

Programm

1. Techniktagung Kraft-Wärme-Kopplungssysteme
29. und 30. April 2014, Berlin



Hier online registrieren:
www.iauv.com/tagungen

Allgemeine Informationen

Leitung

Holger Gentgen, IAV

Veranstalter

IAV GmbH
Carnotstraße 1, 10587 Berlin
Tel. +49 30 3997-80
Fax +49 30 3997-89790
contact@iav.com
www.iav.com

Organisation

TUBS GmbH
TU Berlin ScienceMarketing
Hardenbergstraße 19, 10623 Berlin
Tel. +49 30 447202-66
Fax +49 30 447202-88
kongresse@tubs.de
www.tubs.de

Tagungsort

ewerk
Halle F
(gegenüber dem Finanzministerium)
Wilhelmstraße 43
10117 Berlin

Preise

Teilnehmer:	€ 990
Dozenten & Teilnehmer aus Hochschulen:	€ 690
Teilnehmer der IAV-Gruppe:	€ 390
Teilnehmer (Verbandsmitglieder):	€ 790

Der ermäßigte Preis gilt für alle Mitglieder des Verbandes für Wärmelieferung e. V. und des Bundesverbandes Kraft-Wärme-Kopplung e. V.

Die Preise verstehen sich exkl. MwSt.

Zahlungsweise

Per Überweisung nach Rechnung oder via PayPal.

Vortragssprachen

Die Vorträge werden auf Deutsch gehalten.
Eine Simultanübersetzung wird nicht angeboten.

Ausstellung

Im Rahmen der Veranstaltung findet eine begleitende Fachausstellung statt. Sie können hier Ihre Produkte und Dienstleistungen einem interessierten Fachpublikum vorstellen. Über die Möglichkeiten informiert Sie gerne das Organisationsteam der Veranstaltung.



Hier online registrieren:
www.iav.com/tagungen

Vorwort

1. Techniktagung Kraft-Wärme-Kopplungssysteme

Mithilfe von Kraft-Wärme-Kopplungssystemen lässt sich Primärenergie in unmittelbarer Nähe des Bedarfs effizient in Wärme und elektrischen Strom wandeln. Diese Systeme haben durch die Forderung nach einer effektiveren Nutzung fossiler und biogener Energieträger und durch das politische Umdenken in der Energie- und Umweltpolitik in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen. Die zunehmende Verschärfung der gesetzlichen Regeln für den Betrieb dieser Systeme sowie der wachsende Kostendruck treiben die Hersteller zu einer stetigen Weiterentwicklung ihrer Systeme.



Holger Gentgen, IAV

Wie entwickelt sich der Markt der Zukunft? Welche technischen Weiterentwicklungen führen zu Effizienzsteigerungen bei gleichzeitiger Kostensenkung? Und an welchen neuen Entwicklungen wird derzeit geforscht?

Diese und viele weitere Fragestellungen würde ich gerne mit Ihnen im Rahmen der 1. Techniktagung Kraft-Wärme-Kopplungssysteme diskutieren und ich freue mich Sie in Berlin begrüßen zu dürfen. Nutzen Sie die Gelegenheit zum intensiven Austausch mit Fachleuten aus allen Bereichen.

Programmbeirat

Wir möchten unseren besonderen Dank an die Mitglieder des Programmbeirates richten.

Ihre entscheidenden Hinweise und Empfehlungen bei der Erstellung des Programms für die 1. Techniktagung Kraft-Wärme-Kopplungssysteme 2014 haben die inhaltliche Ausrichtung wesentlich geprägt.

Herzlichen Dank für Ihre aktive Unterstützung und die investierte Zeit.

Wir freuen uns auf eine spannende Tagung.

Udo Sander, MTU Friedrichshafen
Stefan Wallmüller, Liebherr Machines Bulle
Dr. Jörg Hermsmeier, EWE
Marcus Bort, EnBW Energy Solutions
Dr. Bernd Mahr, MAHLE Powertrain
Hagen Fuhl, SenerTec Kraft-Wärme-Energiesysteme
Eckhard Schwendemann, Technical Management Consulting
Dr. Günther Herdin, PGES
Hanns-Dietmar Fischer, ESS Energie Systeme & Service
Karl-Heinz Backhaus, Vaillant
Jan Kurrelvink, E.ON Energy Projects
Prof. Dr. Peter Eilts, TU Braunschweig
Winfried Schultalbers, IAV
Mike Laudien, IAV

29. April 2014

8:00 **Registrierung**

9:00 **Begrüßung**

Holger Gentgen, IAV

9:05 Eröffnungsvortrag

*Thorsten Herdan, Verband Deutscher
Maschinen- und Anlagenbau*

9:35 Kraft-Wärme-Kopplung: Versorgungsstrategien
und Marktentwicklung bis 2020

Jens Gatena, trend:research

10:05 Dezentrale Strom- und Wärmekonzepte mit
KWK-Anlagen, Chancen und Risiken

*Prof. Dr. Martin Maslaton,
MASLATON Rechtsanwalts-gesellschaft*

10:35 **Kaffeepause**

Session 1: Regelungsstrategien für Gasmotoren

Moderation: Udo Sander, MTU Friedrichshafen

11:00 Zylinderdruckgeführte Regelung zur Wirkungsgrad-
steigerung am MWM 632 der Stawe Kempen

*Rüdiger Leibauer, Stawe Kempen
Mathias Dall, Storm
Dr. Günther Herdin, PGES*

11:30 Modellbasierte Regelungsstrategien zur
Kostenoptimierung und Performancesteigerung
von Gasmotoren

*Pascal Lutz, Alexander Schilling,
Stefan Wallmüller,
Liebherr Machines Bulle*

12:00 Umsetzung optimierter Regelungskonzepte am
Liebherr-Gasmotor G946

*Mattia Corti, Alexander Schilling,
Stefan Wallmüller,
Liebherr Machines Bulle*

12:30 **Mittagspause**

Session 2: Kraftstoffe

Moderation: Stefan Wallmüller, Liebherr Machines Bulle

14:00 Der Wasserstoffmotor von 2G Energietechnik am
Flughafen Berlin Brandenburg

*Dr. Günther Herdin, Rüdiger Herdin, PGES
Frank Grewe, Klaus Heijnk, 2G Energy*

14:30 Mischgasbetrieb von Blockheizkraftwerken

*Klemens Süß, Hans-Peter Kraemer,
MTU Onsite Energy*

15:00 **Kaffeepause**

Session 3: Netzeinfluss

Moderation: Dr. Thomas Kumm, EWE NETZ

- | | | |
|-------|---|---|
| 15:30 | Verhalten von aufgeladenen Gasmotoren bei einem dynamischen Netzspannungseinbruch | <i>Josef Thalhauser, Herbert Schaumberger, Peter Schäffert, Lukas Vogl, Uwe Liebscher, GE Jenbacher</i> |
| 16:00 | Anforderungen an Blockheizkraftwerke aufgrund neuer Einspeiserichtlinien | <i>Marcus Mücke, Michael Kreißl, MTU Onsite Energy</i> |
| 16:30 | Anlagenzertifizierung für BHKW ab 2014 | <i>Joachim Kohrt, 8.2 Consulting</i> |

17:00 **Kaffeepause**

Session 4: Sicherheit und Service

Moderation: Friedhelm Laubenstein, IAV

- | | | |
|-------|--|--|
| 17:30 | Eigensicheres Steuergerät zur Überwachung von Blockheizkraftwerken | <i>Carsten Elvers, Marco Siebert, Winfried Schultalbers, Nils Falke, Wolfgang Rech, Dr. Tran Chi Hieu, IAV</i> |
| 18:00 | Bundesweit in guten Händen – flächendeckender Service für Mikro- und Mini-KWK in Deutschland | <i>Reimund Zehmer, Hagen Fuhl, SenerTec Kraft-Wärme-Energiesysteme</i> |

18:30 **Ende des ersten Tagungstages**

Abendveranstaltung

20:00 **Beginn der Abendveranstaltung**

Genießen Sie ein Abendessen in der einzigartigen Atmosphäre des historischen ewerks in der Nähe des Checkpoints Charlie. Dieser Abend bietet die ideale Möglichkeit, sich mit Kollegen auszutauschen und neue Kontakte zu knüpfen.

30. April 2014

Session 5: ORC

Moderation: Gerhard Märker, IAV

- 9:00 Stromerzeugung mittels eines integrierten ORC in Mikro-BHKW-Potenziale verschiedener Arbeitsfluide *Jens Steinmill, Ralf Struzyna, Ruhr-Universität Bochum*
- 9:30 Wärmebedarfsgeführte, zweistufige ORC-Anlagen für Blockheizkraftwerke *Klaus-Peter Priebe, beratender Ingenieur VDI*
- 10:00 Abwärme – mehr als nur heiße Luft *Jan Sagefka, Bosch KWK Systeme*

10:30 **Kaffeepause**

Session 6: Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung

Moderation: Dr. Günther Herdin, PGES

- 11:00 Auswirkungen verschiedener Wärmenutzungsverfahren auf die Wirtschaftlichkeit eines BHKWs *Mike Laudien, Holger Gentgen, Markus Pohle, IAV*
- 11:30 Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung – neue Märkte für BHKW und Anforderungen aus der Praxis *Sören Paulußen, InvenSor*

12:00 **Mittagspause**

Session 7: Forschungsprojekte

Moderation: Prof. Dr. Peter Eilts, TU Braunschweig

- 13:30 Mikro-KWK-Systeme von der Theorie in die Praxis *Dr. Joachim Seifert, Andrea Meinzenbach, TU Dresden*
- 14:00 Das Scheibenkraftwerk als funktionale Aufteilung einer KWK-Anlage *Gunnar Kaestle, TU Clausthal*
- 14:30 Weiterentwicklung von Range-Extendern zu mobilen Mikro-Blockheizkraftwerken in Fahrzeugen und Gebäuden *Henrik Rüscher, Christian Schmicke, Jan Peter Minnrich, Lars Gusig, HS Hannover*
- 15:00 Vorhersageverfahren für thermische Lastgänge *Frithjof Fehsenfeld, Prof. Dr. Andreas Huck, Prof. Dr. Paul Diersen, HS Hannover Prof. Dr. Michael Kurrat, TU Braunschweig*

15:30 **Kaffeepause**

Session 8: Neue Produkte und Technologien

Moderation: Hagen Fuhl, SenerTec Kraft-Wärme-Energiesysteme

- | | | |
|-------|---|--|
| 16:00 | Der MAHLE-Stirling-Motor für den KWK-Einsatz | <i>Dr. Bernd Mahr, Dr. Marco Warth,
Steve Simmonds, Ian Reynolds,
Derek Wise, MAHLE Powertrain</i> |
| 16:30 | Hochgenaue Modellierung, Simulation und Optimierung von KWK-Anlagen | <i>Prof. Dr. Christof Büskens, Dr. Dennis Wassel,
Stephanie Chen,
Steinbeis Innovationszentrum</i> |
| 17:00 | Der neue agenitor 408 – höchste Wirkungsgrade in der 360-kW-Klasse | <i>Frank Grewe, Paul Warkentin,
2G Energy</i> |
| 17:30 | Ende der Tagung | |

Veranstaltungsorte und Hotels

1. Tagungsort: ewerk

Halle F
(gegenüber dem Finanzministerium)
Wilhelmstraße 43
10117 Berlin

2. Hotel Gat Point Charlie

Mauerstraße 81–82
10117 Berlin
www.gatrooms.de
Zimmerrate: 89,00 € inkl. Frühstück
Bitte nennen Sie bei Ihrer Hotelreservierung
das Stichwort „Kraft-Wärme-Kopplung“.
Die Kontingente gelten bis zum 26. März 2014.

3. Mercure Hotel & Residenz

Berlin Checkpoint Charlie
Schützenstraße 11
10117 Berlin
www.mercure.com
Zimmerrate: 90,00 € inkl. Frühstück
Bitte nennen Sie bei Ihrer Hotelreservierung
das Stichwort „Kraft-Wärme-Kopplung“.
Die Kontingente gelten bis zum 15. März 2014.

