

# **Gisela Thiele (2019): VATI - Vertrauen in Assistenz-Technologien zur Inklusion - Entwicklung eines AAL-Navigators zur Förderung individueller Selbständigkeit und Lebensqualität bis ins hohe Lebensalter<sup>1</sup>**

## **1. Hintergrund & Thema**

Das Forschungsprojekt „Vertrauen in Assistenz-Technologien zur Inklusion - Entwicklung eines AAL-Navigators zur Förderung individueller Selbständigkeit und Lebensqualität bis ins hohe Lebensalter, kurz „Vati“ genannt, hatte eine Laufzeit über drei Jahre von 2/2015 bis 2/2018 und wurde vom Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Die Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens haben das Potential, älteren Menschen ein Leben in Unabhängigkeit und hoher Lebensqualität in ihrem gewohnten häuslichen Umfeld zu ermöglichen. Anliegen war es, einerseits Erkenntnisse über Wohn- und Lebensbedingungen älterer Menschen zu gewinnen und andererseits einen Beitrag zur Förderung ihrer Selbstständigkeit, Lebensqualität und häuslichen Versorgung durch Technikeinsatz zu leisten. Die soziale Inklusion älterer Menschen im Sinne einer fortgesetzten Teilhabe am sozialen Leben, auch im höheren Lebensalter, sowie die Wahrung und Förderung von Lebensqualität in dieser Lebensphase stellen die übergeordneten Entwicklungsziele dar.

In Folge der demografischen Alterung und der zunehmenden Zahl älterer Menschen, insbesondere des raschen Wachstums der Altersgruppe der Hochaltrigen ab 80 Jahre, steigt der Pflege- und Hilfebedarf älterer und alter Menschen an. Die Wohnung und das wohnortnahe Umfeld sowie deren altersgerechte Ausstattung gewinnt im Alter noch größere Bedeutung und wird stärker zum Mittelpunkt des Lebens als in früheren Lebensjahren. Die Grenzen des eigenen Lebensraums werden mit zunehmendem Alter enger, wodurch die Wohnung zum zentralen Lebens – und Aufenthaltsort wird. Stärker als in anderen Lebensphasen, die bestimmt sind durch ständig wechselnde, stark differenzierte Aktivitäten in Beruf, Familie und Freizeit in verschiedenen räumlich – sozialen Kontexten, ist die Wohnung im Alter Mittelpunkt des Lebens und die Wohnbedingungen bestimmen im Wesentlichen die Lebensqualität (Thiele 2001: 87). Dementsprechend bestimmen die Wohnbedingungen maßgeblich die Lebensqualität im Alter. Bedeutsam ist dabei vor allem, dass ein erfolgreicher Technikeinsatz nur dann erfolgreich ist, wenn sie auf die Bedürfnisse und Wünsche älterer Menschen zur Steigerung ihrer Lebensqualität Rücksicht nehmen (Weiß 2014: 3). Eine wichtige Determinante stellen in diesem Zusammenhang die Wohnverhältnisse dar (Mahne, Naumann & Block 2010: 142). Allerdings ist nur ein geringer Anteil der Wohnungen in Deutschland altersgerecht ausgestattet (BMVBS 2013: 8). Unter dem Eindruck von demografischem Wandel, Familienstrukturwandel und Arbeitsmarktdynamiken stellt sich allerdings die Frage, ob und ggf. wie in Zukunft die häusliche Versorgung älterer Pflege- und Hilfebedürftiger durch die Familie noch realisiert werden kann. Der Einsatz von Assistenz-Technologien in den Wohnungen älterer Menschen bietet in Verbindung mit einer altersgerechten Wohnraumanpassung Chancen, Menschen mit altersbedingten oder gesundheitlichen Einschränkungen in ihrem alltäglichen Wohnumfeld zu unterstützen. Dies

---

<sup>1</sup> Das Forschungsprojekt „VATI – Vertrauen in Assistenz-Technologien zur Inklusion älterer Menschen“ wird im Rahmen der Förderrichtlinie „Soziale Innovationen für Lebensqualität im Alter“ (SILQUA) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

umfasst neben den Lebensbereichen Gesundheit, Wohnen und soziale Beziehungen auch die Dimensionen Komfort, Sicherheit und Kommunikation. Dies kann allerdings nur gelingen, wenn die Bedürfnisse und Präferenzen älterer Menschen bekannt sind, diese in den Mittelpunkt des Interesses und der Forschung gerückt werden und maßgeblich in die Entwicklung von entsprechenden Technologien einfließen.

## **2. Ziel & Untersuchungsfragen**

Das wissenschaftliche und auch das gesellschaftspolitische Interesse besteht deshalb darin, durch Technikeinsatz Möglichkeiten der Bewältigung der Folgen der Alterung von Gesellschaften abzuleiten, insbesondere in den Bereichen häusliche Pflege, Wohnraumanpassung, Autonomie und selbständige Lebensführung, sowie Lebensqualität im Alter).

Der hier verwendete Technikbegriff bezieht sich insbesondere auf assistive Technologien, Smart Home Technologien und Ambient Assisted Living (kurz: AAL). Der gegenwärtige Stand dieser Technologien bietet Potenziale auf gesellschaftlicher und individueller Ebene. In dieser Hinsicht kann der Einsatz von Technologien, die sich an den Bedürfnissen älterer Menschen orientieren, dazu beitragen, eine sichere, autonome und unabhängige Lebensweise zu fördern und gleichzeitig gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen. Wesentliche Potenziale von assistiven Technologien in Verbindung mit einer altersgerechten Wohnraumausstattung ergeben sich für den Nutzer in der Umgebungsunterstützung und Befähigung zur Eigeninitiative (Lindenberger et al. 2008, Schulz et al. 2015). Darüber hinaus können sie eine wichtige Rolle bei der Bewältigung der steigenden Nachfrage nach Pflegeleistungen spielen und zur Entlastung von Pflegeleistenden beitragen (Krings et al. 2014).

Aus Sicht der wissenschaftlichen Forschung fehlt es jedoch an repräsentativen Daten, die sich auf das spezielle Thema der Nutzung von Technik in Wohnung und Wohnumfeld älterer Menschen konzentrieren. An diesem Punkt setzt das Forschungsprojekt VATI mit seinen sozialwissenschaftlichen Aufgabenbereichen an. Es konnten Erkenntnisse zur Nutzung von Technik durch Menschen im Alter von 60 Jahren und älter, die in einer bereits deutlich von Bevölkerungsalterung gezeichneten Region leben und Einblicke in deren Lebenssituation gewonnen werden. Ziel war es zum einen, ältere Menschen in der Region Ostsachsen zu ihren bisherigen Erfahrungen mit und Einstellungen zu technischen Hilfsmitteln in ihrem Wohnumfeld zu befragen. Zum anderen wurde der VATI-Technologie-Navigator entwickelt, ein webbasiertes System, das ältere Menschen und ihre Angehörigen zu assistiven Technologien informiert und so zu einer wichtigen Beratungshilfe werden kann. Der Navigator soll sich darüber hinaus nachhaltig zu einem elementaren Bestandteil eines auf- und auszubauenden Netzwerkes zwischen regionalem Angebot und regionaler Nachfrageseite entwickeln. Hintergrund ist die Idee, dass Anbieter (Entwickler, Hersteller und Vertrieb) aus der Region die spezifischen Bedürfnisse der (älteren) Bevölkerung vor Ort besser verstehen und ihnen darauf aufbauend zugeschnittene Beratungs- und Serviceangebote bieten können (Hoff 2018: 2 4).

Der regionale Bezug des Projektes erhält seine Relevanz vor dem Hintergrund der im Vergleich mit dem Bundesdurchschnitt deutlich vorangeschrittenen demografischen Alterung

in Sachsen und in Ostsachsen im Besonderen. So lag der Anteil von Menschen im Alter von 65 Jahren und älter im Jahr des Projektbeginns 2014 bei 24,7 Prozent (Landkreis Görlitz) und 27,8 Prozent (Vogtlandkreis) (Statistisches Landesamt Sachsen 2016) – und damit um rund vier Prozentpunkte über dem Wert für die Bundesrepublik (Statistisches Bundesamt 2016). Damit bildet die fortgeschrittene Bevölkerungsalterung einen exzeptionellen soziodemografischen Hintergrund, der das Forschungsprojekt VATI zu einem gesellschaftlichen Experiment, zu einem Modellprojekt mit Signalwirkung vor allem für periphere ländliche Räume qualifiziert.

Hinsichtlich der beschriebenen besonderen demografischen Situation in Ostsachsen kommt der Hochschule Zittau/Görlitz als Wissenschaftsstandort in der Region eine tragende Rolle für die Erforschung von Effekten und Entwicklung der Bevölkerungsalterung zu. Insbesondere das sich nachhaltig schärfende gerontologische Profil im Fachbereich Sozialwissenschaften befähigt zum Erreichen der Ziele des Forschungsvorhabens. Der ebenfalls am Standort Görlitz angesiedelte Fachbereich Elektrotechnik und Informatik bietet wiederum die Erfahrung auf Seiten der technischen Entwicklung und Anwendung (Hoff et al. 2014).

Darüber hinaus zeichnete sich das Projekt in personeller Hinsicht und unter Einbezug der Kooperationspartnerschaften durch einen multidisziplinären Ansatz aus. So waren Forscher und Forscherinnen aus den Bereichen Soziale Gerontologie, Soziale Arbeit des Alterns, Soziologie und Informatik unmittelbar am Projekt beteiligt, ergänzt durch die Expertise von Vertretern der Fachgebiete Medizin und Geriatrie (als Vertragsnehmer des Forschungsprojekts) sowie leitenden Angestellten der regionalen Wirtschaft, namentlich des Geschäftsführers des größten Wohnungsunternehmens in der Region oder des Leiters der regionalen Geschäftsstelle der Industrie- und Handelskammer (IHK), sowie Aktive aus der regionalen Zivilgesellschaft, die VATI während der gesamten Projektlaufzeit zur Seite standen. Diese bildeten außerdem mit führenden Wissenschaftlern aus Hochschulen und Universitäten aus Sachsen und dem Bundesgebiet den wissenschaftlichen Beirat des Projekts, der das Projekt kritisch begleitete.

### **3. Methodik des Projektes**

Die Durchführung des Projektes folgte einem Methodenmix aus qualitativen und quantitativen Forschungsansätzen. Qualitativ wurden zehn Experteninterviews mit Vertretern von Wirtschaft und Handwerk, auf dessen Grundlage ein Kurzbericht erstellt wurde, realisiert. Zum anderen wurden zu Projektende Fokusgruppeninterviews durchgeführt. Diese erweitern im Sinne der Methodentriangulation die Erkenntnispotenziale des Forschungsprojektes und tragen zur Konkretisierung der Projektergebnisse bei. Als Zuweisungskriterium zu einer Befragungsgruppe wurde das Merkmal Technikbereitschaft nach Neyer, Felber und Gebhardt (2016) herangezogen, das Informationen über die individuelle Disposition zum Umgang mit Technik angibt. Das AAL-Panel bietet unter Verwendung des Modells der Technikbereitschaft die Möglichkeit, bestimmte Typen im Datenbestand zu identifizieren (geringe gegenüber hohe Nutzungsbereitschaft von Technik), aus der die Zuweisung zu einer Gruppe hervorgeht. Je nach Gruppenzugehörigkeit wurde wiederum versucht, eine möglichst heterogene Zusammensetzung der einzelnen Gruppen nach soziostrukturellen Merkmalen zu erreichen. Es wurde ein theoretisches Sampling von  $n = 12$  mit einer Gruppengröße von

mindestens sechs bis maximal acht Personen pro Gruppe angestrebt (Quotenstichprobe). Auf der einen Seite wurden, bemessen an dem Technikbereitschaftsmodell, technikaffine Menschen unter Berücksichtigung unterschiedlicher soziostruktureller Dimensionen einer Gruppe zugeordnet. Auf der anderen Seite kamen Personen in einer Gruppe zusammen, die ebenfalls heterogen hinsichtlich soziostruktureller Merkmale beschaffen sind, deren Mitglieder allerdings Technik eher ablehnend gegenüberstehen.

Der quantitative Ansatz der Forschung erfolgte über eine schriftliche Befragung angelegt als Panel über zwei Erhebungswellen. Die überwiegend persönliche und in Teilen schriftliche Befragung innerhalb der ersten Erhebungswelle (VATI-AAL-W1) erfolgte von Oktober 2015 bis Mai 2016. Es wurden 269 Personen befragt, was einer Rücklaufquote von 20,7 % entspricht. Die überwiegend mit Telefoninterviews und in Teilen in persönlichen Interviews realisierte zweite Erhebungswelle (VATI-AAL-W2) erfolgte von Mai bis Oktober 2017. Bei einer Panelmortalität von 59,5 % wurden 109 Personen befragt.

Die Datenerhebung war auf den Landkreis Görlitz der Region Oberlausitz begrenzt, die 28 Gemeinden umfasste. Die Zufallsstichprobe wurde über die Einwohnermeldeämter der Städte und Gemeinden gezogen.

#### **4. Ergebnisse der Forschung**

Nach Abschluss des Projektes im August 2018 zählen in der realisierten Ausbaustufe des VATI-Technologienavigator neben einem Unternehmensbereich (Anmeldemöglichkeiten, Dialoge zur Pflege des Firmenprofils und Möglichkeiten zur Pflege des Firmenportfolios - für Produkte, Wohnraum oder Dienstleistungen), der Nutzerbereich, in dem Produkte über einen Assistenten anhand der persönlichen Einschränkungen und Bedürfnisse recherchiert werden können. Darüber hinaus wurden alternative Recherchemöglichkeiten entwickelt, die das Finden geeigneter Produkte abhängig von dem Einsatzort, einem Anwendungsszenario oder anhand eines potenziellen Krankheitsbildes ermöglichen. Außerdem bietet der Navigator Möglichkeiten zur Recherche von Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten als auch Möglichkeiten altersgerechten Wohnraum zu finden sowie der Möglichkeit gezielt die Firmen und deren Ansprechpartner/Kontaktdaten zu recherchieren, die im Technologie-Navigator vertreten sind. Neben dem Unternehmensbereich und dem Nutzerbereich wurde für die interne Betreuung des Systems ein Admin-Bereich realisiert, der grundlegende Wartungsaufgaben, wie das Akzeptieren neuer Firmenkontakte, ermöglicht (Hoff 2018: 20).

Im aktuellen Stand ist der VATI-Technologienavigator als Prototyp entwickelt und online in einer eingeschränkten Version (nur Unternehmensbereich) sowie in einer zugangsbeschränkten Version (vollständiger Prototyp) verfügbar (<https://evaluation.vati-navigator.de>).

Neben der im Kern auf Information und wirtschaftlicher Neutralität bedachten innovativen Konzeption des Navigators wird zudem der Anspruch auf Nachhaltigkeit verfolgt: Nach Projektabschluss wurde der VATI-Technologie-Navigator unter das Dach des Instituts für Gesundheit, Altern und Technik (GAT-Institut) der Hochschule Zittau/Görlitz überführt, wo dieser weiter ausgebaut und gepflegt wird. Zudem wurde ein regionales Netzwerk aus kommunalen politischen Akteuren, zivilgesellschaftlichen Organisationen, Unternehmens-

verbänden und kommunalen Wohnungsanbietern aufgebaut, was auf vielen Ebenen eine anwendungsbezogene Übertragung der Projektergebnisse in die Region fördert.

### **Literatur:**

BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2013). Altersgerecht Umbauen. Mehr Lebensqualität durch weniger Barrieren. Berlin. Verfügbar unter: [http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Sonderveroeffentlichungen/2013/DL\\_AltersgerechtUmbauen.pdf;jsessionid=4EBF7E24ECC979D201F5CBC4B9511E72.live1042?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BMVBS/Sonderveroeffentlichungen/2013/DL_AltersgerechtUmbauen.pdf;jsessionid=4EBF7E24ECC979D201F5CBC4B9511E72.live1042?__blob=publicationFile&v=2).

Hoff, A. (2018). VATI - Vertrauen in Assistenz-Technologien zur Inklusion - Entwicklung eines AAL-Navigators zur Förderung individueller Selbständigkeit und Lebensqualität bis ins hohe Lebensalter. Abschlussbericht HS Zittau/Görlitz.

Hoff, A., Thiele G., Lässig, J., Schulz, A., Schwertfeger, D. (2014). Realitätsnahe Information älterer Menschen mit dem VATI-Online-Navigator. Beitrag: Erste transdisziplinäre Konferenz zum Thema „Technische Unterstützungssysteme, die die Menschen wirklich wollen“ Hamburg, 15.-16. Dezember 2014.

Krings, B.-J., Böhle, K., Decker, M., Nierling, L. & Schneider, C. (2014). Serviceroboter in Pflegearrangements. In Decker, M., Fleischer, T., Schippl, J., Weinberger, N. (Hrsg.). Zukünftige Themen der Innovations- und Technikanalyse. Lessons learned und ausgewählte Ergebnisse. KIT Scientific Reports 7668. Karlsruhe: Scientific Publishing. Verfügbar unter: <http://www.itas.kit.edu/pub/v/2014/deua14a.pdf>.

Lindenberger, U.; Lövdén, M.; Schellenbach, M.; Li, S.-C. & Krüger, A. (2008). Psychological Principles of Successful Aging Technologies: A Mini-Review. *Gerontology* 54(1), 59-68.

Mahne, K. Naumann, D. & Block, J. (2010). Das Wohnumfeld Älterer. In Motel-Klingebiel, A., Wurm, S. & Tesch-Römer, C. (Hrsg.). Altern im Wandel. Befunde des Deutschen Alterssurveys. Stuttgart: Kohlhammer, 142-162.

Neyer, F.J., Felber, J. und C. Gebhardt (2016). Kurzsкала Technikbereitschaft (TB, technology commitment). Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen. doi: 10.6102/zis244.

Schwertfeger, D., Pottharst, B., Hoff, A. & Thiele, G. (2016) „Vertrauen in Assistenztechnologien zur Inklusion älterer Menschen“. Symposium ‚Alternative Land-Initiativen für würdiges Altern‘ auf dem Gerontologie und Geriatrie Kongress 2016 in Stuttgart, 7.-10. September 2016.

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (Hg.) (2016). Bevölkerungsstand des Freistaates Sachsen nach Alter und Geschlecht (Korrekturausgabe). A I 3 - j/14. Kamenz.

Thiele, G. (2001). Soziale Arbeit mit alten Menschen. Löln/Wien: Fortis Verlag, 87.

Weiß, C. (2014). Technik für ein selbständiges Leben im Alter: Stand von Forschung und Innovation. In Deutsches Zentrum für Altersfragen (DZA) (Hrsg.). Technik für ein selbständiges Leben im Alter, Informationsdienst Altersfragen, 41(3), 3-9.