

# INFORMATIONSTECHNOLOGIE FÜR AUTONOMES ALTERN EIN NACHHALTIGKEITSRELEVANTES THEMA

Sotoudeh M<sup>1</sup>, Bechtold U<sup>2</sup>

## **Kurzfassung**

*Informations- und Kommunikationstechnologien, die das Leben älterer Menschen erleichtern, haben eine hohe gesellschaftliche Relevanz und es ist eine wesentliche Aufgabe, dass sie nicht nur kurzfristigen Bedürfnissen entsprechen, sondern auch eine langfristige Perspektive mit einbeziehen. Für die erfolgreiche Entwicklung solcher Technologien ist ein vielgestaltiger Informationsfluss zwischen TechnikentwicklerInnen und NutzerInnen im weitesten Sinne erforderlich. In diesem Beitrag werden diesbezüglich relevante Aspekte aus einer aktuellen Studie des Instituts für Technikfolgen-Abschätzung vorgestellt<sup>3</sup>, die vor dem Hintergrund nachhaltiger Entwicklung sensible Themenbereiche für den Einsatz der Informationstechnologien und die damit verbundenen Informationsflüsse identifiziert und damit eine langfristige Planung unterstützt.*

## **1. Einleitung**

Autonomes und aktives Altern ist ein nachhaltigkeitsrelevantes Thema, in das unter anderem Aspekte der langfristigen Planung, der Gerechtigkeit und der Selbstbestimmung hineinwirken und in welchem sozio-ökonomische und soziale Dimensionen mit technischer Effizienz in ein fallweise widersprüchliches Verhältnis treten können. Die ITA-Studie „Partizipative Verfahren zum Thema Technologie und Autonomes Altern“ (PTA-Altern) untersucht die Möglichkeiten der kontinuierlichen Berücksichtigung von vielfältigen gesellschaftlichen Bedürfnissen. Diese Einblicke sollen für das nationale Forschungs- und Entwicklungsprogramm „benefit“<sup>4</sup> fruchtbar gemacht werden. Das österreichische Schwerpunktprogramm „benefit“ und das EU-Programm AAL (Ambient Assisted Living) orientieren sich im Rahmen der ersten Ausschreibung an dem Leitbild „sicheres und lebenswertes Altern durch Einsatz von Technologien mit dem Schwerpunkt IKT“.

Ziele der ITA-Studie PTA-Altern sind es,

- 1) relevante Themenbereiche zu identifizieren, in denen Partizipation zur Begleitung bzw. als Bestandteil der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten notwendig ist,
- 2) potentielle Akteure (Zielgruppen, Organisationen und Personen) für das Programm zu identifizieren, die Interesse an der Weiterentwicklung des Programms haben.

---

<sup>1</sup> Dipl.-Ing.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Mahshid Sotoudeh, Institut für Technikfolgen-Abschätzung, ITA/ ÖAW, Wien

<sup>2</sup> Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>in</sup> Ulrike Bechtold, Institut für Technikfolgen-Abschätzung, ITA/ ÖAW, Wien

<sup>3</sup> ITA-Studie: „Partizipative Verfahren zum Thema Technologie und Autonomes Altern“ (PTA-Altern) (12/2007–05/2008) im Auftrag der FFG, [www.oeaw.ac.at/ita/d1-2.htm](http://www.oeaw.ac.at/ita/d1-2.htm)

<sup>4</sup> [www.bmvit.gv.at/innovation/iktnano/benefit.html](http://www.bmvit.gv.at/innovation/iktnano/benefit.html) ; [www.ffg.at/content.php?cid=743](http://www.ffg.at/content.php?cid=743)

- 3) Potentielle Hindernisse für Partizipation im Rahmen des Programms zu identifizieren.

### **1. 1. kurze Beschreibung der Methode**

Die Untersuchungsmethoden in dieser ITA-Studie umfassen Literaturrecherche, Sekundäranalyse von sieben einschlägigen europäischen Projekten, systematische Suche nach relevanten Akteuren, ExpertInneninterviews sowie moderierte trans-disziplinäre Gruppendiskussionen. Endergebnisse der Studie liegen im Mai 2008 vor.

Zwei wichtige Themenbereiche sind in den folgenden Kurzkapiteln dargestellt:

## **2. Technologieeinsatz für das autonome Altern aus der Perspektive einer nachhaltigen Entwicklung**

Das Thema „Autonomes Leben älterer Menschen durch Technologieeinsatz“ erfordert eine Auseinandersetzung mit verschiedenen Facetten des gesellschaftlichen Zusammenlebens. Einige dieser Zusammenhänge seien im Folgenden kurz angerissen:

Autonomes Altern kann als Altern mit Handlungs- und Entscheidungsfähigkeit betrachtet werden. Dies ist unabhängig davon, wo ältere Menschen leben. Menschen, die auf den Wunsch anderer Menschen hin in ihren eigenen vier Wänden rund um die Uhr überwacht werden, verfügen nach dieser Definition über eine eingeschränkte Autonomie, da sie sich nicht gegen diese Überwachung wehren können. Dieses Beispiel aus dem Bereich der Privatsphäre älterer Menschen stellt die schmale Grenze zwischen der Autonomie und Nicht-Autonomie dar. Das Beispiel zeigt zugleich, dass es unterschiedliche (aus der jeweils eigenen Sicht legitime) Auffassungen von autonomem Leben verschiedener Betroffener geben kann. Daher müssen die Rahmenbedingungen für Technologien (z. B. *Smart House*) sorgfältig geplant werden. Hier stellen sich weitere nachhaltigkeitsrelevante Fragen, wie „Sind technische Innovationen wie *Smart Houses* für die Zielgruppe leistbar?“

Über diese individuelle Dimension (Mikroebene) hinaus, muss für die Technologieanwendung für ein autonomes Leben älterer Menschen auch die lokale und regionale Ebene betrachtet werden (Bsp. Schnittstellen zur Verwaltung oder öffentlicher Infrastruktur) sowie nationale und internationale Aspekte berücksichtigt werden (Bsp. Normung, Standardisierung). Da die Gesellschaft die Kosten für die Technologieentwicklung trägt, muss sie auch von den Ergebnissen dieser Forschung profitieren. Um mögliche Verteilungs(un)gerechtigkeit hier nicht außer Acht zu lassen, ist es auch wichtig zu klären, für welchen Teil der Bevölkerung Technologien entwickelt werden bzw. in der Folge nutzbar und leistbar sind. Diese sozio-ökonomischen Zusammenhänge unterstreichen die Bedeutung des Artikels 169 des EU-Vertrags für eine koordinierte Vorgehensweise und machen die Wichtigkeit der Debatte der ExpertInnen und Betroffenen auf EU-Ebene deutlich.

## **3. Langfristige Planung**

Während für die einzelnen Unternehmen Machbarkeits- und Marktanalysen wichtig sind, ist auf gesellschaftlicher Ebene eine umfassendere Abschätzung (auch der zukünftigen) der Bedürfnisse der Menschen notwendig. Weiters müssen städtische Konzepte zur Unterstützung des selbständigen Wohnens im Alter z.B. über die unmittelbare Wohnumgebung hinaus, gesundheitliche und soziale Aspekte integrieren und Konzepte zur Koordination verschiedener relevanter Dienstleistungen mitberücksichtigen [1].

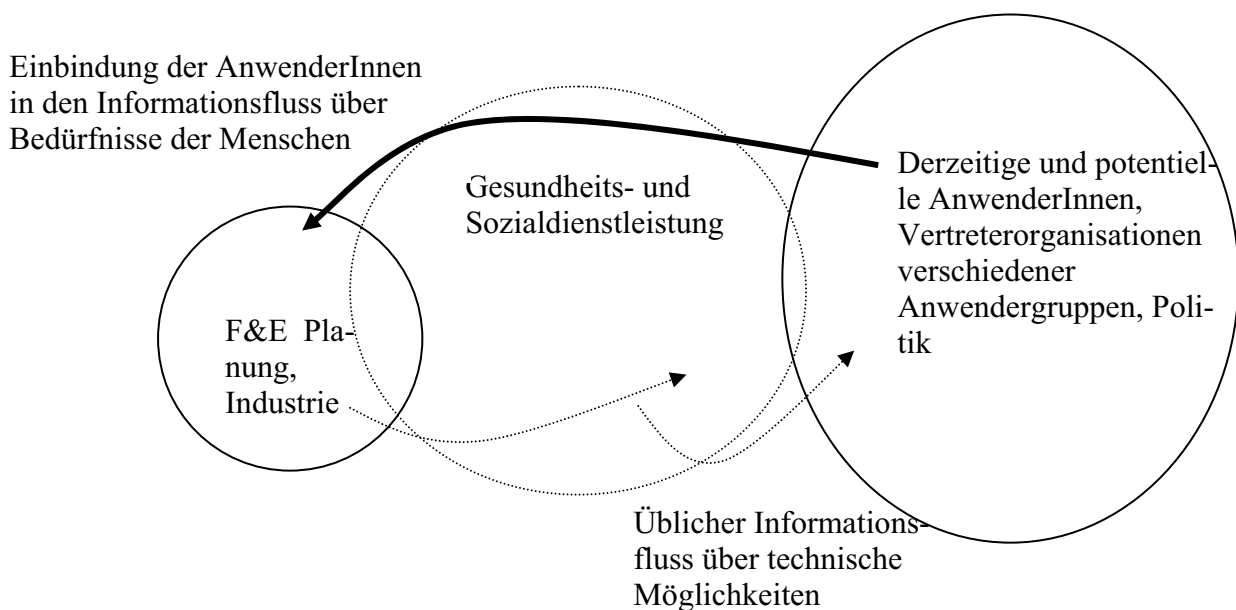
Langfristige Maßnahmen wurden in der Teilstudie „Medizintechnik und Lebenshilfen für ältere Menschen für autonomes Altern“, die im Rahmen der Technologie Delphi II (1998) durchgeführt

wurde, als sehr wichtig erachtet. Das Technologiedelphi informierte die langfristige Forschungspolitik.

Eine Maßnahme, die auch im Rahmen der Technologie Delphi II bestätigt wurde, ist eine rechtzeitige Beratung der Betroffenen über einen geeigneten Umgang mit Technologien. Durch diese Kommunikation kann eine Erleichterung selbständiger Lebensführung ermöglicht werden (siehe auch [3]). Im Rahmen der Interviews und Gruppendiskussionen des Projektes PTA-Altern (2007-2008) haben Ärzte und Pflegefachpersonal nun den Bedarf nach einer neuen Form der Kommunikation mit TechnologieentwicklerInnen betont. TechnologieentwicklerInnen müssen nach diesen Vorschlägen die Bedürfnisse der Menschen im Alltag direkt kennen lernen.

Für die langfristige Planung von F&E entsprechend *Abbildung 1* ist es notwendig, die spezifischen Bedürfnisse der potentiellen NutzerInnen zu identifizieren. Üblicherweise fließen Informationen über bereits marktnahe Produkte und Dienstleistungen stärker von Industrie zu AnwenderInnen und anderen relevanten Akteuren als umgekehrt.

*Abbildung 1* stellt ein vereinfachtes Bild des Informationsflusses im Rahmen einer langfristigen Forschungsplanung dar, wo eine direkte Verbindung zwischen TechnologieentwicklerInnen und NutzerInnen durch die Mitwirkung von Gesundheits- und Sozialdienstleistungen von rechts nach links vorhanden ist. In einer üblichen Marketingstrategie wird die Information stärker von links nach rechts zu NutzerInnen weitergegeben:



**Abbildung 1: Informationsfluss bzw. -zyklus für eine langfristige F&E Planung**

Die Ergebnisse der ITA-Studie „Partizipative Verfahren zum Thema Technologie und Autonomes Altern“ (2007-2008), werden unter anderem die Sicht der AnwenderInnen über die Besonderheiten dieses Informationsflusses darstellen und darauf eingehen wie ein ausgewogener Informationsfluss gelingen kann, der der Qualität der Produkte ebenso wie der Lebensqualität ihrer NutzerInnen zuträglich ist.

## 4. Literatur

- [1] WILD, C., LEITNER, S., Technologie und Altern II: Autonomie im Alter mit der Unterstützung durch Technologien. Die Unterstützung integrativer Nachbarschafts-, bzw. Sprengelmodelle mit Hilfe von Technologien. Institut für Technikfolgen-Abschätzung. Wien 1997. Teil A: Integrative Modelle für ältere Menschen; Teil B: Nachbarschaftshilfe; Teil C: EDV und Internet für ältere Menschen.
- [2] ITA, Technologie Delphi II, Ergebnisse und Maßnahmenvorschläge. Schriftenreihe Delphi Report Austria 2, Mai 1998. ([http://www.bmbwk.gv.at/medien/4230\\_tech2.pdf](http://www.bmbwk.gv.at/medien/4230_tech2.pdf))
- [3] WILD, C., KIRSCHNER, A., Technologie und Altern: Autonomie im Alter mit Unterstützung durch Technologien. Eine Technikfolgen-Abschätzung von Hausnotruf und Wohnraumanpassung. Studie gefördert vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. ITA, 1993.