

---

# Von der Technik zur Nutzerperspektive: Potentiale interdisziplinärer Forschung im Bereich AAL

Pflegefachtagung 2010:  
Technik und Soziales zusammen denken

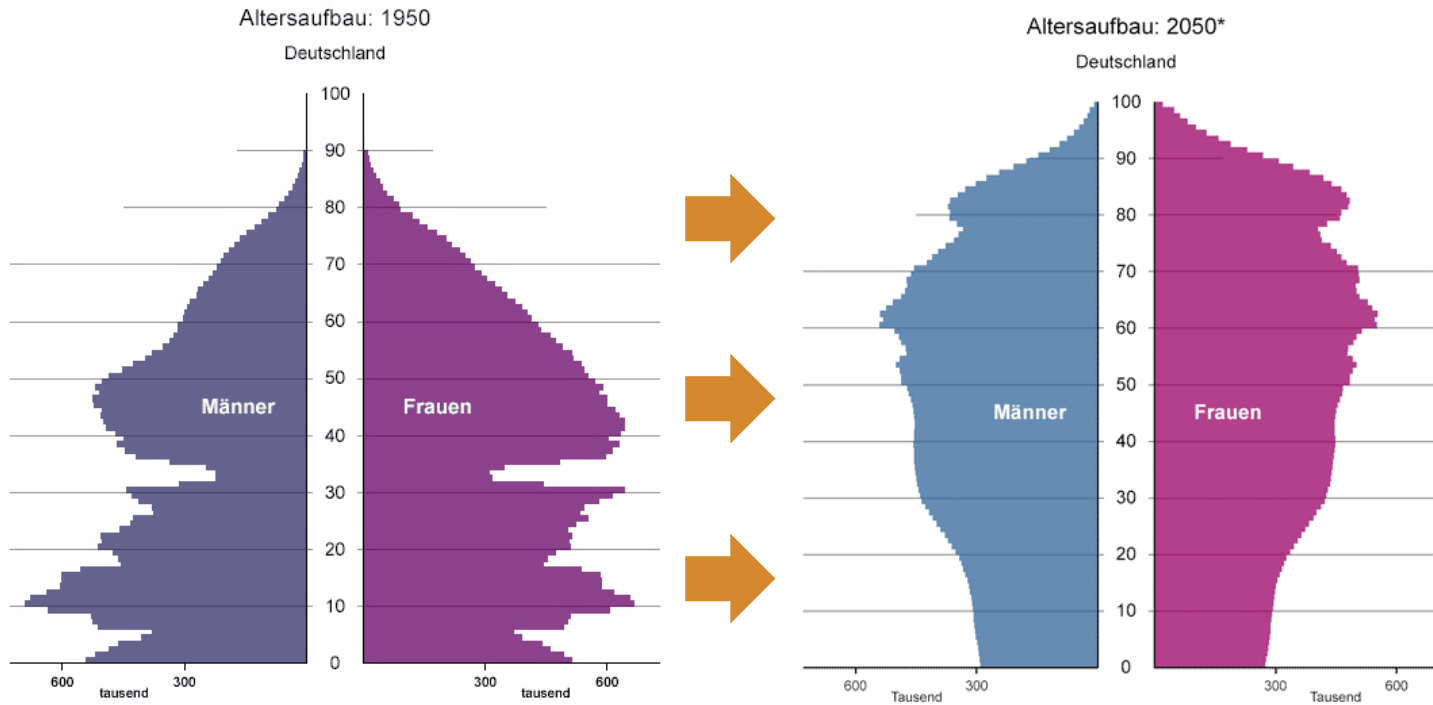
---

Dr. Wolfgang Deiters  
Fraunhofer-Institut für Software-  
und Systemtechnik ISST

Bremen, 2. Dezember 2010



# Bevölkerungsentwicklung - demografischer Wandel -

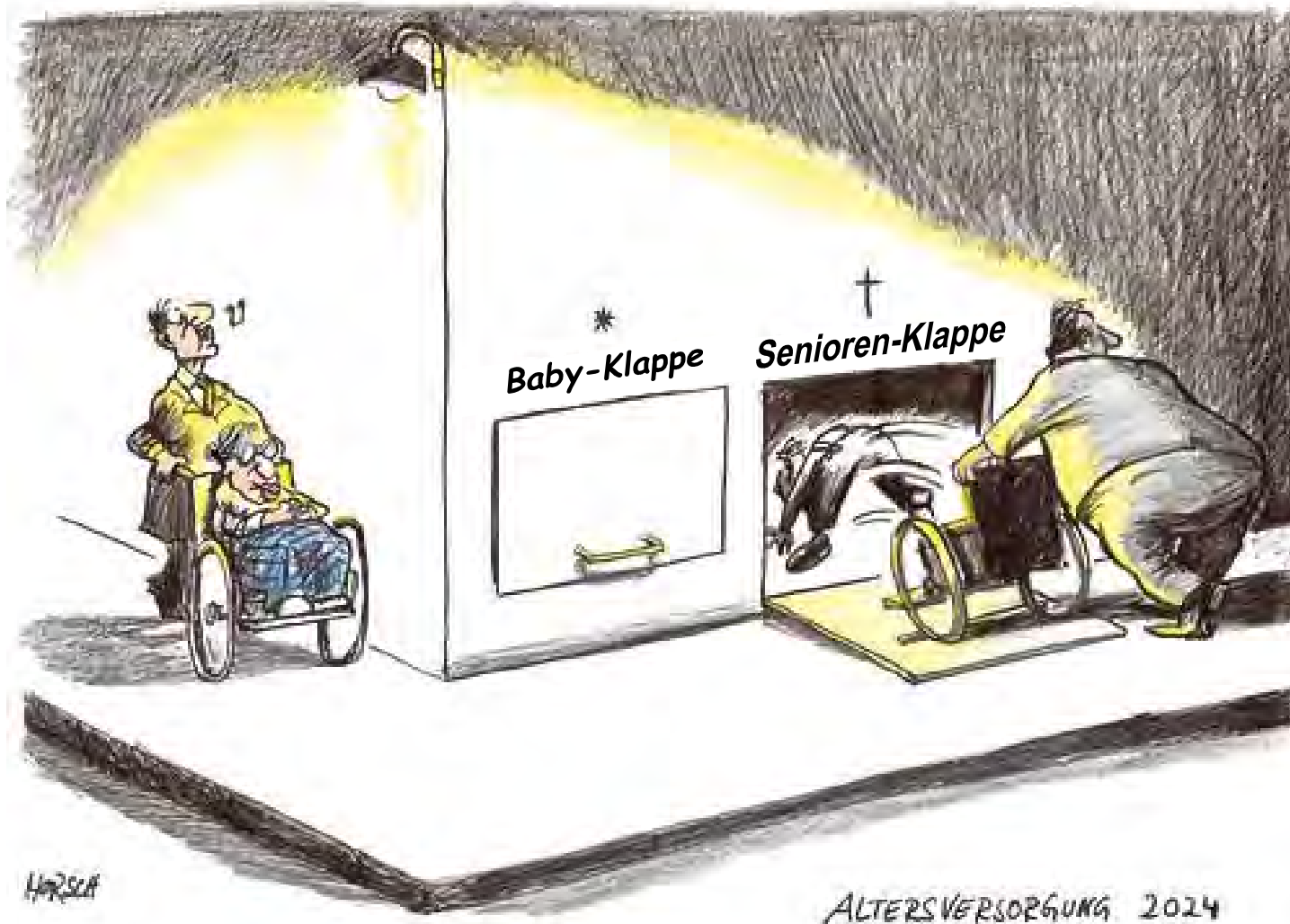


- die Anzahl von Pflegebedürftigen wird sich bis 2050 verdoppeln -

DER SPIEGEL  
Nr. 19; 09.05.2005



# Sarkasmus ist KEINE Antwort !!



# Leben im Demographischen Wandel

**Wir werden älter, weniger und bunter**



**Die Lebensformen ändern sich:**

- Singles mit Kind
- Familien / Starterhaushalte
- Senioren
- Menschen mit Migrationshintergrund
- etc.

**Die Ansprüche an die Wohnung steigen:**

- Multimedia / Entertainment
- Komfort
- Gesundheit
- Sicherheit
- Energiesparen



# These 1

**Mit Technik kommt Service bezahlbar in die Wohnung.**

# 1: Mit Technik kommt Service bezahlbar in die Wohnung.

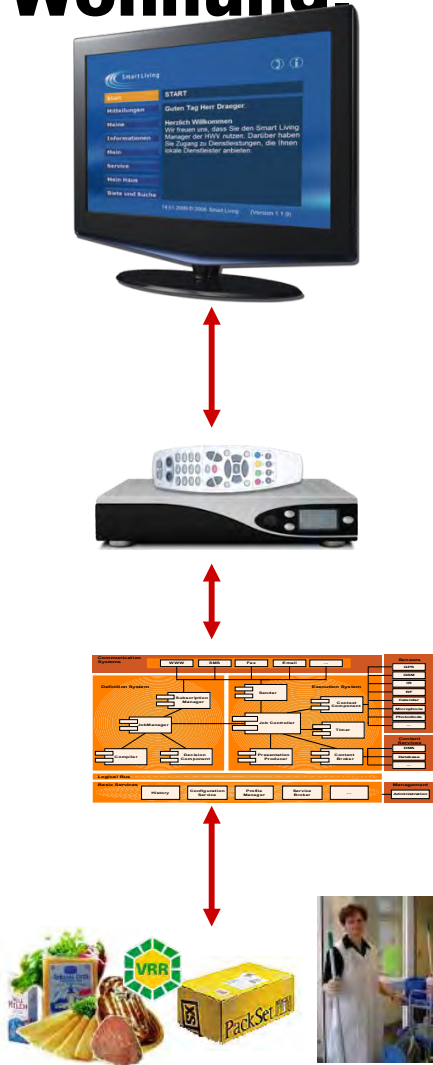


## These:

- Leistungsansprüche an junge Menschen steigen. Mit zunehmender Inanspruchnahme durch Beruf etc. steigt das Bedürfnis nach Hilfe und Unterstützung.
- Im Alter müssen immer mehr Menschen mit körperlichen und geistigen Gebrechen versorgt werden. Während ihre Anzahl steigt, sinkt die Zahl derer, die sie versorgen können bzw. Versorgung finanzieren können.

Menschen wollen Service. Aber der Service  
muss finanzierbar sein.

# 1: Mit Technik kommt Service bezahlbar in die Wohnung



## Technologische Antwort:

- Ein TV-basiertes Informations- und Dienstportal
- Redaktionelle Inhalte »rund um den Kirchturm«
- Bestell- und Lieferfunktionen für lokale Dienstleister (Handwerker, Haushaltshilfe, Frisör, Supermarkt etc.)
- soziale Communities
- Direkter Draht zum Wohnungsunternehmen

# These 2

**Ältere brauchen Zuhause mehr Sicherheit.**

## 2: Ältere brauchen Zuhause mehr Sicherheit.

### These:



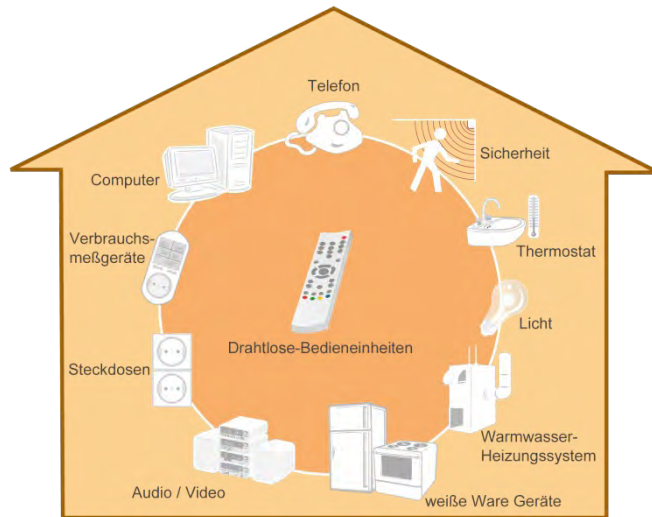
- Länger Zuhause leben ist nicht nur dem Wunsch der Menschen entsprechend, sondern auch gesellschaftlich sinnvoll.
- Ältere Menschen brauchen bei körperlicher oder geistiger Gebrechlichkeit mehr Sicherheit in den eigenen vier Wänden.

→ Menschen wollen selbstbestimmt auch im Alter leben. Dazu brauchen sie eine unaufdringliche Unterstützung.

## 2: Ältere brauchen Zuhause mehr Sicherheit.

### Technologische Antwort:

- Mit Hilfe von dezenter Sensorik und Aktorik kann die Wohnung zum «mitdenkenden Zuhause» werden.
- Beispiel: automatische Lichtsteuerung bei Dunkelheit, Herdabschaltung beim Verlassen der Wohnung, Notruftaste, Sturzsensoren, Bewegungsmonitoring, Bestelldienste, Erinnerungsdienste für demente Personen, ...



Vernetzte Hausinfrastruktur

# These 3

**Mit Technik wird die Wohnung zum  
3. Gesundheitsstandort.**

### 3: Mit Technik wird die Wohnung zum 3. Gesundheitsstandort.

#### These:



- Medizin wird ambulant und chronisch.
  - Medienkonvergenz, Standardisierung und die Telematikinfrastuktur schaffen die Grundlage für eine durchgängige Informationskette im Gesundheitswesen.
- Genesung wird in Zukunft immer mehr in den eigenen vier Wänden stattfinden.

### 3: Mit Technik wird die Wohnung zum 3. Gesundheitsstandort

#### Technologische Antworten:

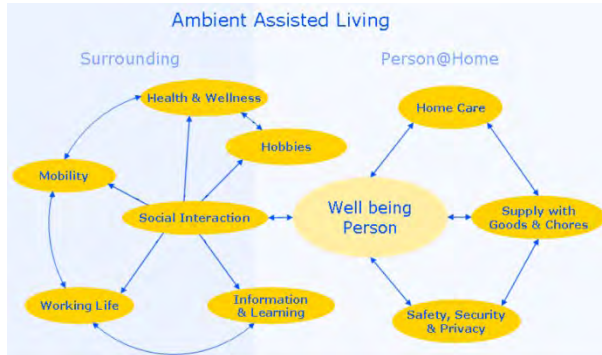


- Homecare wird immer bedeutsamer.
- Telemedizin ermöglicht eine Fernbetreuung.
- Beispiele: Übertragung von Vitalparametern, Wundnachsorge, Adipositas, Präventionsprogramme

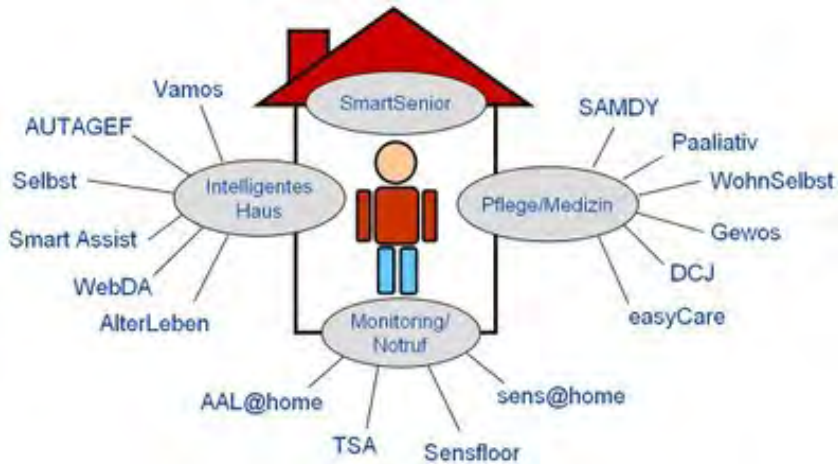
# Beispiele



# Forschungsförderung des BMBF zu Ambient Assisted Living



Innovationspartnerschaft AAL



2. Deutscher Kongress mit Ausstellung | 27.1. – 28.1.2009 | Berlin

# BMBF: Vom Piloten zur Marktentwicklung .....



Ideen zünden!

15.09.2010 [Pressemitteilung 156/2010]

## Thomas Rachel: "Wir forschen für ein selbstbestimmtes Alter"

### Staatssekretär eröffnet in Berlin das erste Zukunftsforum Langes Leben

Forschen für mehr Lebensqualität im Alter ist einer der Schwerpunkte des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Darauf hat der Parlamentarische Staatssekretär Thomas Rachel (MdB) am Mittwoch in Berlin hingewiesen, als er das erste Zukunftsforum Langes Leben eröffnete. "Die zunehmende Alterung unserer Gesellschaft sollten wir als Chance begreifen, und nicht als Schreckgespenst", sagte Rachel weiter. "Forschung ist eine wichtige Grundlage für ein langes selbstbestimmtes Leben. Deshalb setzen wir hier auch künftig Akzente." Das Zukunftsforum ist Teil der Initiative "Deutschland - Land des Langen Lebens". Das Forum hat zum Ziel, die wirtschaftlichen Chancen des demographischen Wandels zu erkennen und die Lebensqualität älterer Menschen zu verbessern.

Um die künftige Forschungspolitik der Bundesregierung auf die große Herausforderung einer immer älter werdenden Gesellschaft auszurichten, arbeitet das BMBF nach Angaben von Staatssekretär Rachel derzeit an einem nationalen Forschungskonzept zur Demographie, das alle Aspekte der künftigen Bevölkerungsentwicklung mit einbezieht: Arbeit und Produktivität, Bildung und Erwerbsbiographie, Mobilität und Teilhabe an der Gesellschaft, Wohnen und Sicherheit, Gesundheit und Lebensqualität.

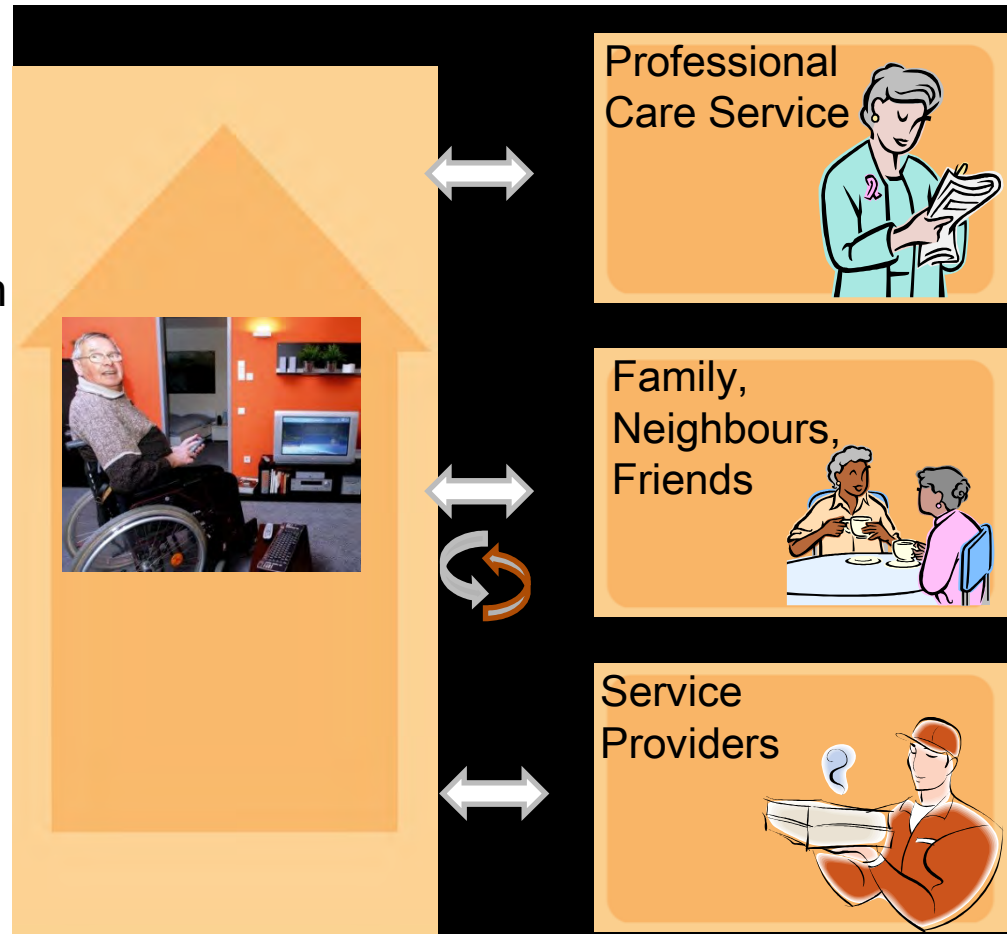
Das Projekt "1.000 Wohnungen - Leben mit innovativer Technik" ist eine der vielen praxisnahen Aktivitäten, mit denen das BMBF den Herausforderungen des demographischen Wandels begegnet. In einem von der Gesundheitsstadt Berlin e.V. koordinierten Feldversuch werden 1.000 Wohnungen mit intelligenten Assistenzsystemen ausgerüstet. Diese Systeme unterstützen Senioren auf vielfältige Weise, ihren Alltag zu Hause und auch unterwegs zu meistern. An diesem Projekt sind alle wesentlichen Akteure beteiligt und erproben gemeinsam neue Geschäftsmodelle: die Wirtschaft, die Kranken- und Pflegekassen, Pflegedienstleister, die Wohnungswirtschaft und Technologieanbieter. Das Zukunftsprojekt wird voraussichtlich 20 Millionen Euro umfassen, mehr als die Hälfte stellt das BMBF bereit.

Aktuelle Forschungsergebnisse werden in der begleitenden Ausstellung zum Zukunftsforum Langes Leben am Stand des BMBF vorgestellt. Zusätzlich gibt es Beratung zu Forschungs- und Förderaspekten, und es sind Ansprechpartner zu zentralen Fragen im Zusammenhang mit altersgerechten Assistenzsystemen vor Ort.

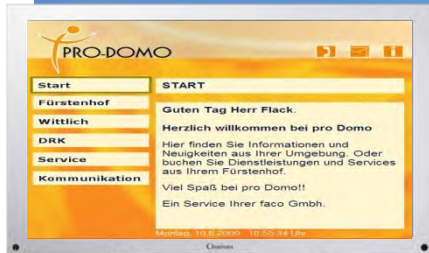
17

# Projekt: Daily Care Journal: Unterstützung von Pflegenetzwerken - ambulantes Umfeld -

- Potential die Effizienz der häuslichen Pflege zu steigern
  - Verbesserte Kommunikation zwischen den professionellen und nicht-professionellen Pflegeleistern
  - Verbesserte Koordination und Flexibilisierung der Pflegeprozesse
  - Optimierung der Pflegeprozesse
  - Transparenz der Pflegemaßnahmen



# Projekt Fürstenhof (Wittlich)



Information, Service (Infos aus Wittlich, Brötchen et al., Gästwohn. ..)  
soziale Gemeinschaften (gem. basteln, Ausflüge, ..)  
Unterstützung (Arzt, Mittagstisch, ..)

Pflege



# Von Einzellösungen zu integrierten Gesamtlösungen



- technische Standardisierung führt zu »Service-Steckdose« (auf Basis von Internet-Protokollen)

- Plattformen führen zur Entwicklung von Dienstemärkten

➔ assistive Technologien ermöglichen  
»Gesundheits- und Service-Umgebungen«

➔ am Markt werden dedizierte Systemanbieter  
bzw. wohl definierte Anbieterketten entstehen  
(dazu aktuelle Fragen: Geschäftsmodelle, Rolle  
des Systemintegrators und –anbieters)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Dr. Wolfgang Deiters  
Fraunhofer ISST  
[wolfgang.deiters@isst.fraunhofer.de](mailto:wolfgang.deiters@isst.fraunhofer.de)  
[www.isst.fraunhofer.de](http://www.isst.fraunhofer.de)