

## Länger selbstbestimmt leben mit technischen Assistenzsystemen – Modul II

Hübner, G., Mau, W., Meinel, F., Robinski, M. & Wilde, E.

Eine Zukunftsvision selbstbestimmten Wohnens und Lebens im Alter ist „Ambient Assisted Living“ oder kurz: AAL. Hinter AAL verbirgt sich die Idee, Menschen mit Unterstützungs- oder Pflegebedarf ein weitestgehend eigenständiges Leben zu ermöglichen, indem ihr Zuhause mit unterstützender Technologie ausgestattet wird. Das Feld AAL ist dabei sehr weitgefasst, von „low tech“- bis „high tech“-Systemen (s. Abb.) ist nahezu alles installierbar. Die weit über 100 marktverfügbaren Technologien reichen von Überwachungs- und Sicherheitssystemen für Privatwohnungen über vernetzte Erfassungssysteme von Vitalparametern bis hin zu intelligenten Bodenmatten mit Sturzdetectoren.



Beispiele für AAL-Technologien (oben: Notruf-Taster als „low tech“-Beispiel, unten: Touchscreen mit Unterhaltungsfunktion als „high tech“-Beispiel).<sup>1</sup>

Einerseits haben technische Assistenzsysteme, die mit einer Dienstleitung für ältere Menschen verknüpft werden, ein hohes rehabilitatives und versorgungsbezogenes Potenzial. So können sie soziale Teilhabe im hohen Alter

ermöglichen. Andererseits nutzen nur vergleichsweise wenige ältere Menschen AAL. Gründe hierfür liegen unter anderem in Berührungängsten gegenüber Technik, geringer Technikerfahrung aber auch in altersunfreundlicher Gestaltung der existierenden Geräte. Digitalisierte Informationen in „Technik-Black-Boxes“ und komplexe Software bilden für ältere Menschen mit typischen Abbauerscheinungen scheinbar Barrieren.

Dieses durch das WZW geförderte inter- und transdisziplinäre Projekt umfasst zwei Module. Zur Verwirklichung eines bedarfsgerechten AAL-Szenarios arbeiten die Fachbereiche Rehabilitationsmedizin, Psychologie, Industriedesign (Modul II) sowie Pflegewissenschaft und Informationstechnologie (IT; Modul I) eng zusammen. Praxispartner aus den Bereichen Geriatrie, IT und Wohlfahrt gewährleisten Transdisziplinarität. Innerhalb unseres Moduls II erforschen wir, wie AAL älteren Menschen näher gebracht werden kann. Die Analyse ihrer speziellen Bedürfnisse dient dazu, eine AAL-Lösung für ihr Wohnumfeld zu entwickeln. Dabei sollen nicht nur die Ansprüche der älteren Nutzer berücksichtigt werden, sondern auch Anforderungen, die professionelle Pflegedienstleister stellen.

Um ein optimiertes AAL-System entwickeln zu können, werden zunächst zwei verschiedene Varianten einer AAL-Schnittstelle bewertet. Wir planen, Lösungen insbesondere so zu gestalten, dass sie für Menschen mit Mobilitätseinschränkung benutzerfreundlich und motivierend sind. Teilnehmer der Studien sind 70 Jahre oder älter und weisen typische Mobilitätseinschränkungen auf. Die erste Bewertung erfolgt im Rahmen von Interviews, bei denen die Nutzer zunächst anschauliche Bilder der AAL-Schnittstellen sehen und ihre Meinung dazu abgeben. Ihre Erwartungen bezogen auf AAL-Ideen bilden die Basis für die Weiterentwicklung von Prototypen. Die Benutzerfreundlichkeit dieser Technologien wird im Rahmen von Testreihen und Aufgabensimulationen mit den Probanden angepasst. Unser Ziel ist, bis Juni 2013 realistische AAL-Schnittstellen zu entwickeln und so zu verbessern, dass sie von Pflegedienstleistern und ihren Klienten nachhaltig genutzt werden.

<sup>1</sup> Bild oben: <http://cafe60plus.de/2010/03/01/Hausnotruf-fuer-Senioren--Auch-zu-Hause-sicher-fuehlen/> © Dan Race

Bild unten: <http://www.vitaeweb.de/senioren-computer.html>