

Älterwerden in Deutschland



Aktuelle Bevölkerungsbefragung

: Markttrends

Mit Technik länger selbständig

: Wohnen im Alter

Sicherheit hat Priorität

: Assistenzsysteme

Im Alltag unterstützen



Vorwort	3
Executive Summary	
_ Technik hilft beim Älterwerden	4
Marktüberblick	
_ Dem Wandel begegnen	7
Befragungsergebnisse	
_ Eigene Wohnung, gut versorgt	12
_ Den Alltag sicherer machen	18
_ In die eigene Sicherheit investieren	24
_ Mehr Effizienz, weniger Kosten	28
Glossar	30

IMPRESSUM

Haftungsausschluss: Alle Angaben wurden sorgfältig recherchiert und zusammengestellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts sowie für zwischenzeitliche Änderungen übernehmen Redaktion, Verlag und Herausgeber keine Gewähr.

© Oktober 2011

Deutsche Telekom AG,
Dipl.-Volkswirt Alexander Büchenschütz, Leiter Pflege & AAL,
Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn

Pressekontakt:
Dr. Rainer Knirsch, Corporate Communications,
Hahnstraße 43d, 60528 Frankfurt am Main

F.A.Z.-Institut für Management-, Markt- und Medieninformationen GmbH,
Mainzer Landstraße 199, 60326 Frankfurt am Main
(zugleich auch Verlag; Geschäftsführung: Volker Sach, Dr. André Hülsbömer)

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.

Verantwortliche Redakteurin und Autorin: Karin Gangl
Gestaltung und Satz: Christine Lambert
Lektorat: Bernd Kampe, Juliane Streicher

Druck und Verarbeitung: Boschen Offsetdruck GmbH,
Alpenroder Straße 14, 65936 Frankfurt am Main
www.boschendruck.de
(mit Ökofarben gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Papier aus nachhaltiger Holzwirtschaft)

Diese Studie wurde klimaneutral hergestellt. Der CO₂-Ausstoß wurde durch Klimaschutzprojekte kompensiert.

ISBN: 978-3-89981-685-3

// Immer weniger junge Menschen, immer mehr ältere: In kaum einem Land zeigt sich der demographische Wandel so deutlich wie in Deutschland. Die geburtenstarken Jahrgänge altern, gleichzeitig werden weniger Kinder geboren. Zudem hat sich die Lebenserwartung in den vergangenen 100 Jahren nahezu verdoppelt. Erfreulicherweise leben die Menschen nicht nur länger, sie bleiben auch länger gesund.

Die Verschiebung der Alterspyramide wird deshalb längst nicht mehr nur als Bürde und Last für die Sozialsysteme angesehen, sondern die Langlebigkeit wird als eine gesellschaftliche Errungenschaft gewürdigt, die viele Chancen mit sich bringt.

Das Zusammenleben in der sich wandelnden Gesellschaft erfordert jedoch neue Rahmenbedingungen. So ändern sich mit zunehmendem Alter die Anforderungen an die Wohnumgebung. Selbst mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen oder einer eingeschränkten Mobilität wollen die meisten Menschen möglichst lange selbständig in den eigenen vier Wänden leben – altersgerechter Wohnraum ist jedoch rar, insbesondere da immer mehr ältere Menschen allein leben.

Mit zunehmendem Alter steigt zudem das Risiko chronischer Erkrankungen bis hin zur Pflegebedürftigkeit. Demgegenüber stehen aufgrund der demographischen Entwicklung sinkende personelle Kapazitäten im Bereich Medizin und Pflege. Ein möglicher Ausweg sind technische Assistenzsysteme.

Unter dem Begriff „Ambient Assisted Living“ (AAL), gleichbedeutend mit „Leben in unterstützender Umgebung“, entwickeln Forscher und Unternehmen eine Vielzahl von Technologien, die den Menschen im Alltag unaufdringlich zur Seite stehen. Ziel der unterstützenden Technik ist es, körperliche oder geistige Einschränkungen zu kompensieren sowie die Sicherheit und Lebensqualität der Menschen zu erhöhen. Zugleich tragen die Dienste dazu bei, unabhängig vom Wohnort, dem Lebensalter und der körperlichen Verfassung möglichst lange in der vertrauten Wohnumgebung leben zu können. Dabei reicht die Aus-

wahl möglicher Anwendungen von Notruf- und Alarmsystemen über Sicherheitsmelder, telemedizinische Kontrollen, Kommunikations- und Multimediaanwendungen bis hin zur Haus- und Haushaltstechnik.

Die vorliegende Studie untersucht, mit welchen Erwartungen die Menschen ab 45 Jahren in Deutschland ihrem eigenen Lebensabend entgegensehen. Wie möchten sie in Zukunft leben und wohnen? Welche Einschränkungen befürchten sie? Welchen Nutzen sehen sie in technischen Assistenzsystemen? Sind sie bereit, diese für sich selbst oder ihre Angehörigen anzuschaffen und zu welchen Konditionen?

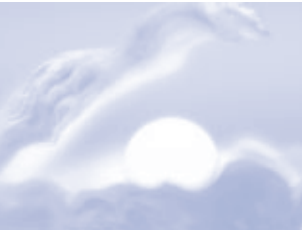
Im August 2011 haben wir 1.000 in Privathaushalten lebende deutschsprachige Bürger ab 45 Jahren zu ihren Einstellungen und Erwartungen in Bezug auf das Alter sowie das technikunterstützte Leben mit Assistenzsystemen befragt. Die vom Marktforschungsinstitut forsa durchgeführte Befragung ist hinsichtlich der Zusammensetzung der Stichprobe für die deutsche Bevölkerung repräsentativ. Für die Befragung mittels strukturier-tem Fragebogen wurde die Methode des Computer Aided Telephone Interviewing (CATI) angewandt. Die Ermittlung der Interviewpersonen erfolgte über eine mehrstufige systematische Zufallsauswahl.

Einführend berichten wir über die Auswirkungen des demographischen Wandels in Deutschland sowie über deutsche und europäische Ansätze im Entwicklungsmarkt assistiver Technologien. II

Deutsche Telekom AG
F.A.Z.-Institut



Technik hilft beim Älterwerden



Mit Sorge blicken viele Menschen in Deutschland auf die Einschränkungen, die möglicherweise mit dem Alter auf sie zukommen. Dessen ungeachtet möchte die große Mehrheit der befragten Bürger ab 45 Jahren so lange wie möglich im eigenen Zuhause leben. Der schnelle Zugang zu medizinischer Betreuung hat dabei oberste Priorität – beispielsweise mit Hilfe von Assistenzsystemen. Als deren wichtigste Aufgabe sehen die Menschen Notruf- und Sicherheitsfunktionen. Auch telemedizinische Dienste stoßen auf eine hohe Akzeptanz. Technische Lösungen für mehr Wohnkomfort überzeugen vor allem jüngere Befragte.

1 : Banger Blick auf das Alter

Demographische Prognosen legen für die kommenden Jahre einen deutlichen Anstieg der Zahl hilfe- und pflegebedürftiger älterer Menschen nahe. Dieser Trend spiegelt sich auch in der Erwartungshaltung der Bevölkerung wider: 63 Prozent der befragten ab 45-Jährigen rechnen im Alter mit gesundheitlichen Problemen. Nahezu jeder Zweite zieht in Betracht, selbst einmal zum Pflegefall zu werden. Dass nahe Angehörige künftig auf pflegerische Unterstützung angewiesen sein könnten, halten 47 Prozent der Befragten für wahrscheinlich. Auch in anderer Hinsicht erscheinen den Menschen die eigenen Zukunftsaussichten nicht ausnahmslos rosig. 48 Prozent gehen davon aus, dass ihr Lebensstandard sinken wird. Eine schlechtere Wohnsituation erwarten aber nur 15 Prozent. Jeder Vierte fürchtet sich davor, im Alter einsam zu sein. Die Menschen in den neuen Bundesländern blicken noch besorgter in die eigene Zukunft als die Befragten im Westen. So rechnen fast drei Viertel von ihnen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen.

2 : Wohnen im vertrauten Umfeld

Die große Mehrheit der Menschen wünscht sich, im Alter weiterhin selbständig in den eigenen vier Wänden leben zu können. Das sagen acht von zehn Befragten. Bei den ab 70-Jährigen ist dieser Anteil mit 90 Prozent sogar noch höher. Das gemeinschaftliche Wohnen mit Freunden oder Bekannten wird nur von 14 Prozent der Befragten als bevorzugte Alterswohnform genannt. Mit steigendem Bildungsgrad wächst aber die Bereitschaft, in eine Alterswohngemeinschaft einzuziehen. Jeder fünfte Abiturient ist dazu bereit. Nur eine Minderheit von 6 Prozent der Bevölkerung

möchte in einer speziellen Alters- oder Pflegeeinrichtung mit Rund-um-die-Uhr-Betreuung untergebracht werden.

3 : Vollständige Infrastruktur gewünscht

Dass Ärzte, Therapeuten und Pflegedienste im Bedarfsfall schnell erreichbar sind, nennen 95 Prozent der Befragten als wichtigstes Kriterium für das Wohnumfeld im Alter. Fast ebenso viel Wert legen die Menschen auf Einkaufsmöglichkeiten in der Nachbarschaft. Weitere zentrale Anliegen sind die Barrierefreiheit der Wohnung und des Wohnviertels, Schutz vor Kriminalität sowie eine gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel. Vor allem Frauen wünschen sich zudem Serviceangebote zur Unterstützung im Haushalt. Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten wie Nachbarschaftstreffs und Begegnungsstätten, aber auch lokale Medien würden 78 Prozent der Befragten begrüßen. Knapp drei Viertel der Befragten, insbesondere Menschen in höheren Einkommens- und Bildungsschichten, legen besonderen Wert auf Freizeit-, Kultur- und Weiterbildungsangebote. Sport- und Fitnessangebote sind für jeden zweiten Befragten relevant.

4 : Hohe Akzeptanz von Assistenzsystemen

Sogenannte Assistenzsysteme, also Technologien und Dienste, die das alltägliche Leben für Senioren angenehmer und sicherer machen, finden in der Bevölkerung viel Zustimmung. Am sinnvollsten erscheint den Befragten die Einrichtung eines Hausnotrufsystems, über das bei Unfällen oder Gesundheitsproblemen schnell und gezielt Hilfe

gerufen werden kann. Alarmsysteme für den Wohnbereich, wie Rauch-, Wasser- oder Einbruchsmelder, bewerten neun von zehn Befragten als nützlich. Ein Dienst zur Sturzüberwachung, der mittels Sensor erkennt, wenn der Bewohner länger reglos ist, und automatisch Hilfe holt, überzeugt 84 Prozent der Befragten. Für diese Systeme besteht derzeit auch die höchste Kaufbereitschaft.

Insbesondere die unter 60-Jährigen begrüßen außerdem ein mobiles Notrufsystem, das im Bedarfsfall auch unterwegs, beispielsweise beim Sport, mitgeführt werden kann. Medizinische Kontrollen für zu Hause wünschen sich 67 Prozent der Befragten. Die einfach zu bedienenden Geräte messen wichtige Vitalwerte wie Blutdruck, -zucker oder Körpertemperatur. Bei einer Verschlechterung der Werte werden automatisch Hilfsmaßnahmen eingeleitet.

5 : Jüngere schätzen Komfortfunktionen

Noch in Entwicklung befindet sich der Markt für Komfort- und Lifestyledienste. Für diese, zum Teil noch nicht im Handel erhältlichen Produkte sinkt der Zuspruch mit zunehmendem Alter. So begrüßen vor allem jüngere Befragte die Möglichkeit, über einen zentralen Zugang regionale Informationen, aber auch haushaltsnahe Dienstleistungsangebote, abrufen zu können. Für Bildtelefonate mit entfernt lebenden Angehörigen oder Freunden sprechen sich 54 Prozent der 45- bis 59-Jährigen, jedoch nur 41 Prozent der Senioren ab 60 Jahren aus. Zu Hause über einen Bildschirm die eigene Patientenakte einsehen möchte jeder Zweite unter 60-Jährige, aber nur knapp ein Drittel der Menschen über 60 Jahre. Bildtelefonate mit Ärzten, die unnötige persönliche Arztbesuche vermeiden, befürworten insgesamt rund 40 Prozent der Befragten. Klassische Komfortfunktionen, wie beispielsweise die Heizungs- und Lichtsteuerung von unterwegs, die insgesamt jeder fünfte Befragte positiv bewertet, interessieren 27 Prozent der unter 60-Jährigen, während nur 14 Prozent der Älteren diesen Dienst für sinnvoll halten. Die Ergebnisse legen die Annahme nahe, dass die jüngere Generation, die viel selbstverständlicher mit Technik umgeht und den Diensten positiver gegenübersteht, künftig zum Wachstumstreiber in diesem Segment wird.

6 : Assistenzsysteme sollen in erster Linie Selbständigkeit und Sicherheit bewahren

Nach Ansicht fast aller Befragten ist die wichtigste Aufgabe von Assistenzsystemen, die Menschen dabei zu unterstützen, so lange wie möglich in der eigenen Wohnung leben zu können. Dies sagen 97 Prozent der Befragten und sogar 99 Prozent der über 60-Jährigen. Eine fast ebenso große Bedeutung messen die Befragten – insbesondere Senioren ab 70 Jahren – der Möglichkeit bei, im Bedarfsfall, beispielsweise bei einem Sturz, schnell und gezielt Hilfe zu holen. 85 Prozent, vor allem jüngere Befragte, betonen den Sicherheitsgewinn durch Alarm- und Notrufsysteme. Zwei Drittel der Menschen finden es wichtig, durch technische Hilfsmittel schneller und komfortabler mit Angehörigen, Dienstleistern oder Ärzten kommunizieren zu können. Vor allem jüngere Menschen sowie die Bewohner in Metropolen überzeugen zudem Lösungen, die den Wohnkomfort verbessern.

7 : Mehr Effizienz, weniger Kosten

Ärztmangel, Pflegenotstand und steigende Kosten im Gesundheitswesen – die sozioökonomischen Folgen des demographischen Wandels sind weitreichend. 87 Prozent der Befragten hoffen deshalb, dass Assistenzsysteme einen Beitrag zur Senkung der Gesundheitsausgaben leisten. Ansätze dazu bieten die Vermeidung unnötiger Arztbesuche oder Klinikaufenthalte mittels telemedizinischer Lösungen, virtuelle Sprechstunden sowie der schnellere Zugriff auf wichtige Gesundheitsdaten. Zudem würde die angestrebte Verringerung von Heimunterbringungen ein erhebliches Einsparpotential für die Sozialsysteme bergen. II

Dem Wandel begegnen

Der demographische Wandel stellt die Gesellschaft vor neue Herausforderungen. Nie war in Deutschland die Chance auf ein langes, gesundes Leben so hoch wie heute. Doch mit der Verlängerung der Lebenszeit steigt auch das Risiko chronischer Erkrankungen bis hin zur Pflegebedürftigkeit. Demgegenüber stehen sinkende Kapazitäten in Medizin und Pflege. Technische Assistenzsysteme sollen den Menschen dabei helfen, möglichst lange im eigenen Zuhause zu leben, und gleichzeitig die Lebensqualität im Alter verbessern.

// Die Altersentwicklung in den westlichen Industriestaaten ist einer der meistdiskutierten Trends dieser Zeit. Die Gesellschaft bekommt ein neues Gesicht, folglich müssen neue Rahmenbedingungen für das Miteinander geschaffen werden. Die Kernfrage dabei lautet: Wie wollen wir in Zukunft leben?

Deutschland erlebt derzeit einen dreifachen Alterungsprozess: Es werden weniger Kinder geboren, gleichzeitig steigt die allgemeine Lebenserwartung deutlich, so dass nicht nur die absolute Zahl älterer Menschen wächst, sondern auch ihr relativer Anteil an der Gesamtbevölkerung. Hinzu kommt, dass der Anteil hochaltriger Menschen ab 85 Jahren steigt.

In den vergangenen 100 Jahren haben die Menschen durchschnittlich 30 Jahre Lebenszeit gewonnen. Das Statistische Bundesamt hat errechnet, dass ein heute geborenes Mädchen im Schnitt 82 Jahre alt wird, Jungen können mit 77 Jahren Erdendasein rechnen. Auch ältere Menschen werden älter: Heute 65 Jahre alte Männer leben durchschnittlich weitere 17 Jahre und vier Monate, bei den Frauen im gleichen Alter sind es weitere 20 Jahre und sieben Monate.

Bei einer insgesamt schrumpfenden Gesamtbevölkerung stehen somit immer mehr ältere Menschen immer weniger jüngeren gegenüber. Rund 17 Millionen Menschen in Deutschland waren 2009 älter als 64 Jahre. Das entspricht einem Bevölkerungsanteil von 21 Prozent. Bis zum Jahr 2030 wird diese Zahl auf 22,3 Millionen bzw. 29 Prozent ansteigen. Zugleich wächst die Zahl hochbetagter Menschen. Die Generation 85+ umfasste 2009 in Deutschland 1,5 Millionen Menschen. Gemäß der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausrechnung des Statistischen Bundesamtes wird

sich diese Zahl kontinuierlich erhöhen und bis 2060 die Sechs-Millionen-Grenze erreichen (siehe Grafik Seite 8). Zugrunde liegt dieser Berechnung die sogenannte Variante 1-W1. Sie geht davon aus, dass die Geburtenhäufigkeiten mit im Schnitt 1,4 Kindern je Frau annähernd konstant bleiben, die Lebenserwartung der Mädchen auf 89,2 Jahre und die der Jungen auf 85 Jahre ansteigt. Für die Ein- und Auswanderungen ab 2014 wird ein Saldo von 100.000 angenommen.

Am deutlichsten zeigt sich der Wandel in den neuen Bundesländern. Durch den starken Wegzug junger Menschen in den Westen ist hier der Alterungsprozess beschleunigt. So verzeichnete die Zahl der ab 65-Jährigen zwischen 1990 und 2009 einen Anstieg um 50 Prozent, während die Einwohnerzahl um 12 Prozent zurückging.

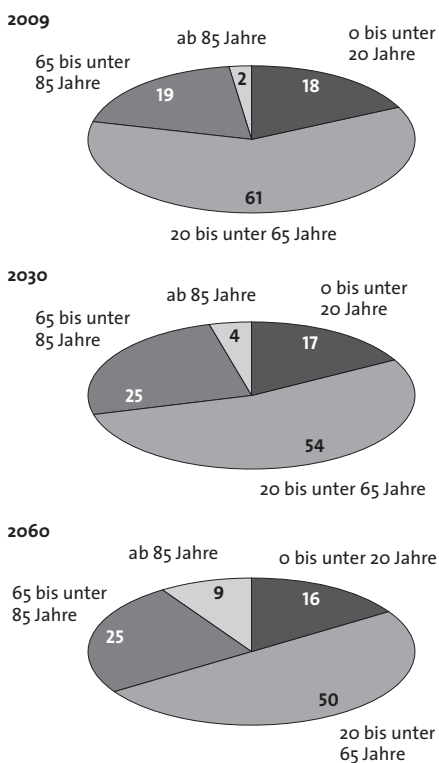
Zudem besteht bundesweit ein Trend zu mehr Individualisierung. Die Haushalte werden immer kleiner. Immer mehr Menschen leben alleine. Mit zunehmendem Alter, oftmals bedingt durch den Tod des Partners, steigt die Anzahl der Alleinlebenden weiter an. Rund jeder Dritte der ab 65-Jährigen führte 2009 seinen Haushalt allein. Jenseits der 85 lebten 35 Prozent der Männer und sogar fast drei Viertel aller Frauen in einem 1-Personen-Haushalt. Gerade die allein lebenden Menschen, die nicht auf die Hilfe von Familienangehörigen zurückgreifen können, sind häufig auf Unterstützungsleistungen Dritter angewiesen.

: Altersgerechte Wohnräume fehlen

Die wachsende Zahl älterer und alleinlebender Menschen hat auch Auswirkungen auf den Wohnungsbedarf. Das Bundesministerium für

: **Trend zur Individualisierung**
Immer mehr ältere Menschen leben allein

Der Anteil älterer und hochaltriger Menschen steigt (Bevölkerung in Deutschland; Anteile in % nach Altersgruppen)



Quelle: Statistisches Bundesamt, 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 1-W1).

570.000 Wohneinheiten. Schon in naher Zukunft werden voraussichtlich 2,5 Millionen barrierefreie Wohnungen zusätzlich benötigt, schätzen die Forscher. Mittelfristig wird der Bedarf sogar auf drei Millionen Wohneinheiten steigen.

Knapp die Hälfte der ab 65-Jährigen lebt in den eigenen vier Wänden. Damit liegt die Wohneigentumsquote der Senioren etwa 7 Prozent über dem Bundesdurchschnitt. Bei den über 80-Jährigen lebt rund jeder Dritte in der eigenen Immobilie. 1,6 Millionen Senioren sind bereit, in Anpassungsmaßnahmen zu investieren. Das gilt insbesondere für diejenigen im selbstgenutzten Wohneigentum, während ältere Menschen in Mietwohnungen bei Bedarf eher zu einem Umzug bereit wären.

Die KDA-Studie empfiehlt, bestehende Förderinstrumente weiter auszubauen, damit entsprechende Investitionsprozesse angestoßen werden. So wurde 2009 das Förderprogramm „Altersgerecht umbauen“ aufgelegt, mit dessen Hilfe über vergünstigte KfW-Darlehen und Zuschüsse inzwischen mehr als 55.000 barrierefreie Wohneinheiten finanziert wurden. Im Bundeshaushalt 2012 sind diese einkommensunabhängigen Fördermittel für Selbstnutzer, Vermieter und Mieter jedoch nicht mehr vorgesehen.

Verkehr, Bau und Stadtentwicklung hat deshalb zwischen 2008 und 2010 ein Forschungsprojekt zum demographischen Wandel initiiert mit dem Ziel, den Bestand und künftigen Bedarf altersgerechter Wohnangebote zu quantifizieren und entsprechende Handlungsempfehlungen zu formulieren. Die Ergebnisse wurden 2011 in der Studie „Wohnen im Alter – Marktprozesse und wohnungspolitischer Handlungsbedarf“ des Kuratoriums Deutsche Altershilfe (KDA) zusammengefasst.

: Wohnbedürfnisse der Älteren
Barrierefreie Wohnungen sind rar

Laut der Studie, für die 1.000 Seniorenhaushalte zu ihren Wohnbedingungen befragt wurden, leben 93 Prozent der Menschen ab 65 Jahren in normalen Privatwohnungen. Etwa 7 Prozent der Senioren wohnen derzeit in betreuten Wohneinrichtungen oder speziellen Altenwohnungen. Lediglich 5 Prozent der Privatwohnungen sind weitgehend barrierefrei. Bei aktuell elf Millionen Seniorenhaushalten sind dies hochgerechnet rund

: Erhöhtes Gesundheitsrisiko

Dank des medizinischen Fortschritts und günstiger Lebensbedingungen können immer mehr Menschen ihren Lebensabend bis ins hohe Alter relativ gesund und fit verbringen. Infolge der Langlebigkeit steigt aber auch das Risiko altersbedingter Erkrankungen bis hin zur Pflegebedürftigkeit. Die somatischen Beschwerden dominieren Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krankheiten des Bewegungsapparates. Auch die Wahrscheinlichkeit kognitiver Störungen steigt mit zunehmendem Alter deutlich. Neben den persönlichen und sozialen Auswirkungen hat dies auch wirtschaftliche Konsequenzen.

Die Pro-Kopf-Krankheitskosten steigen mit fortschreitendem Alter überproportional an. 2008 waren sie bei den 65- bis 84-Jährigen 2,1-mal so hoch wie im Bevölkerungsdurchschnitt, bei den ab 85-Jährigen sogar 4,8-mal so hoch. Während die durchschnittlichen Pro-Kopf-Kosten bei 3.100

Euro jährlich lagen, erreichen sie in dieser Altersgruppe einen Spitzenwert von 14.840 Euro pro Kopf. Bei insgesamt rückläufigen Einnahmen der Sozialversicherungsträger durch weniger Menschen im erwerbsfähigen Alter steigt also zugleich der Finanzierungsbedarf. Derzeit prüft der Gesetzgeber, inwieweit sich Behandlungs- und Betreuungsprozesse durch den Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien, beispielsweise durch Telemedizin, unterstützen lassen. Dies soll die Kommunikation zwischen allen an der Gesundheitsversorgung Beteiligten erleichtern und dadurch die Qualität, Effizienz und Wirtschaftlichkeit medizinischer Behandlungen verbessern.

: Immer mehr Pflegebedürftige

Durch die stark ansteigende Zahl älterer Menschen wird es künftig immer mehr Pflegebedürftige geben. Aktuell sind rund 2,4 Millionen Menschen auf Pflege angewiesen, bis zu 1,2 Millionen Bundesbürger sind dement – Tendenz stark steigend. Die Leistungen der gesetzlichen Pflegeversicherung, die 1995 als fünfte Säule der Sozialversicherung eingeführt wurde, konzentrieren sich momentan auf die körperlichen Einschränkungen der Betroffenen. Mit dem Anstieg der Demenzerkrankungen muss auch der Pflegebegriff künftig neu definiert werden und neben motorischen auch kognitive und kommunikative Einschränkungen stärker einbeziehen. Ein speziell zu dieser Thematik eingesetzter Expertenbeirat hat bereits einen entsprechenden Vorschlag unterbreitet. 2009 wurden mehr als zwei Drittel der in der Pflegestatistik erfassten Personen zu Hause versorgt (69 Prozent), was die hohe Bedeutung

familiärer Pflege unterstreicht. 24 Prozent der in Privathaushalten gepflegten Menschen nahmen die Hilfe ambulanter Pflegedienste in Anspruch. 31 Prozent der Betroffenen waren vollstationär untergebracht. Häufig übersteigen die Kosten einer Heimunterbringung jedoch die finanziellen Möglichkeiten der Angehörigen.

Die große Mehrheit der Pflegebedürftigen war 65 Jahre oder älter (83 Prozent), 55 Prozent waren 80 Jahre oder älter. Nach einer Prognose der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder könnte sich die Zahl der Pflegebedürftigen bis 2020 auf 2,9 Millionen erhöhen. 2030 könnten bereits 3,4 Millionen Menschen auf Pflege angewiesen sein. Damit steigt auch der Personalbedarf im Pflegebereich – schon jetzt zeichnet sich dort ein Fachkräftemangel ab. Nach einer Schätzung des Statistischen Bundesamtes werden in 15 Jahren etwa 152.000 Pflegekräfte fehlen. Auch das Potential der häuslichen Unterstützung geht demographisch bedingt zurück. Pflege muss deshalb künftig neu organisiert werden.

Dabei wird vermehrt auch nach technischen Lösungen gesucht, die dabei helfen können, die gesundheitlichen Einschränkungen der Betroffenen zu kompensieren und zugleich die Kontaktaufnahme zu Angehörigen, Medizinern oder Pflegediensten zu erleichtern, wenn eine persönliche Hilfeleistung nötig ist.

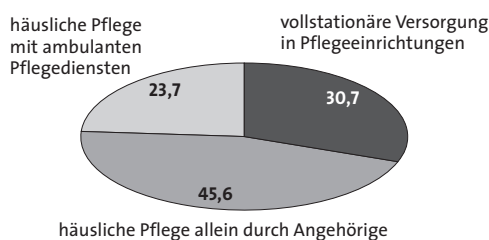
: Assistenzsysteme unterstützen im Alltag

Für solche technischen Lösungen wurde Anfang des Jahrhunderts der Begriff „Ambient Assisted Living (AAL)“ geprägt. Er steht für das technikunterstützte Leben mit Assistenzsystemen. Ziel der Innovationen ist es, existentielle Grundbedürfnisse wie Gesundheit, Sicherheit, Selbständigkeit, Mobilität und die Teilnahme am sozialen Leben zu erhalten und zu fördern.

Neu daran ist, dass sich die Technik an die Bedürfnisse des Nutzers anpassen soll – und nicht umgekehrt. Die neuen Produkte, elektronischen Systeme, Technologien und Dienste erhöhen die Lebensqualität der Menschen. Sie stellen gleichzeitig sicher, dass die Menschen unabhängig von Wohnort, Lebensalter und körperlicher Verfas-

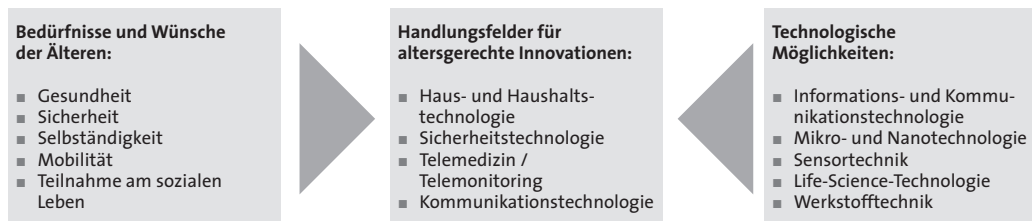
: Neue Herausforderung in der Pflege Demenzerkrankungen nehmen zu

Versorgung der Pflegebedürftigen in Deutschland (Anteile der Pflegebedürftigen nach Versorgungsart; in %)



Quelle: Statistisches Bundesamt, Pflegestatistik 2009.

Nutzerorientierte Handlungsfelder für altersgerechte Innovationen



Quelle: Deutsche Telekom AG; F.A.Z.-Institut in Anlehnung an Gassmann, Reepmeyer „Wachstumsmarkt Alter“, Carl Hanser Verlag 2006.

sung möglichst lange in der vertrauten Wohnumgebung leben können.

Assistenzsysteme auf Basis moderner Mikrosystem-, Kommunikations- und Sensortechnik können sowohl telemedizinische Lösungen beinhalten als auch Haus- und Haushaltstechnologie. Zudem sollen einfach zu bedienende Kommunikationsdienste die Kontaktaufnahme zu Medizinern und sonstigen Bezugspersonen und Dienstleistern erleichtern.

Eine Vielzahl von Forschungsinstituten, Hochschulen und Unternehmen arbeitet inzwischen an derartigen Lösungen. Das Forschungsprogramm „Altersgerechte Assistenzsysteme (AAL) für ein gesundes und unabhängiges Leben“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt sie dabei. Im Rahmen des Programms wurden vier Haupthandlungsfelder identifiziert:

- **Sicherheit & Privatsphäre:** Hierzu zählen Alarm- und Hausnotrufsysteme, mobile Notrufsysteme für unterwegs, beispielsweise beim Sport, Sturzüberwachungssysteme, die mittels Sensortechnik eine längere Reglosigkeit der Bewohner erkennen und automatisch Hilfe rufen, sowie Sicherheitsmelder für Rauch, Wasser oder Einbrüche.
- **Gesundheit & Home Care:** Dieser Bereich umfasst Geräte für telemedizinische Kontrollen, insbesondere für chronisch kranke Menschen, und das Telemonitoring von Gesundheitswerten. Mit einfach zu bedienenden Geräten können die Nutzer wichtige Vitalwerte wie Blutdruck oder -zucker messen und weiterleiten. Wenn die Werte schlechter werden, können

automatisch Hilfsmaßnahmen gestartet werden.

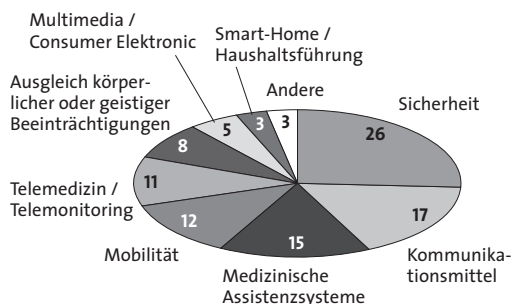
- **Versorgung und Hausarbeit:** Hierzu gehören die technische Unterstützung bei der Organisation alltäglicher Arbeit und Besorgungen, beispielsweise ein zentraler Zugang zu hausnahen Dienstleistungen und Lieferservices, aber auch Dienste, die die häusliche Infrastruktur und Energieversorgung betreffen. Dazu zählen auch Smart-Home- und Komfortfunktionen, wie eine Heizungs- und Lichtsteuerung von unterwegs.
- **Soziales Umfeld:** Damit die Menschen weiterhin am gesellschaftlichen Leben teilhaben und soziale Kontakte pflegen können, sind barrierefreie Kommunikationslösungen gefragt. Per Bildtelefon können diese beispielsweise den Kontakt zu entfernt lebenden Verwandten und Freunden aufrechterhalten. Ein einfach zu bedienendes Informationsportal bietet Zugriff auf lokale oder regionale Nachrichten, Veranstaltungstipps oder Fahrpläne.

Seit 2008 hat das Ministerium rund 45 Millionen Euro für insgesamt 18 Einzelprojekte bereitgestellt. Weitere Fördermittel fließen in Begleitforschung sowie in eine Innovationspartnerschaft mit dem VDE (Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.).

In sogenannten Living Labs, laborähnlichen Modellversuchen unter realen Bedingungen, werden Prototypen neuer Produkte entwickelt und die marktreifen Produkte von potentiellen Anwendern getestet. Derartige Modellversuche finden in Deutschland beispielsweise in Berlin, Bremen, Duisburg, Gütersloh, Hattingen,

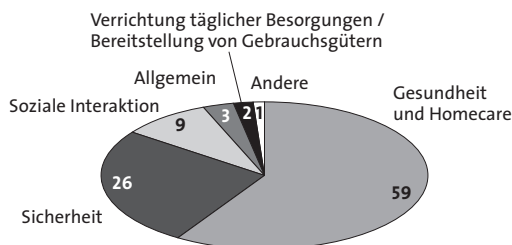
: Assistenzsysteme
Forschung vom BMBF
unterstützt

AAL-Produkte in Europa: Sicherheitsbereich dominiert (Verfügbare Produktgruppen nach Anwendungsfeld; Gebiet: EU-27; Anteile in %)



Quelle: Institut für Innovation und Technik (iit), Studie: „ICT enabled independent living for elderly“ (2010).

AAL-Forschung: Schwerpunkt liegt auf Gesundheit und Home Care (Aufteilung der Forschungsgebiete; Gebiet: EU-27; Anteile in %)



Quelle: Institut für Innovation und Technik (iit), Studie: „ICT enabled independent living for elderly“ (2010).

Kaiserslautern, Karlsruhe, Leipzig, Liebenau, München, Paderborn sowie in der T-City Friedrichshafen statt.

: Länderübergreifende Projekte

Zwar ist der demographische Wandel in Deutschland weiter fortgeschritten als in den übrigen EU-Staaten. Doch europaweit und in allen Industrieländern lassen sich ähnliche Tendenzen beobachten. Deshalb werden Konzepte und Forschungsprojekte zum erfolgreichen Umgang mit dem Wandel nicht nur seitens der Bundesregierung, sondern auch auf europäischer Ebene von zahlreichen Fördermaßnahmen begleitet. 2007 wurde nach mehrjähriger Vorbereitung das Ambient Assisted Living Joint Programme gestartet, das unter Beteiligung der Europäischen Kommission als grenzüberschreitendes Förderprogramm von 22 europäischen Staaten sowie Israel mitgetragen wird. Deutschland wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung vertreten.

Den aktuellen Stand der Forschung und Entwicklung im Bereich technischer Assistenzsysteme im EU-27-Gebiet beleuchtet die 2008 veröffentlichte Studie „ICT enabled independent living for elderly“ des Instituts für Innovation und Technik (iit) im Auftrag der Europäischen Kommission. Europa-weit hat die Studie insgesamt 1.000 Anbieter und 180 verfügbare Produkte von Sicherheitslösungen bis hin zu Multimedia- und Smart-Home-Anwendungen identifiziert. Sowohl in der Anzahl der mit AAL befassten Organisationen und Anbieter

als auch bei den Produktinnovationen nimmt Deutschland zum Zeitpunkt der Studienveröffentlichung die Spitzenposition ein.

Mehr als ein Viertel der in Europa verfügbaren AAL-Produkte befasst sich mit dem Bereich Sicherheit (26 Prozent). Einer besseren Kommunikation dienen 17 Prozent der Produkte. 15 Prozent der Dienste sind assistive Systeme im medizinischen Bereich. Weitere 11 Prozent betreffen Telemedizin oder das Telemonitoring von Gesundheitswerten. 12 Prozent der Dienste befassen sich mit dem Bereich Mobilität, 8 Prozent sollen körperliche Beeinträchtigungen, beispielsweise Hör- und Sehschwächen, ausgleichen. Produkte im Bereich Multimedia nehmen derzeit 5 Prozent der Produkte ein, 3 Prozent sind Smart-Home-Lösungen bzw. hauswirtschaftliche Assistenzfunktionen.

Im Bereich der Forschungsprojekte nimmt der Themenkomplex „Gesundheit und Home Care“ mit 59 Prozent derzeit den breitesten Raum ein. An zweiter Stelle steht der Sicherheitsbereich mit 26 Prozent gefolgt von Diensten, die die soziale Interaktion fördern (9 Prozent). Ausdrücklich empfiehlt die Studie, sich in der Forschung künftig stärker auf die individuellen Bedürfnisse und Wünsche der potentiellen Nutzer zu konzentrieren, ein Anliegen, dem sich unter anderem auch die vorliegende Studie widmet. II

: Forschung in Europa
Schwerpunkt auf Gesundheit und Home Care