



## **Intelligente Haushaltsgeräte von Miele** **Symposium in Minden am 20.10.2011**

**Referent : Peter Hübinger, Werkleitung Miele - Werk Electronic**

# Rahmenbedingungen und gesellschaftliche Entwicklung

### Knappe Ressourcen



**Wasser**

**Energie**

### Überalterung der Gesellschaft



Altersaufbau 2030\*  
Deutschland



Männer      Frauen

Tausend      Tausend

### Strukturveränderung Wohnen

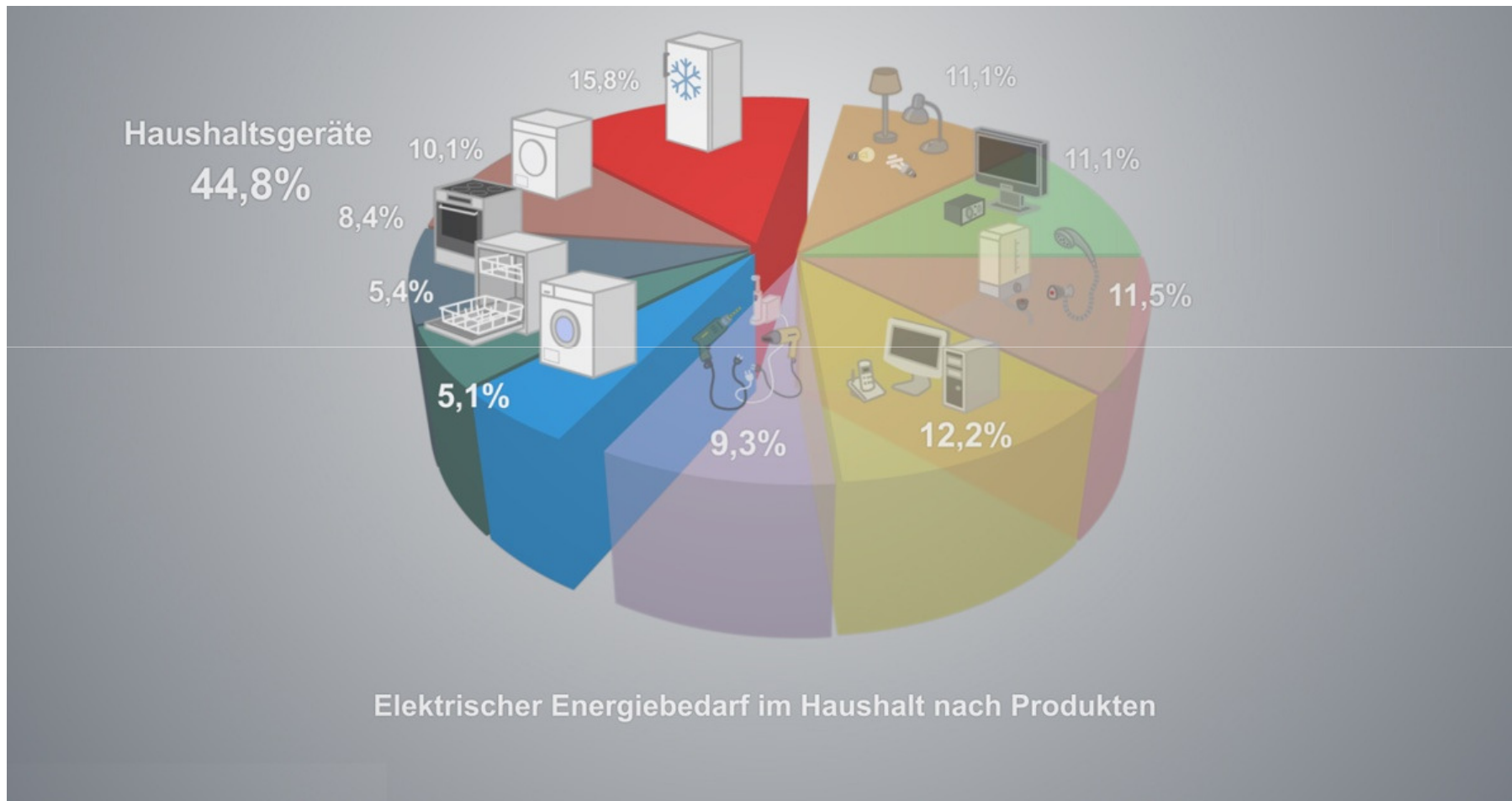


2002 bis 2020

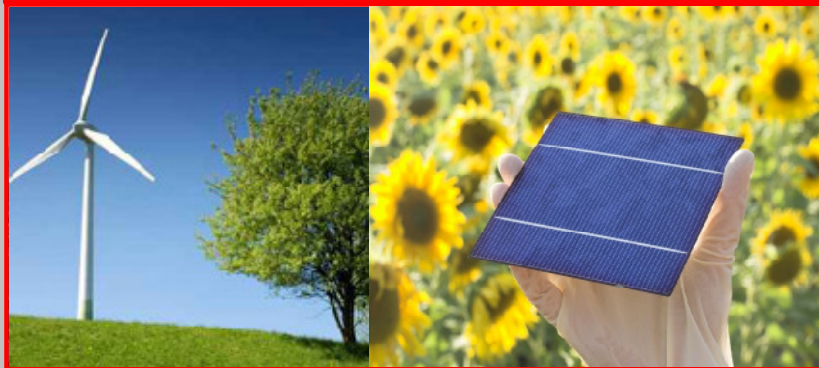
© BBR Bonn 2005

Peter Hübinger, GTE- WL

## Relevante Ressourcenbedarfe im Haushalt



## Mediale Emotionalisierung



Peter Hübinger, GTE- WL

### ■ **Steigende Energiekosten**

- Meist negative Botschaften
- Strompreiserhöhung versus Rekordgewinne der Unternehmen

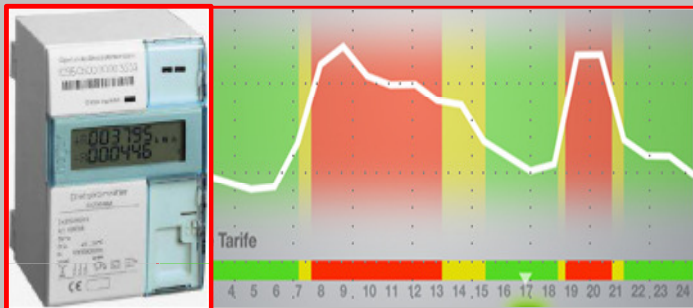
### ■ **Fehlende Unabhängigkeit**

- Subjektives Gefühl von Ohnmacht
- Stromkonzerne entscheiden

### ■ **Änderung der Einstellungen**

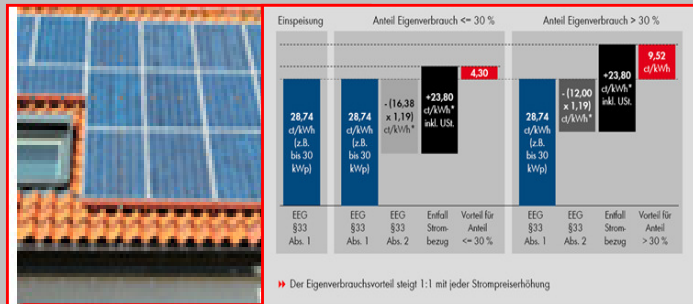
- Kernkraft ist nicht beherrschbar
- Regenerativ heißt sauberer Strom

# Politische Rahmenbedingung



- **Gesetzliche Regulierungen § EnWG**

- Einsatz von Smart Metern 01.01.2010
- Zeit-/ lastvariablen Tarifen 30.12.2010

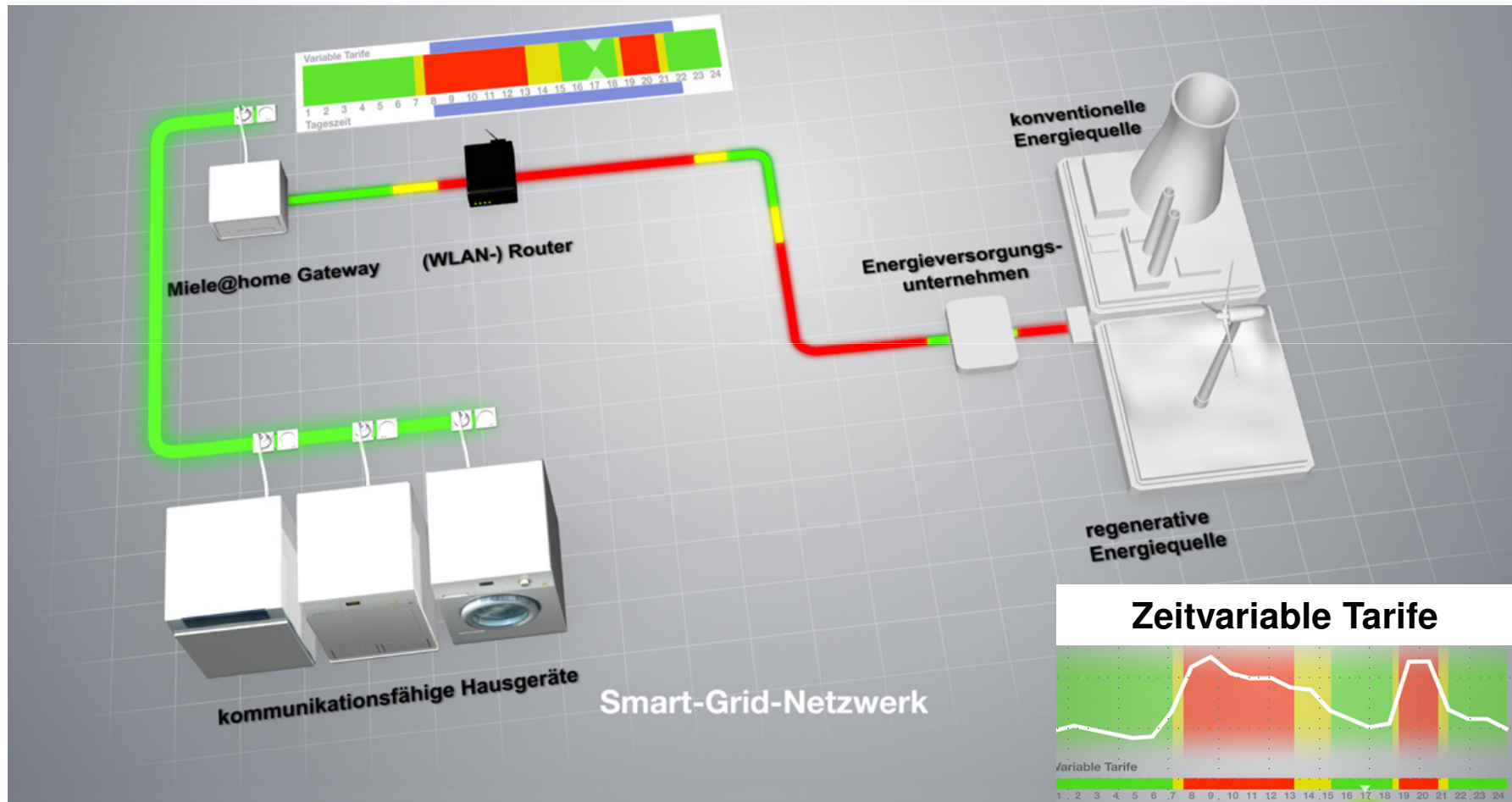


- **Politische motivierte Förderung von erneuerbaren Energien**

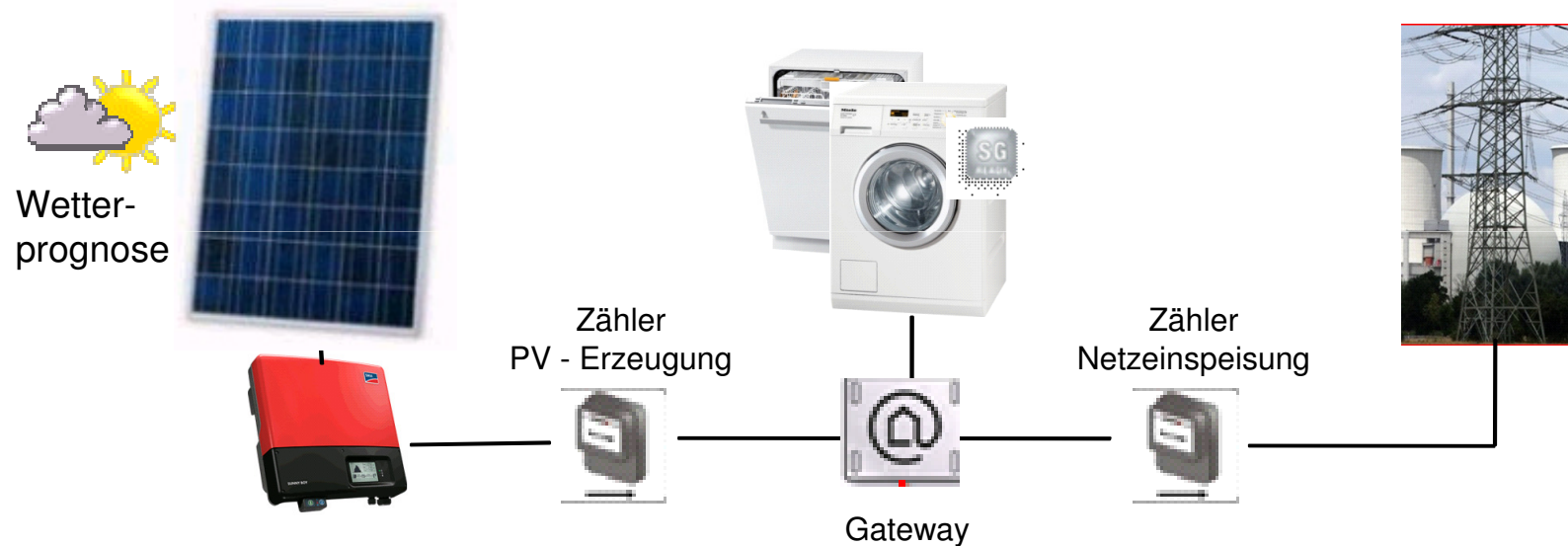
- Hype der Photovoltaik durch Einspeisevergütung
- Förderung des Eigenverbrauchs



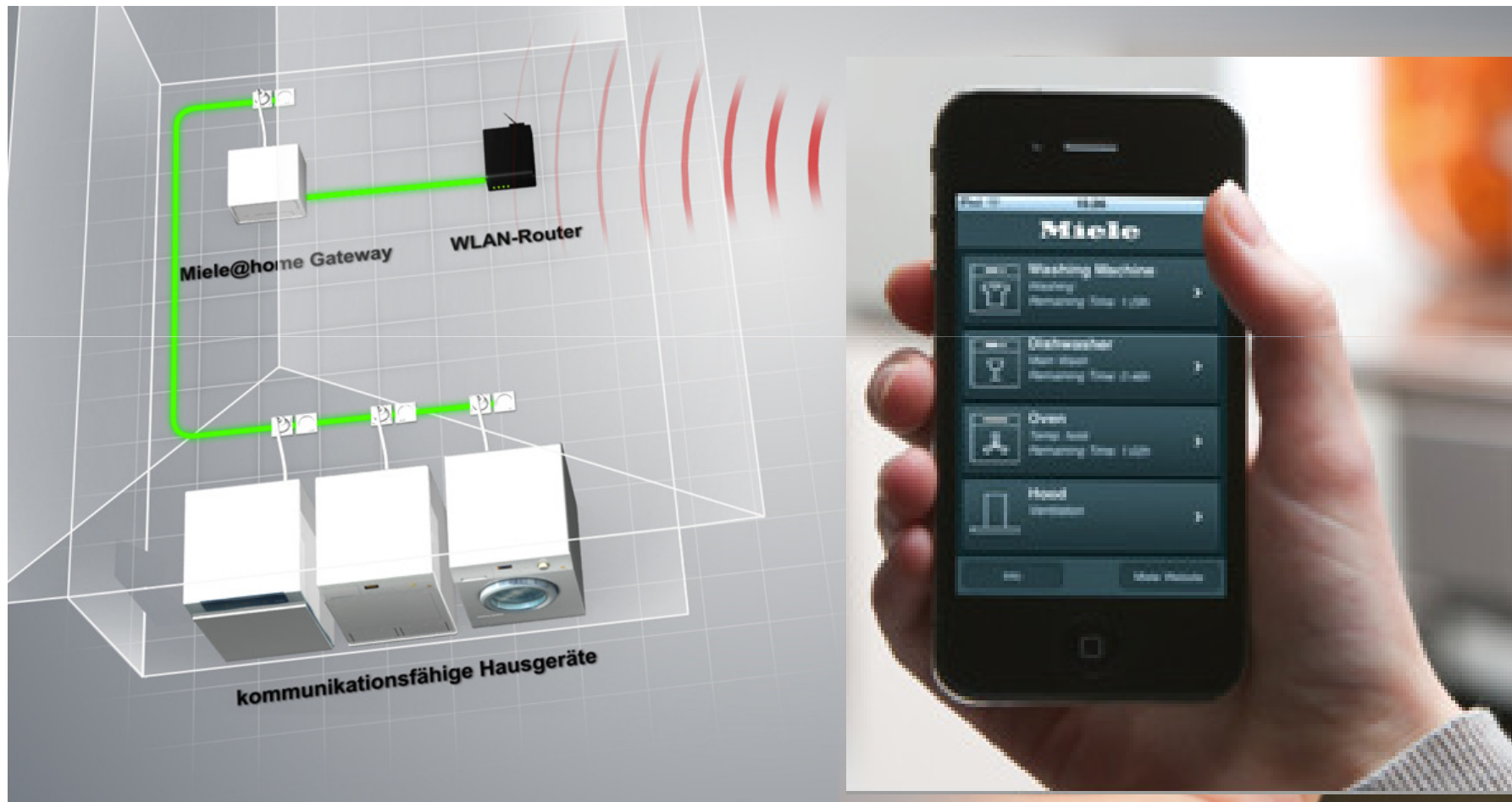
# Haushaltsgeräte als “regelbare Lasten“ – variable Tarife



## Systemintegration von intelligenten Haushaltsgeräten - Lastverschiebung in einer Photovoltaikanwendung -

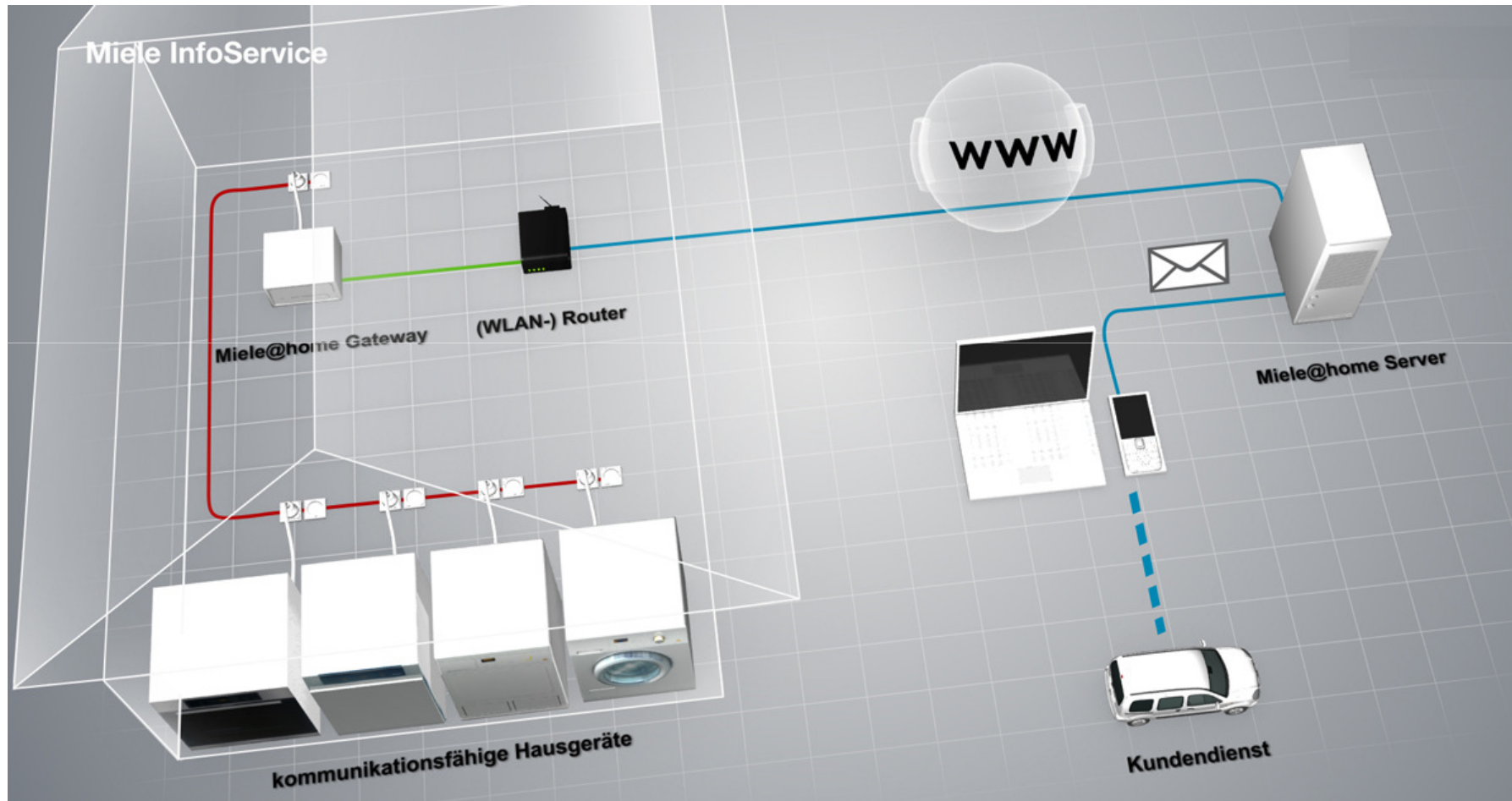


## Miele – Info Control Plus als Vernetzungslösung





## Miele – Info Service als Kundenservicelösung



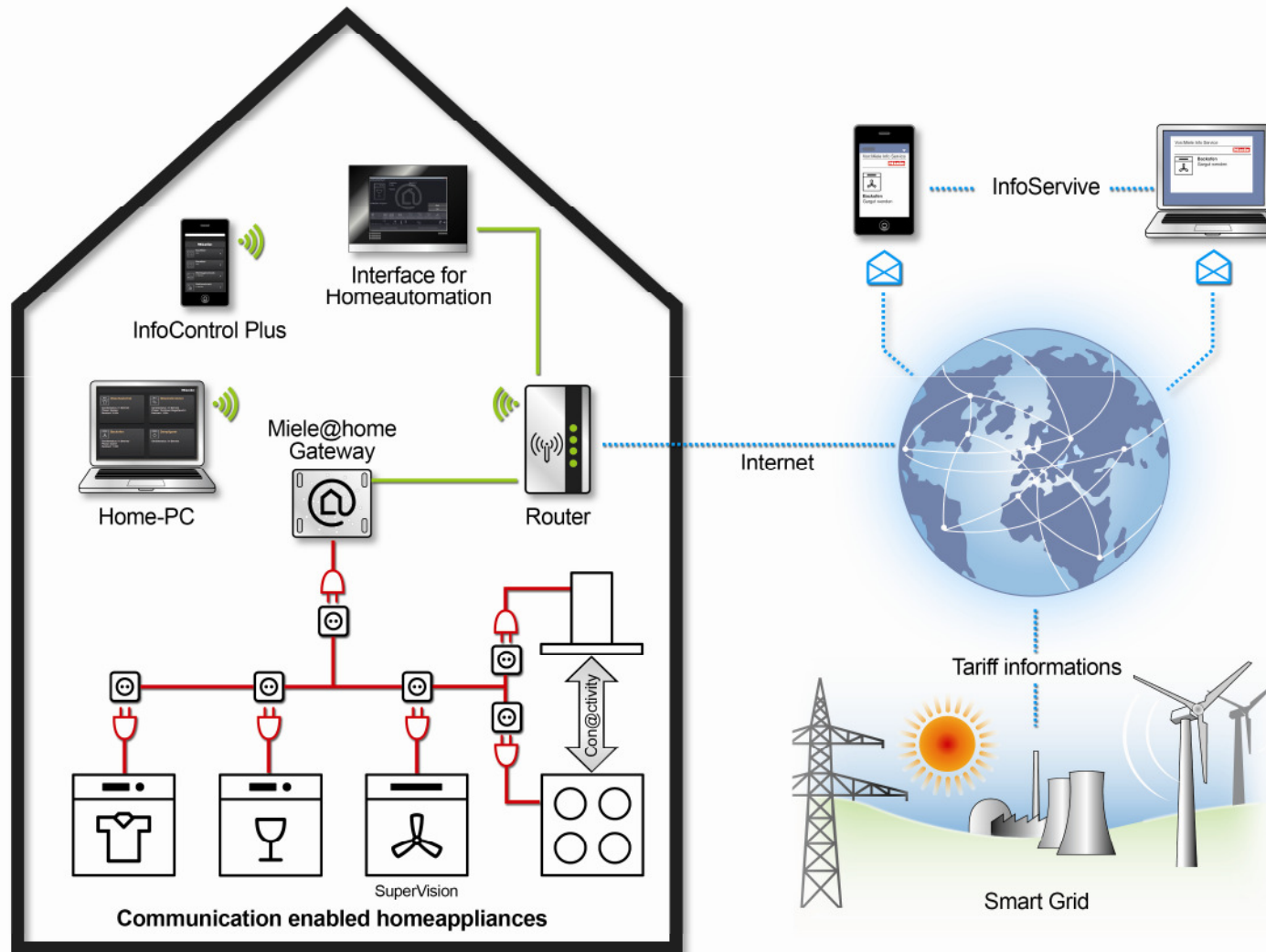
# Miele@home als Hausintegration

## Einbindung mehrerer Kompetenzpartner



Peter Hübinger, GTE- WL

# Systemarchitektur für Miele Servicedienste





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

