

Berlin, 27. Februar 2019

## Abschlussworkshop des BMWi-Projektes „LKD-EU“

### *Langfristige Planung und kurzfristige Optimierung des Elektrizitätssystems in Deutschland im europäischen Kontext*

Die Berücksichtigung von Unsicherheiten der langfristigen Szenarienbildung des Energie- und Stromsystems stellt gerade vor dem Hintergrund der zunehmenden europäischen Vernetzung eine große Herausforderung dar. Neben Deutschland werden auch in anderen europäischen Ländern umfangreiche Überlegungen zum Umbau des Energiesystems vorangetrieben. Insbesondere der Stromsektor ist durch eine enge elektrische Vermaschung, voranschreitende marktliche Integration, umfangreiche Überlegungen zur gemeinsamen Kapazitätssicherung und weiter zunehmenden Erzeugungsmengen aus fluktuierenden erneuerbaren Energien besonderen internationalen Wechselwirkungen unterworfen. Durch die zunehmenden Interdependenzen mit dem europäischen Ausland, insbesondere den Nachbarländern, potenziert sich aber die Unsicherheit der Entwicklungen in Deutschland, z. B. in Bezug auf die Strom- und Wärmeversorgung sowie die Infrastruktur, sowohl bei Strom, als auch bei Erdgas sowie evtl. im Bereich des Wärmetransports.

**Das Projekt zielte darauf ab, Methoden zur Berücksichtigung von Unsicherheiten in Energiesystemmodellen zu entwickeln. Der Fokus des Projekts lag dabei auf der Analyse relevanter Unsicherheiten in Energiesystemen, hinsichtlich des Betriebs sowie der Systemplanung sowie der Berücksichtigung der Abhängigkeiten zwischen den Sektoren (Strom, Wärme und Gas)**

#### Programm

ab 9.30 h	Registrierung – Kaffee, Tee, Getränke
10.00 h	Begrüßung und Eröffnung
10.15 h	<b>Christoph Weber (Universität Duisburg-Essen):</b> <i>Unsicherheiten im Elektrizitätssystem: Welche Methoden für welche Herausforderungen?</i>
11.00 h	Pause – Kaffee, Tee, Getränke
11.15 h	<b><u>Sitzung 1: Unsicherheiten im Stromsystem und der Sektorenkopplung in Deutschland</u></b>  <b>Wolf-Peter Schill / Mario Kendzioriski (DIW Berlin):</b> <i>Interaktionen verschiedener Sektorenkopplungs-Optionen und Rückwirkungen auf Stromspeicher</i>  <b>Sina Heidari / Christoph Weber (Universität Duisburg-Essen):</b> <i>Power-to-gas im zukünftigen Energiesystem bei unterschiedlichen Technologie- und Politikenszenarien</i>  Diskutant: angefragt
12.45 h	Mittagspause – Imbiss im Foyer
13.45 h	<b><u>Sitzung 2: Unsicherheiten im europäischen Stromsystem</u></b>  <b>Richard Weinhold (TU Berlin):</b> <i>Reduction of Transmission-Grid Constraints for Computationally Efficient N-1 Secure Dispatch</i>  <b>Constantin Dierstein (TU Dresden) / David Schönheit (TU Dresden) / Richard Weinhold (TU Berlin):</b> <i>Generation Shift Key-Strategien und Flow-Based Market Coupling in Deutschland</i>  Diskutant: angefragt
15.15 h	Pause – Kaffee, Tee, Getränke & Kuchen
15.30 h	<b><u>Sitzung 3: Langfristige Unsicherheiten in der Rohstoffversorgung und Infrastrukturentwicklung (Fokus Erdgas)</u></b>  <b>Philipp Hauser (TU Dresden):</b> <i>Der Beitrag der Erdgasinfrastruktur zur Versorgungssicherheit in Deutschland</i>  <b>Franziska Holz / Victoria Czempinski / Sebastian Wegel / Christian von Hirschhausen (TU Berlin, DIW Berlin):</b> <i>Auswirkung eines Versorgungsschocks auf den osteuropäischen Gasmarkt im Global Gas Model</i>  Diskutant: Ruud Egging (NTNU Trondheim, Norwegen)
17.00 h	Verabschiedung

**Veranstaltungsort: TU Berlin, Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, Raum H 0112**  
**Anmeldung: <https://www.wip.tu-berlin.de/?202993>**

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Verbundvorhaben LKD-EU  
Verbundpartner: TU Berlin, TU Dresden, Universität Duisburg-Essen, DIW Berlin  
FKZ: 03ET4028A–03ET4028D