

## **CfP Teilkonferenz:**

### **Energieinformatik, Erneuerbare Energien und Neue Mobilität**

#### **Leitung**

Prof. Dr. Michael H. Breitner, Leibniz Universität Hannover

Jun.-Prof. Dr. Sebastian Lehnhoff, OFFIS – Institut für Informatik (sebastian.lehnhoff@offis.de)

Jun.-Prof. Dr. Hans-Jörg von Mettenheim, Leibniz Universität Hannover

Prof. Dr. Christof Weinhardt, Karlsruher Institut für Technologie

#### **Inhalt**

Die Energiewende mit ihren Zielen für die Umstellung des Energiesystems auf nachhaltige Energieträger bis zum Jahr 2050 führt zu einschneidenden Veränderungen im bisherigen elektrischen Energieversorgungssystem. Wenn bisher die Erzeugung im Wesentlichen am Bedarf ausgerichtet war, so wird man in Zukunft vermehrt versuchen, den Bedarf an das teils volatile Angebot der erneuerbaren Energien anzupassen. Da die hierfür zu flexibilisierenden Verbrauchsanlagen zu einem signifikanten Anteil in den Verteilnetzen angeschlossen sind, ist mit maßgeblichen Investitionen in Primär- sowie Sekundärtechnik und intelligente Leitsysteme in diesem Bereich zu rechnen. Es wird allgemein davon ausgegangen, dass durch den Ausbau historisch gewachsener Netzinfrastruktur in ein IKT-geführtes intelligentes Netz, das die Flexibilität von Lasten und Erzeugern ausnutzt, ein signifikanter volkswirtschaftlicher Nutzen generiert werden kann.

Bei diesem Transformationsprozess spielen jedoch nicht nur technologische Aspekte, sondern auch die Einbindung der Konsumenten und „Prosumer“ eine wichtige Rolle. Daher liegt das Augenmerk nicht nur auf der Entwicklung, Bewertung und Anwendung neuer Technologien, sondern auch auf der Wechselwirkung mit den Nutzern dieser Komponenten. Relevante Konzepte und Komponenten in der Energieversorgung erfordern auch geeignete Anreize für Investoren, Erzeuger, Konsumenten und Prosumer sowie eine Anpassung des regulatorischen Rahmens, um das Potenzial des Smart Grid vollständig zu heben. Die Herausforderungen sind dabei nicht auf die Domäne Strom begrenzt, vielmehr steigt der Bedarf, die Herausforderungen von Strom-, Gas- und Wärmeversorgung sowie Mobilität integriert anzugehen.

#### **Mögliche Themen für Beiträge**

- Koordination dezentraler Erzeuger und Verbraucher wie z.B. Supply Demand Matching und Demand Side Management
- Multiagentensysteme, autonome Systeme, verteilte künstliche Intelligenz, Selbstorganisationsverfahren

- Energieträgerübergreifende Ansätze in der Energiesystemoptimierung (z.B. Power-to-Gas, Hybridnetze etc.)
- Software- und Systemarchitekturen
- Decision Support Systeme und Szenarioanalyse-Tools
- Informations- und Kommunikationstechnologien im Smart Grid
- Ökonomische Aspekte und Nachhaltigkeit
- Konzeption, IT-Umsetzung und IT-Unterstützung von Marktmechanismen in der Energiewirtschaft
- Geschäftsmodelle und elektronische Dienste
- Akzeptanz- und Verhaltensaspekte von Marktteilnehmern, Anreizsysteme, Tarifmodelle und Preismechanismen
- Wirtschaftliche Bewertung von Energiesystemen
- Regulatorische Aspekte
- IT für Elektromobilität/intermodale Mobilitätssysteme
- Industrielles Lastmanagement

### **Einreichung und Begutachtungsprozess**

- Beiträge können in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden. Englische Beiträge sollen während der Konferenz in englischer Sprache präsentiert und diskutiert werden.
- Alle Beiträge müssen exakt der Dokumentvorlage der MKWI 2016 entsprechen. Die Dokumentvorlage steht unter [http://www.mkwi2016.de/download/MKWI2016\\_Word-Vorlage.dotx](http://www.mkwi2016.de/download/MKWI2016_Word-Vorlage.dotx) zum Download zur Verfügung.
- Für unsere Teilkonferenz sind folgende Formen von Beiträgen vorgesehen:
  - Full paper mit 12 Seiten inkl. Literaturverzeichnis
  - Research in Progress mit 7 Seiten inkl. Literaturverzeichnis
- Die Autoren werden gebeten, ihre Beiträge für die Begutachtung zu anonymisieren, indem Namen, Anschrift etc. im Beitrag weggelassen werden. Auch alle anderen Angaben sind zu löschen, die Rückschlüsse auf die Autoren ermöglichen, z. B. Metadaten. Die Einreichung des Beitrags für die Begutachtung erfolgt als PDF-Dokument.
- Die Einreichung der Beiträge erfolgt ausschließlich online über das Konferenzsystem (<http://www.mkwi2016.de/Einreichung>).
- Jeder Beitrag kann nur für eine Teilkonferenz eingereicht werden.
- Sämtliche Beiträge werden von mind. zwei Mitgliedern des Programmkomitees (doppelt-blind) begutachtet.

## Veröffentlichung

Alle angenommenen Full Paper werden in den Konferenzband aufgenommen. Der Konferenzband wird den Konferenzteilnehmern in elektronischer Form zur Verfügung gestellt (PDF/E-Book). Gegen Aufpreis kann der Konferenzband von den Teilnehmern auch als ausgedrucktes Exemplar bezogen werden (Book-on-Demand, *genaue Preisinformationen werden noch bekannt gegeben*).

Research-in-Progress-Beiträge werden nicht in den Konferenzband aufgenommen, sondern den Konferenzteilnehmern über die Konferenzwebsite zur Verfügung gestellt. Im Rahmen der Begutachtung wird entschieden, ob Research-in-Progress-Beiträge vorgetragen oder als Poster präsentiert werden.

Die Veröffentlichung eines Beitrages und dessen Aufnahme in das Konferenzprogramm setzt voraus, dass sich mindestens eine Autorin oder ein Autor zur Konferenz angemeldet und den Konferenzbeitrag entrichtet hat.

## Programmkomitee

Prof. Dr. Dr. h.c. H.-Jürgen Appelrath, Universität Oldenburg

Prof. Dr. Carsten Felden, TU Freiberg

Dr. José Gonzáles, Vattenfall Europe

Dr. Nadine Guhr, Leibniz Universität Hannover

Prof. Dr. Lutz Kolbe, Universität Göttingen

Prof. Dr. Reinhardt Madlener, RWTH Aachen

Dr. Volker Schöber, Leibniz Universität Hannover

Prof. Dr. Michael Sonnenschein

Dr. Jan Sudeikat, Hamburg Energie

Prof. Dr. Thorsten Staake, Universität Bamberg

Dr. Martin Tröschel, OFFIS

Prof. Dr. Anke Weidlich, Hochschule Offenburg

Prof. Dr. Clemens van Dinther, ESB Reutlingen

**Alle weiteren Informationen zur Konferenz finden Sie unter <http://www.mkwi2016.de>**

Tagungsleitung: Prof. Dr. Dirk Stelzer, Prof. Dr. Volker Nissen, Prof. Dr. Steffen Straßburger

TU Ilmenau, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien, Institut für Wirtschaftsinformatik

Helmholtzplatz 3 (Oeconomicum), 98693 Ilmenau

E-Mail: [dirk.stelzer@tu-ilmenau.de](mailto:dirk.stelzer@tu-ilmenau.de); [volker.nissen@tu-ilmenau.de](mailto:volker.nissen@tu-ilmenau.de); [steffen.strassburger@tu-ilmenau.de](mailto:steffen.strassburger@tu-ilmenau.de)

Tagungsorganisation: Dr. Daniel Fischer, Andrea Schneider

TU Ilmenau, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Medien, Institut für Wirtschaftsinformatik

Helmholtzplatz 3 (Oeconomicum), 98693 Ilmenau,

Tel: +49 (0) 3677 / 69 4053, Fax: +49 (0) 3677 / 69 4204

E-Mail: [mkwi2016@tu-ilmenau.de](mailto:mkwi2016@tu-ilmenau.de)