

**Anmeldung unter**

DI Brigitte Lorenz  
Telefon: 01 – 58 801 – 384 46  
Email: [lorenz@ict.tuwien.ac.at](mailto:lorenz@ict.tuwien.ac.at)

Da die Anzahl der Teilnehmer begrenzt ist, bitten wir um Anmeldung bis spätestens 23. September 2005.  
Die Teilnahme ist kostenlos.

**Kooperationspartner:**



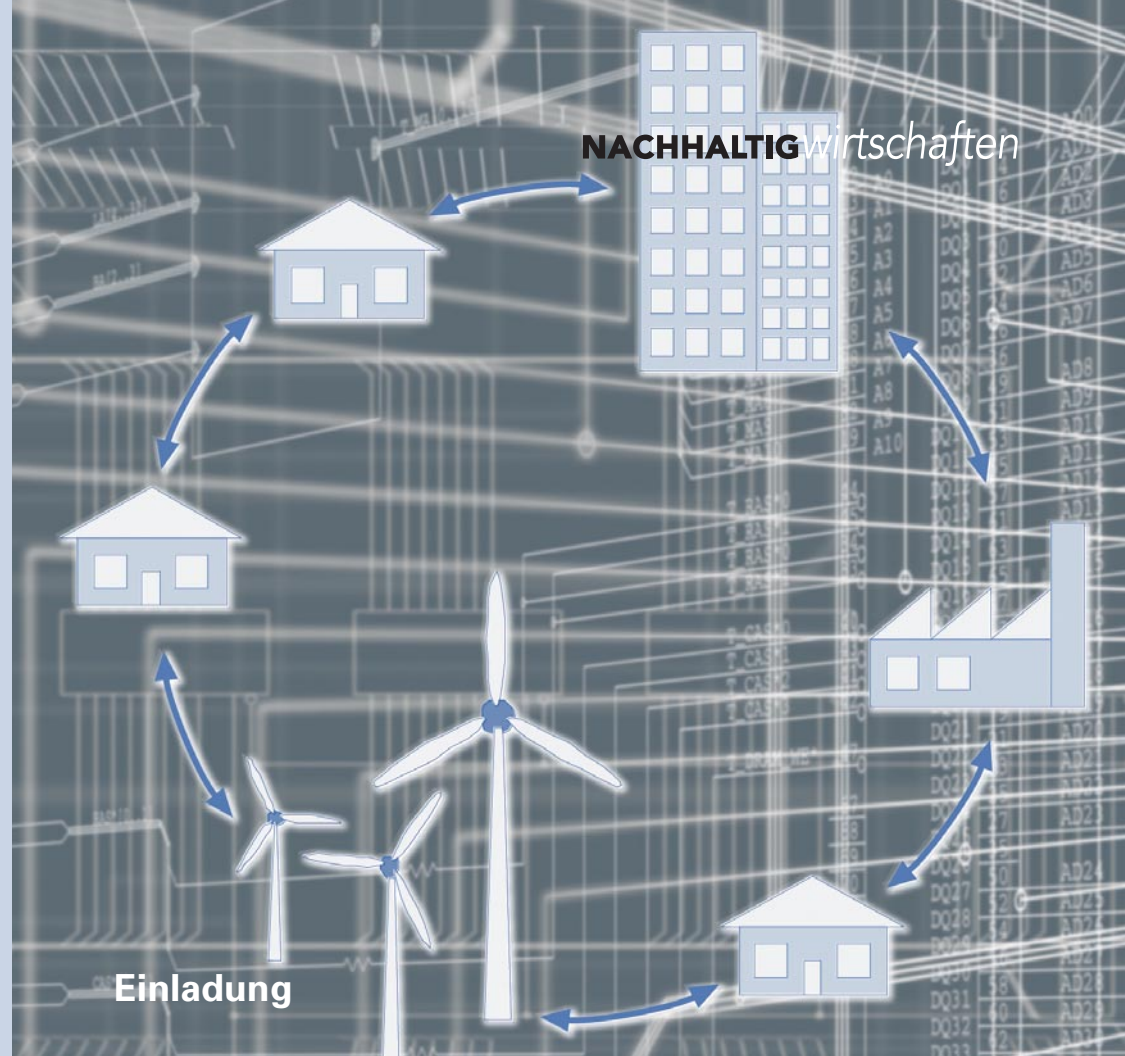
TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN  
INSTITUTE OF  
COMPUTER  
TECHNOLOGY



Österreichischer Verband für Elektrotechnik



ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN



**Impulsprogramm Nachhaltig Wirtschaften**

Programmverantwortung:  
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie  
DI Michael Paula (Abteilung Energie- und Umwelttechnologien)

[www.NachhaltigWirtschaften.at](http://www.NachhaltigWirtschaften.at)



Eine Kooperation des Bundesministeriums  
für Verkehr, Innovation und Technologie  
mit der Forschungsförderungsgesellschaft



FFG

**Informationstechnologien für optimierte,  
hochvernetzte Energiesysteme**

Ergebnisse aus "Energiesysteme der Zukunft"

**Dienstag, 4. Oktober 2005, 17:00 Uhr**

**Wien, Palais Eschenbach**

Ziel der Programmlinie **Energiesysteme der Zukunft** ist es, Technologien und Konzepte für energieeffiziente und flexible Energiesysteme zu entwickeln, die auf der Nutzung erneuerbarer Energieträger aufbauen und langfristig in der Lage sind, unseren Energiebedarf zu decken.

Im Rahmen dieser Programmlinie wurde die Studie "Integral Resource Optimization Network (IRON) Study" vom Institut für Computertechnik der TU Wien durchgeführt. Der Fokus des Projekts liegt dabei auf der Reduktion der kritischen Spitzennachfrage von elektrischer Energie durch Lastverschiebung. Es wurden Anforderungen zukünftiger Energiesysteme erhoben und Potenziale und Machbarkeit von auf Informationstechnologien basierenden Optimierungsstrategien für hochvernetzte Energiesysteme erarbeitet. Dabei wurden folgende Ziele verfolgt:

- Kommunikationstechnische Erschließung aller relevanten Teilnehmer im System (Erzeuger, Speicher, intelligente Verbraucher);
- Ausschöpfung bisher ungenutzter Optimierungspotenziale zur kurzfristigen Reduktion von Spitzenlast;
- Bereitstellung einer neuen IT-Infrastruktur für ein globales Lastmanagement.

Im Rahmen dieser Veranstaltung werden die neuen Möglichkeiten, die sich aus der feingranularen kommunikations- und energietechnischen Vernetzung von dezentralen Erzeugern, Speichern und Verbrauchern ergeben, präsentiert. Ein international etabliertes Konzept in diesem Zusammenhang sind "Microgrids". Zu diesem Thema wird Chris Marnay – einer der Pioniere dieser Idee – einen Gastvortrag halten. Die Veranstaltung richtet sich insbesondere an Erzeuger, Netzbetreiber, Versorger, Energiedienstleister, Technologieprovider, Vertreter öffentlicher oder privater Organisationen sowie an jeden Interessierten.

## Programm

### 17:00 Begrüßung und Einleitung

Ing. Michael Hübner,  
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie  
Prof.Dr. Dietmar Dietrich,  
Vorstand des Instituts für Computertechnik, TU-Wien

### 17:20 Microgrids – A Rare Paradigm Shift in Electricity Generation and Delivery (Gastvortrag)

Dr. Chris Marnay,  
Lawrence Berkeley National Laboratory, USA

### 17:50 "Energie und Kommunikation" – ein Netzwerk der Köpfe

Dr. Peter Palensky,  
Institut für Computertechnik, TU Wien

### 18:10 IRON Study – wie die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien das Elektrizitätssystem verändern werden

DI Manfred Weihs & DI Brigitte Lorenz,  
Institut für Computertechnik, TU Wien

### 19:00 Buffet

*Moderation:*

*Dr.-Ing. Albrecht Reuter, IRM Consulting & Services GmbH*

*Die Veranstaltung wird in deutscher Sprache durchgeführt, der Gastvortrag wird in Englisch gehalten.*



## Ort

Palais Eschenbach, Exnersaal  
Eschenbachgasse 11  
1010 Wien

## Zeit

Dienstag, 4. Oktober 2005  
17:00 – 19:30 Uhr