



# Technologische Innovationen für Ältere — Eine Wachstumsbranche

Michael Cirkel und Josef Hilbert  
Forschungsschwerpunkt  
Gesundheitswirtschaft und Lebensqualität  
und  
Zukunftsinitiative Seniorenwirtschaft NRW

Fachtagung „Intelligentes Wohnen“  
am 9. November 2005, EBZ in Bochum

# Forschungsschwerpunkt Gesundheitswirtschaft und Lebensqualität

## Durch Forschung, Entwicklung, Erprobung

- neue Perspektiven für Einrichtungen, Unternehmen und Regionen schaffen
- und Vorschläge für eine aktivierende Gesundheits- und Sozialwirtschaftspolitik erarbeiten
- **Leitbild**

Innovationen für Lebensqualität,  
Arbeit und Wettbewerbsfähigkeit



# Alter als Motor für Innovation ?

**„Alte Menschen werden die Zukunft von Wirtschaft und Gesellschaft prägen. Die Verbesserung der Lebensqualität im Alter ist ein Ansatz zur Aktivierung von Wachstums- und Beschäftigungspotentialen.“**

**Memorandum „Wirtschaftskraft Alter“ FFG/IAT 1999**

**„Konsumgewohnheiten Älterer werden die Wirtschaftsentwicklung beeinflussen. Ein Wachstumsbereich der sich deutlich abzeichnet, ist der Komplex Produkte und Dienstleistungen rund um das Wohnen.“**

**5. Altenbericht der Bundesregierung 2005**

## Zielsetzung

der Zukunftsinitiative **Seniorenwirtschaft NRW**

- **Lebensqualität älterer Menschen steigern**
- **Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung in Unternehmen der Seniorenwirtschaft in NRW ausweiten**
- **die Kaufkraft älterer Menschen mobilisieren**
- **NRW als Kompetenzstandort für Seniorenwirtschaft profilieren**



# Zentrale Gestaltungsfelder

## der Zukunftsinitiative **Seniorenwirtschaft**



Wohnen, Handwerk und  
Dienstleistungen



Freizeit, Tourismus, Sport und Kultur



Neue Medien und Telekommunikation



## Wohnen im Alter

**Barrierefreie und intelligente Wohnungen  
schaffen Komfort und Sicherheit!**

**Selbstständig, aber nicht allein gelassen:  
Serviceangebote und HealthMonitoring!**

**Neue gemeinschaftliche Wohnformen werden  
ein relevanter Nischenmarkt!**

**Leben ist mehr als vier Wände: Angebote im  
Wohnumfeld schaffen Lebensqualität!**



# Technik für das Alter: Was sind wichtige Gestaltungsfelder?

- **„Pflegeroboter“:**  
Vollautomatische Haushalts-, Mobilitäts-  
und Pflegehilfen
- **TeleServices:**  
Unterhaltung, Aktivierung, Austausch  
mit Anderen
- **TeleHealthMonitoring:**  
Selbstständig, aber nicht allein gelassen!
- **Intelligente und barrierefreie Wohnungen**  
erleichtern Leben mit Handicaps!
- **Neue Hilfstechniken**  
können die Arbeit in der Pflege zu verbessern!



## High Tech für das Alter:

### **Pflegeroboter gibt es nicht!**

Aber: Elektronische Stützen für mehr Lebensqualität auf dem Vormarsch!

Sie

- **dienen als Haushalts- und Mobilitätshilfen,**
- **passen die Wohnung an die Bedürfnisse der Bewohner an,**
- **helfen den Sozialen Diensten bei Koordination und Dokumentation,**
- **überwachen die Gesundheit,**
- **unterstützen die Unterhaltung, die Aktivierung und den Austausch mit Anderen.**

# Haushalts- und Mobilitätshilfe

## „Care-O-Bot II“

vom IPA/Fraunhofer in Stuttgart



### Was kann Care-O-Bot?

- **Holen und Anreichen** von Haushaltsgegenständen
- Unterstützung beim **Greifen, Heben und Halten**
- **Ausführen einfacher Arbeiten** im Haushalt wie Tisch decken, Mikrowelle bedienen, Putzen
- **Steuerung der häuslichen Infrastruktur**, wie Heizung, Klimaanlage, Licht, Fenster, Haustür, Alarmanlage, etc.

Care-O-Bot hat Kollegen in Japan („**Wakamaru**“), in USA („**Nursebot**“) und UK („**Flexibot**“)

# TeleServices: Unterhaltung, Aktivierung, Austausch mit Anderen



## Eine Servicezentrale

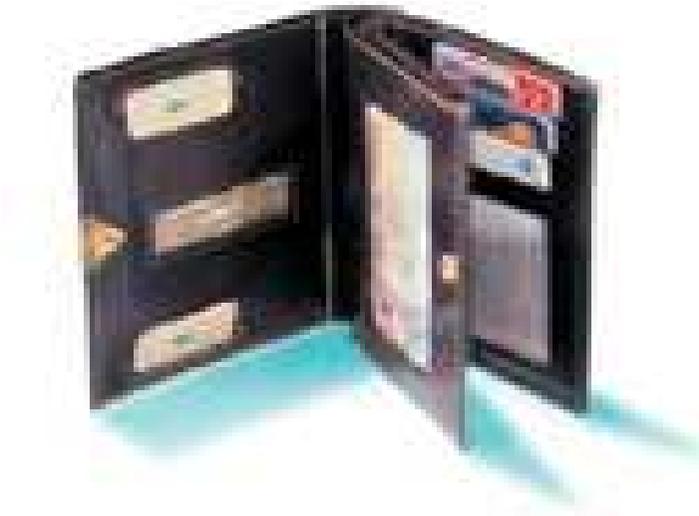
- ist per Videokonferenz mit Zuhause lebenden Älteren verbunden,
- gibt Ratschläge im Alltag
- regt Aktivität und Kommunikation an,
- vermittelt Dienste.

Mehr als 10 Modellversuche in D  
- Akzeptanz bei Nutzern, aber:  
es fehlt an Technik und  
Businesskonzepten!

# TeleHealthMonitoring: Selbstständig, aber nicht allein gelassen!

- Mit einfach zu bedienender Technik
- werden Vitalparameter (etwa EKG) an ein Servicecenter übertragen;
- von dort wird Entwarnung gegeben oder Hilfe ausgelöst.

Hier: outpac, eine Geldbörse mit EKG von Philips



THM kann Lebensqualität verbessern und Kosten sparen.  
**Noch fehlt die breite Akzeptanz bei Kassen und Kunden.**

# Intelligente und barrierefreie Wohnungen erleichtern Leben mit Handicaps!



Innovationszentrum Intelligentes  
Haus Duisburg

## Sie

- sind frei von unnötigen Hindernissen
- steuern alle wichtigen Funktionen automatisch oder zentral
- haben Lösungen für besondere Beeinträchtigungen (z.B. Lifter)
- werden durch Dienstleister unterstützt
- lassen sich sowohl im Neubau als auch im Bestand realisieren

**Das neue Wohnen für Ältere ist schon erfunden,  
die Zukunft braucht Innovation und Umsetzung!**

# Neue Technik kann helfen, die Arbeit in der Pflege zu verbessern!

Z.B. Mobile Pflegedokumentation

The screenshot shows a mobile application interface for entering patient data. The title bar reads 'Stammdaten' and '12:31'. The form contains the following fields and options:

- Name: Mustermann
- Vorname: Max
- SV Nr.: 1234110590
- Krankenkasse: GKK
- Geschlecht:  männlich  weiblich
- Sprache:  Deutsch  andere [ ]
- Staatsangehörigkeit:  Österreich  andere [ ]
- Betreuungsadressen: [ ]
- Buttons: Stammdat., Sachverwalter, Ärzte, Bezugspers., Speichern, Abbrechen

(Hier ein Beispiel aus Österreich, mobile.care)

EDV/Telekommunikation können

- Einsatzplanung optimieren
- Dokumentationsaufwand reduzieren,
- unnötige Wege vermeiden,
- Schneller und besser Informationen bereitstellen,
- Zeit für den Kunden/Patienten bringen.
- Aber: Sie machen auch die MitarbeiterInnen transparenter!

Die integrierte Steuerung der Pflege und Gesundheitsarbeit beginnt erst! Abstimmung mit Arbeitsorganisation und Qualifizierung nötig!



## Zusammenfassung:

- Wenig Chancen für ein Automatisierung der Pflege;
- **aber: gute Perspektiven, mit Computer und Telekommunikation mehr Lebensqualität im Alter zu schaffen.**
- Möglichkeiten für Effizienzsteigerungen sind vorhanden; noch ist offen, ob und wie sie wirken.
- **NRW hat viele wegweisende Pilotprojekte,**
- **aber: Ergänzung durch Umsetzungsoffensive nötig!**
- **Aktivierende Politik für mehr Innovation und Umsetzung unumgänglich.**

# Akzeptanzfragen



- **Umfassende Akzeptanzuntersuchungen kennen wir nicht!**
- **Generell gilt: Zunächst Zurückhaltung, dann Euphorie, danach oft Unentschlossenheit und schließlich steigt zaghaft die Nachfrage.**
- **Das Marketing ist wenig offensiv und unsicher. Es weiß nicht, ob Alter auch so genannt werden darf.**
- **Problem: In Teilen der Öffentlichkeit und bei vielen Professionellen gilt Technik für Ältere als inhuman.**



# Seniorenwirtschaft

kann ein erhebliches Beschäftigungsplus bringen!

- Mehrere Analysen mit vergleichbaren Tendaussagen!
- **ca. 2- 400.000 zusätzliche Arbeitsplätze im Bereich der Altenhilfe**
- ca. 500.000 plus in den Bereichen Wohnen, Freizeit, Bildung, Kultur, Sport.
- **RWI-Ökonometrie: In NRW mehr als 100.000 zusätzliche Jobs bis 2010 bei erfolgreichem Ausbau der Seniorenwirtschaft**
- Personalengpässe wahrscheinlich !



# Umsatzperspektiven bei Produkten für das SilberWohnen: ein Kaleidoskop

- **15 Milliarden € bei der Wohnungsanpassung**
  - **Haushaltsnahe Dienste Umsatzchancen von 26 Milliarden pro Jahr (GfK 2002).**
  - **Potenzial für HNR-Anschluss bei fast 10 Millionen Menschen**
  - **Interesse an Reparaturdiensten bei gut 4 Millionen Menschen**
- Quelle: GfK 2002

## IAT

- **... hält die Angaben der GfK für sehr optimistisch**
- **... vermutet, dass v. a. bei haushaltsnahen Diensten die Umsätze nur 50 % der Projektion betragen (Schwarzmarkt!)**
- **... betont, dass dennoch die Wachstumschancen günstig sind!**



**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Weitere Informationen:**

**Cirkel, M./Hilbert, J./Schalk, C. 2004:  
Produkte und Dienstleistungen für mehr  
Lebensqualität im Alter, Gelsenkirchen,  
downloaden aus:**

**<http://www.iatge.de>**

**<http://www.seniorenwirt.de>**