



50. KRAFTWERKSTECHNISCHES KOLLOQUIUM 23. UND 24. OKTOBER 2018

Internationales Congress Center Dresden
Ostra-Ufer 2 | 01067 Dresden

Schirmherrschaft

Martin Dulig, Sächsischer Staatsminister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
und stellvertretender Ministerpräsident des Freistaates Sachsen

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

Dipl.-Ing. Britta Daume, Quesy GmbH & Co. KG, Burgwedel

Dipl.-Verwaltungswirt (FH) Erich Fritz, SAXONIA Standortentwicklungs-
und -verwaltungsgesellschaft mbH, Freiberg

Dr.-Ing. habil. Rutger Kretschmer, DREWAG-Stadtwerke Dresden GmbH

Dr. Reinhard Maaß, FDBR Fachverband Anlagenbau. Energie. Umwelt.
Prozessindustrie, Düsseldorf

Professor Dr.-Ing. Bernd Meyer, Technische Universität Bergakademie Freiberg

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

Dipl.-Ing. Peter Nothnagel, Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH, Dresden

Hans-Joachim Polk, VNG AG, Leipzig

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

Professor Dr. Thomas Thiemann, Siemens AG, Mülheim an der Ruhr

Professor Dr. Andrea Versteyl, avr – Andrea Versteyl Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB

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

■ Saal 4/5 Plenarveranstaltung

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

- 09.30 Uhr Anmeldung und Ausstellungseröffnung mit Kaffee und Kuchen**
- 10.30 Uhr Begrüßung und Verleihung des Boie-Preises**
Professor Dr.-Ing. Michael Beckmann, Technische Universität Dresden
- 11.00 Uhr Globale Trends und deren Auswirkung auf die Energieerzeugung**
Dipl.-Ing. Willi Meixner, Siemens AG, CEO Division Power & Gas, Erlangen
- 11.30 Uhr Energieversorgung in der Tschechischen Republik – Stand und Perspektiven**
Ing. Tomáš Hüner, Minister für Industrie und Handel der Tschechischen Republik **angefragt**
- 12.00 Uhr Energiewende in Europa**
Professor Dr. Klaus-Dieter Borchardt, Direktor bei der EU-Kommission für Energie-Binnenmarkt, Brüssel
- 12.30 Uhr Energiepolitik des Freistaates Sachsen – mit Blick auf Deutschland und Europa**
Michael Kretschmer, Ministerpräsident des Freistaates Sachsen
- 13.00 Uhr Mittagspause**
- Sitzungsleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Antonio Hurtado, Technische Universität Dresden**
- 14.15 Uhr Integrierte Energieversorgung – Der von der EnBW eingeschlagene Weg**
Dr.-Ing. Hans-Josef Zimmer, Vorstand Technik, EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Karlsruhe
- 14.45 Uhr LEAG – Der Garant für Versorgungssicherheit, Flexibilität, Preisstabilität und integrierte Energieversorgung**
Dipl.-Ing. Hubertus Altmann, Vorstand Kraftwerke Lausitz Energie Bergbau AG und Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
- 15.15 Uhr Das Versagen der Medien in der Berichterstattung über die Energiewende**
Roland Tichy, Vorsitzender der Ludwig-Erhard-Stiftung und Herausgeber des Monatsmagazins Tichys Einblick, Frankfurt
- 15.45 Uhr Kaffeepause**

■ Saal 3 Quecksilber-Minderungen in Kraftwerken I

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

- 16.15 Uhr BREF – Eine Herausforderung für den wirtschaftlichen Kraftwerksbetrieb**
Dipl.-Ing. Matthias Schneider, Dipl.-Ing. Jan Constantin Hintzen, Dr. rer. nat. Kai Keldenich, STEAG Energy Services GmbH, Essen
- 16.45 Uhr Herausforderungen der Hg-Abscheidung in den Braunkohlekraftwerken der Lausitz Energie Kraftwerke AG**
Dipl.-Ing. Günter Heimann, Dipl.-Ing. Andreas Schröter, Dr.-Ing. Olaf Höhne, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
- 17.15 Uhr Hg-Minderung am Standort Schkopau**
Dr.-Ing. Jan Schütze, IEM-Fördertechnik GmbH, Kastl
- 17.45 Uhr Hg emissions capture in fabric filters of CFB boilers – experiences from real power plant**
Ing. Petr Karafiát, Alpiq Generation (CZ) s.r.o., Kladno, Tschechische Republik
- 18.15 Uhr Ende der Vortragsveranstaltung**

DIENSTAG
23.10.2018

18.30 Uhr Bierempfang

im Ausstellerbereich

gefördert durch **DREWAG** 

19.30 Uhr Abendveranstaltung

Terrassenebene, Internat. Congress Center Dresden

■ Saal 4 Combustion 4.0 I

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Andreas Feldmüller, Siemens AG, Mülheim an der Ruhr

- 16.15 Uhr** **Betriebsführung: Welche digitalen Möglichkeiten gibt es?**
Ute Messmer, Siemens AG, Karlsruhe
- 16.45 Uhr** **Digitalisierung@RWE – Neue Wege bei der Kraftwerksoptimierung**
Dr.-Ing. Frank Neumann, Prof. Dr.-Ing. Reinhold Elsen, Dr.-Ing. Natividad Jordan Escalona, RWE Power AG, Essen
- 17.15 Uhr** **Modellbasierte Betriebsdatenanalyse zur Effizienzsteigerung – Verknüpfung von verfahrenstechnischen Modell und Sensor-Daten eines Kraftwerks**
Dr.-Ing. Martin Pohl, Dr.-Ing. Tao Wen, ENVERUM Ingenieurgesellschaft für Energie- und Umweltverfahrenstechnik mbH, Dresden
- 17.45 Uhr** **Störfall- und Betriebsanalyse mithilfe von dynamischer Wiedergabe historischer Prozessbilder**
Dipl.-Ing. (TH) Uwe Siebert, Mitsubishi Electric Group, Ratingen, Dipl.-Ing. Olaf Ries, Me-Automation Projects GmbH, Fulda
- 18.15 Uhr** **Ende der Vortragsveranstaltung**

■ Saal 5 Flexibilisierung I

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Thomas Hörtinger, Lausitz Energie Bergbau AG und Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus

- 16.15 Uhr** **Erschöpfungsprognosen im flexiblen Betrieb – Lösungsstrategien für neue Herausforderungen**
Dipl.-Ing. Christian Hüttner, Dipl.-Ing. Franz Binder, Dipl.-Ing. Stefan Pfeffer, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München
- 16.45 Uhr** **Flexibilisierung eines 400-MW-GuD-Kraftwerks mittels Umleitbetrieb zur Maximierung der Fernwärmeauskopplung**
Dr.-Ing. Nicolas Mertens, Prof. Dr.-Ing. Henning Zindler, Dipl.-Ing. Marc-Hendrik Prabucki, Uniper Technologies GmbH, Gelsenkirchen
- 17.15 Uhr** **Einflüsse der Einzelbrenner und deren Zusammenwirken auf die Betriebsweise und Optimierung von Dampferzeugerfeuerungen**
Dr.-Ing. Steffen Griebe, Dipl.-Ing. Volker Biesold, Dipl.-Ing. Helge Kaß, VPC GmbH, Peitz
Dipl.-Ing. Axel Becker, KNG Kraftwerks- und Netzesellschaft mbH, Rostock
Dr.-Ing. Thomas Brunne, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
Dipl.-Ing. Martin Fricke, Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG
Dipl.-Ing. Thorsten Thimme, Vattenfall Wärme AG, Berlin
- 17.45 Uhr** **Operation reliability, safety and flexibility enhancement using online furnace and flame monitoring system with thermographical analysis: Case study at 300 MW_{el} oil- & gasfired boilers in Kuwait**
Gheorghe Medinschi, Babcock Borsig Steinmüller GmbH, Al-Sharq, Kuwait,
Emad Hussain Alkoot, Ministerium für Wasser und Elektrizität, Kuwait
Dr. Francesco Turoni, EUtech Scientific Engineering GmbH, Aachen
- 18.15 Uhr** **Ende der Vortragsveranstaltung**

■ Konferenzraum 1

Klärschlammbehandlung – Politik, Recht, Strategien und Markt

Sitzungsleiterin: Prof. Dr. Andrea Versteyl, avr – Andrea Versteyl Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Berlin

- 16.15 Uhr** **Klärschlamm – Eine wertvolle Ressource**
Gunda Röstel, Stadtentwässerung Dresden
- 16.45 Uhr** **Rechtsfolgen der Klärschlammverordnung für die Entsorgungspraxis**
Prof. Dr. Andrea Versteyl, avr – Andrea Versteyl Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Berlin
- 17.15 Uhr** **Phosphatrecycling – Rückgewinnung eines essentiellen Rohstoffes**
Prof. Dr. rer. nat. habil. Martin Bertau, TU Bergakademie Freiberg
- 17.45 Uhr** **Klärschlammverwertung als Wachstumschance**
Dipl.-Ing., Dipl.-Wirt.-Ing. Manfred Becker, MVA Müllverwertungsanlage Bonn GmbH
- 18.15 Uhr** **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 2/3

Systemintegration I

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

- 16.15 Uhr** **Neuartige Systemdienstleistung: Verlängerte Inselbetriebsfähigkeit unter Einsatz thermischer Kraftwerke**
Dr.-Ing. Gunnar Löhning, Florian Wenzel, M.Eng., Dipl.-Ing. Dietmar Haake, Dipl.-Kfm. techn. Frank Mehlow, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
- 16.45 Uhr** **Flexibilisierung eines Erdgaskraftwerks durch Integration einer Methanolsynthese**
Dipl.-Ing. Florian Möllenbrück, Mike Dressler, M.Sc., Dr.-Ing. Gerd Oeljeklaus, Prof. Dr.-Ing. habil. Klaus Görner, Universität Duisburg-Essen, Essen
- 17.15 Uhr** **Rahmenbedingungen für Power-to-MeOH als flexible Stromsenke, Batterie, netzgebundenes System**
Dipl.-Ing. (FH), Dipl.-Ök. Christian Schweitzer, Robert Hensel, Sten Wranik, bse Engineering Leipzig GmbH
- 17.45 Uhr** **ALIGN-CCUS: Dieselsatztreibstoff DME aus abgetrenntem CO₂ des Kraftwerks Niederaußem**
Dr. rer. nat. Peter Moser, Dipl.-Ing. Georg Wiechers, Dr.-Ing. Sandra Schmidt, Dipl.-Ing. Knut Stahl, RWE Power AG, Essen | Dr.-Ing. Muhammad Majid, Dr.-Ing. Arthur Heberle, Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe GmbH, Duisburg
Hiroshi Kakihira, M.Sc., Dr. rer. nat. Mutsuhiro Maruyama, Asahi Kasei Europe GmbH, Düsseldorf
Prof. Dr.-Ing. Ralf Peters, Stefan Weiske, M.Sc., Dr.-Ing. Petra Zapp, Dr.-Ing. Stefanie Troy, Forschungszentrum Jülich GmbH
Marcel Neumann, M.Sc., Dipl.-Ing. Bastian Lehrheuer, VKA, RWTH Aachen
Dr.-Ing. Sharareh Schaub, Dr.-Ing. Thorsten Schnorbus, FEV Europe GmbH, Aachen
- 18.15 Uhr** **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 4/5

Transfer bestehender Anlagen

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing./IWE Hans Christian Schröder, Schröder Anlagenservice GmbH, Weinheim

- 16.15 Uhr** **Technische Herausforderungen bei der Transferierung von Altanlagen an andere Standorte im europäischen Umfeld**
Dipl.-Ing./IWE Hans Christian Schröder, Schröder Anlagenservice GmbH, Weinheim
Dipl.-Ing. Klaus Gerwers, Standardkessel Baumgarte Service GmbH, Duisburg
- 16.45 Uhr** **Risiko- und Versicherungsmanagement bei Neu- und Umbauprojekten**
Dr. Michael Härig, Marsh GmbH, Düsseldorf
- 17.15 Uhr** **Standortverlegung bei Kraftwerksanlagen: Risiken und Chancen im Genehmigungsverfahren**
Dr. Michael Neupert, Kümmerlein Rechtsanwälte & Notare, Essen
- 17.45 Uhr** **Zustandserfassung und Prozeduren für die Wiedererrichtung am neuen Standort aus Sicht der ZÜS und einer notifizierten Stelle**
Dipl.-Ing./IWE Achim Foos, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Filderstadt
Dipl.-Ing./IWE Hans Christian Schröder, Schröder Anlagenservice GmbH, Weinheim
- 18.15 Uhr** **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 6

Mess- und Überwachungstechnik

Sitzungsleiter: Prof. Dr.-Ing. Alfons Kather, Technische Universität Hamburg

- 16.15 Uhr** **Praktischer Einsatz einer behördlichen Emissionsermittlung mit PEMS als Alternative zur konventionellen AMS**
Dipl.-Math. Florian Schunke, DURAG data systems GmbH, Freiberg
- 16.45 Uhr** **Kontinuierliche Feinstaubpartikelklassierung – Die Zukunft der Staubmesstechnik**
Dipl.-Ing. univ. Kai Klinder, Dr. Alexander Schladitz, SICK Engineering GmbH, Ottendorf-Okrilla
- 17.15 Uhr** **Umgang mit elektrischen und elektronischen Sicherheitseinrichtungen an Feuerungsanlagen vor dem Hintergrund deterministischer und probabilistischer Fehlervermeidungsstrategien**
Dipl.-Ing. (FH) Johann Ströbl, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Regensburg
- 17.45 Uhr** **Erfahrungsbericht zur Flammenstabilitätsanalyse mittels eines Flammenwächters**
Dipl.-Ing. Christian Deselaers, Dr. rer. nat. Cornelius Wülker, Dipl.-Ing. Mathias Klostermann, DURAG GmbH, Hamburg
- 18.15 Uhr** **Ende der Vortragsveranstaltung**

■ Saal 3 Quecksilber-Minderungen in Kraftwerken II

Sitzungsleiter: Dr. rer. nat. Kai Keldenich, STEAG Energy Services GmbH, Essen

08.30 Uhr Oxidationsverhalten von Quecksilber bei der Kohleverbrennung

Dipl.-Ing. Anne-Christin Schwieger, Dr.-Ing. Andrea Ohle, Prof. Dr.-Ing. Michael Beckmann, Technische Universität Dresden

09.00 Uhr Cost-effective mercury abatement at hardcoal-fired boilers by small amounts of bromide and PRAVO®

Prof. Dr.-Ing. Bernhard Vosteen, Vosteen Consulting GmbH, Köln
Dr. Gabor Fülop, PANACHEMIE Dr. Gabor Fülop e.K., Kerpen
Michael Kramer, Andreas Gruber-Waltl, M.Sc., Andritz AG, Raaba-Grambach, Österreich

09.30 Uhr Kontinuierliche Quecksilber-Emissionsmessung in Europa

Dipl.-Wirt.-Ing. Florian Greiter, SICK AG, Überlingen
Michael Klein, SICK Vertriebs-GmbH, Düsseldorf

10.00 Uhr Langzeitprobenahme – Eine zuverlässige Methode zur sicheren Überwachung von Dioxin- und Quecksilber-Emissionen im Zuge der BVT-Überarbeitungen

Dipl.-Phys. Jürgen Reinmann, Environment S.A Deutschland, Bad Homburg

10.30 Uhr Kaffeepause

■ Quecksilber-Minderungen in Kraftwerken III

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Sylvio Sauer, Uniper-Kraftwerk Schkopau

11.00 Uhr Quecksilber, SO₃ und Co. – Neue Wege in der Trockenen Rauchgasreinigung im Kraftwerk

Dipl.-Ing. Martin Sindram, Dr.-Ing. Diethelm Walter, Lhoist Germany Rheinkalk GmbH, Wülfrath
Dipl.-Ing. (FH) Frank Hernitschek, Walhalla Kalk GmbH & Co. KG, Regensburg

11.30 Uhr Untersuchungen zur Verteilung von Herdofenkoks im staubbeladenen Rauchgas mittels Laser-Absorption an der Pilotanlage zur Hg-Emissionsminderung an BoA1 in Niederaußem

Dr. rer. nat. Peter Moser, Dipl.-Ing. Knut Stahl, Dipl.-Ing. Andreas Pudel, Thomas Reinartz, Beate Reusch, RWE Power AG, Essen
Prof. Dr.-Ing. Reinhold Kneer, Dr.-Ing. Bernd Hillemacher, Dr.-Ing. Manuel Reddemann, Dipl.-Ing. Matthias Höfner, Dr.-Ing. Tim Gronarz, en2Aix – energy engineering Aachen GmbH

12.00 Uhr Simultane Quecksilber- und SO₂-Abscheidung aus Abgasen mit stationären Sorbentien – Ergebnisse und Erfahrungen aus Braunkohlekraftwerken

Dr. rer. nat. Ole Petzoldt, W.L. Gore & Associates GmbH, Putzbrunn

12.30 Uhr Mittagspause

■ Quecksilber-Minderungen in Kraftwerken IV

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Günter Heimann, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus

13.30 Uhr Fixieren von Quecksilber aus Rauchgas, REA und Abwasser – Nur HgS Quecksilbersulfid ist als Mineral zurendlagerung akzeptabel

Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Fritzsche, NET GmbH, Mannheim
Dipl.-Ing. Lutz Peter Nethe, LPN Consulting, Potsdam

14.00 Uhr Novel approach to Mercury Emission Control for WFGDs

John Meier, Dan Schwarz, Raul Espinosa, Nicholas Denny, Steve Hoefs, Nalco Water, USA

14.30 Uhr Quecksilberabscheidung in REA-Wäschern - Ein Abgleich zwischen dem Stand der Forschung und den Erfahrungen aus der Praxis

Dr.-Ing. Margot Bittig, Isabelle Klöfer, M.Sc., Institut für Energie- und Umwelttechnik e.V., Duisburg
Dipl.-Ing. Daniel Herrmann, Dr.-Ing. Andrea Ohle, Technische Universität Dresden

15.00 Uhr Ende der Veranstaltung

■ Saal 4 Combustion 4.0 II

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

08.30 Uhr Betriebsoptimierung in Kraftwerken: Wie weiter mit Fuzzy control, Big Data & Co.?
Dr.-Ing. Martin Horeni, solutions-ahead Schweiz GmbH, Zürich

09.00 Uhr Hybrid-modellgestützte Optimierung des Kraftwerksbetriebs
Dr.-Ing. Martin Habermehl, Dipl.-Ing. Stefan Tschunko, Dr.-Ing. Martin Weng, aixprocess GmbH, Aachen

09.30 Uhr Die digitale MVA – Effizienzsteigerung und Emissionsminderung durch Anwendung von Big Data
Dipl.-Ing. Robert von Raven, Dr.-Ing. Axel Hanenkamp, Martin GmbH für Umwelt- und Energietechnik, München

10.00 Uhr Nutzung thermodynamischer Modelle für Diagnose und Monitoring
Waldemar Hoffmann, M.Eng., Dipl.-Math. Thomas Will, Dr.-Ing. Ralph Ernst, Steinmüller Engineering GmbH, Gummersbach

10.30 Uhr Kaffeepause

■ Combustion 4.0 III

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Frank Neumann, RWE Power AG, Essen

11.00 Uhr Berechnung von KPIs mit hohem Informationsgehalt zur Vermeidung von Effizienzverlust und ungeplanten Ausfällen im Grosskraftwerk Mannheim
Dipl.-Ing. Peter Krüger, Dipl.-Ing. Christian Pagel, STEAG Energy Services GmbH, Essen
Dipl.-Ing. Torsten Driemer, Grosskraftwerk Mannheim AG

11.30 Uhr Reduzierter Kraftstoffverbrauch und verbesserte Verfügbarkeit durch Anomalieerkennung in Kraftwerksdaten
Dr. rer. nat. Peter Deeskow, Dipl.-Ing. Urs Steinmetz, STEAG Energy Services GmbH, Essen
Dr.-Ing. Jürgen Brandt, RWE Power AG, Grevenbroich

12.00 Uhr Systematische digitale Datenaufnahme
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Wilkening, INP Deutschland GmbH, Römerberg

12.30 Uhr Mittagspause

■ Combustion 4.0 IV

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Robert von Raven, Martin GmbH für Umwelt- und Energietechnik, München

13.30 Uhr Zustandsbewertung elektrischer Betriebsmittel auf Basis eines Diagnose- und Prognosetools
Dr.-Ing. Thomas Krüger, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Kästner, Dipl.-Inform. Jana Hänel, Hochschule Zittau/Görlitz, IPM, Zittau

14.00 Uhr Digitale Hoheit über den Maschinenpark
Dipl.-Ing. Ulrich Lieske, ZEDAS GmbH, Senftenberg

14.30 Uhr Bewertung der dynamischen Fahrweise eines Braunkohlekraftwerkes mithilfe von zeitlich hochauflösenden Messdaten und eines instationären Prozessmodells
Jan Koltermann, M.Eng., Dr.-Ing. Sebastian Meinke, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
Jens Hinrich Prause, M.Sc., Dr.-Ing. Moritz Hübel, Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. h.c. Egon Hassel, Universität Rostock

15.00 Uhr Ende der Veranstaltung

■ Saal 5 Flexibilisierung II

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

- 08.30 Uhr Nutzung von Rauchgaswärme zur Steigerung der Energieeffizienz von Heizkraftwerken**
Dr.-Ing. Matthias Meierer, Dipl.-Ing. Norbert Eimer, Grosskraftwerk Mannheim AG
- 09.00 Uhr Schadensuntersuchungen an Misch-Schweißnähten eines Kraftwerksüberhitzers**
Dipl.-Ing. Johannes Seichter, Siempelkamp Prüf- und Gutachter-Ges. mbH, Dresden
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Wenke, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Boxberg
- 09.30 Uhr Bauteilüberwachung von Dampferzeugern der Lausitz Energie Kraftwerke AG unter den Anforderungen der Flexibilität**
Dipl.-Ing. Thomas Hauke, Dipl.-Ing. Peter Jentsch, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
- 10.00 Uhr Grundlegende Betrachtungen zur Wechselerschöpfung von Kraftwerksbauteilen im Rahmen erweiterter Betriebsüberwachungsmaßnahmen**
Dr.-Ing. Kai Bauerbach, Dr. rer. nat. habil. Paschal Grammenoudis, MMEC MANNESMANN GmbH, Düsseldorf

10.30 Uhr Kaffeepause

■ Flexibilisierung III

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

- 11.00 Uhr Evaluation of Ignition and Combustion Behavior of Solid Fuels with the Support of a Plasma Torch**
Reyhane Youssefi, M.Sc., Dipl.-Ing. Jörg Maier, Dr. Stefan Merli, Prof. Dr. Günter Scheffknecht, Universität Stuttgart
- 11.30 Uhr Plasmaunterstützte Verbrennung zur Erweiterung des flexiblen Betriebes von Kohlekraftwerken**
Dipl.-Ing. Frank Kluger, Dr.-Ing. Dragisa Ristic, Dipl.-Ing. Rajkumar Daniel, GE Boiler Deutschland GmbH, Stuttgart
- 12.00 Uhr Conversion of a steelworks off-gas fired steam generator from constant pressure to modified sliding pressure mode**
Dipl.-Ing. Laura Zifferer, Dipl.-Ing. Christian Scheinecker, voestalpine Stahl GmbH, Linz, Österreich
Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Wolfgang Sanz, Technische Universität Graz, Österreich
Dr. Peter Pechtl, VTU Energy GmbH, Grambach, Österreich
Dr. Gottfried Brandstetter, Andritz AG, Raaba-Grambach, Österreich

12.30 Uhr Mittagspause

■ Flexibilisierung IV

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Sebastian Grahl, Technische Universität Dresden

- 13.30 Uhr Flexibilisierung von Reuter West durch den Einsatz von Elektro-Heißwassererzeuger**
Thomas Bartsch, Chris Lappée, Peter Kontny-Asmussen, Vattenfall Wärme Berlin AG
- 14.00 Uhr Fossilbefeuerte Kraftwerke in der Energiewende – Ein Beispiel von umwelt- und flexibilitätsorientiertem Umbau des ZWSF-Kessels Nr. 2 im Kraftwerk Turow**
Dipl.-Ing. Grzegorz Szastok, Sumitomo SHI FW Energia Polska Sp. z o.o., Sosnowiec, Polen
- 14.30 Uhr Simulation lastflexibler Dampferzeugerfahrweisen anhand eines gekoppelten Mühl-Feuerraum-Modells**
Dipl.-Ing. Karsten Meyer, Dipl.-Ing. Torsten Kehr, Dr.-Ing. Sebastian Grahl, Prof. Dr.-Ing. Michael Beckmann, Technische Universität Dresden

15.00 Uhr Ende der Veranstaltung

Konferenzraum 1

Dampfturbinen

Sitzungsleiter: Dr. Detlef Haje, Siemens AG, Görlitz

- 08.30 Uhr** **Flexibilitätssteigerung in der industriellen Kraft-Wärme-Kopplung durch Einsatz des integrierten Gas-Dampf-Prozesses**
Dipl.-Ing. Thorsten Lutsch, Dr.-Ing. Guntram Buchheim, Prof. Dr.-Ing. Uwe Gampe, Technische Universität Dresden
- 09.00 Uhr** **Experimental investigations of droplet laden flow around blade profiles**
Prof. Dr.-Ing. Franz Joos, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg
- 09.30 Uhr** **Raffiniert einfach: Kraft-Wärme-Kopplung in Biomasseanlagen**
Carina Heimann, Dr. sc. techn. Matthias Schleer, Howden Turbo GmbH, Frankenthal
- 10.00 Uhr** **Siemens advanced steam turbine technology for world record double-reheat steam power plant with highest steam parameters**
Dr.-Ing. Benjamin Kloss-Grote, Dipl.-Ing. Michael Wechsung, Dr.-Ing. Rainer Quinkertz, Siemens AG, Mülheim an der Ruhr
- 10.30 Uhr** **Kaffeepause**

Gasturbinen

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. E. h. Manfred Freimark, VGB PowerTech e.V., Essen

- 11.00 Uhr** **Entwicklungen zur Steigerung der Brennstoff-Flexibilität von Industriegasturbinen durch innovative Verbrennungssysteme**
Dr.-Ing. Nurettin Tekin, Kawasaki Gas Turbine Europe, Bad Homburg
- 11.30 Uhr** **Retrofit und Reverse-Engineering eines Verdichter-Rotors**
Dr.-Ing. Stephan Schwab, TST-Turbo Service & Trading GmbH, Moers
- 12.00 Uhr** **Betriebsbewährung des Hochtemperaturwerkstoffes Alloy 617 in Gasturbinen im Altbestand**
Dr.-Ing. Wilfried Storch, TÜV Rheinland Werkstoffprüfung GmbH, Berlin
BA-Wirt.-Ing. Martin Seidel, Vattenfall Wärme Berlin AG
Dipl.-Ing. (FH) Robert Kühberger, GE Power AG, Mannheim

- 12.30 Uhr** **Mittagspause**

Biomasse und alternative Brennstoffe

Sitzungsleiter: Prof. Dr.-Ing. Reinhard Scholz, Technische Universität Clausthal

- 13.30 Uhr** **Energieholz vom Acker: Ein nachhaltiges Instrument zur langfristigen Absicherung von Biomassebrennstoffen**
Dr. Jan Grundmann, Energy Crops GmbH, Hamburg
- 14.00 Uhr** **Planung, Aufbau und Inbetriebnahme einer 100-MW-Holzstaub-Feuerungsanlage an einem Heißwassererzeuger**
Dr.-Ing. Ronald Wilhelm, Dipl.-Ing. Thomas Mahnke, SAACKE GmbH, Bremen
Jouni Valtatie, M.Sc. (Eng.), Valmet Technologies Oy, Raisio, Finnland
- 14.30 Uhr** **Bewertung des Ascheverhaltens von Biomassen für die Co-Feuerung in Kohlekesseln**
Dr. rer. nat. Markus Reinmöller, Steve Hädicke, Dr. rer. nat. Marcus Schreiner, Dr.-Ing. Stefan Guhl, Prof. Dr.-Ing. Bernd Meyer, TU Bergakademie Freiberg
Dr. rer. nat. Markus Neuroth, RWE Power AG, Bergheim

- 15.00 Uhr** **Ende der Veranstaltung**

Konferenzraum 2/3

Systemintegration II

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. habil. Rutger Kretschmer, DREWAG-Stadtwerke Dresden GmbH

- 08.30 Uhr** **Power-to-heat-integrierte Kesselanlagen – Eine Technologie zur parallelen Nutzung von Überschussstrom und konventionellen Brennstoffen**
Dr. Jürgen Peterseim, Dipl.-Ing. Hagen Sagasser, ERK Eckrohrkessel GmbH, Berlin

- 09.00 Uhr** **Kraft-Wärme-Kopplung oder Power-to-Heat – Netzgekoppelte Wärmeversorgung bei steigendem Anteil erneuerbarer Energien**
Prof. Dr. Ilja Tuschy, Cynthia Boysen, M.Eng., Cord Kaldemeyer, M.Eng., Catharina Kapp, B.Eng., Zentrum für nachhaltige Energiesysteme, Hochschule Flensburg

- 09.30 Uhr** **Power-to-Heat in Hochtemperatur-Feststoffwärmespeichern: Untersuchung von Flexibilitätsoptionen im Verbundvorhaben „Energy Lab 2.0“**
Dr.-Ing. Volker DreiBigacker, Sergej Belik, M.Eng., Dr.-Ing. Stefan Zunft, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Stuttgart

- 10.00 Uhr** **Integrale Kenngrößen zur Bemessung der Rolle des konventionellen Kraftwerksparks in der Energiewende**
Dipl.-Ing. Annika Herzhoff, Prof. Dr.-Ing. Roland Scharf, Leibniz Universität Hannover

- 10.30 Uhr** **Kaffeepause**

Abgasreinigung I

Sitzungsleiter: Prof. Dr.-Ing. Rudi Karpf, ete.a Ingenieurgesellschaft für Energie- und Umweltengineering & Beratung mbH, Lich

- 11.00 Uhr** **Ähnliche Kessel, unterschiedliche Standorte – Vergleich mehrerer SNCR Anwendungen an Braunkohleblöcken größer als 300 MW_{el}**
Dipl.-Ing. Zoltan Teuber, ERC Technik GmbH, Buchholz

- 11.30 Uhr** **Kombination verschiedener SNCR-Technologien als kostengünstige Antwort auf verschärzte NO_x-Emissionsgrenzwerte für Kohlekraftwerke in der EU**
Dipl.-Ing. Bernd von der Heide, Mehldau & Steinfath Umwelttechnik GmbH, Essen

- 12.00 Uhr** **Integration of multi-dimensional temperature measurement as into boiler operation and DeNO_x plant**
Alois Kokovnik, HSE Invest d.o.o., Sostanj, Slowenien
Michael Gerads, Florian Binder, EUtech Scientific Engineering GmbH, Aachen

- 12.30 Uhr** **Mittagspause**

Abgasreinigung II

Sitzungsleiterin: Dr.-Ing. Andrea Ohle, Technische Universität Dresden

- 13.30 Uhr** **Low-low emission from electrostatic precipitators**
Mads Larsen, B.Sc., FLSmidt, Copenhagen, Dänemark
Dipl.-Ing. Michael Brocks, FLS Moller, Hamburg

- 14.00 Uhr** **Energienutzungspotenzial bei Abgasreinigungsanlagen hinter Klärschlammverbrennung**
Dipl.-Ing. Yannick Conrad, Prof. Dr.-Ing. Rudi Karpf, ete.a Ingenieurgesellschaft für Energie- und Umweltengineering & Beratung mbH, Lich
Dipl.-Ing. Jürgen Petroll, e.quadrat GmbH & Co. KG, Mannheim

- 14.30 Uhr** **Einsatz der Traytechnologie in bestehenden Zweikreis-Rauchgasentschwefelungsanlagen zur Reduzierung des Druckverlustes**
Dr.-Ing. Stefan Binkowski, Dipl.-Ing. Uwe Schadow, Dr.-Ing. Axel Thielmann, Dr.-Ing. Dorian Rasche, Steinmüller Engineering GmbH, Gummersbach

- 15.00 Uhr** **Ende der Veranstaltung**

Konferenzraum 4/5

Belagsbildung, Korrosion, Ascheaustrag I

Sitzungsleiter: Bhaumik Patel, M.Sc. (Mech. Eng.), Clyde Bergemann GmbH, Wesel

08.30 Uhr	KORRISTENT – Grundlagenuntersuchungen und technologische Lösungsansätze zur verschlackungssarmen Fahrweise von Braunkohlekesseln der LEAG Dr.-Ing. Stefan Guhl, Dr.-Ing. Mathias Klinger, Dr.-Ing. Ronny Schimpke, Caroline Hommel, M.Sc., Dr. rer. nat. Daniela Vogt, Dr.-Ing. Patrick Gehre, Prof. Dr.-Ing. Bernd Meyer, TU Bergakademie Freiberg Dr.-Ing. Thomas Brunne, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
09.00 Uhr	Untersuchung der Verbrennungs- und Ablagerungsmechanismen von Biomassen in Staubfeuerungen Dipl.-Ing. Yunus Poyraz, Prof. Dr.-Ing. Roman Weber, Technische Universität Clausthal
09.30 Uhr	Effizienzsteigerung durch Einbindung thermochemischer Prozessparameter Dipl.-Ing. (FH) Marie Kaiser, Dipl.-Ing. (FH) Joos Brell, Dipl.-Ing. (FH) Dominik Molitor, Dipl.-Ing. (FH) Dominik Schneider, CheMin GmbH, Augsburg
10.00 Uhr	Einsatz radiometrischer Kohle-Online-Messtechniken zur Echtzeitbestimmung kesselrelevanter Kohleinhaltsstoffe im Rheinischen Braunkohlenrevier Dr. rer. nat. Michael Schüngel, Dr. rer. nat. Markus Neuroth, Frank Fiedler, RWE Power AG, Bergheim
10.30 Uhr	Kaffeepause

Belagsbildung, Korrosion, Ascheaustrag II

Sitzungsleiter: Dr. rer. nat. Wolfgang Spiegel, CheMin GmbH, Augsburg

11.00 Uhr	Trockenentaschung 4.0 – Eine Weiterentwicklung unter dem Gesichtspunkt der optimierten Nachverbrennung und Anlagenverfügbarkeit Andre Engelmann, M.Sc., Bhaumik Patel, M.Sc. (Mech. Eng.), Clyde Bergemann GmbH, Wesel
11.30 Uhr	Reduction of combustion residues in Fired Steam Generators, by means of a Wet-to-Dry Conversion of the Bottom Ash Handling Process - Case studies showing Combustion Improvement and Efficiency Increase Octavian Mitroi, B.Eng., Complexul Energetic Oltenia, Isalnita, Rumänien Fulvio Bassetti, B.Eng., Lorenzo Lepore, B.Eng., Magaldi Power, Salerno, Italien
12.00 Uhr	The influence of the aggressive environments on the Inconel 686 coating in high temperature corrosion experiments Damian Koclega, M.Sc./Eng., Dr. Agnieszka Radziszewska, AGH University, Krakau, Polen Dr. rer. nat. Axel Kranzmann, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin
12.30 Uhr	Mittagspause

Modell und Pilotprojekte

Sitzungsleiter: Prof. Dr.-Ing. Bernd Neukirchen, Essen

13.30 Uhr	Physikalische Modellierung einer Steinkohlemühle Jan Claas Scheffler, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Alfons Kather, Technische Universität Hamburg
14.00 Uhr	Oxyfuel fluidized bed combustion: from laboratory to pilot scale Jan Hrdlička, Pavel Skopec, Matěj Vodička, František Hrdlička, Tschechische Technische Universität in Prag, Tschechische Republik
14.30 Uhr	Kamerabasierte Prozesskontrolle bei der Lastabsenkung mithilfe torrefizierter Biomasse in Kohlekraftwerken Dr.-Ing. Hans-Joachim Gehrmann, PD Dr.-Ing. Jörg Matthes, Prof. Dr.-Ing. Dieter Stauf, Manuela Hauser, Dr.-Ing. Patrick Waibel, Dipl.-Ing. Markus Vogelbacher, Dr. Hanns-Rudolf Paur, Dr.-Ing. Hubert Keller, Karlsruher Institut für Technologie, Eggenstein-Leopoldshafen
15.00 Uhr	Ende der Veranstaltung

Konferenzraum 6

Kernenergetisches Symposium I

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

08.30 Uhr	Hochpräzisionsstrahlentherapie - OncoRay Dr.-Ing. Christian Richter, Technische Universität Dresden
09.00 Uhr	Radionuclide Production: Present and Future Development Dr. Leila Jaafar, Prof. Dr. Gustav von Schulthess, Swiss Nuclides GmbH, Schweiz
09.30 Uhr	Neutronen Imaging Dr. Uwe Filges, Paul-Scherrer-Institut (PSI), Villigen, Schweiz
10.00 Uhr	Der Ausbildungsreaktor AKR-2 in der Forschung: Möglichkeiten und Grenzen Dr.-Ing. Carsten Lange, Technische Universität Dresden
10.30 Uhr	Kaffeepause

Kernenergetisches Symposium II

Sitzungsleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Antonio Hurtado | Prof. Dr.-Ing. habil. Uwe Hampel
Technische Universität Dresden

11.00 Uhr	Stoffstrommanagement bei der Entsorgung und beim Rückbau kerntechnischer Anlagen Dr.-Ing. Anton Anthofer, VPC GmbH, Dresden
11.30 Uhr	Laser-Anwendungen zur Dekontamination Dipl.-Ing. Georg Greifzu, Technische Universität Dresden
12.00 Uhr	Rechtliche Rahmenbedingungen beim Rückbau von kerntechnischen Anlagen Prof. Dr. Andrea Versteyl, avr – Andrea Versteyl Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Berlin
12.30 Uhr	Mittagspause

Kernenergetisches Symposium III

Sitzungsleiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Uwe Hampel, Technische Universität Dresden

13.30 Uhr	Methoden zum nichtinvasiven Monitoring von Trockenlagerbehältern mit abgebrannten Brennelementen im Zwischenlager Prof. Dr.-Ing. Alexander Kratzsch, Hochschule Zittau/Görlitz, Zittau
14.00 Uhr	Molekulare Geochemie für nukleare Endlager Dr. Moritz Schmidt, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf
14.30 Uhr	Abschlussdiskussion und Zusammenfassung
15.00 Uhr	Ende der Veranstaltung

Konferenzraum 7

Klärschlammbehandlung – Prozesse und Verfahren I

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

08.30 Uhr	Klärschlammbehandlung in Deutschland – Ein aktueller Überblick Dipl.-Ing. (FH) Patric Heidecke, M.Sc., Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau
09.00 Uhr	Thermische Klärschlammbehandlung und P-Recycling – Technische Verfahren und Praxisbeispiel Dipl.-Ing. Jörn Franck, Dr. Born - Dr. Ermel GmbH, Achim
09.30 Uhr	Planung, Ausschreibung und Realisierung von Klärschlammmonoverbrennungsanlagen Prof. Dr.-Ing. Hans-Dieter Huber, Dr.-Ing. Margit Löschau, TBF + Partner AG, Böblingen
10.00 Uhr	Interkommunale Zusammenarbeit bei der Klärschlammverwertung am Beispiel der Klärschlamm-Kooperation Mecklenburg-Vorpommern Dipl.-Ing. Ulrich Jacobs, Klärschlamm-Kooperation Mecklenburg-Vorpommern GmbH, Rostock
10.30 Uhr	Kaffeepause

Klärschlammbehandlung – Prozesse und Verfahren II

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Jörn Franck, Dr. Born - Dr. Ermel GmbH, Achim

- 11.00 Uhr** PARFORCE-Verfahren – Eine flexible Möglichkeit zur Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm
Dr. Peter Fröhlich, PARFORCE Engineering & Consulting GmbH, Freiberg
- 11.30 Uhr** Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammmasche mit dem REMONDIS-TetraPhos®-Verfahren
Dr. Martin Lebek, Dipl.-Ing. Patrick Herr, Andreas Rak, M.Sc., REMONDIS Aqua GmbH & Co. KG, Lünen
- 12.00 Uhr** Einbindung von Brüden und Emissionsminimierung bei der Klärschlammverbrennung
Dr. Matthias Mann, Küttnner Martin Technology GmbH, München

12.30 Uhr Mittagspause

Klärschlammbehandlung – Prozesse und Verfahren III

Sitzungsleiter: Prof. Dr.-Ing. Frank Schulenburg, H.C. Starck Surface Technology and Ceramic Powders GmbH, München

- 13.30 Uhr** Thermo-chemische Klärschlammbehandlung: Die Synergie mit Kraftwerken – Das EuPhoRe®-Verfahren
Siegfried Klose, Frank Zepke, EuPhoRe GmbH, Telgte
- 14.00 Uhr** Das PYREC-Verfahren
Helmut Gerber, PYREG GmbH, Dörth
- 14.30 Uhr** Ash2Phos – Clean commercial phosphorus products from sewage sludge ash
Yariv Cohen, EasyMining Sweden AB

15.00 Uhr Ende der Veranstaltung

Tagungsort

Tagungsort

MARITIM Hotel & Internat. 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 Terrassenebene.

Öffnungszeiten: 23. Oktober 2018: 08.30 – 18.00 Uhr

24. Oktober 2018: 07.30 – 15.00 Uhr

Telefon: +49(0)351-463-35308

Hotelempfehlungen, Anmeldeformulare und weitere Informationen finden Sie unter:
www.kraftwerkskolloquium.de



Teilnahmebedingungen und Leistungen

Anmeldung

Sie können sich im Internet, per Mail, Fax oder Post bis zum **5. Oktober 2018** anmelden. Eine spätere Anmeldung im Tagungsbüro ist möglich, jedoch ohne Aufnahme in das Teilnehmerverzeichnis. Das Anmeldeformular finden Sie unter: www.kraftwerkskolloquium.de

Nach der Anmeldung erhalten Sie die Rechnung per Post. Die Tagungsunterlagen werden Ihnen vor Beginn des Kolloquiums im Tagungsbüro ausgehändigt. Der Schutz Ihrer personenbezogenen Daten ist uns sehr wichtig. 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.

Programm

Änderungen im Programm sind vorbehalten.

Tagungsgebühr

790,00 € für Vollzahler

360,00 € für Hochschulangehörige, Behörden,

Hauptautoren eines Posters und Pensionäre.

Alle Preise verstehen sich zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer. Im Preis enthalten sind: Teilnahme am 23. und 24. Oktober 2018, Getränke sowie kalte und warme Snacks in den Pausen, Tagungsunterlagen (Buch und E-Book

mit Tagungsbeiträgen), Firmen- und Posterpräsentation sowie die Abendveranstaltung am 23. Oktober 2018.

Der Hauptautor eines Vortrages ist von der Tagungsgebühr befreit. Die Annahme von Kreditkarten und Devisen ist nicht möglich.

Rücktritt

Stornierungen sind grundsätzlich schriftlich vorzunehmen. Ab dem **24. September 2018** erheben wir bei Stornierungen eine Bearbeitungsgebühr von 50 % des Tagungsbeitrags. Bei Nichtabmeldung oder Abmeldung ab dem **15. Oktober 2018** wird die volle Gebühr fällig. Im Verhinderungsfall ist die Anmeldung auf Stellvertreter übertragbar.

Foto- und Filmaufnahmen

Während der gesamten Veranstaltung werden 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 sowie bei Partnern der Veranstaltung.

Mit dem Betreten der Veranstaltungsräume erfolgt die Einwilligung des Teilnehmers zur unentgeltlichen Veröffentlichung in vorstehender Art und Weise und Verbreitung und/oder zeitlich uneingeschränkten Speicherung und Zugänglichmachung des aufgenommenen Bild- und Filmmaterials im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Veranstalters. Die Persönlichkeitsrechte bleiben in jedem Fall gewahrt.