



E-DeMa

Wertschöpfungseffekte aus Sicht der Siemens AG

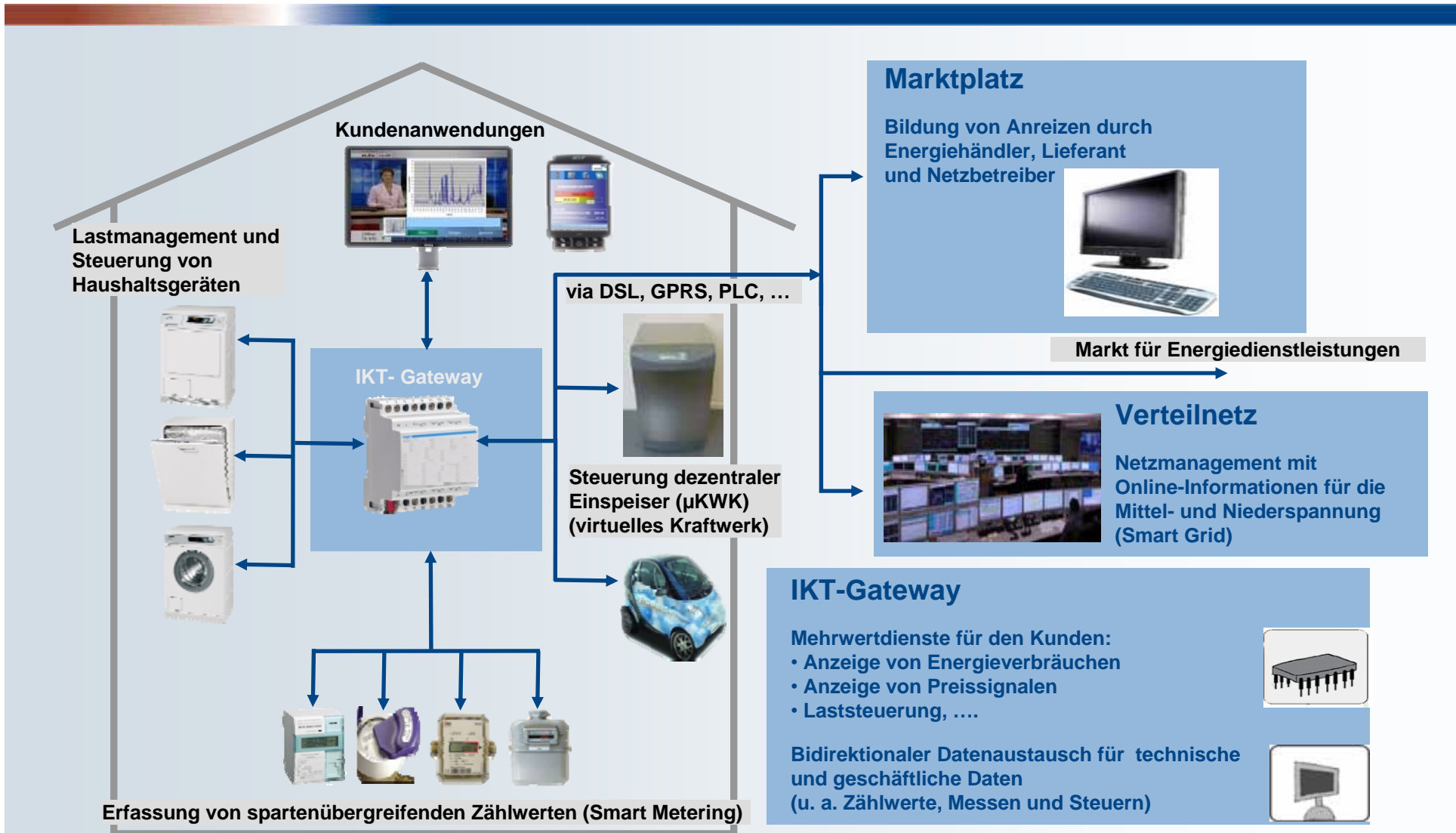
M. Oltersdorf

2009-11-26

- Siemens gestaltet zusammen mit den Projektpartnern neue Geschäftsmodelle
- Siemens will neue technische Konzepte zur intelligenten Energieversorgung von morgen voran treiben und damit seine Position als Innovationsleader stärken
- Siemens entwickelt einen gesamteinheitlichen Ansatz:
 - Marktplatz- u. Handelssysteme
 - Zählerdatenmanagement System
 - AMIS Zähler und Infrastruktur
 - Netzleittechnik
 - Kommunikation (z.B. Breitband PLC)
- In dem Projekt wird das Gesamtsystem live erprobt.

E-DeMa

Vision von Marktplatz und IKT-Gateway



Das zukünftige Energiesystem wird ganz wesentlich bestimmt sein von einer hohen Zahl aktiver Teilnehmer und einer Integration von Markt und Technikbetrieb. Die im Projekt entwickelten und erprobten Technologien bilden hierfür eine wesentliche Grundlage.

Produkte im Bereich der Komponenten für das Energiesystem, aber auch für Leit- und Kontrolltechnik erfahren damit einen wesentlichen Wandel, auf den sich die Siemens AG mit diesem Projekt vorbereitet. Dies bezieht sich auf die Entwicklung und Vermarktung...

- von Marktplatzsystemen
- von Komponenten für Energiemess- und Energiesteuersysteme
- Systeme zur Visualisierung und Kontrolle und Abrechnungszwecke
- von Energiesystemkomponenten für dezentrale Energiesysteme
- von Kommunikations- und Leittechnik für den Energiebereich in allen Ebenen
- angepasste, standardisierte Komponenten für eingebettete Kontroll- und Kommunikationsnetze
- von IT Servicedienstleistungen in einem zukünftig IKT dominierten Energiemarktsystem

sowie

- die Standardisierung von Kommunikationsprotokollen und Datenmodellen

- Lizenzierungen und Patente
- Neue Produkte aus dem Bereich IKT-Gateways
- Zählerdatenmanagementsysteme
- Marktplatzapplikationen
- Schnittstellenmodule für Marktplatzsystemplattformen
- Netzleitstellensoftware
- Standardisierung der Kommunikation zwischen Marktplätzen, ZDM, Leittechnik und anderen Systemkomponenten
- Publikationen
- Weltweite Vermarktung systemübergreifender Smart-Grid Lösungen

- **Hebung und Nutzung von technischen Potentialen zur Beeinflussung von Lasten und dezentralen Einspeisungen (intelligente stromverbrauchende Geräte, IKT-Infrastruktur, Smart Meter, Netzinfrastuktur) für den freien Energiehandel**
- **Errichtung eines E-Energie-Marktplatzes zur Aktivierung der (PuG-)Kunden.**

Wertschöpfung durch E-Marktplatz

- Verkürzung der Marktzyklen im PuG-Segment, höhere Transparenz:
 - Wettbewerb
- Größere Produktdifferenzierung:
 - wert- und kostenorientierte Preise
- Schlanke Geschäftsprozesse:
 - Geschäftskosten
- besserer Zugang zu Zielgruppen für B-Akteure: ➤ Umsatz-, Gewinnerwartung

Wertschöpfung durch IKT

- zeitnahe Verbrauchserfassung aller Kleinkunden:
 - Beobachtbarkeit der Lasten
- techn. Flexibilisierung der Lasten:
 - unabdingbare Lastanforderung
- zentr. Steuerbarkeit dez. Einspeisungen:
 - Marktfähigkeit kleiner Einspeiser
- höhere Informationsdichte aus Verteilnetz:
 - Ausnutzung der Netzkapazität

➤ Zunahme

➤ Abnahme

Technische Innovationen von E-DeMa



- > Einbau in Unterverteilung des Kunden
- > Auslesung aller Zähler
- > Drehscheibe zur Ansteuerung von „Weißer Ware“ und dezentralen Einspeisern



- > Erschließung von Wertschöpfungsbereichen
- > verbesserte Zielgruppendifferenzierung
- > differenziertes Produktportfolio
- > Größere Kundennähe
- > Testbed zur Zertifizierung von Funktionen, die den offenen Standard nutzen

- > Berücksichtigung von Anreizen im Netz
- > Stärkung der dezentralen Einspeisung
- > „intelligente“ Netzsteuerung
- > Gewährleistung der Versorgungssicherheit
- > Simulation und Evaluierung der Versorgungssicherheit 2020 und Aufbau in der Teilmodellregion



- > für den Prosumer
- > für den Netzbetreiber
- > für den Lieferanten
- > für den MSB/MDL



- > Marktplatzbetrieb
- > Aggregator
- > Energiedienstleistungen