

# Diskussion Workshop 4

## Anforderungen der Anwender - Lösungswege

Dr. Andreas Breuer, RWE

Dr. Reinhold Achatz, ThyssenKrupp



MÜNCHNER KREIS

Übernationale Vereinigung für Kommunikationsforschung  
Supranational Association for Communications Research

# Diskussion Workshop 4

## Anforderungen der Anwender - Lösungsmöglichkeiten

- Lösungen müssen umweltverträglich, sozial akzeptiert, zuverlässig sein
- Netzqualität ist wichtig (Spannungseinbrüche vermeiden)
- Wirtschaftlichkeit der Lösungen ohne Subventionen muss gewährleistet sein.
- Netzausbau für einen kurzen Zeitraum im Jahr optimieren (Leistungsspitzen)
- Flexibilität in der Nutzung könnte den Bedarf an Netzausbau reduzieren oder verschieben
- Flexibilität wird nicht nur global sondern auch vor Ort wird benötigt
- Flexibilisierung von Industrieverbrauchern hat große Wirkung
- Die Flexibilisierung von privaten Verbrauchern hat Grenzen (Projektergebnis Mülheim „8 Prozent verschiebbare Lasten“ Projekt mit technologieaffinen Menschen 17%)
- Anreize für Flexibilisierung des Verbrauchs werden benötigt



MÜNCHNER KREIS

Übernationale Vereinigung für Kommunikationsforschung  
Supranational Association for Communications Research

# Diskussion Workshop 4

## Anforderungen der Anwender - Lösungsmöglichkeiten

- In der Industrie gibt es Flexibilisierungs-Potential durch Anpassen und neu Bewerten von Prozessen.
- Auch Mittelständische Betriebe einbeziehen (e.g. Rechenzentren).
- Netzbetreiber benötigen keine **Smart Meter** (eigene Sensoren). Aber diese können für die Automatisierung der Netze genutzt werden.
- Smart Meter erhöhen aus Kundensicht den Wettbewerb.
- Neue, dezentrale Netzstrukturen werden benötigt  
→ sich selbstorganisierende Zellen.
- Paradigmen-Wechsel wird benötigt: Verbrauch folgt Erzeugung
- Große EVU brauchen in Zukunft neue Geschäftsmodelle (das alte Geschäftsmodell setzt auf zentrale, hierarchische Systeme).
- Neues Geschäftsmodell: Broker in intelligenten, dezentrale Netzen
- Industrie braucht kurzfristig zu definierende Rahmenbedingungen für Investitionsentscheidungen.
- Investitionen in Dezentralisierung/Flexibilisierung müssen direkt mit Investitionen in den Netzausbau konkurrieren



MÜNCHNER KREIS

Übernationale Vereinigung für Kommunikationsforschung  
Supranational Association for Communications Research

# Diskussion Workshop 4

## Anforderungen der Anwender - Lösungsmöglichkeiten

- Überfordern wir die Endverbraucher mit erhöhter Komplexität?  
→ Endverbraucherfreundliche Konzepte werden benötigt.
- Rechnet sich Flexibilisierung im privaten Haushalt?
- Strom in vielen Ländern der EU billiger als in Deutschland!



MÜNCHNER KREIS

Übernationale Vereinigung für Kommunikationsforschung  
Supranational Association for Communications Research