Akzeptanz von Ambient-Assisted-Living-Lösungen
Befragung von Seniorinnen und Senioren im Landkreis Görlitz

Joachim Preißler[1] · Cindy Unger[2] · Ivonne Honekamp[2] · Andreas Hoff[3] · Gisela Thiele[3] · Jörg Lässig[1] · Wilfried Honekamp[1]

[1]Hochschule Zittau/Görlitz (HSZG)
Fakultät Elektrotechnik und Informatik
Brückenstraße 1
02826 Görlitz

[2]Hochschule Zittau/Görlitz (HSZG)
Fakultät Management und Kulturwissenschaften
Furtstraße 3
02826 Görlitz

[3]Hochschule Zittau/Görlitz (HSZG)
Fakultät Sozialwissenschaften
Furtstraße 2
02826 Görlitz

Joachim Preißler

Dipl.-Philosoph
Dipl.-Gesundheitswissenschaftler

Projekt Ambient Assisted Living (AAL)

Hochschule Zittau/Görlitz

Fakultät Elektrotechnik/Informatik
Brückenstraße 1
02826 Görlitz

Tel. 03581 – 7671413
E-Mail: j.preissler@hszg.de

Akzeptanz von Ambient-Assisted-Living-Lösungen
Befragung von Seniorinnen und Senioren im Landkreis Görlitz

Der Anteil älterer Menschen an der Bevölkerung nimmt stetig zu. Im Bundesdurchschnitt ist gegenwärtig ein Fünftel der Bevölkerung 65 Jahre und älter. Prognosen gehen bis 2030 von einem Anstieg auf 29,5% aus. Einer der Ansätze zur Bewältigung der zunehmenden Alterung ist der Einsatz von technischen Hilfsmitteln, die es ermöglichen, dass alternde Menschen möglichst lange in ihrer gewohnten Umgebung wohnen bleiben können und die gleichzeitig zu einer Entlastung der Health Professionals beitragen sollen. Hier wird eine Befragung zu den Nutzerpräferenzen von Seniorinnen und Senioren im Kreis Görlitz, Sachsen vorgestellt.

Ambient Assisted Living (AAL) steht dabei für unterstützende Systeme und Technologien, die besonders ältere Menschen in ihrem Alltag unterstützen und diesen sicherer und komfortabler gestalten sollen [8, 9, 18]. Grund für die Themenwahl sind der demografische Wandel und die daraus resultierenden Probleme für die Wohnsituation älterer Menschen, die mit der Tatsache gekoppelt sind, dass viele Menschen auch im Alter einen Verbleib in der eigenen Wohnung und damit den Erhalt ihrer Selbstständigkeit wünschen [14]. Um dies zu realisieren, könnte neueste Technik in Form von AAL–Technologien genutzt werden. Grundvoraussetzung dafür ist jedoch, dass ältere Menschen solche technischen Entwicklungen auch annehmen, akzeptieren und in ihre Lebenswelt integrieren.

Ziel war es daher in einer Befragung herauszufinden, ob die Seniorinnen und Senioren im Landkreis Görlitz Ambient Assisted Living-Lösungen akzeptieren und welche psycho-sozialen und soziodemographischen Faktoren die Akzeptanz beeinflussen. Der Landkreis Görlitz im Freistaat Sachsen ist für eine solche Untersuchung besonders geeignet, weil die Menschen in Sachsen das derzeit deutschlandweit höchste Durchschnittsalter aufweisen [5, 10, 12, 14, 16].

Methodik

Um die AAL-Akzeptanz der Görlitzer Senioren zu untersuchen, wurde eine Befragung zum Thema „Akzeptanzanalyse von Ambient Assisted Living-Lösungen“ durch die Hochschule Zittau/Görlitz durchgeführt, die Aufschluss über die Bedürfnisse, Präferenzen und mögliche Barrieren älterer Menschen bezüglich assistierender Technologien geben soll und Rückschlüsse zu deren Lebenssituation sowie zu geplanten Lebenswelten ermöglicht. Dabei wurde den Seniorinnen und Senioren neben einem strukturierten Fragebogens zugleich einige ausgewählte existierende, geplante bzw. in Erprobung befindliche AAL-Hilfsmittel zur Bewertung vorgestellt. Den Befragungsteilnehmern wurden 52 Fragen bezüglich ihrer aktuellen Lebenssituation, ihrer Technikeinstellung, ihrer Meinung zu konkreten Ambient Assisted Living-Produkten und allgemeinen Angaben zur Person gestellt.

Im Rahmen eines Pretests wurden im Zeitraum vom 27.05.2014 bis 17.09.2014 insgesamt 29 Görlitzer Seniorinnen und Senioren in Form von PC-gestützten persönlichen Interviews befragt [13, 15].

Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Befragung	**Anzahl**
Geschlecht	
weiblich	15
männlich	14
Altersklassen	
Best Agers (Geburtsjahr 1947 bis 1958: 67 – 57 Jahre)	10
Betagte (Geburtsjahr 1935 bis 1946: 79 - 68 Jahre)	16
Hochbetagte (Geburtsjahr 1923 bis 1934: 91 - 80 Jahre)	3
Einkommen	
geringes Einkommen (bis zu 1.500 Euro Haushaltseinkommen)	9
mittleres Einkommen (1.500 bis zu 3.000 Euro Haushaltseinkommen)	12
hohes Einkommen (3.000 Euro und mehr Haushaltseinkommen)	2
Weiß nicht	1
nicht beantwortet	5
Schulabschluss	
niedriger Schulabschluss: - keinen Schulabschluss - Hilfs- oder Sonderschule - Volks- oder Hauptschulabschluss - Abschluss Polytechnische Oberschule (POS) 8. Klasse	11
mittlerer Schulabschluss. - Realschulabschluss (Mittlere Reife, Lyzeum) - Abschluss Polytechnische Oberschule (POS) 10. Klasse - Anderen Abschluss	5
hoher Schulabschluss - Fachhochschulreife - Abitur (Gymnasium, EOS, Berufsschule mit Abitur)	12
nicht beantwortet	1

Tabelle 1: Charakteristik der Befragten

Zur Stichprobe/Teilnehmerauswahl:

Die Auswahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer für die Befragung erfolgte vor allem aus den beiden Gruppen:

- SeniorKompetenzTeam GörlitZgorzelec
- Seniorenbeirat der Stadt Görlitz

In diesen beiden Initiativen arbeiten engagierte Seniorinnen und Senioren, die bereits während ihres Arbeitslebens in exponierten und intellektuell anspruchsvollen Berufsfeldern tätig waren, womit auch der Einsatz von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien verbunden war. Zugleich ist in diesen Gruppen der Anteil der „Best Agers“ (57 – 67 Jahre) relativ hoch. Hochbetagte sind in diesen beiden Gruppen unterrepräsentiert [15].

Ergebnisse

Zur Akzeptanz von AAL-Technologien und AAL-Produkten ergaben sich folgende Ergebnisse. In allgemeiner Hinsicht: In zwei offenen Fragen (Frage 32: Was sind die Gründe dafür, dass Sie sich für eine Nutzung von AAL-Produkten entscheiden würden und Frage 33: Warum ist es eher unwahrscheinlich, dass Sie AAL-Produkte in Ihrer Wohnung integrieren werden?) wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer explizit befragt, aus welchen Gründen sie sich für bzw. gegen die Nutzung von AAL-Produkten und -Technologien entscheiden würden.

Vorherrschende Gründe für eine Nutzung von AAL sind für die meisten Befragten der Erhalt der Selbstständigkeit und der Verbleib in der eigenen Wohnung. Die Befragten wollen in den eigenen vier Wänden abgesichert sein, auch wenn sie nicht mehr allein zurechtkommen sollten. Sie hoffen somit, die eingeschränkte Lebensqualität aufrechterhalten bzw. wieder verbessern zu können.

Auf die Frage, weshalb es eher unwahrscheinlich sei, dass die Befragten AAL-Produkte in ihre Wohnung integrieren, antworteten diese, dass hierin kein Bedarf bestehe, z.B. weil bei nachlassender Gesundheit ein Umzug in eine betreute Wohneinrichtung oder in ein Pflegeheim geplant sei. Weiterhin wurde angegeben, dass unterstützende Technologien zum aktuellen Zeitpunkt nicht erforderlich seien und somit unnötige Kosten nach sich ziehen würden. Als weitere Argumente wurden fehlende bauliche Voraussetzungen sowie Altersgründe genannt, wobei bei der letzten Aussage unklar bleibt, ob sich der bzw. die Interviewte zu jung (noch kein Bedarf) oder zu alt (kein Bedarf mehr) für AAL fühlt.

Hilfsmittel	**Anteil "sehr sinnvoll" in %**	**Anteil "sinnvoll" in %**	**Anteil positiver Wertungen gesamt in %**
g) Rauchmelder	76,20%	9,50%	85,70%
f) Wärmesensor	45,00%	40,00%	85,00%
a) Transponder zur Türöffnung	25,00%	60,00%	85,00%
b) Klingel mit optischem Signal	28,60%	52,40%	81,00%
l) Geräteabschaltung	23,80%	57,10%	80,90%
c) Flurbeleuchtung automatisch	35,00%	45,00%	80,00%
o) Medikamentenbox	23,80%	52,40%	76,20%
e) Feuchtsensor	20,00%	55,00%	75,00%
d) Lichtregulation programmierbar	14,30%	52,40%	66,70%
i) Heizungsregulation	28,60%	38,10%	66,70%
m) Eingangsüberwachung mit Türöffnung	28,60%	38,10%	66,70%
h) Messung Luftfeuchte mit Alarm	10,50%	47,40%	57,90%
p) Vitalerkennung mit Notruf	26,30%	31,60%	57,90%
k) Terminerinnerung	23,80%	28,60%	52,40%
n) Informationsdisplay	0,00%	40,00%	40,00%
j) Lüftung automatisch	15,80%	15,80%	31,60%

Tabelle 2: Bewertung der AAL-Hilfsmittel – Rangfolge

Die vorderen Ränge nehmen der **Rauchmelder und der Wärmesensor** ein. Hohe Akzeptanz erfahren auch der Transponder zur Türöffnung, die Klingel mit optischem Signal, die Geräteabschaltung und die automatische Flurbeleuchtung. Wenig Zustimmung erhalten die Terminerinnerung, das Informationsdisplay und die

automatische Lüftung. Auch die Messung der Luftfeuchte mit Alarm und die Vitalerkennung mit Notruf werden kaum akzeptiert. Alle anderen Hilfsmittel liegen eher im Mittelfeld.

Der Sicherheit dient auch die automatische Flurbeleuchtung, welche sowohl in der vorliegenden Untersuchung, als auch bei Viehweger [18] positiv aufgenommen wurde. Zwar erfuhr ein solches Hilfsmittel im Rahmen der praktischen Nutzung von Pilotprojekten einiges an Kritik, dennoch wurde auch hier der Sicherheitsaspekt, besonders bei Dunkelheit, lobend erwähnt [12]. Auch die Görlitzer Seniorinnen und Senioren scheinen hier zuzustimmen.

Dem Komfort dient auch der **Transponder zur Türöffnung**, der relativ weit vorn rangiert (Platz 3). Er wurde insbesondere durch Männer, die ohnehin ein höheres Technikinteresse an den Tag legen [9] und die technikaffinen Personen (dabei insbesondere Nutzer von Tablet PCs, eine sehr moderne Technologie) befürwortet. Auch Betagte und Hochbetagte akzeptierten den Transponder.

Diskussion

Auffällig ist, dass in den oberen Rängen vor allem Funktionen vertreten sind, die der **Erhöhung der Sicherheit** dienen. Dies passt auch zu der Aussage der Befragten, dass diese durch AAL in den eigenen vier Wänden abgesichert sein wollen. So bieten insbesondere der Wärmesensor und der Rauchmelder Schutz vor Bränden. Dieses Sicherheitspotenzial wurde bereits bei anderen Studien benannt. So lagen beide Funktionen bereits bei Viehweger et al. [18] auf den vorderen Rängen und auch hier schnitt der Rauchmelder etwas besser ab.

Möglicherweise liegt dies daran, dass Rauchmelder den Seniorinnen und Senioren bereits bekannt sind und sie sich den Einsatz dieser daher leicht vorstellen können. Prinzipiell scheint die Angst vor Bränden besonders groß zu sein, schließlich zeigt der Feuchtsensor eine ähnliche Funktionsweise wie der Wärmesensor, liegt in der Rangfolge jedoch nur im Mittelfeld, was einen Unterschied zur Untersuchung von Viehweger et al. darstellt, wo der Feuchtsensor am besten bewertet wird [18]. Offenbar sind die Görlitzer Seniorinnen und Senioren also tatsächlich eher darauf bedacht, sich und ihr Eigentum vor Feuer zu schützen, während sie den Austritt von Wasser möglicherweise als kontrollierbare Gefahr ansehen, die zwar das Eigentum, nicht jedoch Leib und Leben gefährdet. Dies bestätigt sich auch darin, dass die Geräteabschaltung in den oberen Rängen vertreten ist, denn auch sie bietet Sicherheit und verringert durch das Ausschalten beim Verlassen der Wohnung zumindest indirekt die Brandgefahr. Auch in anderen Studien, z.B. in der Gemeinde Götzis, Österreich [6] wurde diese Funktion befürwortet.

Zugleich sollten auch die Anmerkungen von Gietzelt et al. zur **Sturzerkennung** in ihrer Machbarkeitsstudie berücksichtigt werden: „Die Identifikation von Stürzen mithilfe sensorbasierter Technologien könnte in der Zukunft Menschen helfen, länger selbstständig und selbstbestimmt in ihrem eigenen häuslichen Umfeld zu leben.“ [7]

Auch die **automatische Flurbeleuchtung** scheint als eine solche Funktion, die vermutlich auf einem Bewegungsmelder basiert, vielen Befragten auch bereits

bekannt, weshalb man von ihrer Nützlichkeit überzeugt ist. Die automatische Flurbeleuchtung bietet außerdem zusätzlichen Komfort.

Auch Betagte und Hochbetagte akzeptierten den **Transponder**, was impliziert, dass dieser größeren Komfort besonders für Ältere bietet, denen das umständliche und gegebenenfalls mühevolle Öffnen der Tür mit einem klassischen Schlüssel schwerfällt. Dies wurde auch in Pilotprojekten bestätigt [12]. Die Befragten aus Görlitz zeigen hierbei mit ihrer hohen Akzeptanz eine andere Sichtweise als jene aus der Studie von Viehweger et al. [18].

Vermutlich ist es auch auf den Aspekt der Bequemlichkeit bzw. des Komforts zurückzuführen, dass für die **Klingel mit optischem Signal** ein verhältnismäßig hoher Anteil positiver Wertungen zu verzeichnen ist. Denn dass eine rein akustische Klingel überhört wird, ist eine Tatsache, die bereits im Alltag junger Menschen relativ häufig vorkommen dürfte, so dass sich dies bei Älteren gegebenenfalls noch verstärkt. Somit erscheint deren hohe Akzeptanz bezüglich dieses Hilfsmittels einleuchtend. Bestätigen lässt sich diese Vermutung dahingehend, dass auch bei einer Befragung von Mietern in Mainz gerade die über 67-jährigen eine solche Funktion stärker befürworten [9]. Die Studie von Viehweger et al. hingegen, in der die Klingel mit optischem Signal nur im mittleren Bereich rangiert, widerlegt dies [18].

Obwohl festgestellt werden kann, dass die sicherheitsrelevanten Hilfsmittel sich vorrangig in der oberen Hälfte der Rangfolge finden, trifft dies auf eine der vorgestellten Technologien nicht zu. Die **Vitalerkennung mit Notruf** wird kaum angenommen. Diese Meinung spiegelt sich auch bei den befragten Mietern sächsischer Wohnungsbaugenossenschaften [18] sowie Einwohnern der Gemeinde Götzis wider [6]. Die Vermutung liegt nahe, dass sich Ältere durch eine solche Funktion eher überwacht als geschützt fühlen, wird doch in der Beschreibung des Hilfsmittels erwähnt, dass die eingesetzten Sensoren die Vitalität einer Person im Raum erkennen. Eine so hoch entwickelte Technologie können sich die Seniorinnen und Senioren möglicherweise nicht vorstellen, ohne an Überwachung und/oder Kontrolle zu denken. Diese Hypothese lässt sich dadurch bestätigen, dass Nutzer solcher Notrufanlagen in Pilotprojekten, die dieselben testen und im Alltag erleben können, sie als hilfreich einstufen [11]. In der vorliegenden Umfrage muss jedoch berücksichtigt werden, dass die meisten Befragten mit ihrem Partner zusammen leben. Unter diesem Aspekt ließe sich die starke Ablehnung eher mit dem fehlenden Bedarf (Partner kann einen Notruf absetzen) erklären.

Bei anderen Hilfsmitteln erscheint es dagegen logisch, dass sie eher auf den hinteren Rängen zu finden sind. So mag die **Messung der Luftfeuchte mit Alarm** zwar praktisch sein, dürfte aber, aufgrund des akustischen Signals, von vielen Senioren eher als störend empfunden werden. Hinzu kommt, dass die Befragten hier möglicherweise eine Kosten-Nutzen-Rechnung eröffnen, denn gerade in der mittleren und unteren Einkommensklasse erfuhr das Hilfsmittel nur wenig Akzeptanz. Auch in der Gemeinde Götzis wird eine solche Funktion kaum angenommen [6]. Bei Viehweger et al. rangiert die Messung der Luftfeuchte immerhin noch im Mittelfeld [18].

Auch die **Terminerinnerung** erscheint eher unnötig, bieten doch zahlreiche andere elektronische Medien eine solche Funktion. Zudem ist es denkbar, dass gerade Ältere eher die klassische Variante in Form eines Kalenders o.ä. vorziehen bzw. sich

durch den Einsatz eines elektronischen Hilfsmittels stigmatisiert fühlen (man ist alt und verwirrt und kann nicht mehr selbst an Termine denken). Die Befragung von Mietern in Mainz kann diese Theorie allerdings nicht bestätigen. Laut dieser Umfrage würden gerade Personen über 67 Jahren eine solche Funktion annehmen [8]. Die Studie von Viehweger et al. hingegen bestätigt das Ergebnis der vorliegenden Befragung. Dort schnitt die Terminerinnerung unter allen untersuchten Technologien am schlechtesten ab [17, 18].

Das **Informationsdisplay** wird ebenfalls sowohl bei Viehweger et al [21] als auch in der vorliegenden Untersuchung abgelehnt. Grund hierfür könnte sein, dass für Informationen bezüglich Datum, Zeit und Wetter u.ä. bereits andere Bezugsmedien, wie Fernsehen, Zeitung verwendet werden. Im Falle der technikaffinen Personen, die sich sehr ablehnend gegenüber diesem Hilfsmittel zeigten, werden die genannten Angaben gegebenenfalls sogar schon auf den Startbildschirmen anderer moderner Geräte (Smartphone, Computer etc.) bereit gehalten. Ebenfalls für überflüssig dürfte vielen Befragten die **automatische Lüftung** erscheinen, die den letzten Platz einnimmt. Unnötig, weil gerade ältere Personen sich häufig zu Hause aufhalten und somit selbst Lüften können. Die ablehnende Haltung gegenüber dieser Funktion zeigt sich auch bei Viehweger et al [17, 18].

Wie in anderen Studien [1] wird auch hier deutlich, dass Männer die vorgestellten Technologien wesentlich besser bewerten als Frauen. Dies ist vermutlich mit dem höheren Technikinteresse der Männer [8]. zu erklären. Doch nicht nur das Geschlecht, auch das Alter scheint die AAL-Akzeptanz zu beeinflussen. So werden die vorgestellten Technologien vor allem in der jüngsten Altersklasse (Best Agers) positiv bewertet, was auch anderen Studien entspricht [12]. Möglicherweise sind die jüngeren Senioren der neuen Technik gegenüber aufgeschlossener. Zwar dürften die meisten von ihnen aktuell noch keinen Bedarf an unterstützenden Technologien haben, sich ihres fortschreitenden Alters jedoch bewusst sein. Deshalb möchten sie sich bereits jetzt auf drohende Einschränkungen vorbereiten und gleichzeitig in ihrem (noch) aktiven Leben unterstützt werden. Dass die Hochbetagten am schlechtesten werteten, entspricht ebenfalls den genannten Studien.

Der Einfluss des Einkommens auf die AAL-Akzeptanz, wie ihn die Studie des Berliner Instituts für Sozialforschung (BIS) feststellte, wonach Personen mit mittlerem Einkommen AAL akzeptieren [2], konnten in dieser Untersuchung nicht bestätigt werden. Die besten Beurteilungen erfolgten durch Befragte mit hohem Einkommen. An zweiter Stelle stehen Senioren mit geringem Einkommen. Möglicherweise erkennen diese das Einsparpotenzial, das viele AAL-Technologien bieten und sehen somit langfristiges Potenzial in solchen Investitionen. Allerdings widerspricht diese Vermutung den Aussagen der Seniorinnen und Senioren, wonach die Kosten ein Hindernis für AAL darstellen.

Auch im Falle der Schulbildung konnten die betrachteten Studien, laut denen Personen mit hohem [2] oder niedrigem [1] Bildungsstand hohe AAL-Akzeptanz zeigen, nicht ganz bestätigt werden. Stattdessen erfolgten die besten Bewertungen durch Absolventen mittlerer Abschlüsse. Am schlechtesten urteilten weniger

Gebildete. Bei den Ausbildungsabschlüssen zeigen sich bei den mittleren und hohen Abschlüssen Werte, die eher im mittleren Bereich liegen. Diese Ergebnisse widersprechen denen anderer Untersuchungen, wonach vor allem Personen mit hohem Berufsstand Ambient Assisted Living akzeptieren [12]. Eine Erklärung könnte die relativ niedrige Schulbildung, zumeist Volksschulbildung, nach dem 2. Weltkrieg sein, woran sich jedoch oftmals der Besuch von Fach- und Hochschulen anschloss.

Eine klare Tendenz bezüglich des Einflusses der Haushaltsform abzugeben, erweist sich als schwierig, da nahezu alle Befragten mit dem Partner zusammen leben. Diese Gruppe beurteilte AAL auch am kritischsten, vermutlich da die Partner sich gegenseitig unterstützen und assistierende Technologien demnach nicht als notwendig angesehen werden. Die Beurteilung von AAL-Komponenten scheint auch von der Art der gesundheitlichen Einschränkung abhängig zu sein. Die positivste Einstellung zeigen Personen, welche den Schlafraum nachts mehrmals verlassen müssen, täglich Medikamente einnehmen, von einem Pflegedienst betreut werden oder eine Sehhilfe benötigen.

Am positivsten zeigten sich, wie vermutet, jene Befragten, die zum Einsatz neuester Technik bereit sind. Jedoch findet sich auf dem ersten Platz noch eine andere Personengruppe. Es handelt sich um die Seniorinnen und Senioren, die in eine Seniorenwohngemeinschaft ziehen würden. Dieses Ergebnis erscheint logisch, denn gerade in einer Wohngemeinschaft könnte AAL die Bewohner zusätzlich unterstützen. AAL passt außerdem zum Konzept dieser noch relativ neuen Wohnform, in der die Senioren sich eine gewisse Selbstständigkeit erhalten wollen. Die entsprechenden Kosten könnten dabei auf alle Bewohner verteilt werden, um die finanzielle Belastung des Einzelnen gering zu halten.

Fazit

Ziel des Pretests war es, ein Meinungsbild der Görlitzer Seniorinnen und Senioren zum Themenfeld Ambient Assisted Living (AAL) zu erhalten. Dabei kann festgestellt werden, dass die Befragten Ambient Assisted Living Produkten und -Technologien grundsätzlich aufgeschlossen gegenüber stehen. Die vorgestellten Hilfsmittel wurden jeweils sehr individuell akzeptiert oder abgelehnt. Es zeigte sich, dass besonders Technologien, die die Sicherheit erhöhen, von den Befragten gewünscht werden. Aber auch der Komfort spielt eine nicht unerhebliche Rolle. Bezüglich der Akzeptanz einzelner Personengruppen, also dem Einfluss soziodemographischer Faktoren, konnten nicht immer eindeutige Tendenzen erkannt werden. Dies könnte mit der relativ geringen Anzahl der Befragten erklärt werden. Die Ergebnisse sollten folglich nach Durchführung der geplanten Umfrage mit 1.000 Personen (Projekt: „Vertrauen in Assistenz-Technologien zur Inklusion - VATI“ an der Hochschule Zittau/Görlitz) entsprechend überprüft werden [13, 15, 17].

Erklärung zum Interessenkonflikt

Der korrespondierende Autor gibt für sich und seine Koautoren an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Erklärung: Die Grundsätze der Deklaration von Helsinki sind berücksichtigt worden.

Literaturverzeichnis

[1] Berndt E, Wichert R, Schulze E, Oesterreich D, Böhm U, Gothe H, Freytag A, Daroszewska A, Storz P, Meyer S, Dierks C: Marktpotenziale, Entwicklungschancen, Gesellschaftliche, gesundheitliche und ökonomische Effekte der zukünftigen Nutzung von Ambient Assisted Living (AAL)-Technologien (2009), URL: http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn:nbn:de:0011-n-1024464.pdf (Stand: 15.09.2014).

[2] BIS Berliner Institut für Sozialforschung GmbH: Forschungsbereich: Smart Home / Smart Living (o.J.), URL: http://www.bis-berlin.de/dmdocuments/praesentation_shsl.pdf (Stand: 15.09.2014).

[3] BMBF/VDE Innovationspartnerschaft AAL (Hrsg.): AAL in der alternden Gesellschaft - Anforderungen, Akzeptanz und Perspektiven. Analyse und Planungshilfe, Ausgabe 2/2010, VDE-Verlag, Berlin, 2010.

[4] BMBF/VDE Innovationspartnerschaft AAL (Hrsg.): Von eingebetteten zu sozio-technischen Systemen - Potenzial und Forschungsbedarf auf dem Gebiet der IT ... auf dem Gebiet der IT im AAL-Umfeld, 8/2012, VDE-Verlag, Berlin, 2012.

[5] Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung: Bevölkerungsentwicklung. Daten, Fakten, Trends zum demografischen Wandel (2013), URL: http://www.bib-demografie.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Broschueren/bevoelkerung_2013.pdf?__blob=publicationFile&v=12 (Stand: 26.05.2014)

[6] Fredersdorf F, Feuerstein, G: Wohnen im Alter – Bevölkerungsumfrage 2010 in der Marktgemeinde Götzis, in: Intelligent wohnen. Zusammenfassung der Beiträge zum Usability Day IX 20. Mai 2011, hrsg. v. Feuerstein G, Ritter W, Lengerich 2011, S. 53 – 60.

[7] Gietzelt M, Spehr J, Ehmen Y, Wegel S, Feldwieser F, Meis M, Marschollek M, Wolf KH, Steinhagen-Thiessen E, Gövercin M. GAL@Home: A feasibility study of sensor-based in-home fall detection. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 2012; 45(8): 716-721

[8] Georgieff P: Ambient Assisted Living. Marktpotenziale IT-unterstützter Pflege für ein selbstbestimmtes Altern (2008), URL: http://creative-labs.org/fileadmin/_fazit-forschung/downloads/FAZIT-Schriftenreihe_Band_17.pdf (Stand: 07.05.2014).

[9] Hogreve J, Bilstein N, Langnickel D: Alter schützt vor Technik nicht? – Zur Akzeptanz technologischer Dienstleistungsinnovationen von Senioren, in: Mit AAL-Dienstleistungen altern. Nutzerbedarfsanalysen im Kontext des Ambient Assisted Living, hrsg. v. Bieber, D, Schwarz K, Saarbrücken 2011, S. 32 – 50.

[10] Landratsamt Görlitz, Dezernat für Gesundheit und Soziales: Sozialstrukturatlas. Landkreis Görlitz, 2. Auflage Görlitz 2012, Datum des Zugriffs: 12.09.2014, www.integrierte-sozialplanung.de/downloads/sozialstrukturatlas_2010_LK_GR_web.pdf

[11] Marx J: Wohntechnologien. Wie sich Wohnungen in Zukunft um uns kümmern, in: DRK Altenhilfe Themen. Lebensart. Wohnen, Umwelt, Assistenzsysteme 1 (2010), S. 65 – 77.

[12] Meyer S, Schulze E: Akzeptanz und Anforderungen der Generation 50+ an AAL bzw. Smart Home Technologien, Datenbasis: Vierter Smart Home Survey des BIS, Berlin 2007.

[13] Meyer S, Mollenkopf H, Eberhardt B: Folgerungen und Handlungsempfehlungen, in: AAL in der alternden Gesellschaft. Anforderungen, Akzeptanz und Perspektiven. Analyse und Planungshilfe. AAL-Schriftenreihe Band 2, hrsg. v. Meyer S, Mollenkopf H, Berlin, Offenbach 2010, S. 123 – 133.

[14] Meyer S, Schulze E: Smart Home für ältere Menschen. Handbuch für die Praxis. Bauforschung für die Praxis Band 9, Stuttgart 2010.

[15] Preißler J, Hoff A, Thiele G, Lässig J, Honekamp I, Honekamp W: Vertrauen in Assistenz-Technologien zur Inklusion (VATI) – Entwicklung eines AAL-Navigators zur Förderung individueller Selbständigkeit und Lebensqualität bis ins hohe Lebensalter, Meeting Abstract, GMDS 2014: 59. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie e.V. (GMDS) URL: http://www.egms.de/static/de/meetings/gmds2014/14gmds028.shtml, Datum des Zugriffs: 30.09.2014

[16] Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen: Landkreisinformation, Landkreis Görlitz, 2011, Datum des Zugriffs: 12.09.2014, www.statistik.sachsen.de/download/010_GB-Bev/LK_Goerlitz.pdf

[17] Unger C: Akzeptanzanalyse von Ambient Assisted Living-Lösungen für Senioren im Landkreis Görlitz, Bachelor-Arbeit, Hochschule Zittau/Görlitz, Fakultät Management und Kulturwissenschaften 2014.

[18] Viehweger A, Brylok A, Uhlmann M, Zimmermann U, Israel D, Schaefer N: Der Lösungsansatz „Mitalternde Wohnung“ im Erwartungsbild der Mieter – Nutzerakzeptanz in sächsischen Wohnungsbaugenossenschaften. Ergebnisse der Mitgliederbefragung in sächsischen Genossenschaften 2010, in: Mit AAL-Dienstleistungen altern. Nutzerbedarfsanalysen im Kontext des Ambient Assisted

Zusammenfassung

Hintergrund. Der Anteil älterer Menschen an der Bevölkerung nimmt stetig zu. Einer der Ansätze zur Bewältigung der zunehmenden Alterung ist der Einsatz von technischen Hilfsmitteln (Ambient Assisted Living – AAL), die es ermöglichen, dass alternde Menschen möglichst lange in ihrer gewohnten Umgebung wohnen bleiben können und die zu einer Entlastung der Health Professionals beitragen sollen. Hier wird eine Befragung zu den Nutzerpräferenzen von Senioren im Kreis Görlitz, Sachsen vorgestellt.
Methodik. Um die AAL-Akzeptanz der Senioren zu untersuchen, wurde eine Befragung durch die Hochschule Zittau/Görlitz durchgeführt, die Aufschluss über die Bedürfnisse, Präferenzen und mögliche Barrieren älterer Menschen bezüglich assistierender Technologien geben soll. Es wurden insgesamt 29 Senioren befragt.
Ergebnisse. Es zeigte sich, dass besonders Technologien, die die Sicherheit erhöhen, von den Befragten gewünscht werden (Rauchmelder, Wärmesensor). Hohe Akzeptanz erfahren auch der Transponder zur Türöffnung, die Klingel mit optischem Signal, die Geräteabschaltung und die automatische Flurbeleuchtung. Wenig Zustimmung erhalten die Terminerinnerung, das Informationsdisplay und die automatische Lüftung. Auch die Messung der Luftfeuchte mit Alarm und die Vitalerkennung mit Notruf werden kaum akzeptiert.
Diskussion. Bezüglich der Akzeptanz durch einzelne Personengruppen (Einfluss soziodemographischer Faktoren), konnte nicht immer eindeutige Tendenzen erkannt werden. Die Ergebnisse sollen im Zuge einer Umfrage durch die Hochschule Zittau/Görlitz mit 1.000 Personen (Projekt: „Vertrauen in Assistenz-Technologien zur Inklusion - VATI“) entsprechend überprüft und verifiziert werden.

Schlüsselwörter
Ältere Menschen · Wohnen · Ambient Assisted Living · Akzeptanz · Befragung

Acceptance of Ambient Assisted Living Solutions Survey of seniors in the district of Görlitz

Abstract

Background. The proportion of older people in the population is steadily increasing. One of the approaches to the management of aging is the use of technical aids (Ambient Assisted Living - AAL), which make it possible that aging people to remain living in their familiar surroundings as long as possible and to contribute to relief of Health Professionals. Here a survey on user preferences of seniors in the district Görlitz, Saxony is presented.
Methodology. To investigate the AAL acceptance of the seniors, a survey by the University of Applied Sciences Zittau/Görlitz was performed, the information on the needs, preferences and potential barriers older people should give respect to assistive technologies. 29 seniors were interviewed.
Results. It was found that most technologies, enhance its security, desired by the respondents (smoke detectors, heat sensor). High acceptance will also learn the transponder to the door opening bell with optical signal, the unit shutdown and automatic corridor lighting. Little agreement receive the appointment reminder, the information display and automatic ventilation. The measurement of humidity with alarm and detection with Vital Emergency hardly be accepted.
Discussion. Regarding the acceptance by particular groups of people (influence of sociodemographic factors), could not be detected always clear tendencies. The results are expected in the course of a survey by the University of Applied Sciences Zittau/Görlitz with 1.000 persons (Project: "Trust in assistance technologies for inclusion - VATI") are checked and verified accordingly.

Keywords
Older people • Living • Ambient Assisted Living • Acceptance • Survey