

# DIGITALISIERUNG IM DEUTSCHEN GESUNDHEITSWESEN

## CHANCEN UND POTENZIALE

Prof. Dr. Arno Elmer



# WAS WIR TUN



## Projektentwicklung:

Starke Partner und tragfähige Konzepte



## Projektmanagement:

Zielorientierte Steuerung und Umsetzung



## Forschung:

Innovative Lösungen und Verbindung von Theorie und Praxis



## Events:

Spannende Themen und interessante Kontakte



## Strategie:

Erfolgreiche Ausrichtung auf Märkte und Kunden

# UNSER NETZWERK ...

## Ministries / public health



## Public insurance



## Private insurance



## Associations



## Providers



## Pharma & MedTech



## IT & eHealth companies



## Consulting



# ABBAU VON ÜBERVERSORGUNG



# ABBAU VON UNTERVERSORGUNG



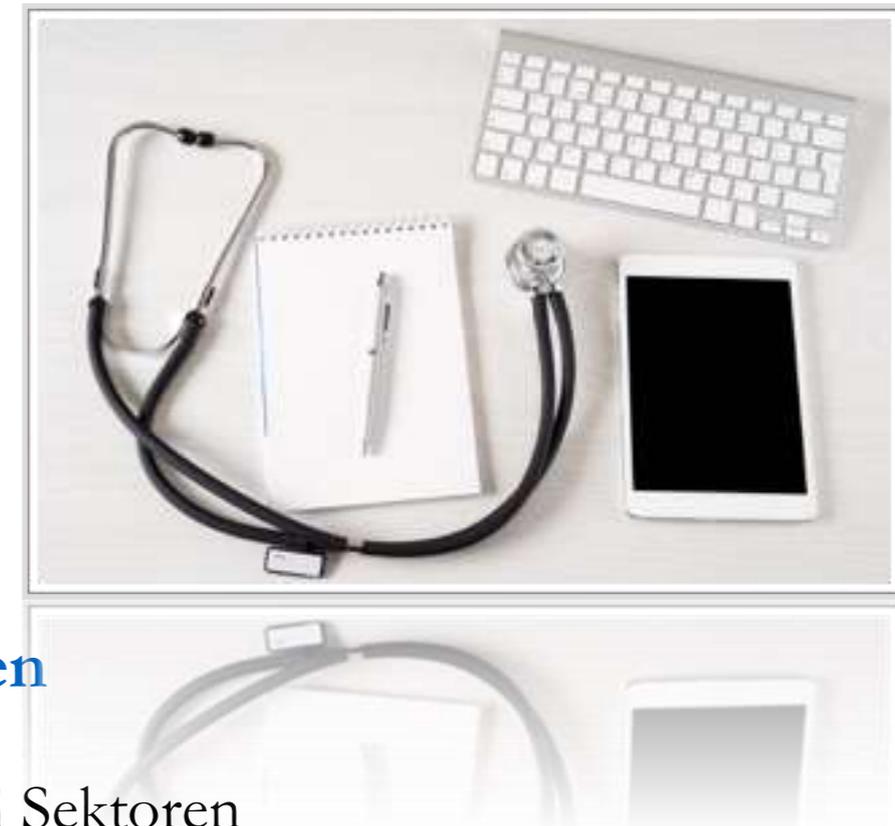
# DIGITALISIERUNG IM GESUNDHEITSWESEN FÜR EIN SORGENFREIES LEBEN





# DIGITALE UND TECHNISCHE TRENDS

- **Digitalisierung wartet nicht – und wird schneller**
- Miniaturisierung, Sensorik und zunehmende Mobilität
- **Skaleneffekte** und ökonomische Demokratisierung
- Zunehmende Durchdringung **aller Lebensbereiche**
- **Plattformen** werden die Gewinner sein, da Kundenzugang
- Health to Social Care, Sozialräume, **Arbeits- und Lebenswelten**
- Vernetzung führt zum **Zusammenwachsen** von Branchen und Sektoren
- Massive Zunahme an Datenvolumen und Übertragungsgeschwindigkeiten
- Dezentrale, verteilte Systeme: virtuelle Speicher und „Software as a Service“
- Komplexes, Massengeschäft: **Hohe Investitionen - also strategische Allianzen großer, starker Partner notwendig**



# WO STEHT DAS DEUTSCHE DIGITALE GESUNDHEITSWESEN ?

1. Generation



2. Generation



3. Generation



Digitalisieren



Vernetzen



Steuern

# WARUM HEBT DIE E-HEALTH RAKETE NICHT AB ?

- Unterschiedliche **Interessengruppen** und Gesundheitssektoren
- **Politischer Wille** – eHealth-Gesetz auf den Weg gebracht
- Hohe technische Komplexität – viele **unterschiedliche Systeme**
- Strenge Anforderungen an **Datenschutz und -sicherheit**
- Internationale **Richtlinien** unklar
- Offene **Finanzierungsfragen** – wer zahlt was ?
- Zuwenig, z.T. falsche Informationen und **fehlende Akzeptanz**
- Negative Presse, Medien, Öffentliche Meinung
  
- Fehlende Standards und **Interoperabilität**
- Föderales Gesundheits- und **Selbstverwaltungssystem**
- Divergierende und heterogene Patienteninteressen
- Schwieriges Investitionsklima und **Innovationsfähigkeit**
- Einzelne Projekte und **Insellösungen** – keine nationalen, flächendeckenden Lösungen
- Fehlende sektorübergreifende **Vergütungsmodelle**
- Mangelnde Patientensouveränität
- Technologieaufgeschlossenheit und Innovationsfreundlichkeit in der Gesellschaft
- Fehlender **Handlungs- und Leidensdruck (?)**



# GEISTERBAHNHOF CANFRANC MODERNE INFRASTRUKTUREN ?



# GOLDENE KÄLBER UND GESCHÄFTSMODELLE



# DATENSCHUTZ UND -SICHERHEIT



# ES IST EINFACHER DIGITAL GESUND ZU WERDEN UND ZU BLEIBEN





# CARDIOGO

DIE KARDIOLOGISCHE SERVICE-INNOVATION



**CARDIOGO**

# DER ÜBERGREIFENDE VERSORGUNGS-SERVICE

Mit seinem innovativen Service bietet CARDIOGO für unterschiedliche Zielgruppen und Institutionen eine innerhalb der Versorgungslandschaft digitale und einfache Vernetzung zu kardiologischen Fachärzten rund um die Uhr.



## CARDIOGO Personal

unterstützt Risikopatienten in Ihrem gewohnten Umfeld durch eine mobile EKG-Lösung und der gleichzeitigen Bewertung dieser Ergebnisse durch ein virtuelles Netzwerk von Kardiologen.



## CARDIOGO Medical

unterstützt Hausärzte bei der Behandlung und Bewertung von Patienten mit kardiologischen Beschwerden durch eine virtuelle Praxismgemeinschaft zu kardiologischen Fachärzten.



## CARDIOGO Care

unterstützt Pflegeeinrichtungen und deren Personal bei der Betreuung von Patienten vor Ort und in der häuslichen Pflege durch ein virtuelles Netzwerk aus niedergelassenen Kardiologen.



Durch eine verbesserte Verzahnung der unterschiedlichen Versorgungsebenen wird ein Abbau von Über- und Unterversorgung zur allgemeinen Verbesserung der Lebensqualität der Patienten realisiert.

# DAS CARDIOGO MEDICAL-SET



DIE CARDIOGO APP  
(AUF EINEM IPAD-MINI)

DAS CARDIOGO EKG

LABORSCHNELLTEST  
TRIAGE

# Koordinierte nachstationäre Versorgung von Schlaganfallpatienten zur Vermeidung von Rezidiven und Steigerung der Lebensqualität

---

Versorgungsmodell nicht nur für spezielle Patientengruppen



Schlaganfall



Und dann?

# Folgen

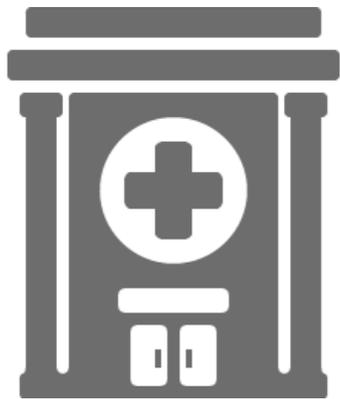
---

- Verlust von Unabhängigkeit
- Komorbiditätsrisiken
- Rezidiv Insult
- Angst/Depression
- Überforderung
- Verlust von Lebensqualität



# Status quo

---



Krankenhaus



Pflegeheim

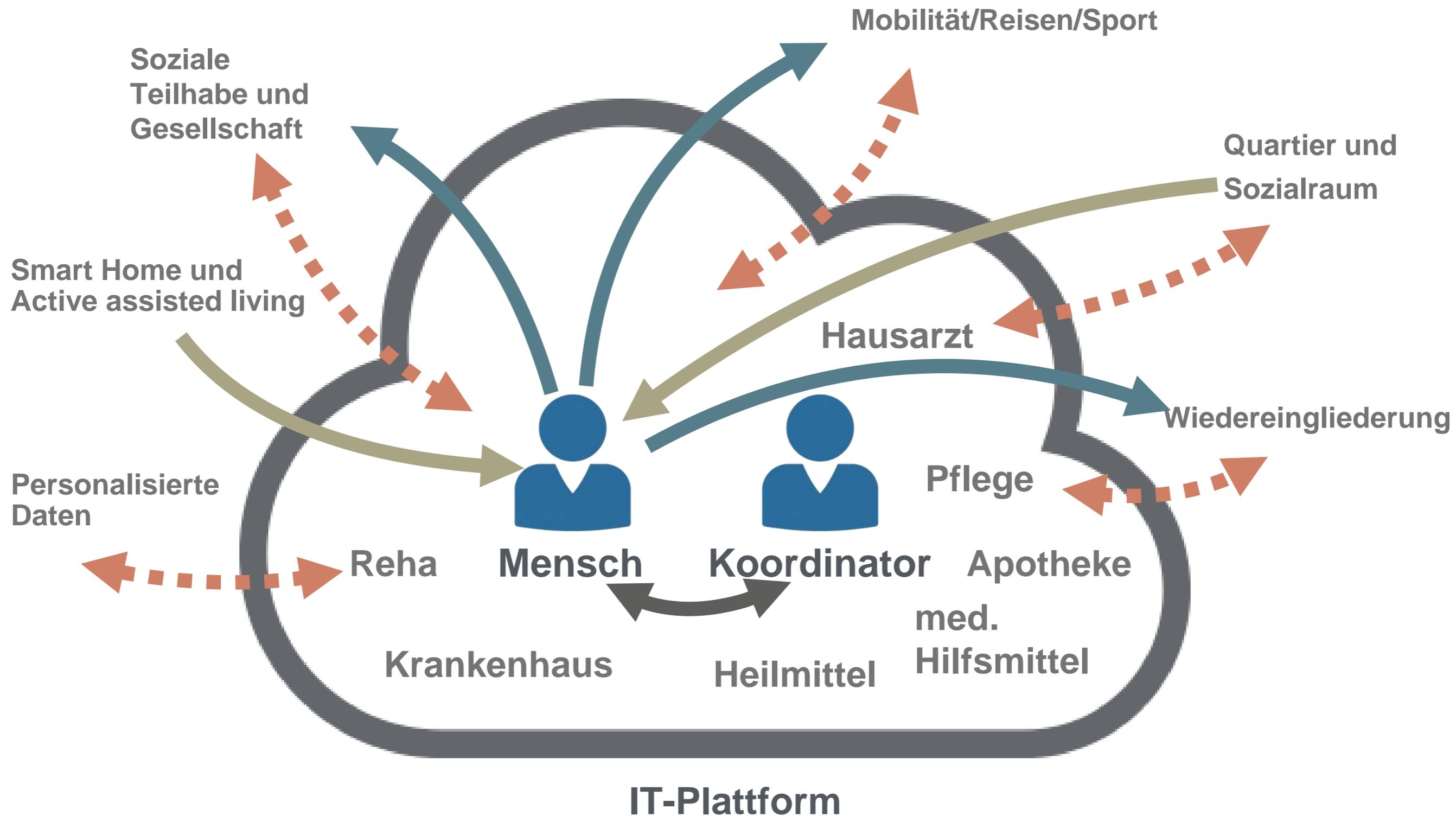
Stationäre Reha

Häusliche Pflege

Heil- und Hilfsmittel

Hausärztliche Versorgung

# Lösung: Wirkungskreis-Konzept



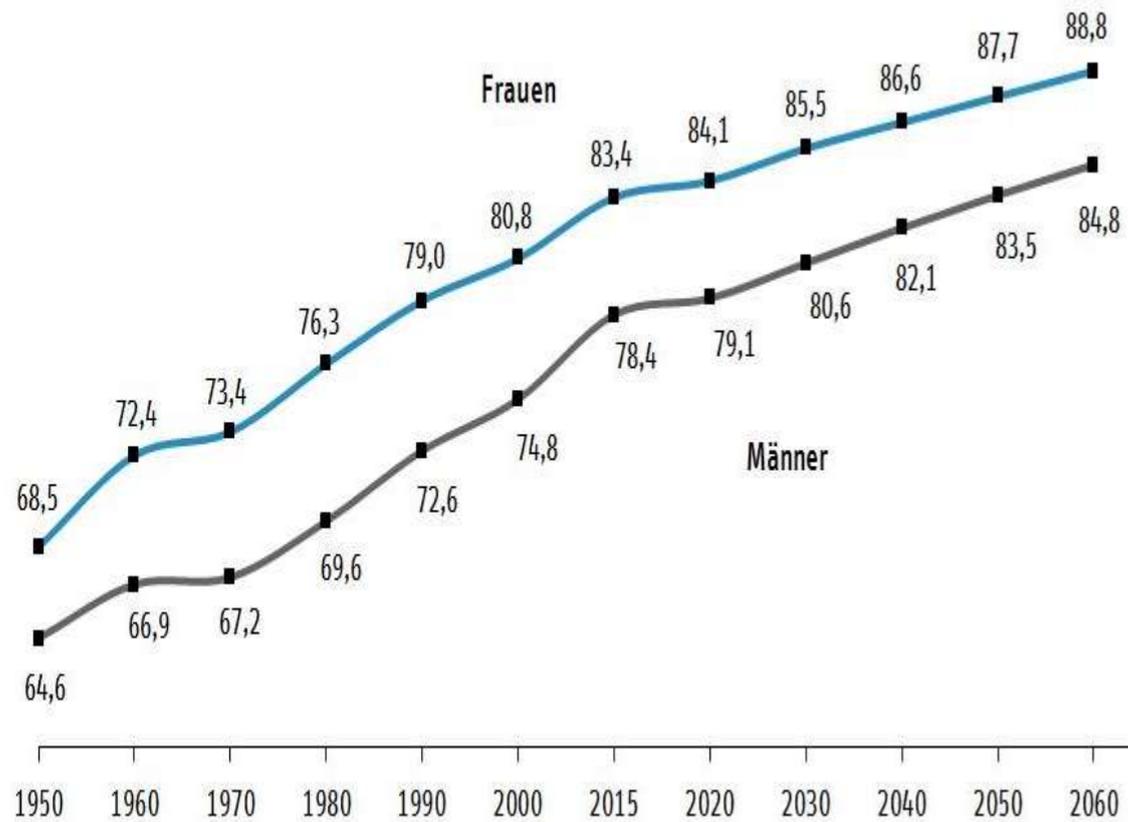
# better@home

Smart Home für altersgerechtes Wohnen (AAL)



# Wir werden älter ...

Lebenserwartung steigt kontinuierlich



Wir können unseren Lebensabend länger in Gesundheit genießen

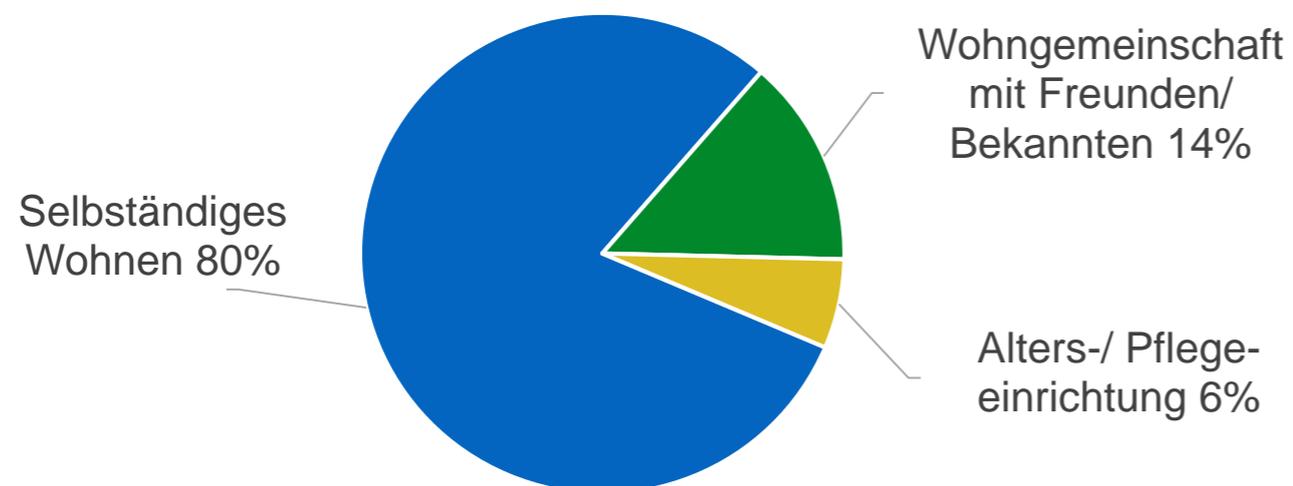


Müssen im hohen Alter aber auch mit krankheitsbedingten Einschränkungen leben

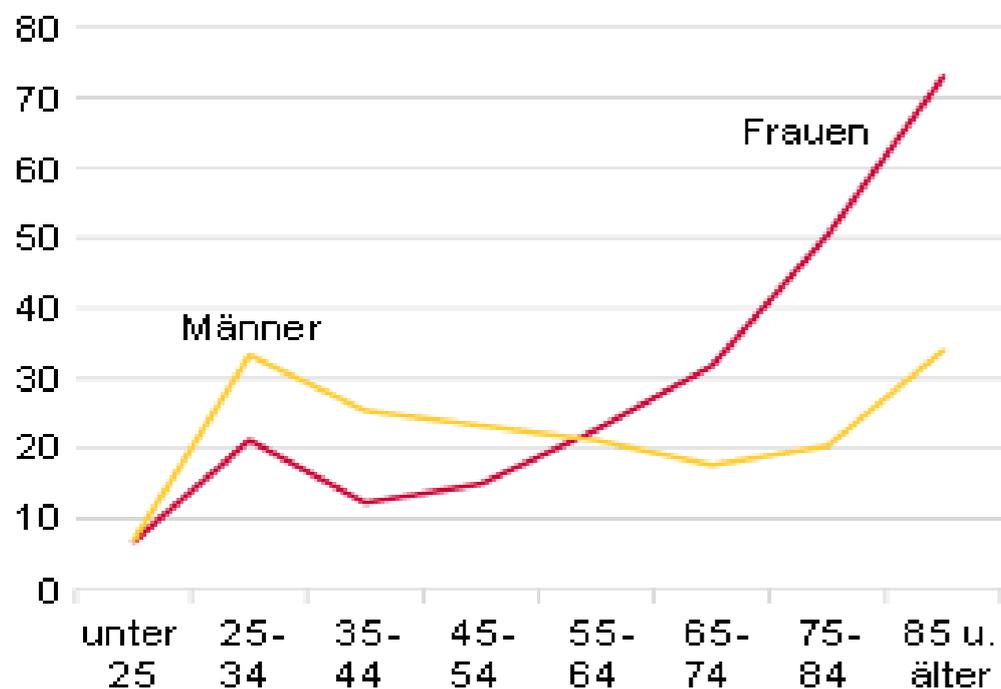
Quelle: Statistisches Bundesamt

# ... und leben dann oft alleine

Bevorzugtes Wohnkonzept im Alter (2011)



Alleinlebende nach Alter (2015)



Wieso leben ältere Menschen alleine in ihrer Wohnung

- Verlust der Mehrgenerationen-Wohnkonzepte
- Wunsch nach Altern in Würde
- Wunsch nach selbst bestimmtem Leben
- Soziale Teilhabe
- Höhere Lebensqualität
- Bekanntes, vertrautes Umfeld
- Preiswerter im Vergleich zum Pflegeheim

Quelle: Statistisches Bundesamt

# Dies führt jedoch zu Herausforderungen

Herd angelassen



Medikamente nicht genommen



Tür offen gelassen



Wasser nicht abgestellt



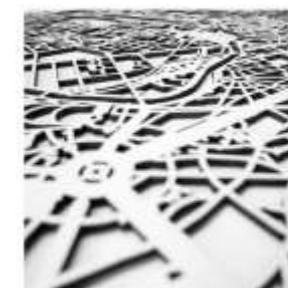
Vitalwerte nicht gemessen



Fenster offen gelassen

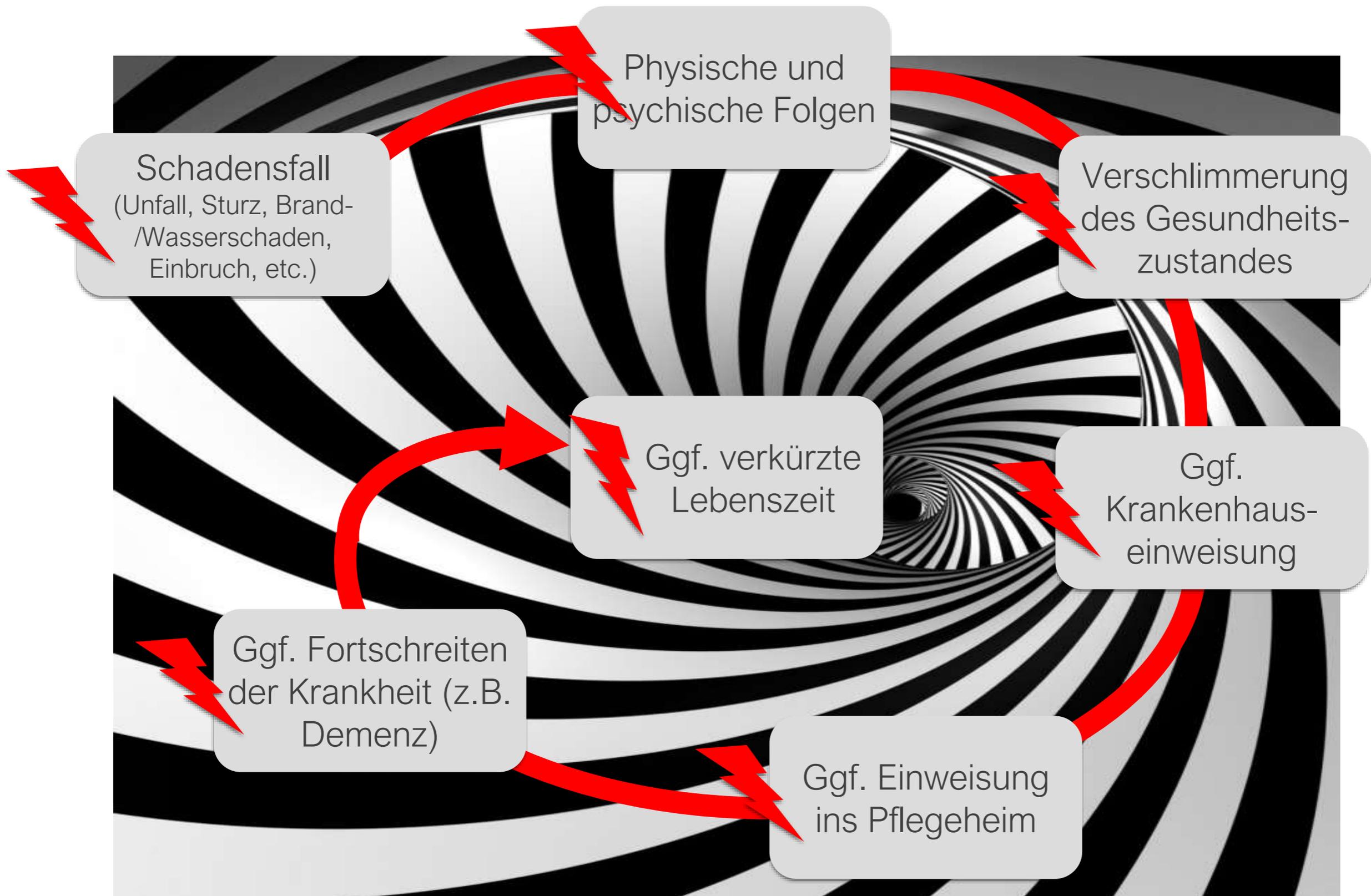


Person stürzt



Findet nicht nach Hause

# Mit negativen Folgen ...



# Fazit :

---

Es gibt einen ständig wachsenden Bedarf nach Konzepten, die es älteren Menschen ermöglichen, so lange wie möglich sicher zu Hause wohnen zu bleiben



Dies ist das Ziel von Smart Home Technologien und Services für altersgerechtes Wohnen (Ambient Assisted Living / AAL)

# Analysten erwarten starkes Marktwachstum

## Größe des AAL Markets in Deutschland



## Herausforderungen

- Mangelnde Technikaffinität des Zielkundensegments (ältere Menschen)
- Ältere Menschen wollen nicht bevormundet/als unselbständig abgestempelt werden
- Keine ausreichende Konnektivität und Kompatibilität aktueller Lösungen
- Mangelnde Nutzerfreundlichkeit
- Noch zu wenig nachhaltige Business-Modelle
- Sicherheitsbedenken
- Niedrige Bereitschaft für private Finanzierung & mangelnde Kostenübernahme durch Versicherungen

Quelle: [Digital Market Outlook – Ambient Assisted Living, Statista \(2016\)](#)

# AAL hat viele Profiteure (1/2)



Immobilien-  
wirtschaft

- Bestandsaufwertung
- Leerstandsreduzierung
- Gebäudemonitoring



Kommunen  
(Sozialamt)

- Kostenersparnis durch spätere Einweisung ins Pflegeheim
- Bessere Auslastung der kommunalen Wohnungen (falls vorhanden) → Siehe Immobilienwirtschaft



Krankenkassen  
(GKV & PKV)

- Marketing
- Verbesserte Versorgung der Versicherten
- Kostenersparnis durch spätere Einweisung ins Pflegeheim



Altenpflege:  
betreutes Wohnen,  
Pflegeheim

- Marketing
- Effizienterer Einsatz der Mitarbeiter
- Erweiterung des Dienstleistungsangebotes



Träger der  
Wohlfahrts-  
pflege

- Erweiterung des Hausnotrufportfolios

# AAL hat viele Profiteure (2/2)



Stadtwerke & Energieversorger

- Differenzierung im Wettbewerb, Marketing, Kundenbindung
- Erweiterung des Leistungsportfolios
- Möglichkeit zur Kombination mit Smart Metering



Großunternehmen

- Unterstützung von pflegenden Angehörigen
- Kostenersparnis durch weniger Arbeitsausfall
- Mitarbeiterbindung



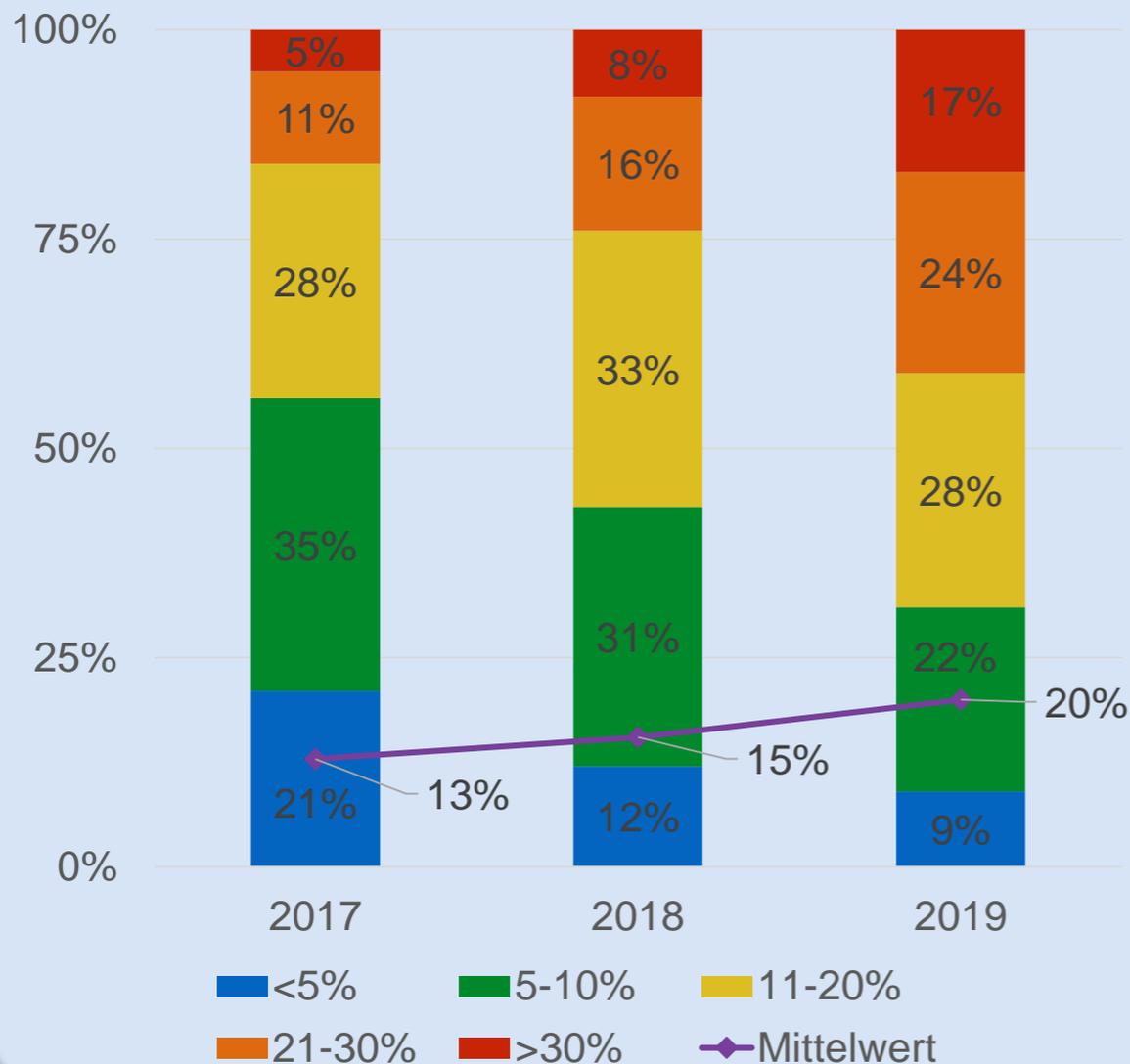
Privatpersonen & Angehörige

- Sicherheitsgefühl für ältere Menschen und Angehörige
- Kostenersparnis durch spätere Einweisung ins Pflege-/Altersheim

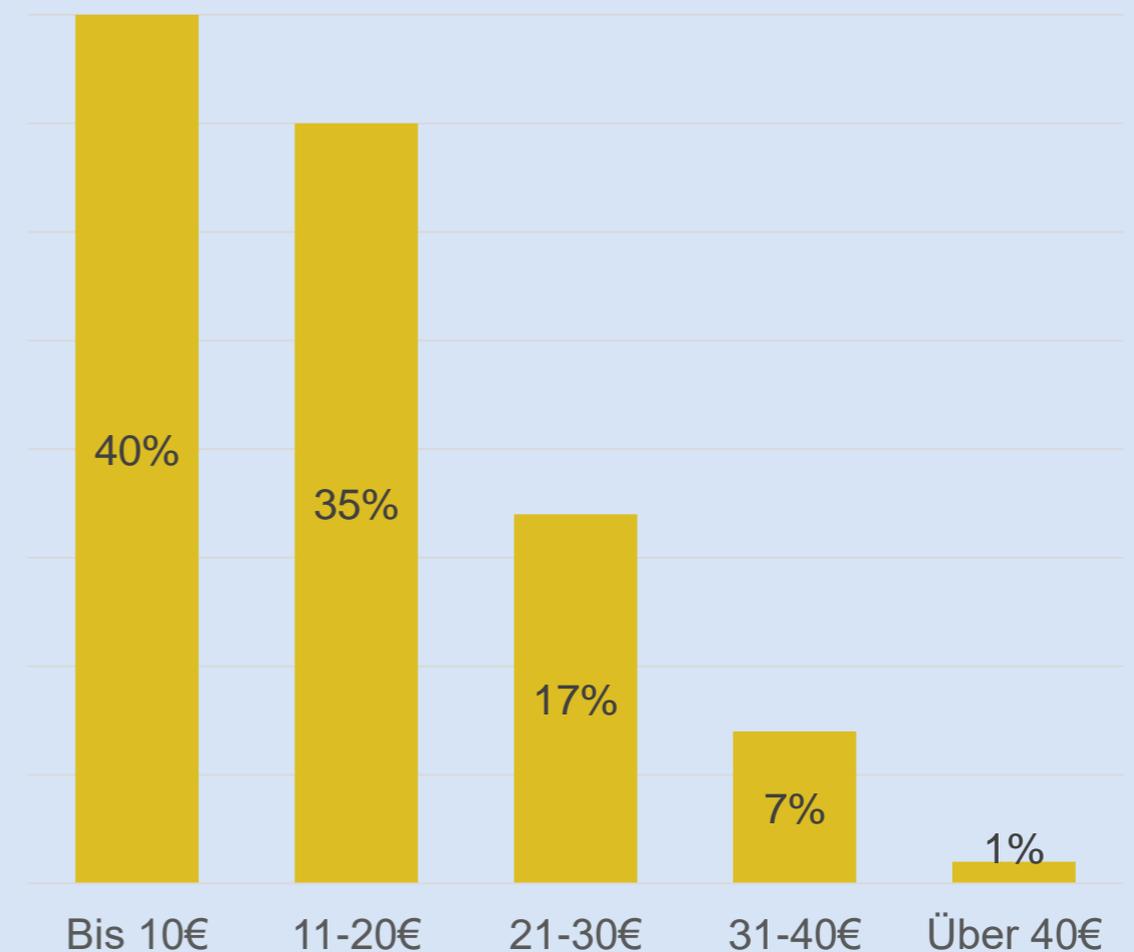
Vielzahl von Profiteuren erweitert Anzahl potenzieller Kunden, erschwert aber auch das Geschäftsmodell, da oft ein Konsortium/Kombination der Kunden gefunden werden muss

# Immobilienwirtschaft: Marktgröße und Zahlungsbereitschaft

Erwarteter Anteil der Kunden/Mieter, die künftig gezielt nach altersgerechten Wohnungen fragen

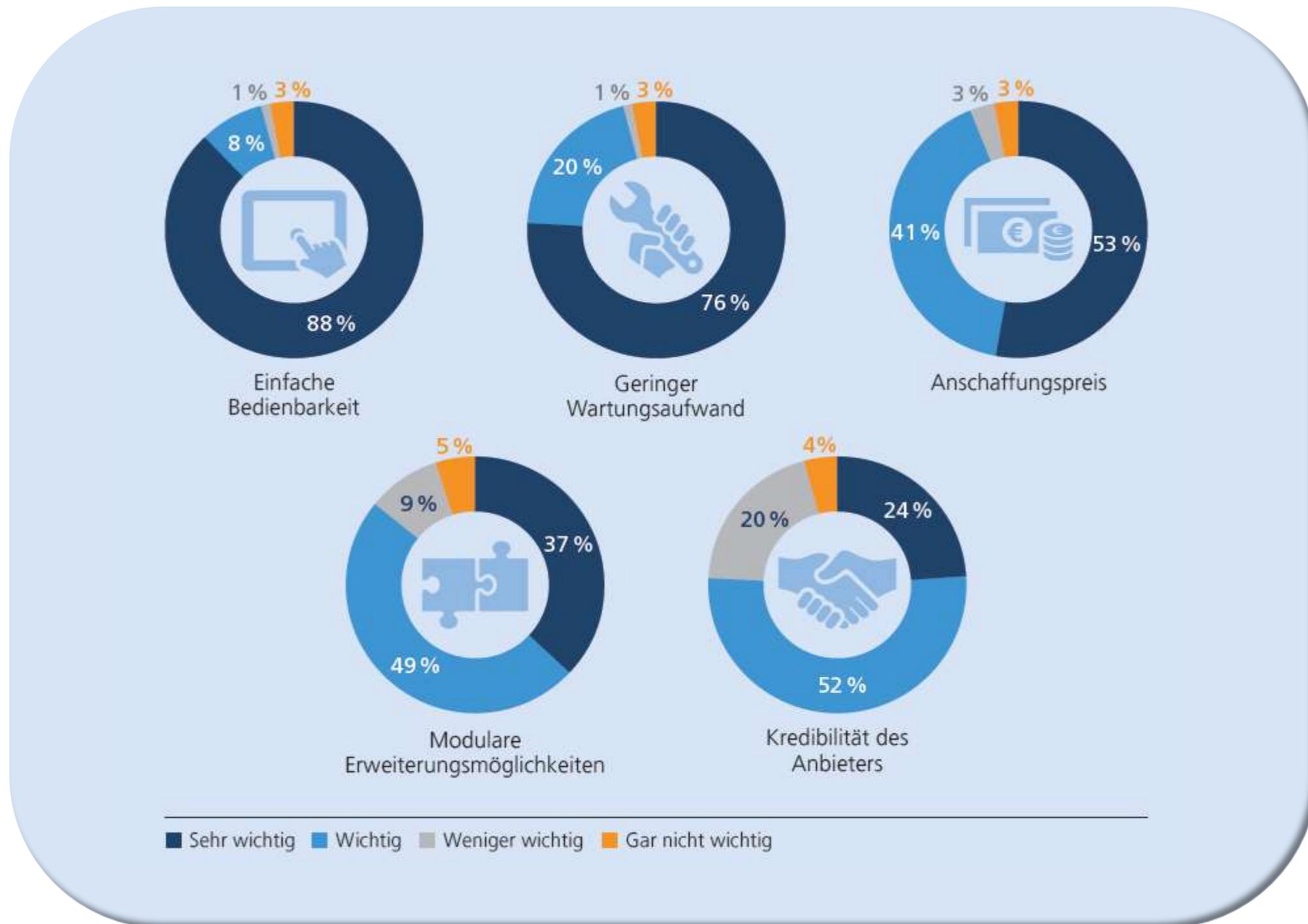


Was darf ein Smart Home/AAL-System pro qm kosten?



Quelle: Smart Home- und AAL-Technologien in der Immobilien- und Wohnungswirtschaft, mm1 Consulting (2015)

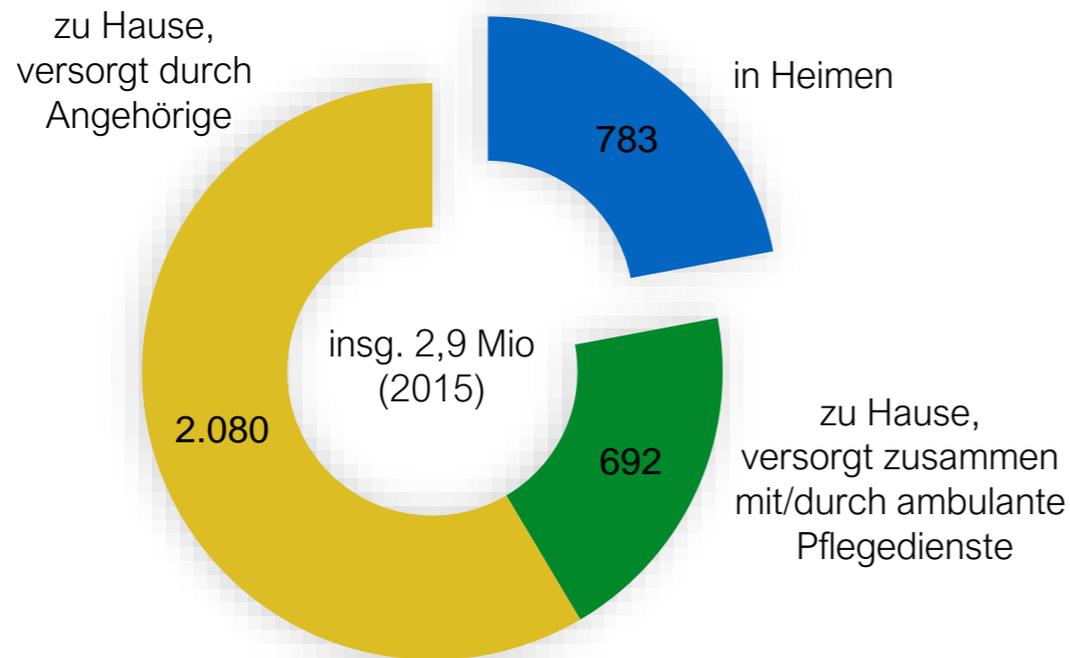
# Immobilienwirtschaft: Anforderungen an AAL Lösungen



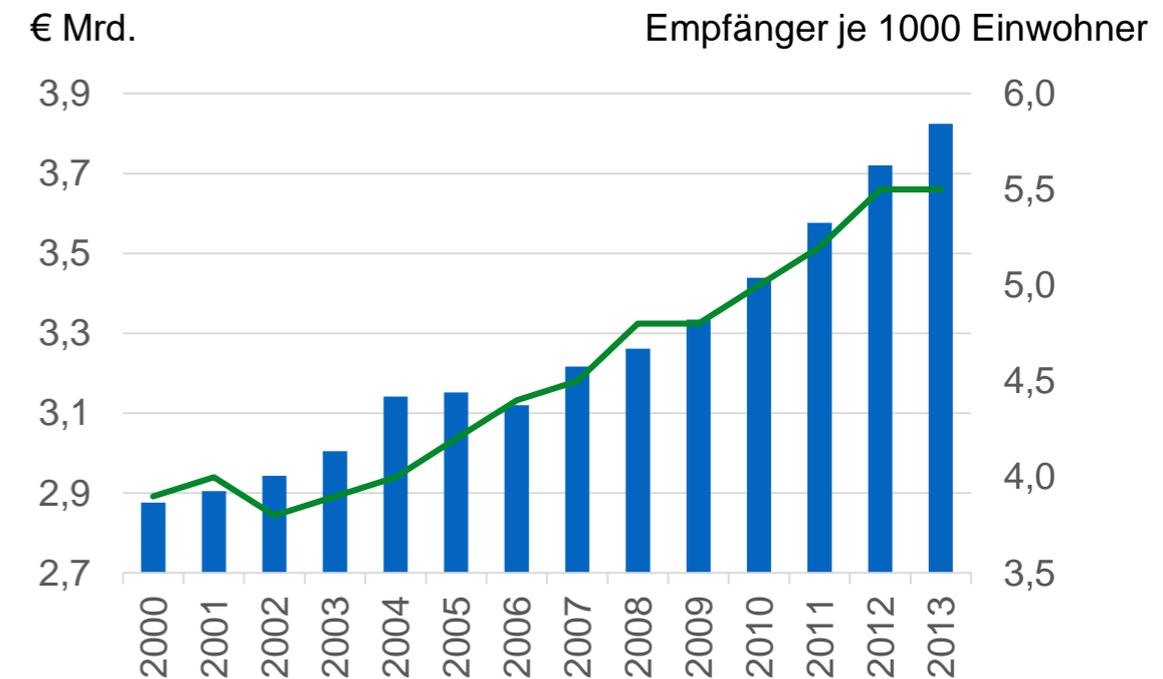
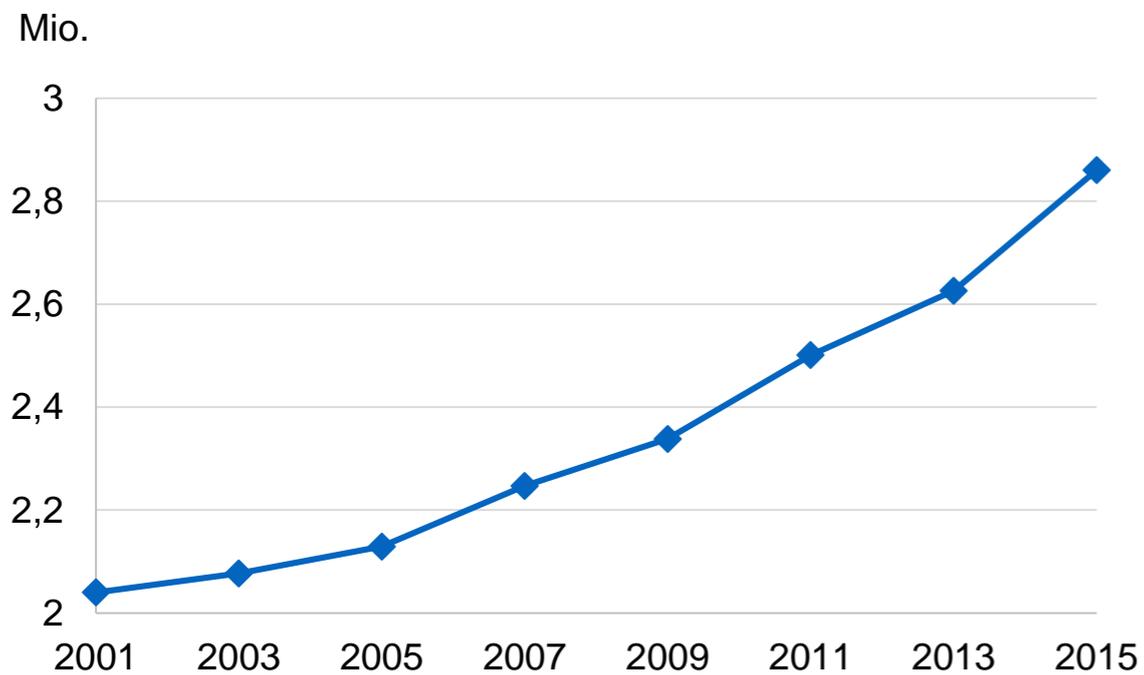
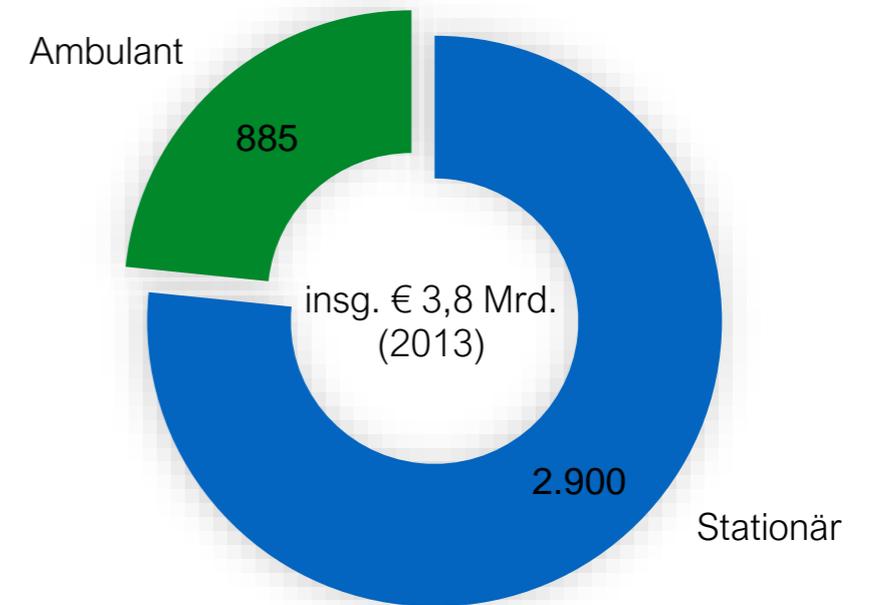
Quelle: Smart Home- und AAL-Technologien in der Immobilien- und Wohnungswirtschaft, mm1 Consulting (2015)

# Kommunen: Pflegebedürftige und Sozialausgaben

## Anzahl Pflegebedürftige



## Sozialausgaben ‚Hilfe zur Pflege‘



Quelle: [Destatis 2015](#)

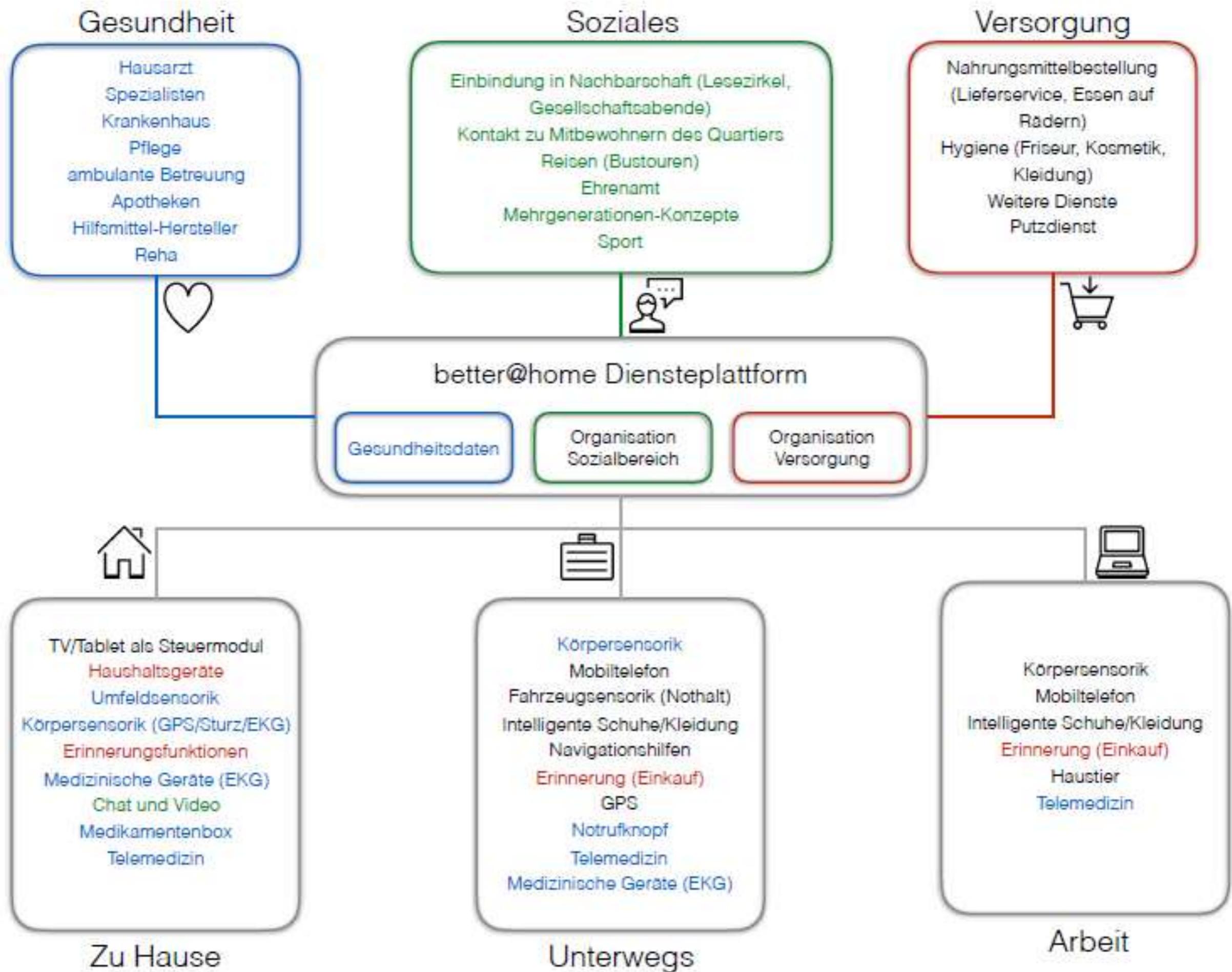


# Unübersichtlicher Markt

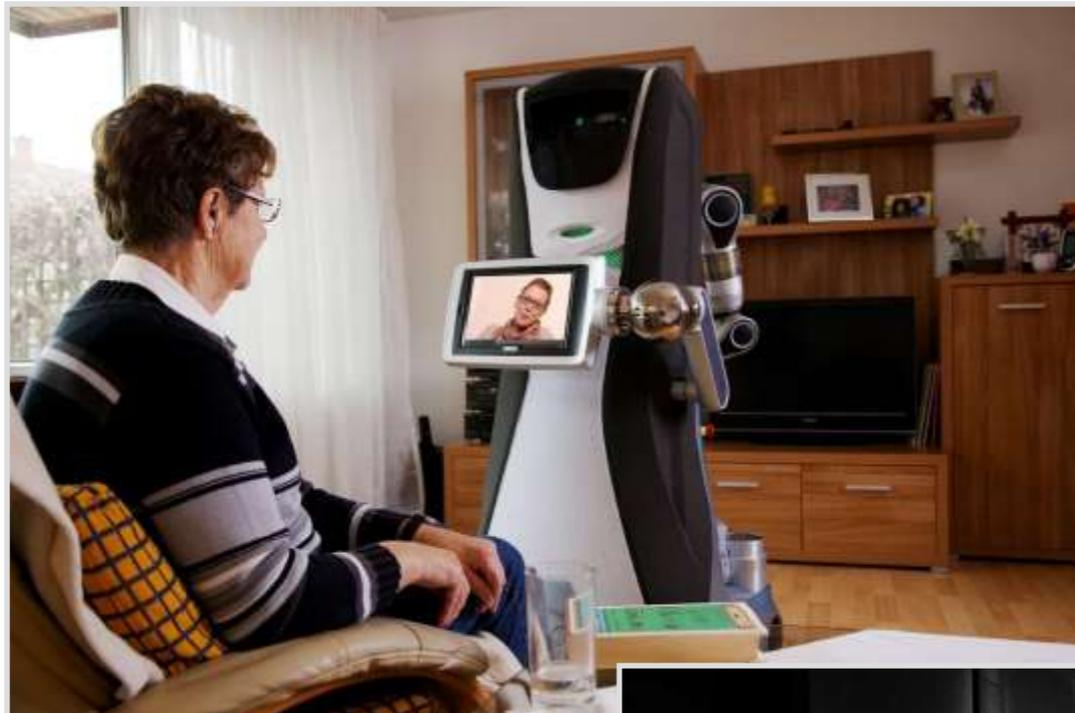
## Smart Home Anbieter

## AAL Anbieter (inkl. Hausnotruf)





# ROBOTIK IN DER PFLEGE / FREIWILLIGKEIT



# DIGITALISIERUNG UND VERNETZUNG BIETEN GROSSE CHANCEN



Es braucht **sektorenübergreifend vernetzte Partner**  
für langfristige und nachhaltige Unterstützung  
von Patienten und Versicherten.

**Interdisziplinärer Dialog** zwischen  
allen Akteuren dafür zwingend notwendig.

**WIR UNTERSTÜTZEN SIE GERNE DABEI !**

# VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

