsbüro ist möglich, jedoch ohne Aufnahme in das Teilnehmerverzeichnis.

Die Tagungsunterlagen werden Ihnen vor Beginn des Kolloquiums im Tagungsbüro ausgehändigt. Der Schutz Ihrer personenbezogenen Daten ist uns ein sehr ernstes Anliegen. Persönliche Daten (Name, Adresse, E-Mail-Adresse etc.), die Sie bei der Anmeldung zur Konferenz von sich aus freiwillig zur Verfügung stellen, werden unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Vorschriften und Bestimmungen bei uns behandelt. Im Teilnehmerverzeichnis werden Vorname, Name, akademischer Titel, Institution/Firma und der Ort veröffentlicht. Darüber hinaus werden Ihre Daten weder veröffentlicht noch unberechtigt an Dritte weitergegeben.

Für den Fall einer Web-Veranstaltung bleibt Ihre Anmeldung bestehen. Bitte kreuzen Sie in unserem Anmeldeformular an, ob Sie in diesem Fall am 54. Kraftwerkstechnischen Kolloquium teilnehmen möchten oder nicht. Die Teilnahmegebühr richtet sich nach der Art der Veranstaltung.

TAGUNGS- GEBÜHR

PRÄSENZVERANSTALTUNG

1.250,00 € zzgl. Mwst. für Vollzahler
625,00 € zzgl. Mwst. für Hochschulangehörige, Behörden, Hauptautoren eines Posters und Pensionäre

Im Preis enthalten sind: Teilnahme am 18. und 19. Oktober 2022, Getränke sowie kalte und warme Snacks in den Pausen, Tagungsunterlagen (Buch und E-Book mit Tagungsbeiträgen), Zugang zur Firmen- und Posterpräsentation sowie die Abendveranstaltung am 18. Oktober 2022 ab 19:30 Uhr. Bitte beachten Sie, dass wir nur eine begrenzte Anzahl an Platzkarten vergeben können. Die Annahme von Kreditkarten und Devisen ist nicht möglich.

WEBVERANSTALTUNG

Die Teilnahmegebühr reduziert sich auf
490,00 € zzgl. Mwst. für Vollzahler
290,00 € zzgl. Mwst. ermäßigt

RÜCKTRITT

Stornierungen sind grundsätzlich schriftlich vorzunehmen. Ab dem **19. September 2022** erheben wir bei Stornierungen eine Bearbeitungsgebühr von 50 % des Tagungsbeitrags. Bei Nichtabmeldung oder Abmeldung ab dem **07. Oktober 2022** wird die volle Gebühr fällig. Im Verhinderungsfall ist die Anmeldung auf Stellvertreter übertragbar. Wir erbitten hierfür schriftlich eine rechtzeitige Benachrichtigung.

FOTO- UND FILMAUFNAHMEN

Während der gesamten Veranstaltung werden unter Umständen Foto- und Filmaufnahmen angefertigt, die in verschiedenen On- und Offline-Medien veröffentlicht werden könnten. Diese Aufnahmen sind mit der bildlichen Darstellung von anwesenden Personen verbunden, wobei die Personenauswahl zufällig erfolgt. Eine Darstellung der Bilder erfolgt auf der Homepage und in Printmedien des Veranstalters. Mit dem Betreten der Veranstaltungsräume erfolgt die Einwilligung des Teilnehmers zur unentgeltlichen Veröffentlichung in vorstehender Art und Weise und Verbreitung und/oder zeitlich uneingeschränkter Speicherung und Zugänglichmachung des aufgenommenen Bild- und Filmmaterials im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Veranstalters. Die Persönlichkeitsrechte bleiben in jedem Fall gewahrt.

ÄNDERUNGEN

Änderungen im Programm sind vorbehalten! | Stand: Mai 2022