

ANMELDUNG REGISTRATION

KONFERENZ 11.-12. OKTOBER 2012

CONFERENCE 11TH-12TH OCTOBER 2012

BITTE BIS 16. SEPTEMBER 2012 ANMELDEN

PLEASE REGISTER UNTIL SEPTEMBER 16TH 2012

FAX +49 (0) 561 7294-260

KSES@IWES.FRAUNHOFER.DE

ODER PER POST ODER ONLINE OR BY MAIL OR

ONLINE WWW.IWES.FRAUNHOFER.DE

Fraunhofer IWES

Königstor 59

34119 Kassel, Germany

Tel. +49 561 7294 0

www.iwes.fraunhofer.de

STRUKTUREN UND NETZE FÜR DIE ENERGIEVERSORGUNG VON MORGEN

STRUCTURES AND GRIDS FOR THE FUTURE ENERGY SUPPLY

 **Fraunhofer**
IWES

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR WINDENERGIE
UND ENERGIESYSTEMTECHNIK IWES

17. KASSELER SYMPOSIUM ENERGIE-SYSTEMTECHNIK 11.-12. OKTOBER 2012 | KASSEL

Programm

- Konferenzbeitrag*): EUR 180,-
(bei Anmeldung bis 16.09.2012, danach EUR 220,-)
Conference fee*): EUR 180,-
(for registration until September 16th, 2012, thereafter EUR 220,-)
- Mitglieder des VDE und der Uni Kassel: 50 % Ermäßigung
Members of VDE and Uni Kassel: 50 % reduction
- Studenten mit Studienbescheinigung: EUR 25,-
(inkl. Abendessen und Tagungsband)
Students with certificate of enrollment: EUR 25,-
(incl. conference proceedings and dinner)
- Simultaneous translation German-English required
- Teilnahme Abendessen
Participation conference dinner

*) Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Rechnung. Im Konferenzbeitrag sind enthalten:
Zugang zu allen offiziellen Vorträgen im Programm, Tagungsband, Pausen- und
Abendbewirtung.

*) After registration you will receive an invoice. Conference fee includes: entry to all official
program presentations, conference proceedings, refreshments and dinner

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen Please use bold letters

Name/Vorname/Titel name/first name/title
Firma/Organisation company/organisation
Abteilung department
Strasse/Postfach street/PO box
PLZ, Ort postal code/town/country
Land country
Organisation Telefon/Telefax organization telephone/telefax
E-Mail e-mail
Datum date Unterschrift signature

Mitveranstalter

Co-organizer

 VDE



U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T

 Städtische Werke
Aktiengesellschaft



Veranstaltungsort Venue:

Universität Kassel University Kassel

Wilhelmshöher Allee 73

Neubau Elektrotechnik

Hörsaal 1603 Lecture Hall 1603

Tourist Information Kassel

Tel. +49 561 34054

www.kassel.de



Die Transformation des Energieversorgungssystems hin zu einer dekarbonisierten Stromerzeugung und die Umsetzung der zugehörigen Maßnahmen ist die Herausforderung des 21. Jahrhunderts. Die Umgestaltung betrifft die Sektoren Strom, Wärme, Verkehr und alle zugehörigen Bereiche wie Erzeuger, Netze, Speicher, Verbraucher und Märkte. Dies wirft vielseitige Forschungsfragen auf, deren Beantwortung eine zentrale Aufgabe des Fraunhofer IWES ist.

Unter dem Motto „Strukturen und Netze für die Energieversorgung von morgen“ findet zusammen mit der wissenschaftlichen Abschlusskonferenz des E-Energy Projekts „Regenerative Modellregion Harz“ das 17. Kasseler Symposium Energiesystemtechnik statt und soll mit aktuellen Beiträgen aus der Forschung und Entwicklung die wichtigsten Fragestellungen zur Transformation des Energieversorgungssystems beleuchten und Lösungsansätze präsentieren.


Zu den Themenblöcken

- Virtuelle Kraftwerke, Energiemanagement & Systemdienstleistungen
- Informations- und Kommunikationstechnik
- Strom-, Gas- und Wärmenetze
- zukünftige Energiemärkte und Versorgungsstrukturen

stellen Wissenschaftler die neuesten Forschungsergebnisse vor und zeigen Lösungen für eine zukünftige klimafreundliche Energieversorgung auf.



Prof. Dr. Jürgen Schmid
Institutsleiter



Dr. Kurt Rohrig
stellv. Institutsleiter
Wissenschaftlicher Tagungsleiter

Transforming the energy system to de-carbonized electricity generation and implementing related measures is the challenge of the 21st Century. Such a major re-organization affects the energy-dependent sectors of electricity, heat, transport as well as all related areas including electricity producers, networks, storage, consumers and markets. These vital issues pose a whole range of questions for research and finding answers to these is a central task of Fraunhofer IWES.

With the title “Structures and Networks for Future Energy Supplies”, the 17th Kassel Symposium Energy Systems Technology will take place in conjunction with the concluding scientific conference of the E-Energy project “Regenerative Model Region Harz”.

Up-to-date contributions from research and development will illustrate the most important issues faced by the transformation of the power system and present possible solutions.

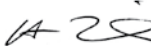
Topics include:

- virtual power plants, energy management and system services
- information and communication technology
- electricity, gas and heating systems
- future energy markets and supply structures

and scientists will present the latest research results and point out possible paths to be followed for our future climate-friendly energy supply.



Prof. Dr. Jürgen Schmid
Director of Institute Kassel



Dr. Kurt Rohrig
Deputy Director Kassel
Conference Chairman

© VRD - Fotolia



EINFÜHRUNG INTRODUCTION**13:00 Begrüßung Welcome**

Prof. Dr. Jürgen Schmid

13:10 Einführung zum 17. Kasseler Symposium**Introduction of the 17th Kasseler Symposium**

Dr. Kurt Rohrig, Fraunhofer IWES

13:20 Forschungsförderung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit**Research Funding of the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety**

TBC (Ref. KI III), BMU

13:40 E-Energy: die Kunst der Flexibilisierung zwischen Markt und Regulierung E-Energy: How to get flexibility between markets and regulation

Michael Wedler, E-Energy Begleitforschung, B.A.U.M. Consult München

14:00 Die Modellregion Harz The Model Region Harz

Florian Schlögl, Fraunhofer IWES

14:20 Pause Coffee Break**INFORMATIONEN- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES****14:50 Die Rolle der IKT bei der Transformation der Energieversorgung – Chancen für neue Geschäftsideen The role of ICT in transforming the energy supply – prospects for new business ideas**

Prof. Dr. Dres. h.c. Arnold Picot, Ludwig-Maximilians-Universität München, Münchner Kreis, Center for Digital Technology and Management (CDTM)

15:10 Standardisierte Anbindung von Anlagen nach IEC 61850 Standardized connection of plants according to IEC 61850

Martin Winter, SIEMENS AG

15:30 Implementierung einer IKT Infrastruktur für ein virtuelles Kraftwerk in der Modellregion Harz Implementation of an ICT infrastructure for a virtual power plant in the Model Region Harz

Manuel Wickert, Fraunhofer IWES

15:50 OGEMA – Smart Grid trifft Smart Building OGEMA: Smart grid meets smart building

Dr. David Nestle, Fraunhofer IWES

16:10 Pause Coffee Break**VIRTUELLE KRAFTWERKE, ENERGIEMANAGEMENT UND SYSTEMDIENSTLEISTUNGEN VIRTUAL POWER PLANTS, ENERGY MANAGEMENT AND SYSTEM SERVICES****16:40 Abschätzung der Netzstabilität einer rein regenerativen Stromversorgung Assessing the grid stability of a 100 % renewable electricity supply**

Kaspar Knorr, Fraunhofer IWES

17:00 Energiemanagement für Biogasanlagen und Speicher in virtuellen Kraftwerken Energy management for biogas plants and storage in virtual power plants

Patrick Hochloff, Fraunhofer IWES

17:20 Architektur und Funktionen im intelligenten Energiesystem der Modellstadt Mannheim Architecture and functions in the smart energy system of model city Mannheim

Andreas Kießling, MVV Energie

17:40 Power Hub – Showing the full potential of the VPP technology

Andreas Bjerre, DONG Energy

18:15 DeMoTec Führung DeMoTec guided tour**19:30 Abendessen Dinner****STROM-, GAS- UND WÄRMENETZE ELECTRICITY, GAS AND HEATING SYSTEMS****09:00 Integration von Strom-, Wärme- und Verkehrsnetzen – Potenziale, Anforderungen und Effizienzen Integration of electricity-, heating- and traffic systems – Potentials, requirements and efficiencies**

Prof. Dr. Ing. W. H. Wellßow, TU Kaiserslautern, Lehrstuhl für Energiesysteme und Energiemanagement

09:20 Erforschung des regionalen Verteilnetzes als Basis für die Umsetzung von Smart Grid am Beispiel des Regmodharz-Projektes Investigation of a regional distribution grid as the basis for realising a Smart Grid using the RegModHarz-Project as an example

Prof. Dr.-Ing. habil. Zbigniew Styczynski, Universität Magdeburg, Lehrstuhl Elektrische Netze und Alternative Elektroenergiequellen

09:40 Neue Auslegung und Betriebsführung von Verteilnetzen in dezentralen Versorgungsstrukturen Novel design and operation of distribution grids in decentralized supply structures

Prof. Dr. Martin Braun, Universität Stuttgart/Fraunhofer IWES

10:00 Vorteile und Herausforderungen der Kopplung von Gas- und Stromnetzen Advantages and challenges of the coupling of gas and power grids

Herbert Bauer, GASCADE Gastransport GmbH

10:20 Pause Coffee Break**ZUKÜNFTIGE ENERGIEMÄRKTE UND VERSOR- GUNGSSTRUKTUREN FUTURE ENERGY MARKETS AND SUPPLY STRUCTURES****10:50 Regionale Energieversorgungsstrukturen als Schlüssel der Transformation des Energieversorgungssystems Regional energy supply structures as a key for the transformation of the energy supply system**

Thorsten Ebert, Stadtwerke Kassel, SUN

11:10 Akzeptanz Erneuerbarer Energien in der Region Harz Acceptance of renewable energies in the Harz region

Prof. Dr. Petra Schweizer-Ries, Forschungsgruppe Umweltpsychologie (FG-UPSY) an der Universität des Saarlandes

11:30 Geschäftsmodelle für eine zukünftige 100 % Erneuerbare Energien Versorgung Business models for a future 100 % renewable energy supply

Peter Ritter, Cube Engineering

11:50 Markt- und Systemintegration – Praktische Erfahrungen aus Sicht eines Händlers Market and system integration – practical experiences from a trader's point of view

Josef Werum, in.power GmbH

12:10 Schlusswort Summary and conclusion

Dr. Kurt Rohrig, Fraunhofer IWES