

# **Vorwort zur Teilkonferenz „IT in der Energiewirtschaft“**

**H.-Jürgen Appelrath**

Universität Oldenburg/ OFFIS

**Carsten Felden**

TU Bergakademie Freiberg (Sachsen)

Für die Teilkonferenz „IT in der Energiewirtschaft“ der MKWI 2008 in München wurden vom Programmkomitee Beiträge aufgenommen, die die Anforderungen an energiewirtschaftliche Informations- und Kommunikationssysteme sowie an die Prozesse der Planung und Steuerung bei der Energieversorgung reflektieren. Hierbei steht die Sammlung und Bereitstellung von relevanten unternehmensweiten und sogar -übergreifenden Informationen in der Energiekette von der differenzierten Erzeugung bis zum zunehmend adaptiven Verbrauch im Vordergrund. Zu lösen sind dabei anspruchsvolle Fragen der Daten-, Funktions- und Prozessintegration bzgl. Altsystemen, der Standardisierung sowie des Aufbaus neuartiger IT-Architekturen und Integrationsplattformen. Bisher sind diese Aspekte im Kontext der Energiewirtschaft noch nicht hinreichend untersucht und Lösungen gefunden worden.

Im Zuge der wachsenden Marktdynamik entwickelt sich der Wettbewerb in der Energiewirtschaft zunehmend von einem Preis- zu einem Innovationswettbewerb. Dabei gewinnen neue Formen der Energieerzeugung und -verteilung sowie des Energiemanagements an Bedeutung. Technologien wie Brennstoffzellen, Mikroturbinen, Stirling-Motoren, Windkraft-, Photovoltaik- und Solaranlagen fördern die Entstehung neuer Geschäftsmodelle, neuer Produkt- und Serviceangebote und risikoärmerer Investitionsstrategien. Dabei stehen die Unternehmen vor der Herausforderung, eine zukunftsfähige und belastbare technische IT-Architektur aufzubauen, die künftige Anwendungslandschaft zu strukturieren und eine zeitgemäße IT-Organisation zu entwerfen. Daneben müssen Kompetenzen und Instrumente zur Steuerung und Bewertung der komplexen und umfangreichen Projektportfolios entwickelt werden.

Ziel der Teilkonferenz ist die Diskussion des differenzierten IT-Einsatzes in der Energiewirtschaft, um den geschilderten Herausforderungen mit Lösungen zu begegnen. Energiewirtschaftliche sowie gesetzliche Rahmenbedingungen müssen hierbei Berücksichtigung finden. Modellierung und Simulation sind wichtige Entwurfshilfsmittel, die aber durch eine praxisnahe Validierung von prototypischen Anwendungen ergänzt werden müssen. Übergeordnetes Ziel ist es,

den Wertbeitrag der IT in der Energiewirtschaft zu untersuchen und zu verbessern, um technisch und wirtschaftlich gangbare Wege zu einer umweltgerechten und nachhaltigen Energieversorgung aufzuzeigen. Eine derartige Betrachtung des IT-Einsatzes erfordert einen in hohem Maße multidisziplinären Ansatz. Es bestehen darüberhinaus weitere offene Forschungsfragen an die Wirtschaftsinformatik.

Es gilt auf der MKWI 2008 und auf Folgeveranstaltungen – wie der WI 2009 im Februar 2009 in Wien, bei der es einen Track „Energie und Umwelt“ geben wird - der Wirtschaftsinformatik eine Standortbestimmung der IT in der Energiewirtschaft vorzunehmen und Ansätze für eine angemessene IT-Unterstützung einer zukunftsfähigen Energieversorgung zu thematisieren.

Für eine kontinuierliche Diskussion innerhalb der am Themenbereich „IT in der Energiewirtschaft“ interessierten Community wurde im Sommer 2007 der Arbeitskreis „Energieinformationssysteme“ der Gesellschaft für Informatik (GI) gegründet, siehe [www.gi-ev.de](http://www.gi-ev.de), und darin → Fachbereich Wirtschaftsinformatik, → AK Energieinformationssysteme.

Dieser AK ist auch verantwortlich für die Durchführung dieser Teilkonferenz auf der MKWI 2008 und die Herausgabe der vorliegenden Dokumentation der angenommenen Beiträge. Unser Dank gilt den Mitgliedern des unten aufgeführten Programmkomitees und unter ihnen vor allem Herrn Dipl.-Inform. Mathias Uslar, der die Hauptlast der Organisation getragen hat.

## **Programmkomitee**

Prof. Dr. Dr. h.c. H.-Jürgen Appellrath, Universität Oldenburg/ OFFIS (Vorsitz)  
Prof. Dr. Carsten Felden, TU Bergakademie Freiberg (Co-Vorsitz)  
Prof. Dr.-Ing. Hans-Peter Beck, TU Clausthal  
Dr. Bernd Michael Buchholz, VDE/ Siemens AG  
Prof. Dr. Peter Chamoni, Universität Duisburg-Essen  
Dipl.-Inform. Michael Conrad, TU Karlsruhe  
Prof. Dr. Wolf Fichtner, BTU Cottbus  
Prof. Dr. Hans-Jürgen Haubrich, RWTH Aachen  
Dr. Franz Hein, EDNA-Initiative  
Dr.-Ing. Aime M'Buy, TU Clausthal  
Prof. Dr. Christian Rehtanz, Universität Dortmund  
Prof. Dr. Michael Sonnenschein, Universität Oldenburg  
Prof. Dr. Axel Tuma, Universität Augsburg  
Dipl.-Inform. Mathias Uslar, Universität Oldenburg (Organisation)  
Dr. Oliver Waldhorst, TU Karlsruhe  
Prof. Dr. Horst F. Wedde, Universität Dortmund  
Prof. Dr. Martina Zitterbart, TU Karlsruhe