

Berliner Energietage 2012

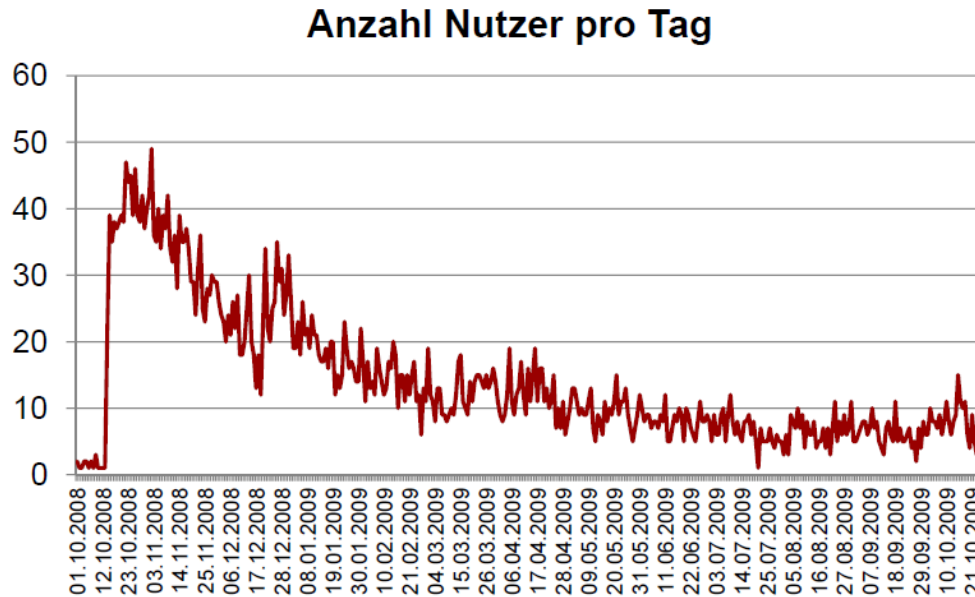
Energieeffizienz in Deutschland

**Vom Smart Meter zum Service-Gateway – Was braucht
die Wohnungswirtschaft?**

23. Mai 2012, Berlin

Dr. Claus Wedemeier
GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen
Referat Wohnen für ein langes Leben, Multimedia und IT

- Einsparung von ca. 5 % bis 15 % bei Strom (bei wissenschaftlich begleiteten Haushalte, unbegleitet fraglich)
- Nutzung der Visualisierungssysteme lässt über ein Jahr deutlich nach
- Intelliekon Studie 3,7% Einsparung



Quelle:
Felix Pritschow
EnCT GmbH, Freiburg

Experten-Workshop „Smart-Home“
20. September 2011, Berlin

- Im Geschosswohnungsbau stößt nächtliche Gerätenutzung - z.B. Waschmaschine, Geschirrspüler - an die Grenzen des Nachbarschaftsrechts.
 - Aufwand für Strom allein ist hoch + hohe Kosten in der Anschaffung
 - Investor - Nutznießer - Dilemma (nicht WoWi - Mieter)!!!
 - keine direkte Kostenreduktion, potentiell, mittelbar
 - bloße Anzeige heißt nicht wissen, wo und ob Einsparung realisierbar ist
- Smart Metering: Breite Anwendung findet noch nicht statt.
- betrifft die Wowi eigentlich nicht
- sinnvoll und interessant für WoWi sind **Gesamtkonzepte** mit zentraler Gebäude-Schnittstelle (Service-Gateway)

Bauliche Maßnahmen
"barrierearm"

Technische
Ausstattung

(Soziale)
Dienstleistungen
Vernetztes Wohnen

Kommunikation/Multimediaanwendungen

Sicherheitsanwendungen

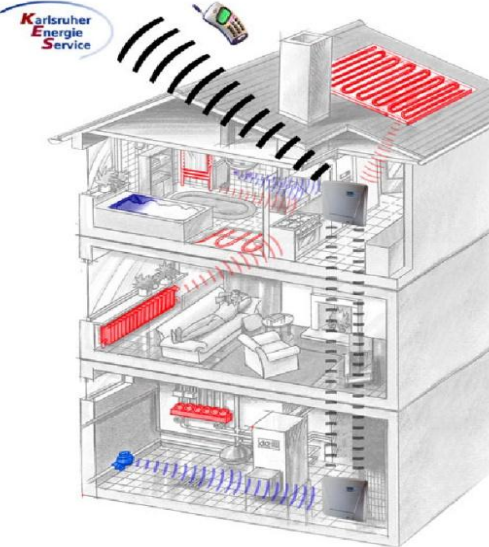
Komfortanwendungen

Gestufte Betreuungskonzepte für ältere Personen

Gesundheitsdienstleistungen
(z. B. im Bereich Prävention und ambulanter Rehabilitation)

Energieeffizienz

Vernetztes Wohnen – Beispiele

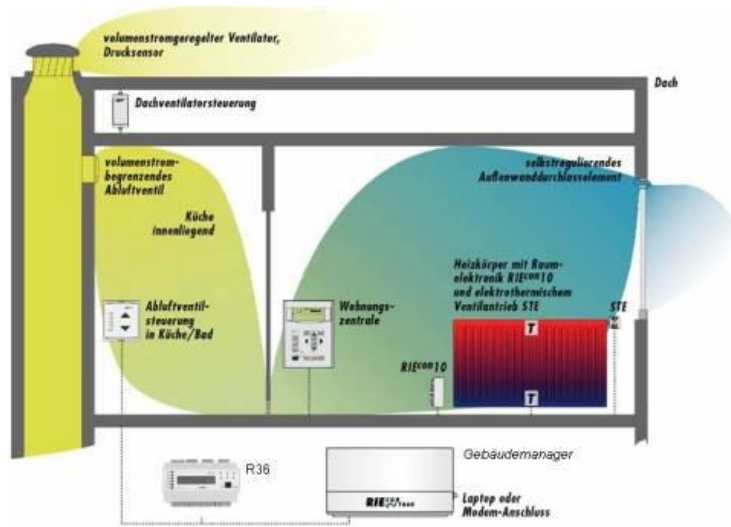
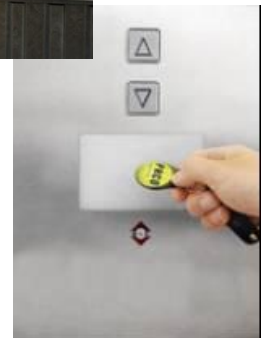


- ☑ Fenster geschlossen?
- ☑ Heizung reguliert?
- ☑ Herd ausgeschaltet?
- ☑ Rauchmelder aktiv?
- ☑ Einbruchssicherung ein?
- ☑ Vitalcheck aktiviert?

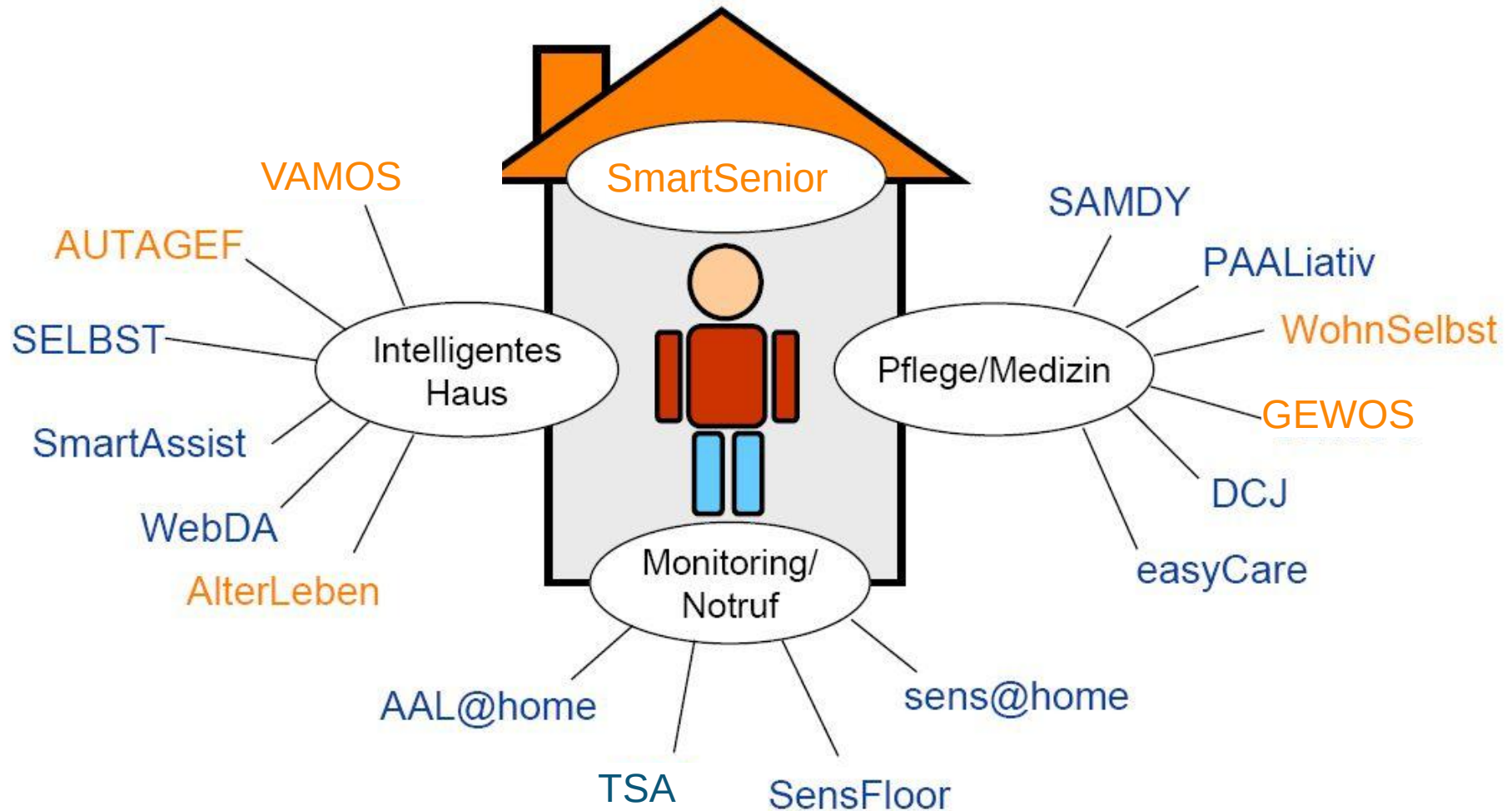
- ▶ Einzelraumregelung
- ▶ Rollladensteuerung
- ▶ Anwesenheitssimulation
- ▶ Lichtszenarien
- ▶ Brandmeldung



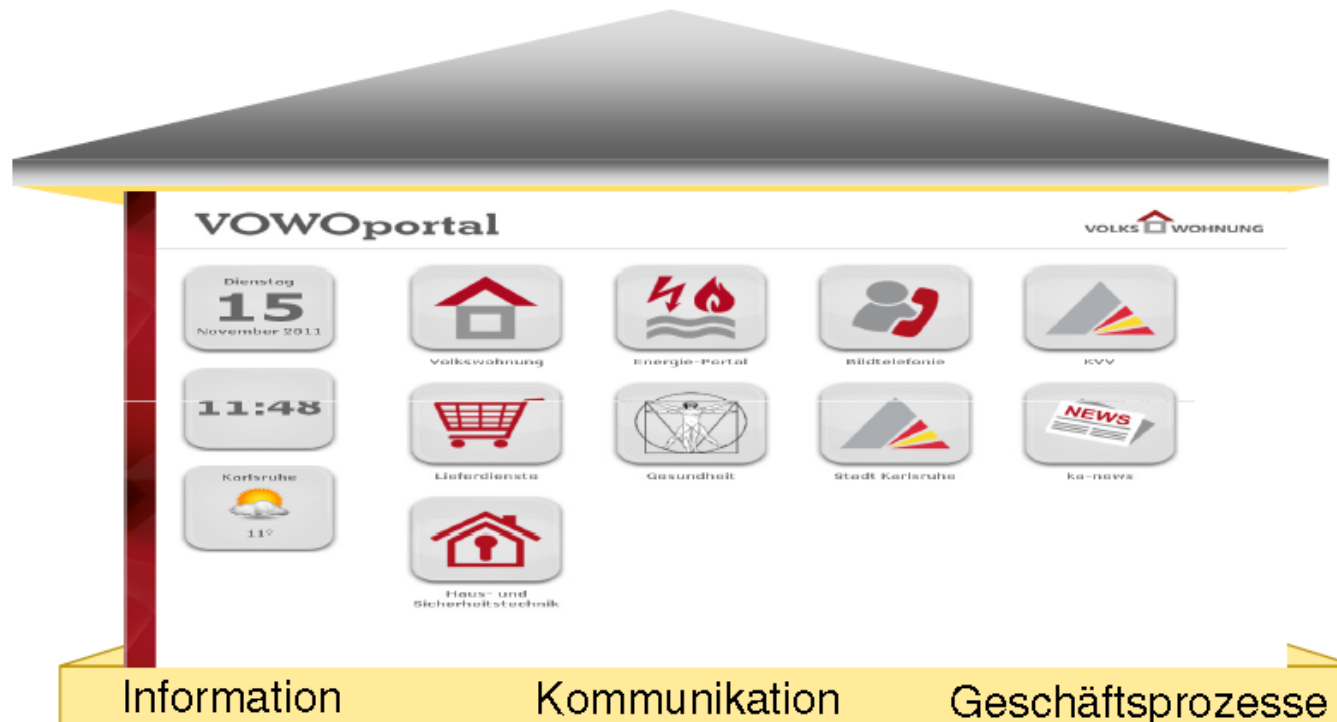
Smarter Wohnen.
Mehr Zeit für's Wesentliche.



BMBF-Bekanntmachung "Altersgerechte Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben" (45 Mio. EUR)



Das VOWOportal



Das VOWOportal



VOWOportal



Volkswohnung



Energie-Portal



Bildtelefonie



KVV



Lieferdienste



Gesundheit



Stadt Karlsruhe



ka-news



Karlsruhe



Haus- und
Sicherheitstechnik

Das VOWOportal



ENERGIESPAREN – UMWELTBEWUSST LEBEN.

Energie-Portal > Verbrauch > Heizung

Volkswohnung (Demo) | [Benutzerkonto](#) | [Abmelden](#) | [Drucken](#)

ENERGIE-PORTAL

- > Einführung
- > Energiespartipps
- > Verbrauch
 - Heizung
 - Warmwasser
 - Kaltwasser
- > Benutzerkonto
- > Nutzungsbedingungen
- > Impressum

Heizungsenergieverbrauch

Zeitraum:

Oktober 2011

Energieverbrauch	245 Einh.	▲ 14%
Verbrauch Vorjahr	215 Einh.	

Durchschnittsverbrauch

Ihr Verbrauch/m²	4,1 Einh.
Durchschnittsverbrauch Gebäude/m²	2,1 Einh.

Ihr Verbrauch (●) im Vergleich zum Durchschnitt aller Mietparteien

▲ 102%

Verbrauch nach Räumen

Vergleich Oktober 2011

Alle Werte Einh.

Oktober	
2011	245
2010	215
2009	210

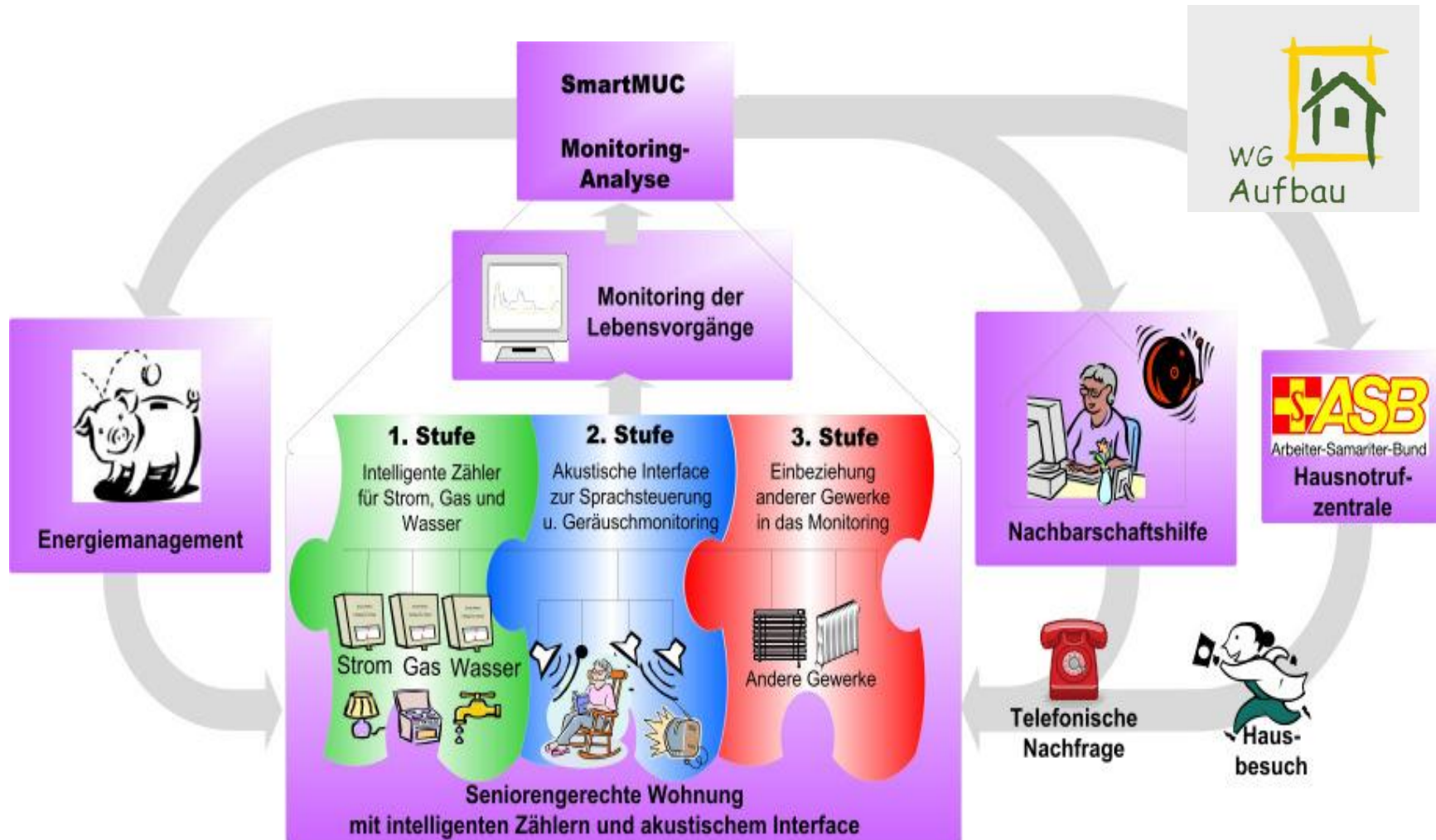
Prognose

Wichtiger Hinweis:

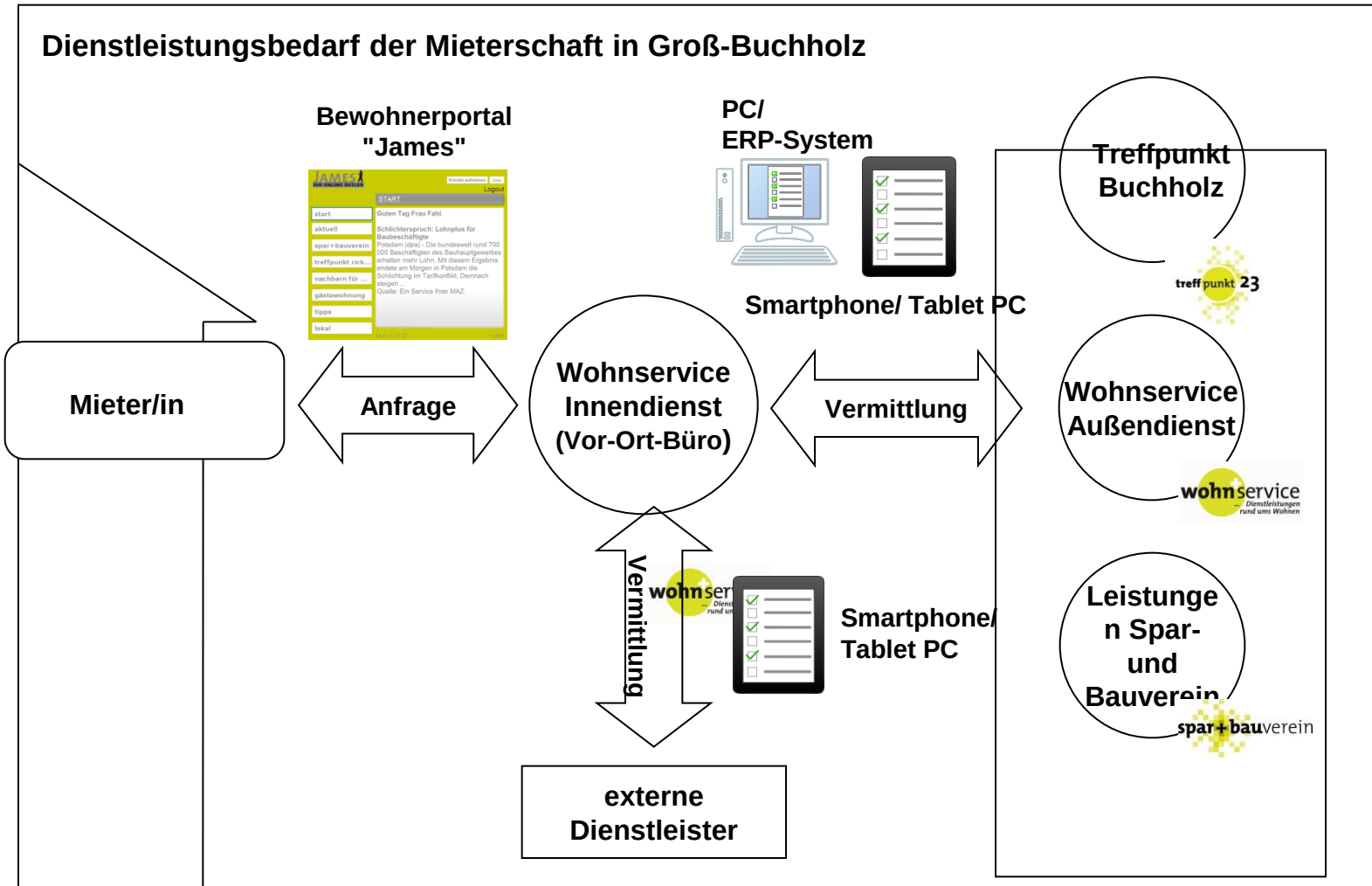
Die Vergleichsangaben beziehen sich jeweils auf den Vorjahreszeitraum. Vergleichswerte zur Heizenergie sind temperaturbereinigt, um witterungsbedingte Unterschiede zwischen den Vergleichsmonaten auszugleichen. Ein direkter Vergleich der angezeigten

Automatisierte Assistenz in Gefahrensituationen - AUTAGEF

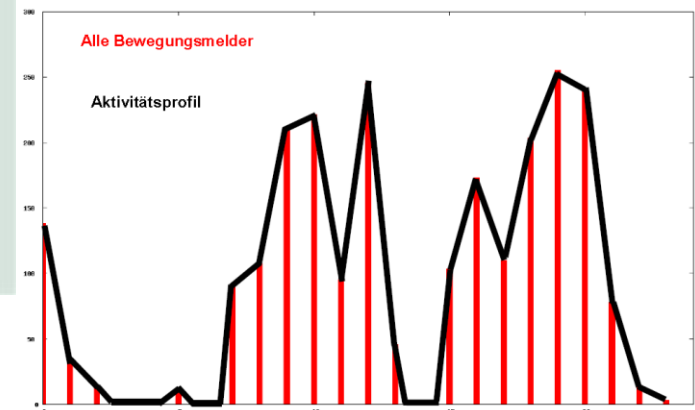
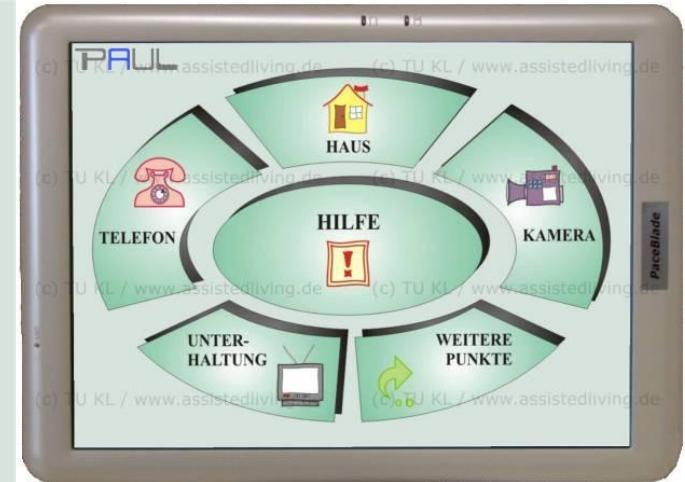
TU Dresden gemeinsam mit der Wohnungswirtschaft



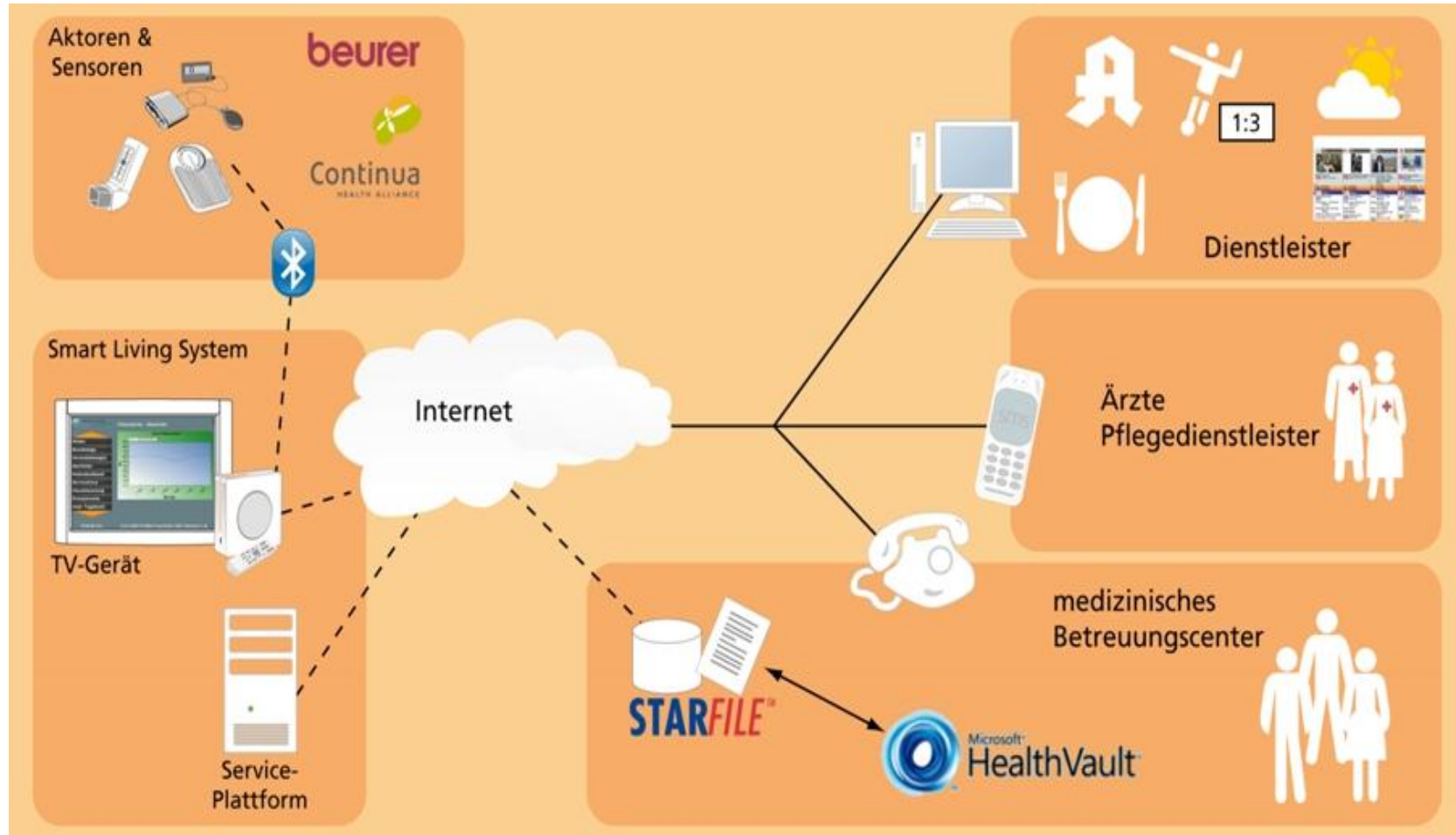
STADIWAMI - Standards für wohnungsbegleitende Dienstleistungen im Kontext des demografischen Wandels und der Potentiale der Mikrosystemtechnik



PAUL – Persönlicher Assistent für unterstütztes Leben



Das Projekt WohnSelbst: Partner und System



Hauptausrichtungen des Projektes *SmartSenior*

Projektlaufzeit: 04/2009 bis 03/2012



Faktoren: Selbständigkeit, Mobilität, Sicherheit, Gesundheit.

Vernetztes Wohnen als Zukunftsstrategie – die Wohnung als Gesundheitsstandort

- **Doppelter Begriff der Vernetzung:**
 - **Vernetzung Infrastruktur: weit entwickelt.**
 - **Vernetzung der Akteure: noch am Anfang.**
- **Quartiere durch "Vernetztes Wohnen" aufwerten**

- **Gestaltungsfelder für den Gesundheitsstandort Haushalt ("AAL")**
 - **Erweiterung der Hausnotrufdienste**
 - **Fernüberwachen und Telemonitoring von Vitalparametern bei Erkrankten und im Rahmen der Prävention (Tele Health Monitoring/Telemedizin) und der Nachsorge**

Abschlussbericht des Forschungsprojekts

Vernetztes Wohnen:
Ausbreitung, Akzeptanz und
nachhaltige Geschäftsmodelle

Im Auftrag von

T-Mobile Deutschland GmbH

Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilien-
unternehmen e.V. (GdW)

Deutsche Telekom AG, Laboratories



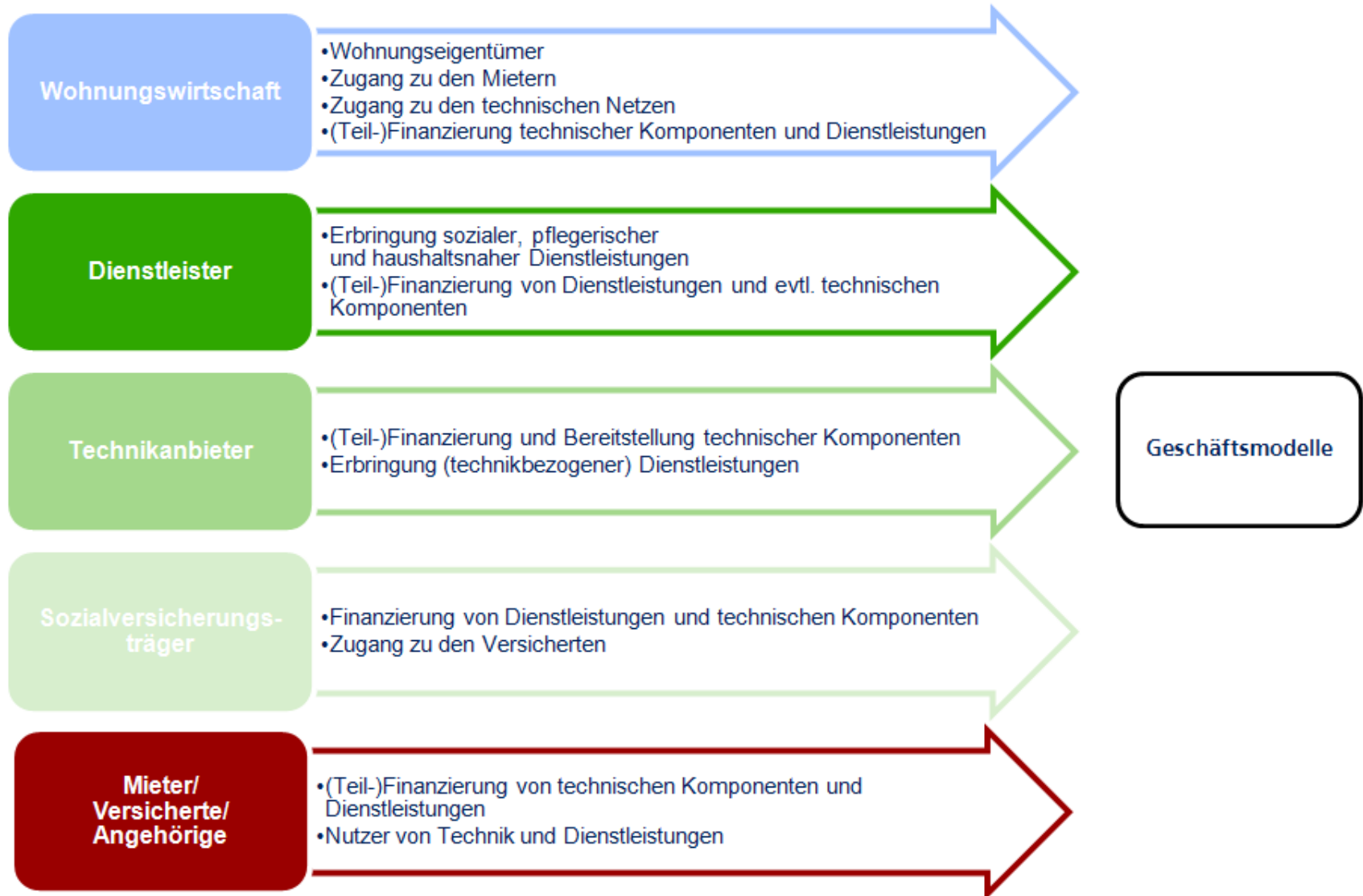
InWiS F & B GmbH
Springenallee 5
44795 Bochum

Prof. Dr. Rolf G. Heuze, Catherine Ley, M.A.

Unter Mitarbeit von Dr. Katrin Schieders, Dipl.-soz. Wiss., Christian Sta-
mer, Robert Schwartz, M.A.

Bochum, 12.08.2009

BMBF-Bekanntmachung "Altersgerechte Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben" (45 Mio. EUR)



- Energieerzeuger (i.S.v. zur Verfügung stellen von Energie, Leistung)
 - Netzbetreiber (Verteilung von Energie, i.S.v. zur Verfügung stellen von Netzkapazität)
 - Messdienstleister
 - Messstellenbetreiber
 - Verbraucher (Letztverbraucher / Endkunden)
- Die Wohnungsunternehmen, Vermieter und Hausverwaltungen sind hier nicht vorgesehen.

und:

- Bisher ist noch nicht gelungen, eine nachhaltige Wertschöpfungskette mit realistischen Umsätzen für ein eigenständiges Geschäft zu definieren.

- Steigerung der Attraktivität
- Mögliche bessere Vermietbarkeit und Wertsteigerung „intelligenter“ und nachhaltiger Immobilien
- Senkung der Verwaltungskosten
- Senkung der Betriebskosten
- Verbesserung von Geschäftsprozessen

- Vergleichbar: MUC (Multi Utility Controller)
- Gerät mit Multi-Sparten-Funktionalität: Strom-, Wasser-, Gas-, und Wärmeverbrauch kann "intelligent" überwacht werden
- Daten werden kumuliert und für die Abrechnung weitergeleitet
- Gleichzeitig Rückmeldung der Verbrauchsinformation an Mieter und somit Unterstützung angepassten Nutzerverhaltens
- Gateway ermöglicht die Aufschaltung weiterer Service-Dienste

Offen:

- Datenhaltung beim Nutzer
- Eigentumsfrage des Geräts – wer ist Betreiber?
- Vermischung mit Submetering

Es ist zu erwarten, dass entsprechend Datenschutz- und Interoperabilitäts-Anforderungen zugelassene Gateways ab 2013 auf dem Markt sein werden.

Wohnungsunternehmen haben jetzt die Chance, die zukünftige IT-Infrastruktur der Gebäude selbst in die Hände zu nehmen und zukünftig ein modernes dienstleistungsorientiertes Gesamtkonzept anzubieten.

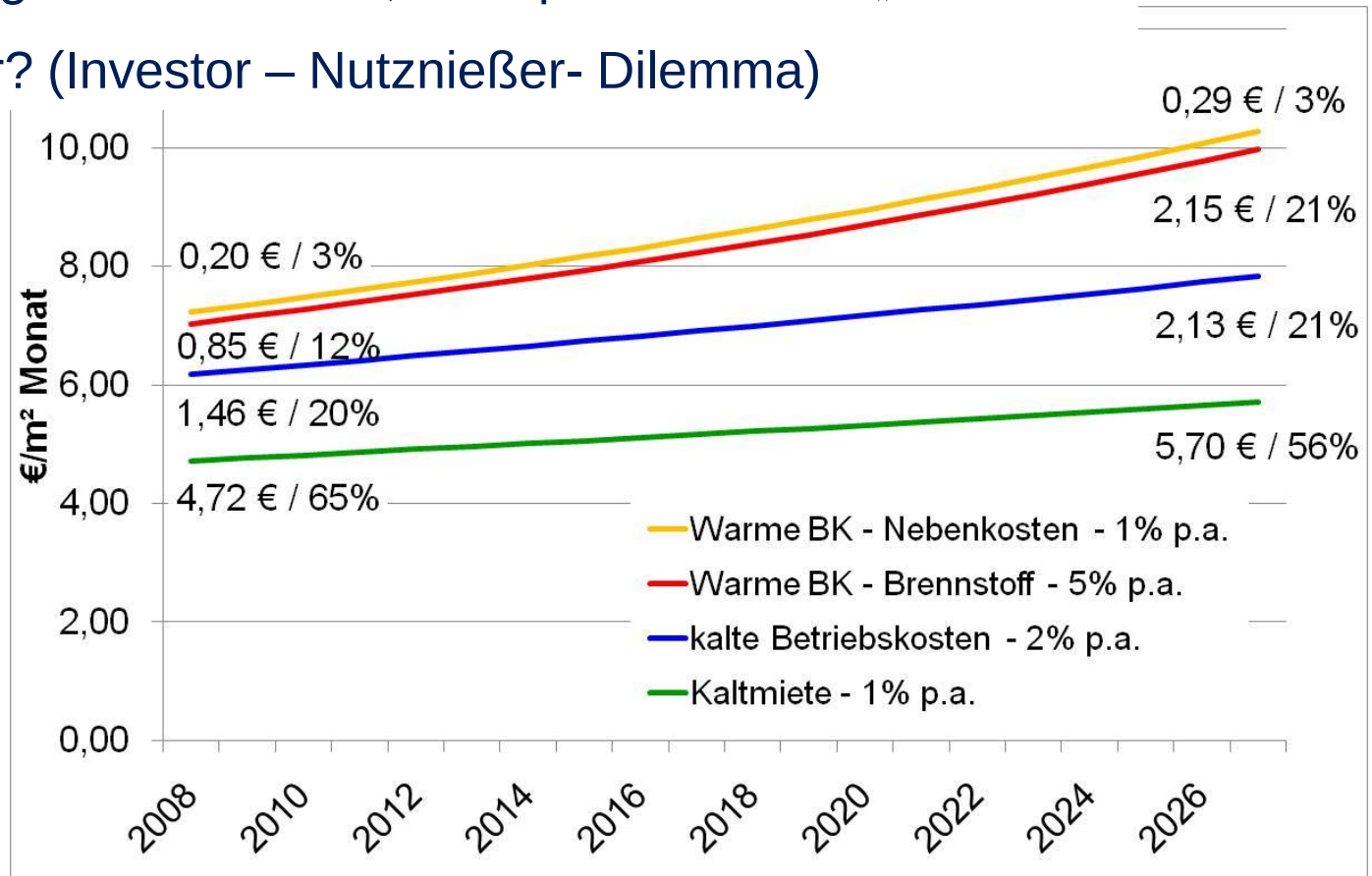
Smart Meter sind (nur) ein Teil davon!

Es gibt Synergien der (permanenten) elektronischen Datenerfassung aber auch:

- Potentiale einer intelligente Abrechnungstechnologie müssen erst erschlossen werden
- Kompetenzen müssen ggf. erst aufgebaut werden
- Klärung Datenschutzaspekte
- Klärung Thema Wahlfreiheit des Messstellenbetreibers durch den Mieter
- Wirtschaftliches Wagnis für WoWi und andere
- Heterogenität der Mieter (Wohnkostenbelastung, Interessenlage, Technikaffinität)

Allgemein

- Motivation der Versorger zur Energieeinsparung fraglich
- Finanzierung: Wer zahlt was, wer spart wo? Wird „Wohnen“ damit teurer? (Investor – Nutznießer- Dilemma)



■ GdW-Studie "Wohntrends 2020"

- Nur knapp über 50 % der Mieter sind bereit, für technische Ausstattungen und wohnungsnahe Dienstleistungen zu zahlen.
- Bei technischen Wohnsystemen haben mehr als 50 % der Mieter Interesse an: Gasmeldern, vernetzten Rauchmeldern, automatischer/raumindividueller Heizungssteuerung, Internet-Flat.
- Für eine komplette Vernetzung würden die Mieter durchschnittlich 23 EUR pro Monat ausgeben. Bevorzugt werden Techniken/Dienste, die in besonderen Situationen abrufbar sind (Handwerksdienste, Notruf).

■ Jahresstatistik 2010: Tatsächliche Ausstattung mit Notrufsystemen

- Anteil Wohnungsunternehmen: 16 %
- Anteil Wohnungsbestand: 3 %

Kosten / Nutzen

- Kosten für Geräte, Datenübertragung und Contentmanagement
- Installation im Bestand / Datenleitung

Mieter / Nutzer

- Mietergerechte Darstellung / Usability / Endgeräte
- Nutzerakzeptanz und –verständnis
- Zahlungsbereitschaft (für Zusatzdienste)

Sonstiges

- Bauschäden durch Heizverhalten / Falsche Anreize?
- Störungen im Nachbarschaftsverhältnis
- Einsparpotential sinkt nach Modernisierung
- Datenschutz?

- Schutz der Privatsphäre - Erfassung und missbräuchliche Auswertung der Verbrauchsdaten würde weitreichende Rückschlüsse über die Lebensgewohnheiten der Kunden gestatten
- Für den Energieversorger höhere Anschaffungskosten für die Zähler und Bereitstellungskosten für die erforderliche Infrastruktur
- Mehrkosten für Verbraucher, Evaluation Nutzen – Kostenverhältnis
- Finanzielle Vorteile für Kunden fraglich, da Nebenzeiten ggf. nicht nutzbar sind (Mietwohnung) bzw. vorher nicht erkennbar und kürzer als ein Geräte-Programmzyklus sein können

- Bezahlbarkeit und Geschäftsmodelle
- „Kümmerer“ vor Ort
- Bedienbarkeit und altersgerechte Bedienkonzepte
- Nachrüstbarkeit im Bestand
- Erkennbarer Nutzen. Technik als Zugang zu Services, kein Selbstzweck
- Funktionierende Produkte statt Testanwendungen
- Nicht die technische Ausstattung und deren Funktionen, sondern die soziale Betreuung steht im Fokus der Mieter/Nutzer.
- Kommunale/regionale Kooperationen haben größte

AlterLeben: Das Konzept der mitalternden Wohnung – bauliche und technische Maßnahmen

