

41. KRAFTWERKSTECHNISCHES KOLLOQUIUM 2009

Sichere und nachhaltige Energieversorgung

13. und 14. Oktober 2009

Congress Center Dresden • Ostra-Ufer 2 • 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, Vattenfall Europe Generation AG, Cottbus

Dr. Franz Bauer, VGB PowerTech e.V., Essen

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

Regierungsrat Dr. Arne Höll, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

Dr.-Ing. Reinhard Maaß, Fachverband Dampfkessel, Behälter- und
Rohrleitungsbau e.V., Düsseldorf

Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Maier, DREWAG-Stadtwerke Dresden GmbH

Professor Dr.-Ing. Bernd Meyer, TU Bergakademie Freiberg

Ministerialrat Peter Nothnagel, Sächsisches Staatsministerium
für Wirtschaft und Arbeit, Dresden

Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky
visvis CONSULT GmbH, Nietwerder

Saal 4/5

Plenarveranstaltung

SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR.-ING. MICHAEL BECKMANN, TU DRESDEN

- **10.00 Uhr Eröffnung und Begrüßung**
Professor Dr.-Ing. Michael Beckmann
Technische Universität Dresden
 - **10.15 Uhr Marktstrukturen und Strategien der Energiewirtschaft**
Roger Kohlmann
Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V., Mitglied der Geschäftsführung
 - **10.45 Uhr Strategien zur stabilen und nachhaltigen Energieversorgung der Zukunft**
Tuomo J. Hatakka
Leiter der Business Group Central Europe, Vorsitzender des Vorstands,
Vattenfall Europe AG, Berlin
 - **11.15 Uhr Rechtsrahmen für CO₂-Abscheidung und -Ablagerung
(Carbon Capture and Storage – CCS)**
Dr. Mathias Hellriegel LL.M.
Eggers Malmendier, Rechtsanwälte, Partnergesellschaft, Berlin
 - **11.45 Uhr Auswirkungen der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise auf den
Kraftwerksanlagenbau**
Dipl.-Wirt.-Ing. Oliver Bitter, Dipl.-Ing. Uwe Lenk und Dr.-Ing. Irenusz Pyc
Siemens Energy Sector, Erlangen
 - **12.15 Uhr Vorstellung der Aussteller**
Dipl.-Verwaltungswirt Erich Fritz
SAXONIA Standortentwicklungs- und -verwaltungsgesellschaft mbH, Freiberg
 - **12.30 Uhr Mittagspause**
- SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR.-ING. HABIL. ANTONIO HURTADO, TU DRESDEN
- **13.30 Uhr Netzstabilität – Einfluss von Windenergie**
Dipl.-Ing. Johannes Kempmann
Städtische Werke Magdeburg
 - **13.55 Uhr Einsatz ausgewählter Abfälle zur rohstofflichen und energetischen Verwertung**
Professor Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Karl J. Thomé-Kozmiensky, Dr.-Ing. Stephanie Thiel
vivi CONSULT GmbH, Nietwerder
 - **14.15 Uhr Grenzwerte bei Kraftwerksanlagen**
Ministerialdirektor Prof. Dr. habil. Uwe Lahl
BMU – Bundesumweltministerium
 - **14.40 Uhr Greenfield vs. Brownfield - Einflüsse auf die Projektentwicklung und Errichtung von
neuen Kraftwerksanlagen**
Dr.-Ing. Jens Reich, Reiner Günther, Dipl.-Ing. Jürgen Marquard, Dipl.-Ing. Andreas Dennewitz,
Dr.-Ing. Wolfgang Benesch, Evonik Energy Services GmbH, Essen
 - **15.05 Uhr Einführung in die Posterpräsentation**
Professor Dr.-Ing. Reinhard Scholz
Technische Universität Clausthal
 - **15.20 Uhr Diskussion an den Postern und Kaffeepause**

Saal 2 – Energetische Nutzung von Biomasse

SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR. FRANZ WINTER, TU WIEN

- **16.00 Uhr Biomasse + Logistik = Feuer + Wasser?**
Dr.-Ing. Stefan Vodegel, CUTEC-Clausthaler Umwelttechnik-Institut GmbH
Dipl.-Agrar. Ing. Judith Beck, Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Dipl.-Geoökol. Nils Rettenmaier, Institut für Energie- und Umweltforschung, Heidelberg
- **16.30 Uhr Syngas aus Biomasse-Flugstromvergasung und Gasreinigung**
Professor Dr.-Ing. Helmut Seifert, Professor Dr.-Ing. Thomas Kolb, Dipl.-Ing. Hans Leibold
Forschungszentrum Karlsruhe GmbH
- **17.00 Uhr Abschätzung der Möglichkeiten und Grenzen zur Mitverbrennung Biogener Brennstoffe in einem Steinkohlekessel**
Dipl.-Ing. Benjamin Kreuzkam, Dr.-Ing. Stephan Gleis, Professor Dr.-Ing. Hartmut Spliethoff
Technische Universität München
- **17.30 Uhr Substitute Natural Gas aus Kohle-Technologien und Wirkungsgrade**
Professor Dr.-Ing. Jürgen Karl, Technische Universität Graz
- **18.00 Uhr Ende der Vortragsveranstaltung**

Saal 4 – Optimierung fossiler Dampfkraftprozesse

SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR.-ING. HANS JOACHIM KRAUTZ,
BRANDENBURGISCHE TU COTTBUS

- **16.00 Uhr Patnow 460 MW, erstes überkritische Braunkohlekraftwerk in Polen – Konzept und Betriebserfahrungen**
Dipl.-Ing. Helmut Brüggemann, Dipl.-Ing. Michael Weisenburger, Dr.-Ing. Georg-Nikolaus Stamatelopoulos, Alstom Power Systems GmbH, Stuttgart
- **16.30 Uhr Sprengreinigung in Kessel- und Industrieanlagen**
Dipl.-Ing. Peter Schlossarek, Dipl.-Ing. Frank-Holm Nowotnick, Buchen KraftwerkService GmbH
- **17.00 Uhr Abwärmenutzung von Speisepumpenaggregaten in Kohlekraftwerken großer Leistung**
MA Timm Schneider, Dipl.-Ing. Stefan Schäfer KSB AG, Dipl.-Ing. (BA) Wolfgang Sautter,
Dipl.-Ing. (FH) Rolf Glasbrenner, Voith Turbo, Crailsheim
- **17.30 Uhr Low-NOx-Brenner und 100/100 SNCR Lösungsansatz für zukünftige Grenzwertanforderungen?!**
Dr.-Ing. Thomas Reynolds, ERC Emissions-Reduzierungs-Concepte GmbH, Buchholz
- **18.00 Uhr Ende der Vortragsveranstaltung**

Saal 5 – Pilot- und Neubauprojekte

SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR.-ING. UWE GAMPE, TU DRESDEN

- **16.00 Uhr Hydrogen Fueled Gas Turbines for Carbon Capture and Storage**
Dr. Klaus Payrhuber, Dipl.-Ing. Marcus Scholz, GE Energy Europe, Wien
- **16.30 Uhr Pilotanlage zur CO₂-Abtrennung aus Kraftwerksrauchgasen als Nachrüstvariante**
Professor Dr.-Ing. habil. Klaus Görner, Dr.-Ing. Gerd Oeljeklaus, Dr. phil. nat. Peter Behr,
Dipl.-Ing. Oezguer Korkmaz, Universität Duisburg-Essen
- **17.00 Uhr Betriebserfahrungen und Ergebnisse aus der Oxyfuel-Forschungsanlage von Vattenfall**
Dipl.-Ing. Uwe Burchhardt, Dipl.-Ing. Steffen Lysk, Dipl.-Ing. Daniel Kosel, Dipl.-Ing. Mario Biele, Vattenfall Europe Generation, Cottbus, Dr. Jürgen Jacoby, Vattenfall Research and Development, Stockholm
- **17.30 Uhr Entwicklung der Oxyfuel-Technologie-Pilotprojekte mit Alstom Beteiligung**
Dipl.-Ing. Frank Kluger, Dipl.-Ing. Bernd Krohmer, Dipl.-Ing. Patrick Mönckert,
Dr.-Ing. Georg-Nikolaus Stamatelopoulos, Alstom Power Systems GmbH, Stuttgart
- **18.00 Uhr Die Rauchgasentschwefelungsanlage der Babcock Noell GmbH für die Oxyfuel-Pilotanlage der Vattenfall Europe Generation AG&CO. KG am Standort Schwarze Pumpe – erste Betriebsergebnisse und -erfahrungen**
Dipl.-Ing. Reinhard Widzowski, Babcock Noell GmbH, Würzburg
- **18.30 Uhr Ende der Vortragsveranstaltung**
- **19.30 Uhr Abendveranstaltung – Sophienkeller im Taschenbergpalais**

Saal 2

Kernenergetische Systeme

SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR.-ING. HABIL. ANTONIO HURTADO, TU DRESDEN

- **8.30 Uhr Einführung und Zielsetzung**
Professor Dr.-Ing. habil. Antonio Hurtado
Technische Universität Dresden
- **8.45 Uhr Europa baut die Kernenergienutzung aus – und wo bleibt Deutschland?**
Dr. Walter Hohlefelder
Präsident des Deutschen Atomforums e.V., Berlin
- **9.30 Uhr Heutige und künftige Rolle der Kernenergie in Europa**
Dr. rer. nat. Ralf Güldner
E.ON Kernkraft GmbH, Hannover
- **10.00 Uhr Sicherheitsfragen bei der Endlagerung hochradioaktiver Abfälle – Wege dorthin**
Dipl.-Ing. Michael Sailer
Ökoinstitut Darmstadt

- **10.30 Uhr Kaffee- und Kommunikationspause**

SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR.-ING. HABIL. ANTONIO HURTADO, TU DRESDEN

- **11.00 Uhr Der AP 1000 – mehr als nur eine zukünftige Option**
Dr.-Ing. Norbert Haspel
Westinghouse Electric Company, Mannheim
- **11.30 Uhr Der EPR für den weltweiten Kernenergiemarkt**
Dipl.-Ing. Uwe Stoll
AREVA NP, Erlangen
- **12.00 Uhr KERENA – ein fortschrittlicher SWR der Generation 3**
Dr. Stephan Leyer
AREVA NP, Offenbach
- **12.30 Uhr Mittagspause und Gewinnauslosung**

SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR.-ING. HABIL. ANTONIO HURTADO, TU DRESDEN

- **13.30 Uhr Nukleare Entsorgung in Deutschland – Aktueller Stand und nächste Schritte**
Dipl.-Ing. Holger Bröskamp
GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH, Essen
- **14.00 Uhr Rückbau kerntechnischer Anlagen – Herausforderungen der Zukunft**
Michael Bächler
E.ON Kernkraftwerk GmbH, Hannover
- **14.30 Uhr Nachhaltige Kernenergienutzung – Hochtemperaturreaktoren für nukleare Prozesswärme**
Professor Dr.-Ing. habil. Antonio Hurtado
Technische Universität Dresden
- **15.00 Uhr Ende der Veranstaltung**

Saal 4

Oxyfuel- und Oxycoal-Prozesse

SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR.-ING. JÜRGEN KARL, TU GRAZ

- **8.30 Uhr Stickoxidbildung bzw. -reduktion in Oxyfuel-Feuerungen auf Basis von TBK-Verbrennung**
Dipl.-Ing. Ronald Wilhelm, Professor Dr.-Ing. Michael Beckmann
Technische Universität Dresden
- **9.00 Uhr Betriebs- und Flammverhalten bei der Rezirkulation von feuchtem Rauchgas im Rahmen des Verbundprojektes OXYCOAL-AC**
Dipl.-Ing. Peter Heil, Dipl.-Ing. Martin Habermehl, Dipl.-Ing. Arno Kellermann
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
- **9.30 Uhr Der Steinkohlebefeuerte Oxyfuel-Prozess - Abschluss ADECOS**
Dipl.-Ing. Mathias Klostermann, Professor Dr.-Ing. Alfons Kather,
Professor Dr.-Ing. Rudolf Eggers, Dipl.-Ing. Christian Hermsdorf, Dipl.-Ing. Daniel Köpke,
Dipl.-Ing. Karl Mieske, Technische Universität Hamburg-Harburg
- **10.00 Uhr Einfluss von Aschedepositionen auf die Korrosionsmechanismen an ausgewählten Überhitzerwerkstoffen unter Oxyfuel-Bedingungen**
MSc Malgorzata Stein-Brzozowska, Dipl.-Ing. Eva Zepf, Dipl.-Ing. Jörg Maier,
Professor Dr. techn. Günter Scheffknecht, Universität Stuttgart
- **10.30 Uhr Kaffee- und Kommunikationspause**

Wirbelschichttechnik für Trocknungs- und Verbrennungsprozesse

SITZUNGSLEITER: DR.-ING. STEFAN VODEGEL, CLAUSTHALER UMWELTECHNIK-INSTITUT GMBH

- **11.00 Uhr Simulation des Chemical-Looping-Verfahrens zur CO₂-Abscheidung aus Kohlekraftwerken**
Professor Dr.-Ing. Bernd Eppe, Dr.-Ing. Jochen Ströhle
Technische Universität Darmstadt
- **11.30 Uhr Druckaufgeladene Dampfwirbelschicht-Trocknung (DDWT) von Braunkohlen: Bauliche Verfahrensoptimierungen an der BTU-Versuchsanlage und Ergebnisse**
Dipl.-Ing. (FH) Stephan Lechner, Dipl.-Ing. Olaf Höhne,
Professor Dr.-Ing. Hans Joachim Krautz, Brandenburgische Technische Universität Cottbus
- **12.00 Uhr Energieträger und Brennstoffe für Wirbelschichtanlagen: Charakterisierung, aktuelle Situation und Limitierungen**
Professor Dr. Franz Winter, Dr. Pal Szentannai
Technische Universität Wien
- **12.30 Uhr Mittagspause und Gewinnauslosung**

Regenerative Energieträger, Kraft-Wärme-Kopplung

SITZUNGSLEITER: DIPL.-ING. JÜRGEN MAIER, DREWAG-STADTWERKE DRESDEN GMBH

- **13.30 Uhr Moderne Industriedampfturbinen und ihre Anwendung für solarthermische Kraftwerke**
Dr.-Ing. Detlef Haje
Siemens AG, Görlitz
- **14.00 Uhr SHCC®-Entwicklung eines neuen Konzepts für Solar-Hybrid-Kraftwerke**
Dipl.-Ing. Stephan Heide, Professor Dr.-Ing. Uwe Gampe, Technische Universität Dresden
Dipl.-Ing. Manfred Freimark, VGB POWERTECH e.V., Essen
Dipl.-Ing. Bernd Gericke, MAN TURBO AG, Oberhausen
- **14.30 Uhr Der Zusammenhang zwischen dem Strom- und Erdgasmarkt, dem Ausbau der dezentralen Kraft-Wärme-Kopplung und der Emissionsminderungseffizienz**
Dr.-Ing. Rutger Kretschmer
DREWAG-Stadtwerke Dresden GmbH
- **15.00 Uhr Ende der Veranstaltung**

Saal 5

Messtechnik für Hochtemperaturprozesse

SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR.-ING. ALFONS KATHER, TU HAMBURG-HARBURG

- **8.30 Uhr Optimale Prüfkonzepte für Kraftwerke mit erhöhten Betriebstemperaturen**
Dipl.-Ing. Hans Christian Schröder
TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Mannheim
- **9.00 Uhr Automatische Fehlererkennung und modellbasierte Ersatzsignalgenerierung für kritische Prozessgrößen – Möglichkeiten zur Steigerung der Systemverfügbarkeit durch rechnergestütztes Signalmanagement –**
Dipl.-Ing. Bernd Schiefer, RWE Power AG, Dr. rer. nat. Alexander Voss,
Dr.-Ing. Michael Schreiber, Dipl.-Ing. Alexander Hawlenka, Dipl.-Ing. (FH) Christian Blens
EUtech Scientific Engineering GmbH, Aachen
- **9.30 Uhr Neuer Ansatz zur Dampftemperaturregelung**
Dipl.-Ing. Michael Treuer, Professor Dr. techn. Günter Scheffknecht, Universität Stuttgart
Dr.-Ing. Klaus-Walter Wendelberger, Dr.-Ing. Bernhard Meerbeck, Siemens Energy Sector
- **10.00 Uhr Online Temperaturmonitoring mit der SAW-Sensortechnik**
Dr.-Ing. Zhan Gao, Dr.-Ing. Walter Pfandl, Ribe Elektroarmaturen GmbH, Schwabach
Dr. techn. Stefan Kornhuber, LDIC
- **10.30 Uhr Kaffee- und Kommunikationspause**

Stabilität der Energieversorgungsnetze

SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR. TECHN. GÜNTER SCHEFFKNECHT, UNIVERSITÄT STUTTGART

- **11.00 Uhr Neue Konzepte im Elektrischen Eigenbedarf - Auswahl und Einsatz von Strombegrenzern**
Dr.-Ing. Thomas Krüger, Dipl.-Ing. Dietmar Haake, Vattenfall Europe Generation AG
Dr.-Ing. Klaus Pfeiffer, Brandenburgische Technische Universität Cottbus
Dr. Robert Dommerque, Dr. Joachim Bock, Nexans SuperConductors GmbH, Hürth
- **11.30 Uhr Netzregelverbund - Koordinierter Einsatz von Sekundärregelleistungen**
Dipl.-Ing. Pavel Zolotarev, Dipl.-Ing. Michael Treuer, Dipl.-Ing. Tobias Weißbach,
IVD, Universität Stuttgart, Dipl.-Ing. Markus Fürst, Dipl.-Ing. Melchior Gökeler,
EnBW Transportnetze AG, Wendlingen
- **12.00 Uhr Nachweis der Einhaltung von Netzrichtlinien durch Simulation des instationären Verhaltens von Dampfturbinen am elektrischen Netz**
Dipl.-Ing. Martin Bennauer, Siemens AG Energy Sector, Dipl.-Ing. Jens Rosendahl,
Technische Universität Dortmund, Dipl.-Ing. Heribert Werthes, PowerDyn GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Martin Lösing, RWE Transportnetz Strom GmbH
- **12.30 Uhr Mittagspause und Gewinnauslosung**

Gasaufbereitung für CCS-Verfahren

SITZUNGSLEITER: PROFESSOR DR.-ING. HABIL. KLAUS GÖRNER, UNIVERSITÄT DUISBURG-ESSEN

- **13.30 Uhr Mobile Pilotanlage zur Abtrennung von CO₂ aus Kraftwerksrauchgasen**
Dipl.-Ing. Vanessa Kubacz, Dr.-Ing. Arthur Heberle, Dipl.-Ing. Andre Toussaint
Hitachi Power Europe, Duisburg
- **14.00 Uhr Grenzkonzentration von Wasser bei der CO₂-Abscheidung im Oxyfuel-Prozess**
Professor Dr.-Ing. Rudolf Eggers, Dipl.-Ing. Daniel Köpke
Technische Universität Hamburg-Harburg
- **14.30 Uhr Energetische Bewertungen einer CO₂-Kompressions- und Reinigungsanlage für den Oxyfuel-Prozess am Beispiel einer Demonstrationsanlage**
Dr.-Ing. Roland Ritter, Dipl.-Ing. Annett Kutzschbach, Dipl.-Ing. Torsten Stoffregen
Linde KCA Dresden GmbH
- **15.00 Uhr Ende der Veranstaltung**

1. Mathematische Modellierung

- P1 Vereinfachte chemische Modelle der Verbrennung und Vergasung in der systemtechnischen Analyse neuzeitlicher Energiekonzepte**
Professor Dr.-Ing. Jaroslaw Kozaczka, Universität Krakau, Polen
Professor Dr.sc.-Ing Pavel Kolat, Technische Universität Ostrava, Tschechien
- P2 Berechnung der Stoffdaten von Arbeitsfluiden in fortschrittlichen Energieumwandlungsverfahren**
Professor Dr.-Ing. habil. Hans-Joachim Kretzschmar, Dr.-Ing. Ines Stöcker, Hochschule Zittau/Görlitz, Zittau
- P3 The optimization of the heating processes by a mathematic model in the case of burning the coal dust in fluidized layer**
Dr. Ec. Ing. Mircea Asandului, Universität All Cuza
Mihaela Scanteianu, Dr.-Ing. Sanda Cretu, Universität GH Asachi, Iasi, Rumänien
- P4 Investigation of Oxyfuel combustion by numerical simulation with different turbulent flow models**
MSc. Tanin Kangwanpongpan, Professor Dr.-Ing. Hans Joachim Krautz
Brandenburgische Technische Universität Cottbus
- P5 EbsSolar – eine Solar Bibliothek für Epsilon® Professional**
Dr. Reiner Pawellek, Dr. Tobias Löw, Evonik Energy Services GmbH, Dr.-Ing. Tobias Hirsch, DLR, Stuttgart

2. Carbon Capture and Storage

- P6 Phasenverhalten des Systems CO₂-Wasser**
Dipl.-Ing. Daniel Köpke, Professor Dr.-Ing. Rudolf Eggers, Technische Universität Hamburg-Harburg
- P7 CO₂-Abtrennung aus Kraftwerksgasen durch Absorption in Poly(methyldiglykol)amin**
Dipl.-Ing. Andrea Ohle, Professor Dr.-Ing. Norbert Mollekopf
Technische Universität Dresden, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik
- P8 CCS with Alstom's Chilled Ammonia Process at AEP's Mountaineer Plant**
Brian Sherrick, American Electric Power, David Muraskin, Alstom Power, Dipl.-Ing. Knut Stahl, RWE Power AG
- P9 Oxyfuel-Kraftwerkskonzepte mit der Sauerstoffbereitstellung durch Hochtemperaturmembranen**
Dipl.-Ing. Jewgeni Nazorko, Dr. Ernst Riensche, Dipl.-Ing. Reinhard Menzer, Professor Ludger Blum,
Professor Dr.-Ing. Detlef Stolten, Forschungszentrum Jülich

3. Feuerung und Dampferzeuger

- P10 Researches on the exchange of heat in the working room of a steam boiler through a pilot project**
Dr.-Ing. Vasilica Miron, Professor Ing. Liviu Rusu, Professor Ing. Ioan Mihaila
Highschool Stefan Procopiu, Iasi, Rumänien
- P11 Realization of fuel economy by the recirculation of burned gas in the outbreak of the steam boiler that feeds the 220MW turbine of the thermo central**
Dr.-Ing. Mihai Alexandru, Professor Ing. Romica Manea, Professor Ing. Doina Hancu
Highschool Stefan Procopiu, Iasi, Rumänien
- P12 The determination of the speed of propagation of flame in the steam boilers outbreak through active centers**
Dr.-Ing. Tudor Raileanu, Dr. Nicanor Cimpojesu, Universität Gh. Asachi
Dr. Ec. Ing. Mircea Asandului, Universität All Cuza, Iasi, Rumänien
- P13 Determination of hydro-mass parameters of the fluidized layer in the case of combustion of coal dust in a steam boiler outbreak**
Dr.-Ing. Neculai Scanteianu, Dr.-Ing. Constantion Baciu, Universität Gh. Asachi, Iasi, Rumänien
- P14 The mechanism of fuel combustion in conventional the outbreak of the steam boilers**
Dr.-Ing. Neculai Scanteianu, Dr.-Ing. Nastaca Timofte, Dr.-Ing. Manuela Perju
Universität Gh. Asachi, Iasi, Rumänien
- P15 Co-firing of biomass and gaseous fuel in a bubbling fluidized bed**
Dr.-Ing. Mahmoud Youssef, Minia University, Ägypten
- P16 Besonderheiten der Verbrennung von Lignin**
Mag. Andrei Niarezka, Dr.-Ing. Nikolai Karnitskij, Valentina Chizj
Belorussische Nationale Technische Universität, Minsk, Weißrussland

4. Betrieb und Instandhaltung

- P17 The automated system of monitoring and registration for technical and economic performance calculations of energy companies**
MS Alexey Chernyaev, Moscow Power Engineering Institute, Russland

P18 Senkung des Abrasionsverschleißes im Mitteldruckzylinder von Dampfturbinen mit überkritischen Parametern

Dr.-Ing. Wladimir Kastschejew, Belorussische Nationale Technische Universität, Minsk, Weißrussland
Dr.-Ing. Wjatscheslaw Chaimow, WPV ZKTI St. Petersburg, Jewgeni Woronow, RUU Minskenergo, Russland

P19 Service level agreement in the power industry of Russia: problems and prospects

Dipl.-Ing. Elena Polushkina, Professor Dr. Alexander Andriushin, Technical University Moscow, Russland

P20 Peculiarities of "turn-key" TPP construction projects implementation in Russia

Dr.-Ing. Eugene Schnyrov, Professor Dr. Alexander Andriushin, Technical University Moscow, Russland

P21 Properties and structural evaluation of similar and dissimilar welded joints designated for new boiler with supercritical parameters

Dr. Janusz Dobrzanski, Institut of Ferrous Metallurgy, Gliwice, Professor Dr. Adam Hernas, Silesian University of Technology, Katowice, Dr. Jerzy Pasternak, Boiler Engineering Company RAFAKO S.A. Raciborz, Polen

P22 Properties evaluation and applications of base materials and welded joints made from new generation bainitic and martensitic creep-resisting steels

Professor Dr. Adam Hernas, Silesian University of Technology, Katowice, Dr. Janusz Dobrzanski, Institut of Ferrous Metallurgy, Gliwice, Dr. Jerzy Pasternak, Boiler Engineering Company RAFAKO SA, Raciborz, Polen

P23 Erfassung und Bewertung von druckbelasteten Kesselrohren

Dipl.-Ing. Roland Imhof, RWE Power AG, Dr. rer. nat. Alexander Voss, Dr.-Ing. Michael Haug, Dr.-Ing. Michael Schreiber, EUTECH Scientific Engineering GmbH, Aachen

5. Kraft-Wärme-Kopplung

P24 Combined Cycle Power Plants with Stream Coal Gasifiers

MS Anton Kuzmin, Dr. Nosdrenko Gennadiy, Nowosibirsk State University, Russland

P25 Beurteilung der Energieeffizienz von Fernwärmesystemen mit temperaturabhängigen Kraftwerkskennlinien

Professor Dr.-Ing. habil. Achim Dittmann, Technische Universität Dresden,
Dipl.-Ing. (FH) Andreas Wirths, Vattenfall Europe Berlin

P26 FreeOpt - Ein freies Optimierungstool zur Erhöhung der wirtschaftlichen Effizienz von Fernwärmesystemen

Dipl.-Math. Sebastian Groß, Technische Universität Dresden

6. Kernenergetische Systeme

P27 SW based system to increase reliability and precision of measured data for optimal control of conventional and nuclear power plants

Ing. CSc. Jaroslav Rubek, Ing. Martin Lepold, Ing. Jiri Pliska, I&C Energy Prag, Tschechien

P28 Nachrüstung von Kernkraftwerken der 2. Generation, Modernisierung des KKW Biblis

Dipl.-Ing. Joachim Koch, Sachverständigenbüro Energie/Umwelttechnik

7. Stabilität der Energieversorgungsnetze

P29 Untersuchung von Außeneinflüssen durch Einspeisung aus erneuerbaren Energiequellen auf das Braunkohlekraftwerk Lippendorf

Professor Dr.-Ing. habil. Reinhard Müller, Dipl.-Ing. Andreas Stahr, Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Marco Mirintschev Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

P30 Power until commitment for the energy complex of oil- and gas producing enterprises on the basis of requirements of economic efficiency and reliability of power supply

Dr. Julia Potanina, Professor Alexander Kler, Professor Elina Tyurina, Energy System Institute, Irkutsk, Russland

P31 Was wird aus der "Stromlücke"? Modellierung des Erzeugungsportfolios in Deutschland mit einem Realloptionsansatz

Dipl.-Wi.-Ing. Danny Auerswald, Dipl.-Wi.-Ing. Florian Leuthold, Technische Universität Dresden

8. Trocknungstechnik

P32 Erste Versuchsergebnisse und Betriebserfahrungen von der Versuchsanlage zur Druckaufgeladenen Dampfwirbelschicht-Trocknung (DDWT) von Braunkohlen der Vattenfall Europe Generation AG

Dipl.-Ing. Jörg Martin, Dipl.-Ing. Olaf Höhne, Dipl.-Ing. Lutzian Thannhäuser,
Dr.-Ing. Thomas Porsch, Vattenfall Europe Generation AG, Cottbus

9. Gasturbinenprozess

P33 NOx-Reduktion in Kraftwerksgasturbinen mittels Porenbrennern

Dr.-Ing. Sabine Ausmeier, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Dr.-Ing. Franz von Issendorff, Therm Solution GmbH, Schwabach, Dr.-Ing. Miriam Altendorfner, Wacker Chemie AG, Burghausen

Posterpräsentation

10. Dezentrale Anlagen

P34 Use of heat pumps in technological schemes heat electric station

Dr. Nikolay Efimov, Dr. Igor Lapin, Dipl.-Ing. Malishev Pavel
Südrussische Staatliche Technische Universität, Nowotscherkassk, Russland

P35 Forschung an mehreren kommerziell betriebenen Holzgasmotor-BHKW verschiedener Bauart

Dipl.-Ing. Ingmar Schübler, Professor Dr.-Ing. Tobias Zschunke
Hochschule Zittau/Görlitz, Zittau

P36 Planung und Optimierung von Kombikraftwerken mit Großdieselmotoren

Dipl.-Ing. Daniela Gewalt, Professor Dr.-Ing. Hartmut Spliethoff, Technische Universität München
Dr.-Ing. Michael Förster, Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Schlegl, MAN Diesel SE, Augsburg

11. Pyrolyse, Vergasung, Synthese

P37 Stromerzeugung aus Klärschlamm und Tiermehl bei gleichzeitigem Phosphor-Recycling durch Sauerstoff-Schmelzvergasung nach dem Mephrec®-Verfahren

Dr.-Ing. Klaus Scheidig, Dr.-Ing. Joachim Mallon, Dipl.-Krist. Michael Schaaf, Ingitec® GmbH Leipzig

P38 Optimization studies on energy technology installations for production of synthetic liquid fuels and electricity with the synthesis gas cleaning systems

Professor Alexander Kler, Professor Elina Tyurina, Energy System Institute, Irkutsk, Russland

P39 Hydrothermale Carbonisierung (HTC) – Verfahren zum Erzeugen von Kohle aus Pflanzen und Pflanzenresten

Dipl.-Ing. Reinhold Altensen, em. Prof. Dr.-Ing. Fritz Richarts, Fachhochschule Gießen Friedberg
Dipl.-Ing. (FH) Anke Spantig, Hydrocarb GmbH, Antrifftal-Ohmes

Tagungsort und Hotелеmpfehlung



Das Kraftwerkstechnische Kolloquium wird im Internationalen Congress Center Dresden durchgeführt.

MARITIM Hotel & Internationales Congress Center Dresden

Straße: Ostra-Ufer-2
Plz, Ort: 01067 Dresden
Telefon: +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 im Foyer vor den Vortragssälen.

Öffnungszeiten:
13. Oktober 2009 07.00 - 18.00 Uhr
14. Oktober 2009 07.00 - 17.00 Uhr
Telefon Tagungsbüro: 0152 259 18 400

Tagungssprache

Deutsch und Englisch. Es erfolgt keine Simultanübersetzung.

Hotelreservierung

Unter dem Stichwort „Kraftwerk“ stehen in den unten genannten Hotels Zimmerkontingente zur Verfügung (Optionsende: 30. September 2009).

Bitte nehmen Sie die Reservierung direkt im jeweiligen Hotel selbst vor. Alle angegebenen Preise sind inklusive Frühstück.

Pullmann Hotel Dresden Newa

St. Petersburger Str. 34, 01069 Dresden,
Tel.: +49(0)351-4814-0, Fax: +49(0)351-4955137
E-Mail: H1577@accor.com
Internet: www.pullmann-deutschland.de
Preis: EZ 80,- EUR und DZ 106,- EUR

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
Internet: www.dresden-congresscenter.de
Preis: EZ 139,- EUR und DZ 172,-EUR

Hotel Ibis "Bastei"

Prager Straße, 01069 Dresden
Tel.: +49(0)351-4856 2000, Fax: +49(0)351-4856 2999
E-Mail: reservierung@ibis-dresden.de
Internet: www.ibishotel.com
Preis: EZ 65,- EUR und DZ 85,- EUR

Für den Fall, dass die Hotels ausgebucht sein sollten oder Sie ein anderes Hotel bevorzugen, kann Ihnen die Tourismus Marketing Gesellschaft Sachsen in Dresden weiterhelfen:

Tourbu Sachsen

Bautzener Str. 45/47, 01099 Dresden
Tel.: +49(0)351-4917 00
Fax: +49(0)351-4969 306
E-Mail: info@sachsen-tour.de
Onlinebuchungsmöglichkeit www.sachsen-tour.de

Teilnahmebedingungen und Leistungen

Anmeldung

Bitte senden Sie ihre Anmeldungen per E-Mail, Fax oder Post bis zum **23. September 2009** an:

Technische Universität Dresden
Institut für Energietechnik
Frau Elke Czaplewski
Kraftwerkstechnisches Kolloquium
Tagungsbüro
01062 Dresden
Fax: +49(0)351-463 37753
E-Mail: kwt-kolloqu@tu-dresden.de

Die Rechnung geht Ihnen mit der Post zu, eine gesonderte Bestätigung erfolgt nicht. Die Teilnehmerkarten und die Tagungsunterlagen werden Ihnen vor Beginn der Tagung im Tagungsbüro ausgehändigt. Eine spätere Anmeldung im Tagungsbüro ist möglich, jedoch ohne Aufnahme in das Teilnehmerverzeichnis.

Tagungsgebühr

520,- EUR für Vollzahler
300,- EUR für Hochschulangehörige und Behörden
100,- EUR Ruheständler und Hauptautoren eines Posters

Darin sind enthalten: Teilnahme am 13. und 14. Oktober 2009, Getränke sowie kalte und warme Snacks in den Pausen, Tagungsunterlagen (Buch mit Tagungsbeiträgen), Firmen- und Posterpräsentation.

Bitte überweisen Sie die Teilnehmergebühr spätestens bis zum 30. September 2009 auf folgendes Konto:

Empfänger: Technische Universität Dresden,
BLZ: 850 000 00, Deutsche Bundesbank, Hauptstelle Dresden
Konto Nr.: 850 015 22
Verwendungszweck: „Tagungsnr.: 70129135, Name, Vorname, Firma“
IBAN: DE 978500 0000 00
BIC: MARKDEF 1850

Der Hauptautor eines Vortrages ist von der Tagungsgebühr befreit.

Zusätzlich können Sie die Tagungsunterlagen in digitaler Form (CD) für 30,- EUR bestellen bzw. im Tagungsbüro käuflich erwerben. Die Annahme von Kreditkarten und Devisen ist nicht möglich.

Rücktritt

Stornierungen sind grundsätzlich schriftlich vorzunehmen. Bei Stornierungen ab dem 2. Oktober 2009 erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von 50,- EUR.

Bei Nichtabmeldung oder Abmeldung ab dem 9. Oktober 2009 wird die volle Gebühr fällig. Im Verhinderungsfall ist die Anmeldung auf Stellvertreter übertragbar.

Firmenpräsentation

Im Rahmen einer Firmenpräsentation bieten wir interessierten Unternehmen wieder die Möglichkeit, sich mit einem Informationsstand zu präsentieren. Bitte wenden Sie sich an das Tagungsbüro.

Abendveranstaltung

Am Dienstag, den 13. Oktober 2009 findet 19.30 Uhr eine Abendveranstaltung im

**Sophienkeller – Taschenbergpalais Kempinski –
Taschenberg 3
01067 Dresden**
statt.

Die Kosten betragen 60,- EUR pro Person (Speisen, Getränke, kulturelle Umrahmung inklusive). Bei Interesse bitte auf dem Anmeldeformular ankreuzen.

Vorschau 2010

42. Kraftwerkstechnisches Kolloquium 2010

12. und 13. Oktober 2010

- Neubau- und Pilotprojekte in der Kraftwerkstechnik
- Regenerative und dezentrale Energieversorgungssysteme
- CCS – Technologien (einschließlich CO₂-Speicherung)
- Kohletrocknung
- Emissionshandel

Fax-Anmeldung zum 41. Kraftwerkstechnischen Kolloquium +49.351-46.33.77-53

**Tagungsorganisation: TU Dresden
Institut für Energietechnik
Frau Elke Czaplewski
D-01062 Dresden**

Tel. +49.351 463 35308 • Fax +49.351 463 377 53

E-Mail: kwt-kolloqu@tu-dresden.de

Ich melde mich zum 41. Kraftwerkstechnischen Kolloquium am 13. und 14. Oktober 2009 im MARITIM Hotel & Internationales Congress Center Dresden verbindlich an. Die Teilnahmebedingungen erkenne ich an.

Bitte bis 23. September 2009 per Fax: 0351 463 37753 oder E-mail: kwt-kolloqu@tu-dresden.de senden. Die Teilnahmegebühr werde ich nach Erhalt der Rechnung überweisen.

Bitte zutreffendes ankreuzen!

- Autor eines Vortrages
 Autor eines Poster
 Vollzahler
 Teilnehmer einer Hochschule oder einer Behörde
 Ruheständler
 Angehöriger der TU Dresden
 Tagungsunterlagen Buch
 Tagungsunterlagen CD
 Ich nehme an der Abendveranstaltung teil

Name, Vorname und Titel

Firma / Organisation

Abteilung

Straße, Nr.

PLZ / Ort

Telefon und Fax

E-Mail

Datum, Unterschrift ggf. Firmenstempel