

Mittwoch, 23. Oktober 2019

Mittwoch, 23. Oktober 2019

Mittwoch, 23. Oktober 2019

Mittwoch, 23. Oktober 2019

Firmen- und Posterpräsentation

Im Rahmen unserer Firmenmesse werden sich 114 Aussteller mit einem Informationsstand vorstellen. Begleitend zu den Vorträgen findet außerdem eine Posterpräsentation statt. Eine Übersicht der Aussteller sowie weitere Informationen finden Sie online unter: www.kraftwerkskolloquium.de



Fotos: ©Ditle-Itah/ikler.de

Tagungsort

MARITIM Hotel & 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 Terrassenebene (Haupteingang).
Öffnungszeiten:
22. Oktober 2019: 08:30 – 18:30 Uhr
23. Oktober 2019: 07:30 – 15:00 Uhr
Telefon: +49(0)351-463-35308

Hotелеmpfehlungen finden Sie unter: www.kraftwerkskolloquium.de

Teilnahmebedingungen und Leistungen

Anmeldung
Sie können sich im Internet, per Mail, Fax oder Post bis zum **4. Oktober 2019** anmelden. Eine spätere Anmeldung im Tagungsbüro ist möglich, jedoch ohne Aufnahme in das Teilnehmerverzeichnis.

Tagungsbeiträgen), Zugang zur Firmen- und Posterpräsentation sowie die Abendveranstaltung am 22. Oktober 2019 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.

Das Anmeldeformular finden Sie unter: www.kraftwerkskolloquium.de

Rücktritt
Stornierungen sind grundsätzlich schriftlich vorzunehmen. Ab dem **23. September 2019** erheben wir bei Stornierungen eine Bearbeitungsgebühr von 50 % des Tagungsbeitrags. Bei Nichtabmeldung oder Abmeldung ab dem **14. Oktober 2019** wird die volle Gebühr fällig. Im Verhinderungsfall ist die Anmeldung auf Stellvertreter übertragbar. Wir erbiten hierfür schriftlich eine rechtzeitige Benachrichtigung.

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 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.

Programm
Änderungen im Programm sind vorbehalten.

Tagungsgebühr
790,00 € zzgl. MwSt. für **Vollzahler**
360,00 € zzgl. MwSt. für **Hochschulangehörige, Behörden, Hauptautoren eines Posters und Pensionäre**

Im Preis enthalten sind: Teilnahme am 22. und 23. Oktober 2019, Getränke sowie kalte und warme Snacks in den Pausen, Tagungsunterlagen (Buch und E-Book mit

Stand: August 2019

PROGRAMM
2019
2. Auflage



51. KRAFTWERKSTECHNISCHES KOLLOQUIUM 22. und 23. OKTOBER 2019

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./IWE Britta Daume, Quesy GmbH & Co. KG, Burgwedel
Dipl.-Verwaltungswirt (FH) Erich Fritz, SAXONIA Standortentwicklungs- und -verwaltungsgesellschaft mbH, Freiberg
Dr.-Ing. habil. Rüdiger Kretschmer, DREWAG – Stadtwerke Dresden GmbH
Dr. Reinhard Maaß, RM Strategie & Kommunikation, Troisdorf
Professor Dr.-Ing. Bernd Meyer, Technische Universität Bergakademie Freiberg
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
Professor Dr. Thomas Thiemann, Siemens AG, Mülheim an der Ruhr
Professor Dr. Andrea Versteijl, avr – Andrea Versteijl Rechtsanwälte, Berlin
Dipl.-Ing. (FH) Roland Zepeck, IBD International Business Development, Freising

Saal 5 Quicksilber-Minderung II

Sitzungsleiter: Dipl.-Ing. Sylvio Sauer, Uniper Kraftwerke GmbH, Schkopau

08:30 Uhr Quicksilber aus industriellen Quellen – Ergebnisse des UBA-Forschungsprojektes
Dipl.-Ing. Christian Tebert, Okopol GmbH, Hamburg

09:00 Uhr Umweltentlastung durch Quicksilberfixierung
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Fritzsche, NET GmbH, Mannheim

09:30 Uhr Simultane Quicksilber- und SO₂-Abscheidung in kohlegefeuerten Kraftwerken mit Stationären Sorbentien
Dr. Ole Petzoldt, Stefan Rämisch, W. L. Gore & Associates GmbH, Putzbrunn
Jeff Kolde, W. L. Gore & Associates, inc., Elkton, Maryland, USA

10:00 Uhr Schwarze Praktik gegen Quicksilber – das Aktivkohle-Flugstromverfahren
Dr.-Ing. Jan Schütze, IEM FörderTechnik GmbH, Kastl (Kemnath)

10:30 Uhr Kaffeepause

Quicksilber-Messtechnik

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Jan Schütze, IEM FörderTechnik GmbH, Kastl (Kemnath)

11:00 Uhr Langzeitbetrieb der Gore-Testanlage zur Hg-Minderung im Kraftwerk Schkopau
Dipl.-Ing. Anne-Christin Schwieger, Dr.-Ing. Andrea Ohle, Prof. Dr.-Ing. Michael Beckmann, Technische Universität Dresden
Dr.-Ing. Jan Schütze, IEM FörderTechnik, Kastl (Kemnath)

11:30 Uhr Kontinuierliche Quicksilber-Emissionsüberwachung mit Langzeitprobenahme auf Sorptionsfallen – Erfahrungen bei Abgastemperaturen von 200 °C
Dipl.-Phys. Jürgen Reinmann, ENVEA Deutschland, Bad Homburg

12:00 Uhr Optimierung von Minderungsmaßnahmen mit kontinuierlich messenden Quicksilberanalysatoren
Dipl.-Ing. Verena Buchem, Dipl. Phys. Sarah Lühmann, Dipl.-Ing. Mathias Klostermann, DURAG GmbH, Hamburg

12:30 Uhr Mittagspause

Neue Anlagen

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

13:30 Uhr Design Methodologie des 21. Jahrhunderts für das Feuerungskonzept des HKW Astana
Dr.-Ing. Hans-Ulrich Thierbach, Steinmüller Engineering GmbH, Gummersbach
Dr.-Ing. Benedetto Risio, RECOM Services GmbH, Stuttgart

14:00 Uhr Improving Operation and Fuel Flexibility of Coal Fired Steam Generators
Dipl.-Ing. Frank Kluger, Dr.-Ing. Dragisa Ristic, Dipl.-Ing. Hellmuth Brüggemann, GE Boiler Deutschland GmbH, Stuttgart

14:30 Uhr Thermische Entsorgung von Klärschlamm in Monoverbrennungsanlagen
Dr.-Ing. Josef Langen, Dipl.-Ing. Gerald Grüner, Dipl.-Ing. Frank Reinmüller, Standardkessel Baumgarte GmbH, Bielefeld

15:00 Uhr Ende der Veranstaltung

Konferenzraum 1

Kernenergetisches Symposium I

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

08:30 Uhr Nukleare Aktivitäten der Firma Framatome
Dr. Thomas Mull, Framatome GmbH, Erlangen

09:00 Uhr Untersuchungen zur Abluftströmung im Fortluftkanal-Kamin des Endlagers Konrad
Dr. Anton Anthofer, VPC GmbH, Dresden

09:30 Uhr Nukleare Entwicklungstrends aus Sicht der EU
Dr. Michael A. Fütterer, Europäische Kommission, Petten, Niederlande

10:00 Uhr Neue Strahlenschutzverordnung – Rückbaumassen kerntechnischer Anlagen im Versatzbergbau – aktuelle Entwicklungen
Prof. Dr. Andrea Versteijl, avr – Andrea Versteijl Rechtsanwälte, Berlin
Hans-Dieter Schmidt, GTS Grube Teutschenthal Sicherungs GmbH & Co. KG

10:30 Uhr Kaffeepause

Kernenergetisches Symposium II

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

11:00 Uhr Modelling of fluid mixing in reactor circuits with the code ATHLET
Eduard Diaz Pescador, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf

11:30 Uhr Strategische Bedeutung vom Zwischenlager auf dem Weg zur Endlagerung
Uwe Böse, EnBW Energie Baden-Württemberg, Karlsruhe

12:00 Uhr Aktueller Stand des Kernenergieausbaus und der Endlagersuche in der Tschechischen Republik – Gelegenheiten für die deutsch-tschechische Zusammenarbeit
Tomáš Ehler, Ministerium für Industrie und Handel, Prag, Tschechische Republik

12:30 Uhr Mittagspause

Kernenergetisches Symposium III

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

13:30 Uhr Untersuchungen zu Neutronenflusschwankungen in Druckwasserreaktoren (DWR)
Dipl.-Phys. Marco Viebach, Technische Universität Dresden

14:00 Uhr Besondere Aspekte der Endlagersicherheit
Dr. Björn Drobot, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf

14:30 Uhr Abschlussdiskussion und Zusammenfassung

15:00 Uhr Ende der Veranstaltung

Konferenzraum 7/8

Instandhaltung

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

08:30 Uhr Kosteneffiziente Instandhaltung von Netzreservkraftwerken: Neue Herausforderungen als Folge der Energiewende
Dipl.-Ing. Martin Winterstein, Dr.-Ing. Stefan Buse, TÜV SÜD Industrie Service GmbH, München
Dipl.-Ing. Harald Scherer, TenneT TSO GmbH, Bayreuth

09:00 Uhr Untersuchungen zum Einfluss des zyklischen Betriebs auf die Ermüdung von Komponenten des Wasser-Dampf-Kreislaufes am Beispiel eines Braunkohlekraftwerkes
Philipp Gampe, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Uwe Gampe, Technische Universität Dresden
Dipl.-Ing. Peter Jentsch, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus

09:30 Uhr Neue Service Konzepte für Dampfturbinen – Verlängerte Intervalle mit Zustandsorientierter Wartung
Ing. Andreas Schaarschmidt, Dr.-Ing. Michael Löhr, Dipl.-Ing. Markus Lachner, Siemens AG, Mülheim an der Ruhr

10:00 Uhr World's First Upgrade with Additive Manufactured Components to GT13E2 Gas Turbines by GE
Dipl.-Ing. Fulvio Magni, GE Power, Baden, Schweiz

10:30 Uhr Kaffeepause

Armaturen und Komponenten I

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

11:00 Uhr Kavitationsprozesse in Rohrleitungen – Schwerpunkt Industriearmaturen
Dr.-Ing. Andreas Dudlik, Hydraulische Systeme – Beratung, Berechnung & Fortbildung, Duisburg
Dipl.-Ing./IWE Britta Daume, Quesy GmbH & Co. KG, Burgwedel

11:30 Uhr Innovative Schnellschlussklappen und Klappenantriebssysteme für hochfrequentes Schalten in Luftzerlegungs- und Energieerzeugungsanlagen
Uwe Krabbe, Dipl.-Ing. Stephan Simon, KÜHME Armaturen GmbH, Bochum

12:00 Uhr Reagieren anstatt resignieren – Auswirkungen des Beste-Verfügbare-Technik-Merkblatts der Industrieemissionsrichtlinie 2010/75/EU auf Gas- und Öl-Großfeuerungsanlagen
Dr.-Ing. Christopher D. Rosebrock, Dipl.-Ing. Sven Gose, Dr.-Ing. Ronald Wilhelm, SAACKE GmbH, Bremen

12:30 Uhr Mittagspause

Armaturen und Komponenten II

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Andreas Dudlik, Hydraulische Systeme – Beratung, Berechnung & Fortbildung, Duisburg

13:30 Uhr Auswahl von Schmutzfängern: Kosten senken – Effizienz steigern
Dipl.-Wirt. Ing. Dirk Waldow, Dipl.-Ing. Günter Waldow, W-FILTER GmbH, Speyer

14:00 Uhr Ljungström AdvX™ Wärmerückgewinnungstechnologie
Dr. Jonas Klingspor, Dr. Dominik Scheid, Wolf-Peter Jehn, ARVOS Ljungström GmbH, Heidelberg

14:30 Uhr Längsnahtgeschweißte Rohre aus P91 in HZÜ-Systemen – Qualifizierung und Betriebserfahrung in Kraftwerken der RWE Power AG
Dr.-Ing. Ansgar Kranz, TÜV Rheinland Werkstoffprüfung GmbH, Köln
Dipl.-Ing. Thomas Hagelkreutz, RWE Power AG, Grevenbroich

15:00 Uhr Ende der Veranstaltung

Seminarraum 1/2

Abgasreinigung II

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

08:30 Uhr Anwendung der SCR-Technologie zur Stickoxidminderung in konventionellen Kraftwerken/Verfahrenstechnik – Betriebserfahrungen – Ausblick
Dr.-Ing. Matthias Meierer, Dipl.-Ing. Norbert Eimer, Grosskraftwerk Mannheim AG

09:00 Uhr Kombination verschiedener SNCR-Technologien zur Einhaltung der neuen EU-Grenzwerte für den NO_x-Ausstoß in Kohlekraftwerken
Dipl.-Ing. Bernd von der Heide, Mehlidau & Steinfath Umweltechnik GmbH, Essen

09:30 Uhr Optimierte Lanzentechnologie für SNCR-Anlagen
Dr.-Ing. Rüdiger Heidrich, Dr.-Ing. Stefan Binkowski, Dr. Axel Thielmann, Steinmüller Engineering, Gummersbach

10:00 Uhr SNCR Technologie für Großkraftwerke
Dr. Niels Woltersdorf, Dipl.-Ing. Philip Reynolds, ERC Technik GmbH, Buchholz in der Nordheide

10:30 Uhr Kaffeepause

Abgasreinigung III

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. Rudi Karpf, etc.a Ingenieurgesellschaft für Energie- und Umweltengineering & Beratung mbH, Lich/Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen

11:00 Uhr Optimierung der Abscheideleistung der nassen Rauchgasreinigung einer Klärschlammverbrennung
Dr.-Ing. Dorian Rasche, Dr. Axel Thielmann, Dipl.-Ing. Uwe Schadow, Dr.-Ing. Stefan Binkowski, Steinmüller Engineering GmbH, Gummersbach

11:30 Uhr Rauchgasreinigung an Klärschlammverbrennungsanlagen – Heute und morgen
Dipl.-Ing. Martin Sindram, Dr.-Ing. Diethelm Walter, Rheinkalk GmbH, Wülfrath
Dipl.-Ing. (FH) Frank Hermitschek, Walhalla Kalk GmbH & Co. KG, Regensburg

12:00 Uhr Rauchgasreinigung mit Elektroabscheider. Energetische Optimierung bei HKM Duisburg
Volodymyr Lebedynskyy, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Ulrich Riebel, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg
Dipl.-Ing. Till van der Zwaag, Dr.-Ing. Stefan Haep, Institut für Energie- und Umwelttechnik e.V., Duisburg | Dr.-Ing. Boris Kohnen, Hüttenwerke Krupp Mannesmann GmbH, Duisburg

12:30 Uhr Mittagspause

Risikomanagement: Chancen und Herausforderungen neuer Technologien

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. Frank Schulenburg, H. C. Starck GmbH & Co. KG, Goslar

13:30 Uhr Mit Fehlern leben – Technische Risikoeinschätzung zur Festlegung von Fehlertoleranzen beim Design und Betrieb von Anlagen
Dipl.-Ing./IWE Hans Christian Schröder, Schröder Anlagenservice GmbH, Weinheim
Dipl.-Ing. (FH)/IWE Jörg Schenkel, ACS Solution GmbH, Saarbrücken

14:00 Uhr Gut abgesichert – Versicherungen während der Errichtung und Betrieb
Dr. Michael Härig, Marsh GmbH, Düsseldorf

14:30 Uhr Mängel und Schäden – Wann zahlt ein Versicherer?
Christian Becker, Eversheds Sutherland (Germany) LLP, Düsseldorf

15:00 Uhr Ende der Veranstaltung

Dienstag, 22. Oktober 2019

Dienstag, 22. Oktober 2019

Dienstag, 22. Oktober 2019

Mittwoch, 23. Oktober 2019

Mittwoch, 23. Oktober 2019

Mittwoch, 23. Oktober 2019

Saal 4/5 Plenarveranstaltung

Sitzungsleiter: Professor 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 **Strukturpolitik und Energiewende**

Professor Dr. Dr. h.c. Ulrich Blum, Gründungsdirektor des Center of Economics of Materials, Halle

11:30 Uhr **Die Sonne auf die Erde holen? – Der Weg zu einem Fusionskraftwerk**

Professor Dr. Sibylle Günter, Wissenschaftliche Direktorin des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik, Garching

12:00 Uhr **Mittagspause**

13:30 Uhr **Innovation als Schlüssel zur klimaneutralen Industrie von Morgen**

Professor Dr. rer. pol. Andreas Pinkwart (FDP), Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Podiumsdiskussion

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

14:00 Uhr **Zukunft in Energieregionen – Strukturwandel und Energiewende**

Stanislaw Tillich, Ministerpräsident des Freistaates Sachsen a. D., Vorsitzender der Kommission Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin

Krzysztof Bramorski, Bevollmächtigter für internationale Beziehungen des Marschalls der Wojewodschaft Niederschlesien, Breslau, Polen

Professor Dr. rer. pol. Andreas Pinkwart (FDP), Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

Tomáš David, EPH Group – Vice-chairman of the board, EP Power Europe; Chairman of the board and CEO, EP Energy, Prag, Tschechische Republik

Dr.-Ing. Klaus Freytag, Lausitz-Beauftragter des Ministerpräsidenten von Brandenburg, Staatskanzlei des Landes Brandenburg, Cottbus

Dr. Stephan Rohde, Abteilungsleiter für Strukturentwicklung in den sächsischen Braunkohle-reviere, Sächsische Staatskanzlei, Dresden

Professor Dr. Dr. h.c. Ulrich Blum, Gründungsdirektor des Center for Economics of Materials, Halle

15:30 Uhr **Kaffeepause**

Saal 4 Strukturwandel in Energieregionen

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

16:15 Uhr **Das Referenzkraftwerk Lausitz – ein Beitrag zur zukünftigen Energieversorgung**

Frank Mehlow, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus | Manfred Heine, Zweckverband Industriepark Schwarze Pumpe, Spremberg | Gerhard Hänel, ASG Spremberg
Prof. Dr.-Ing. Hans-Joachim Krautz, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senfenberg | Prof. Dr.-Ing. Harald Weber, Universität Rostock

16:45 Uhr **Wärmespeicherkraftwerke und Carnot-Batterien**

Prof. Dr.-Ing. Bernhard Hoffschmidt, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen/ Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Köln | Prof. Dr. rer. nat. habil. André Dietrich Thess, Universität Stuttgart/Deutsches Zentrum für Luft und Raumfahrt e.V., Stuttgart

17:15 Uhr **Industriecluster progressLAUSITZ – innovative Wertschöpfung durch Kreislaufwirtschaft für einen nachhaltigen Strukturwandel**

Dipl.-Ing. Andreas Herrmann, Ludwig Georg Seidl, M.Sc., Dr. rer. pol. Roh Pin Lee, Prof. Dr.-Ing. Bernd Meyer, Technische Universität Bergakademie Freiberg

17:45 Uhr **Energie- und Rohstoffverbund**

Prof. Dr.-Ing. Michael Beckmann, Technische Universität Dresden
Prof. Dr.-Ing. Martin Bertau, Technische Universität Bergakademie Freiberg

18:15 Uhr **Ende der Vortragsveranstaltung**

Dienstag, 22.10.2019
18:30 Uhr Bierempfang
im Ausstellungssaal
19:30 Uhr Abendveranstaltung –
Terrassenebene
Internat. Congress Center Dresden

Saal 5 Quecksilber-Minderung I

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

16:15 Uhr **Hg-Minderung in Abgasen von Großfeuerungsanlagen durch Aktivkohleinjektion mittels Multifunktionslanzen und Strömungsmodellen nach der ESCHSORB 2.0 Flugstromadsorptionstechnologie**

Daniel Kaulbars, M.Sc., E.S.C.H. Engineering Service Center und Handel GmbH, Unterwellenborn

16:45 Uhr **Capture of Hg in baghouse of CFB boilers – influence of used technology and combustion process control**

Ing. Petr Karafiát, Alpiq Generation (CZ) s.r.o., Kladno, Tschechische Republik

17:15 Uhr **Experience in Activated Carbon Testing – The right choice of Powder Activated Carbon under high Mercury and Sulfur Trioxide concentration**

Dipl.-Ing. Joachim Herzer, Cabot Norit Activated Carbon, Amersfoort, Niederlande

17:45 Uhr **Hg-Oxidation durch Chlor, Brom und Iod in Braunkohle-Kesseln – Modellierung nach der Stopptemperaturen-Methode von Vosteen ermöglicht Nachrechnung von Versuchsergebnissen und erlaubt Prognosen**

Prof. Dr.-Ing. Bernhard W. Vosteen, Vosteen Consulting GmbH, Köln
Dipl.-Ing. Michael Kramer, Andreas Gruber-Walzl, M.Sc., Andritz AG, Raaba-Grambach, Österreich

18:15 Uhr **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 1

Abgasreinigung I

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

16:15 Uhr **Sind die Bandbreiten aus den BVT-Schlussfolgerungen noch kontinuierlich überwachbar?**

Michael Klein, SICK Vertriebs GmbH, Düsseldorf

16:45 Uhr **Auswirkungen der zukünftigen DIN EN 17255 1-3 auf die Emissionsauswertung**

Maik Nestler, DURAG data systems GmbH, Hamburg

17:15 Uhr **Zukünftige Anforderungen an die Rauchgasreinigung hinter Abfallverbrennungsanlagen**

Prof. Dr.-Ing. Rudi Karpf, ete.a Ingenieurgesellschaft für Energie- und Umweltengineering & Beratung mbH, Lich/Technische Hochschule Mittelhessen, Gießen

17:45 Uhr **Entwicklung und Betriebsergebnisse der U-SNCR Technologie in kohlegefeuerten Dampferzeugern**

Dipl.-Ing. Hellmuth Brüggemann, GE Power, Stuttgart

18:15 Uhr **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 2/3

Netzstabilität

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. Hendrik Lens, Universität Stuttgart

16:15 Uhr **Synchronisieren ohne Wartezeiten bei Großkraftwerken**

Dipl.-Ing. Matthias Heue, Dr. Gerta Zimmer, Dipl.-Ing. Martin Bennauer, Dipl.-Ing. Christoph Schindler, Dipl.-Ing. Marc Borowski, Dipl.-Ing. Edmund Eisenburger, Siemens AG, Mülheim an der Ruhr

16:45 Uhr **Zusammenwirken Gasturbine und konventionelles Kraftwerk für die Unterstützung der Netzstabilität**

Torsten Weiß, GMB GmbH, Senftenberg
Dr. Thomas Krüger, Dipl.-Ing. Dietmar Haake, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus

17:15 Uhr **Enhanced Frequency Control Capability (EFCC) – RoCoF-gesteuerte Frequenzregelung mit einem Feld- und Batterie-Hybridkraftwerk in Großbritannien**

Sebastian Feldmann, Dr. Tim Müller, Apoorv Pareek, Belectric GmbH, Dresden

17:45 Uhr **Transiente Spannungsbeanspruchung von Mittelspannungstransformatoren**

Matthias Nilges, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Peter Schegner, Technische Universität Dresden

18:15 Uhr **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 4/5

Messverfahren

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Benedetto Risio, RECOM Services GmbH, Stuttgart

16:15 Uhr **Ölzustandsüberwachung zur Vermeidung von Maschinenschäden und für eine optimale Serviceplanung**

Dipl.-Ing. Frank Wiedmann, ZILA GmbH, Suhl
Dipl.-Ing. Eliseo Pignanelli, Christoph Meiers, M.Sc., ZILA GmbH, Saarbrücken

16:45 Uhr **Messtechnische Erfassung des Zustandsraumes einer Schlagradmühle**

Dipl.-Ing. Frank Schulze, Conwico GmbH, Vetschau/Spreewald
Dipl.-Ing. Hans Georg Conrads, PROMECON GmbH, Barleben

17:15 Uhr **Neues Messverfahren zur SIL2 konformen Überwachung von Kohlestaubsilos**

Lars Gumprecht, ENOTEC GmbH, Marienheide

17:45 Uhr **Strahlungsphysikalische Rauchgastemperaturmessung zur SNCR-Steuerung an unterschiedlichen Feuerungen und Optimierungspotenzial für die SNCR**

Dr.-Ing. Ralf Koschack, CMV-Systems GmbH & Co. KG, Büro Nord, Velgast
Dipl.-Ing. Philip Reynolds, ERC-Technik GmbH, Buchholz in der Nordheide

18:15 Uhr **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 6

Combustion 4.0 I

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

16:15 Uhr **Modellbasierte Betriebsdatenanalyse für das Anlagenmonitoring im Biomasse-HKW Ilmenau**

Dr.-Ing. Martin Pohl, ENVERUM Ingenieurgesellschaft für Energie- und Verfahrenstechnik mbH, Dresden | Dipl.-Ing. Tobias Widder, Technische Universität Dresden
Dipl.-Wi.-Ing. Martin Woite, STEAG New Energies, Saarbrücken
Markus Vogeler, Biomasse-Heizkraftwerk Ilmenau GmbH (BHI)

16:45 Uhr **Mit Künstlicher Intelligenz verfahrenstechnische Ersatzmodelle entwickeln**

Dr.-Ing. Martin Horen, Michael Wechner, solutions-ahead Schweiz GmbH, Zürich, Schweiz

17:15 Uhr **Combustion 4.0 – Erste Praxiserfahrungen integriert-modellgestützte Optimierung von Feuerungs- und Kraftwerksbetrieb für unterschiedliche Feuerungssysteme**

Dr.-Ing. Martin Habermehl, Dr.-Ing. Martin Weng, Dipl.-Ing. Stefan Tschunko, aixprocess, Aachen

17:45 Uhr **Entwicklung und Anwendung einer Methode zum Prozessgütemonitoring am Beispiel von Müllverbrennungskraftwerken**

Dipl.-Ing. Fabian Cyris, Prof. Dr.-Ing. Roland Scharf, Leibniz Universität Hannover
Dipl.-Ing. Dirk Richter, eew Energy from Waste GmbH, Helmstedt

18:15 Uhr **Ende der Vortragsveranstaltung**

Seminarraum 1/2

Gas- und Dampfturbinen

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

16:15 Uhr **Erfahrungen beim Einsatz von flexiblen Dampfturbinen bei der Nutzung von Dampf aus der Klärschlammverbrennung**

Dipl.-Ing. Cornelia Liebmann, Howden Turbo GmbH, Frankenthal

16:45 Uhr **Warmhalten und Vorwärmen einer Dampfturbine mithilfe von heißer Luft**

Piotr Luczynski, M.Sc., Lukas Pehle, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. habil. Manfred Wirsum, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen

17:15 Uhr **Steam Turbine Hot Standby – Anlagvalidierung des elektrischen Aufheizens einer Dampfturbine**

David Veltmann, M.Sc., Dr.-Ing. Yevgen Kostenko, Dr.-Ing. Simon Hecker, Siemens AG, Mülheim an der Ruhr

17:45 Uhr **The role of gas turbines in a decarbonized energy future**

Dr.-Ing. Rudolf Lachner, GE Power, München

18:15 Uhr **Ende der Vortragsveranstaltung**

Konferenzraum 2/3

Biomasse als Energieträger

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

08:30 Uhr **Nachhaltige Biomasse für die Energiewende**

Dr. Jan Grundmann, Energy Crops GmbH, Hamburg

09:00 Uhr **Nutzung von Biomasse und Wasserstoff in thermischen Kraftwerken auf dem Weg zur EU Kohlenstoffneutralität**

Dr. Christian Bergins, Dipl.-Ing. Lisa Clemens, Dr. Michalis Agraniotis, Dipl.-Ing. Torsten Buddenberg, Prof. Dr.-Ing. Emmanouil Kakaras, Dipl.-Ing. Falk Hoffmeister, Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe GmbH, Duisburg

09:30 Uhr **Bioefficiency: Erforschung der nächsten Generation biomassegefeuerter KWK-Kraftwerke**

Dipl.-Ing. Sebastian Fendt, Thorben de Riese, M.Sc., Lynn Hansen, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Hartmut Spliethoff, Richard Nowak Delgado, M.Sc., Technische Universität München

10:00 Uhr **Entwicklung einer innovativen Universalpresse zur Brikettierung nachwachsender und fossiler Rohstoffe, sowie von Rest- und Abfallstoffen**

Dipl.-Ing. André Schmidt, Dr.-Ing. Franz Fehse, Dr.-Ing. Hans-Werner Schröder, Technische Universität Bergakademie Freiberg

10:30 Uhr **Kaffeepause**

Feste Brennstoffe und Korrosion

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

11:00 Uhr **KORRISTENT – Untersuchung der Verschlackungsneigung Lausitzer Braunkohlen**

Dr.-Ing. Stefan Guhl, Dr.-Ing. Mathias Klinger, Dr.-Ing. Ronny Schimpke, Caroline Hommel, M. Sc., Dr.-Ing. Dmitry Safronov, Dr. rer. nat. Daniela Vogt, Dr.-Ing. Patrick Gehre, Prof. Dr.-Ing. Bernd Meyer, Technische Universität Bergakademie Freiberg
Dr.-Ing. Thomas Brunne, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus

11:30 Uhr **Herausforderungen bei der Nutzung fossiler und junger Biomassen**

Dipl.-Ing. (FH) Marie Kaiser, CheMin GmbH, Augsburg
Dr. rer. nat. Manuela Neuroth, RWE Power AG, Bergheim

12:00 Uhr **Mess- und Monitoringkonzepte zur Bewertung des Belagsbildungs- und Korrosionsverhaltens fester Brennstoffe**

Dr.-Ing. Sebastian Grahl, Technische Universität Dresden

12:30 Uhr **Mittagspause**

Dezentrale Energieversorgung

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. habil. Tobias Zschunke, Hochschule Zittau/Görlitz

13:30 Uhr **Natursgesetzliche Schranken der Energiewende**

Prof. Dr. rer. nat. Horst-Joachim Lüdecke, Heidelberg

14:00 Uhr **Geothermische Stromerzeugung basierend auf überkritischem CO₂**

Dr.-Ing. Stefan Glos, Dipl.-Ing. Michael Wechsung, Jil Hansper, Siemens AG, Mülheim an der Ruhr

14:30 Uhr **Leistungsanalyse eines Verbunds aus entkoppelt betriebenen Aeroderivaten**

Marcel Oettinger, M.Sc., Paul Prohaska, Lukas Schwerdt, M.Sc., Dr.-Ing. Lars Panning-von Scheidt, Dr.-Ing. Florian Herbst, Prof. Dr.-Ing. Jörg R. Seume, Leibniz Universität Hannover

15:00 Uhr **Ende der Veranstaltung**

Konferenzraum 4/5

Combustion 4.0 II

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

08:30 Uhr **Sichere Fernwartungslösung für KRITIS-Anwendungen in Kraftwerken**

Dipl.-Ing. Heiko Kanisch, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus
Maik Behley, Dipl.-Ing. Ulrich Lieske, ZEDAS GmbH, Senftenberg
Daniel Drews, M.Sc., Lausitz Energie Kraftwerke AG, Spremberg

09:00 Uhr **Cyber Security for Critical Infrastructure in the Power Industry**

Ing. Felipe Belinchón Alvarez, GE Power, Madrid, Spanien

09:30 Uhr **Überprüfung der Cybersicherheit von Kraftwerken und Netzen – Audits & Pentests – Was ist zu tun?**

Dipl.-Ing. Jordan Rahlwes, Laborelec Deutschland, Bad Vilbel

10:00 Uhr **IT-Sicherheit im Kraftwerk – Methoden zur automatisierten Sicherheitsbewertung und Anomalieerkennung in hochsensiblen Netzen**

Franka Schuster, M.Sc., Andreas Paul, M.Sc., Stefan Mehner, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut König, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senfenberg
Dipl.-Ing. Heiko Kanisch, Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus

10:30 Uhr **Kaffeepause**

Combustion 4.0 III

Sitzungsleiter: Dr.-Ing. Martin Horen, solutions-ahead Schweiz GmbH, Zürich, Schweiz

11:00 Uhr **Nachhaltigkeit am Standort Neurath: Gemeinsame Verwendung von virtueller Sensorik und eines Messdatenmanagementsystems vereinfacht zustandsorientierte Wartung**

Florian Binder, Eike Martensen, M.Sc., Dr. Francesco Turoli, EUTech Scientific Engineering GmbH, Aachen
Michael Skomrock, Alexander Loup, Dr. Jürgen Brandt, RWE Power AG, Grevenbroich

11:30 Uhr **Einsatz von Predictive Analytics bei der Erkennung von Rohrleckagen**

Dipl.-Ing. Heino Zimmermann, STEAG Energy Services GmbH, Essen
Dr.-Ing. Jürgen Brandt, RWE Power AG, Grevenbroich

12:00 Uhr **Machine Learning Algorithms for Predictive Maintenance**

Dipl.-Ing. Frank Bruderreck, Siemens AG, Frankfurt

12:30 Uhr **Mittagspause**

Combustion 4.0 IV

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

13:30 Uhr **Steuerung einer verfahrenstechnischen Anlage mit neuronalem Netz**

Dipl.-Ing. Frank Gebhardt, Dr.-Ing. Nicolas Mertens, Uniper Technologies GmbH, Gelsenkirchen

14:00 Uhr **Optimierte Wärmelastprognose mittels Deep Learning**

Prof. Dr.-Ing. Matthias Finkenrath, Till Faber, M.Eng., Hochschule Kempten

14:30 Uhr **Digitalisierung macht die Energieproduktion effektvoller und führt zusätzlich zu erheblichen Energieeinsparungen**

Prof. Dr.-Ing. Bernd Sankol, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW)
Philip Modler, Dr.-Ing. Hireen Gandhi, mycon GmbH, Bielefeld

15:00 Uhr **Ende der Veranstaltung**

Konferenzraum 6

Combustion 4.0 V

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

08:30 Uhr **Topologische Linieneinfärbung bei der Netzwerkdarstellung als integraler Bestandteil der Leittechnik**

Dipl.-Ing. (TH) Uwe Siebert, Mitsubishi Electric Europe B.V., Ratingen
Dipl.-Ing. Olaf Ries, ME-Automation Projects GmbH, Fuldabruck

09:00 Uhr **Asset Performance Management 4.0: Predict with Confidence within the Digital Twin**

Stefan Lichtenberger, M.Eng., Siemens AG, Erlangen

09:30 Uhr **Big Data Analytics für regenerative Energietechnik**

Florian Binder, Alexander Hlawenka, Michael Schneider, Dr. Francesco Turoli, Dr. Steffen Albrecht, EUTech Scientific Engineering GmbH, Aachen

10:00 Uhr **Nutzen des Anlagen-Monitorings für die Weiterentwicklung thermodynamischer Modelle**

Markus Walterspiel, B.Eng., Dipl.-Math. Thomas Will, Mohtaba Mahmoodan, M.Sc., Steinmüller Engineering GmbH, Gummersbach

10:30 Uhr **Kaffeepause**

Combustion 4.0 VI

Sitzungsleiter: Professor Dr.-Ing. Alexander Kratzsch, Hochschule Zittau/Görlitz

11:00 Uhr **Optimale PID-Reglerstrukturen durch strukturbegrenzten, normoptimalen Reglerentwurf**

Simon Fleischer, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Kai Michels, Universität Bremen

11:30 Uhr **Wie (un-)genau sind prozesstechnische KPIs, die als Entscheidungshilfe für die Betriebsführung und Instandhaltung von Kraftwerken verwendet werden?**

Dipl.-Ing. Frank Schulze, VPC GmbH, Berlin
Dipl.-Ing. (FH) Andreas Knieschke, Dipl.-Ing. (FH) Christian Lösche, VPC GmbH, Peitz

12:00 Uhr **Moderne, zuverlässige und klimaneutrale Wärmeversorgung im Raum Aarhus (Dänemark): Betriebsoptimierung mit Online-Messtechnik und Datenanalyse im Rahmen des Projekts Bioefficiency**

Dr. Francesco Turoli, Florian Binder, EUTech Scientific Engineering GmbH, Aachen
Dr. Christian Streicher, Dipl.-Ing. Lisa Clemens, Mitsubishi Hitachi Power Systems Europe GmbH, Duisburg | Rasmus Skipsted Jensen, Orsted A/S, Skodstrup, Dänemark

12:30 Uhr **Mittagspause**

Modelle

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

13:30 Uhr **Neue Möglichkeiten zur genaueren Berechnung von Prozessen mit CO₂ als Arbeitsmedium**

Dr. Reiner Pawellek, STEAG Energy Services GmbH, Zwingenberg

14:00 Uhr **Bewertung der Auswirkungen eines Lastabwurfes auf einen Braunkohleblock mittels eines instationären Prozessmodells**

Jens Hinrich Prause, M.Sc., Prof. Dr.-Ing. Egon Hassel, Universität Rostock
Dr.-Ing. Sebastian Meinke, Vattenfall Wärme Berlin AG
Jan Koltermann, M.Eng., Lausitz Energie Kraftwerke AG, Cottbus

14:30 Uhr **Stand des Forschungsvorhabens KONRAD – dynamische Mühlenversuche und Modellierung**

Dipl.-Ing. Hellmuth Brüggemann, GE Power, Stuttgart
Dipl.-Ing. Karsten Meyer, Technische Universität Dresden

15:00 Uhr **Ende der Veranstaltung**