



Smart Metering:  
Chancen und Anforderungen aus Sicht  
der E.ON Energie AG

**Experten-Workshop:**  
**Smart Metering - Chancen für Energieeffizienz?**  
Berlin, 15. Mai 2008  
Frank Bochardt

## Das Energie- und Klimaprogramm der Bundesregierung sieht eine Einführung „intelligenter Zähler“ binnen 6 Jahren vor



### **Verbraucher sollen mit intelligenten Zählern den Strom- und CO<sub>2</sub>-Verbrauch erkennen.**

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie schlägt in seinem Berichtsentwurf eine vollständige Öffnung des Zähler- und Messwesens für Wettbewerb vor. Die Messeinrichtungen stehen vor neuen technologischen Entwicklungen. Insbesondere intelligente Zähler können den Verbrauchern zusätzliche Informationen über ihren Energie- und später möglicherweise sogar über ihren CO<sub>2</sub>-Verbrauch verschaffen.

Der Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Dr. Joachim Wuermeling: "Die heutigen Strom- und Gaszähler für Haushaltskunden sind veraltet. Sie entsprechen nicht im Entferntesten den technischen Möglichkeiten. Ich möchte Innovationen durch mehr Wettbewerb. Intelligente Zähler bieten den interessierten Verbrauchern völlig neue Möglichkeiten zur Steuerung ihres Verbrauchs. Wer eine Waschmaschine anschaltet, könnte dann zum Beispiel über seinen PC sofort erkennen, welche Auswirkungen dieser Vorgang auf seinen Stromverbrauch hat. Mehr Transparenz für den Kunden über seinen eigenen Energieverbrauch heißt aber auch mehr Chancen für den rationellen Einsatz von Energie und für den Klimaschutz."

(Pressemitteilung des BMWi vom 18.7.2007)

Die Aufgabe für alle: Der Smart Meter wird als Schnittstelle zum Kunden eine große Bedeutung gewinnen



**Stromzähler heute:**

(Einzelgerät ohne Kommunikation)

- Messung und Anzeige des Energieverbrauchs (max. 2 Register)
- Keine weiteren Funktionen

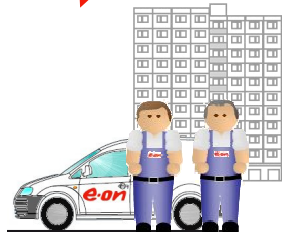


**Smart Meter:**

(Komponente einer komplexen Kommunikationsinfrastruktur)

- Flexible Messung des Energieverbrauchs (Register und/oder Lastgänge, mit Fernauslesefunktionen)
- Gateway für Kommunikation mit dem Kunden
- Gateway für vielfältige Steuer- und Regelfunktionen

Die Grundlage: Smart Metering ist die Informationsbasis für eine Verbesserung beinahe aller Kundenkontakte



### Smart Meter als neue Form des „Kundenkontakts“

- Kundenanfragen (Ableseung, Rechnung, Abschlagszahlungen, ...)
- Beschwerden, Störungsannahme
- Ableseung (Außendienst muss Kunden nicht mehr mit Zählerablesung „belästigen“)
- Inkasso für Netzbetreiber und Lieferanten (Außendienst „rennt säumigen Kunden nicht mehr hinterher“)
- Störungsbeseitigung (genaue Informationen zu Störungen)
- u.v.m.

→ **Smart Metering hilft Customer Care und Außendienst unabhängig von den Rollen „Netzbetrieb“, „Messdienstleister“ oder „Vertrieb“**

## Die Möglichkeiten: Ein Smart Meter beinhaltet viele Funktionen zum Nutzen von Lieferanten und Verbrauchern

### Technische Möglichkeiten

2-Weg-Kommunikation

Lastprofilaufzeichnung

Mehrtariffähigkeit

Fernabschaltung,  
Lastbegrenzung

Schnittstelle für  
„In-home-Kommunikation“



### Vertriebliches Potential

Permanenter  
Kundenkontakt

Lastvariable Tarife

Zeitzonentarife

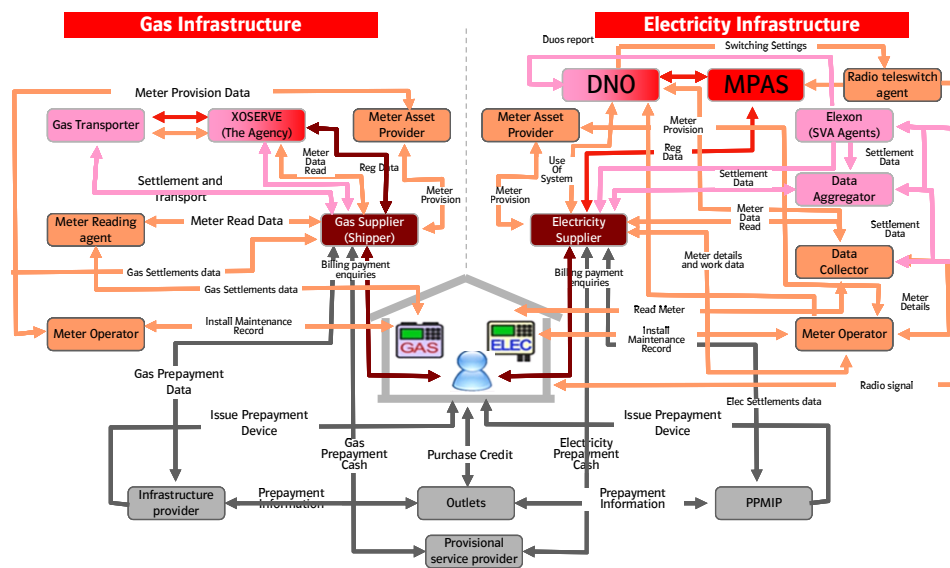
Pre-Payment-Angebote

Verbesserte Transparenz  
für den Verbraucher

## Die Herausforderung: Die Liberalisierung des Messwesens führt nicht automatisch zu einer Verbesserung des Wettbewerbs



- z. B. Großbritannien: Smart Metering wird trotz großen Aufwands und politischer Unterstützung bisher nur in Pilotprojekten betrieben



### Markt als Hindernis:

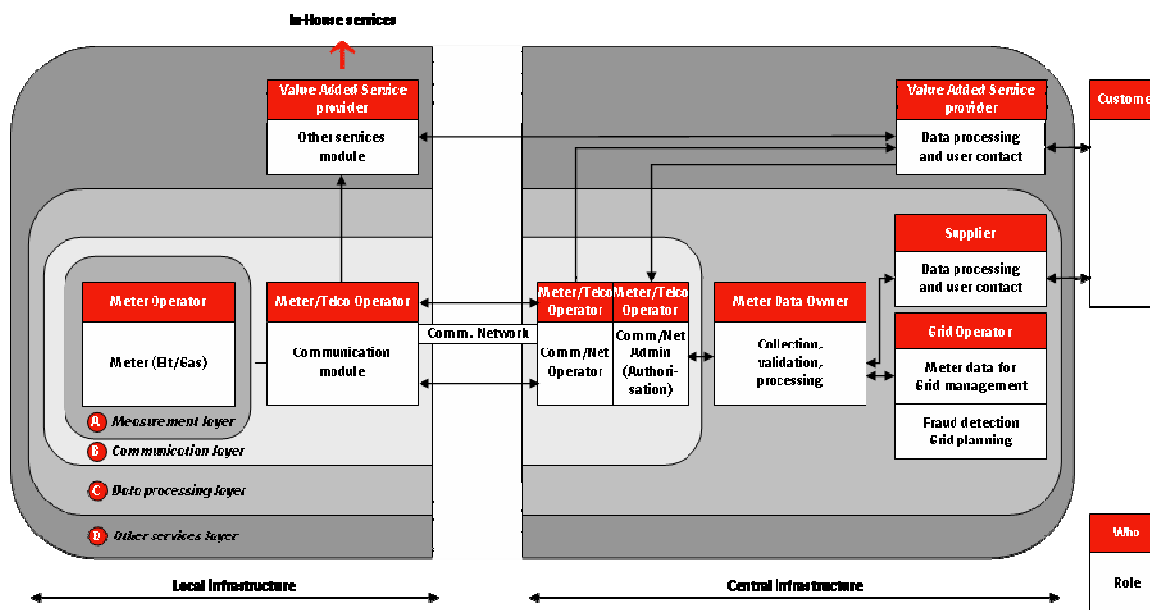
- Sehr komplizierte Prozesse für Messwesen
- Kosten sind signifikant gestiegen

### Frustration statt Fortschritt:

- 70% der Kundenbeschwerden in Großbritannien beziehen sich heute auf Messung und Abrechnung...

## Ein Lösungsweg: Gleiche Standards für alle sorgen für Chancengleichheit unter den verschiedenen Marktteilnehmern

- z. B. Niederlande: Einführung von Smart Metering für alle Kunden auf Grundlage von klar definierten Standards und Schnittstellen



### Kompatible Technik:

- Verbindliche Standards für Datenmanagement

### Klare Rollen:

- Gerätebetrieb ist Aufgabe des Netzbetreibers
- Datenmanagement ist unabhängig von Gerätebetrieb

**e.on** | Energie

Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit!

**Frank Borchardt, E.ON Energie AG**  
Projektleiter Smart Metering  
T +49 511 439 4834, M +49 173 2695071  
[frank.borchardt@eon-edis.com](mailto:frank.borchardt@eon-edis.com)

