

Abschlussbericht des Forschungsprojekts

Vernetztes Wohnen: Ausbreitung, Akzeptanz und nachhaltige Geschäftsmodelle

Im Auftrag von

T-Mobile Deutschland GmbH

GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und
Immobilienunternehmen e.V.

Deutsche Telekom AG, Laboratories



InWIS F & B GmbH
Springorumallee 5
44795 Bochum

Prof. Dr. Rolf G. Heinze, Catherine Ley, M.A.

Unter Mitarbeit von Dr. Katrin Schneiders, Dipl.soz.Wiss. Christian Stamer, Robert Schwanitz, M.A.

Bochum, September 2009

Vorwort

Alle einschlägigen gesundheitsökonomischen Indikatoren zeigen, dass sich die Bundesrepublik Deutschland zu einer Gesellschaft des längeren Lebens entwickelt. Die Verlängerung der Lebenszeit geht dabei erfreulicherweise vielfach einher mit der Zunahme an gesunden Lebensjahren. So stellt der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen beispielsweise fest, dass ein heute 70-jähriger in vielerlei Hinsicht einem 65-jährigen der Generation davor gleicht.

Dennoch lassen sich die Augen nicht davor verschließen, dass mit zunehmendem Lebensalter auch das Risiko der Gebrechlichkeit und Pflegebedürftigkeit erheblich zunimmt. Prognosen gehen von einem deutlichen Anstieg der Zahl pflegebedürftiger Menschen in den nächsten drei Jahrzehnten aus. Die Zahl hilfebedürftiger älterer Menschen mit vielfältigem Unterstützungsbedarf wächst dabei nicht nur absolut, sondern auch im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung.

Allein das macht deutlich, dass die gesundheitliche und pflegerische Versorgung der Bevölkerung in den nächsten Jahrzehnten vor enormen Herausforderungen steht. Dies gilt nicht nur in medizinischer Hinsicht, sondern insbesondere auch für Fragen der Sicherstellung einer bedarfs- und bedürfnisgerechten Versorgungsstruktur, der Bereitstellung qualifizierter Versorgungskräfte in ausreichender Zahl oder der Schaffung eines aufeinander abgestimmten Versorgungsangebotes "vor Ort" – also im Wohnbereich.

Zur Bewältigung dieser Herausforderungen gilt es, alle Chancen zu nutzen. So bietet etwa der Einsatz neuer Techniken Möglichkeiten, die ambulante Versorgung aufrecht zu erhalten oder zu unterstützen. Dies ist nicht nur gesundheitsökonomisch sinnvoll, sondern kommt auch dem Wunsch der meisten hilfebedürftigen Menschen nach einer Versorgung im häuslichen Umfeld entgegen. Der Abschlussbericht des Projekts Geschäftsmodelle im vernetzten Wohnen zeigt eindrucksvoll auf, welche Potenziale der Einsatz moderner Technik besitzt und bereits jetzt in der Praxis entfaltet. Zu nennen sind hier nur die Stichworte

- Kommunikation/Multimedia,
- Sicherheit,
- Komfort/Gebäudeautomation,
- Energie und vor allem
- Telemedizin.

In diesem Zusammenhang bekommt der Begriff "Vernetzung" eine doppelte Bedeutung. Er beschreibt zum Einen die Zielsetzung, wohnortnahe – insbesondere auch niedrighschwellige – Versorgungsstrukturen zu schaffen und ein vernetztes und aufeinander abgestimmtes Versorgungskonzept medizinischer, pflegerischer und sozialer Hilfen zu verwirklichen. Er beschreibt zum Anderen die technische Vernetzung durch moderne Informations- und Kommunikationstechnologie. Hier werden durch die technische Entwicklung Synergiepotenziale sichtbar, deren Erschließung versorgungspolitische Zielvorstellungen befördern könnte.

Der Einsatz neuer Technologien für die Bereitstellung von bewohnerorientierten Dienstleistungen ist gerade auch für die Wohnungswirtschaft interessant, weil die zunehmende Alterung der Bewohnerschaft Antworten erfordert, Übersiedlungen in vollstationäre Betreuungseinrichtungen vermeiden helfen können.

Der Wert der vorliegenden Forschungsarbeit liegt vor allem darin, dass sie sich nicht allein auf die technischen Details konzentriert, sondern auch soziale und ökonomische Rahmenbedingungen des Einsatzes neuer Technologien berücksichtigt. Sie stellt einen wichtigen Beitrag für die weitere Diskussion auf diesem Feld dar.

Berlin, im September 2009

Dr. Klaus Theo Schröder

Staatssekretär im Bundesministerium für Gesundheit

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzbeschreibung des Forschungsprojekts	3
1.1	Expertenrunde "Gesundheitsdienstleistungen in der Wohnung"	4
2	<i>Vernetztes</i> Wohnen als Zukunftsstrategie.....	6
2.1	Die neue Rolle des Haushalts als „dritter“ Gesundheitsstandort	10
3	Der demografische Wandel als Antreiber der <i>Vernetzung</i>	14
3.1	Demografische Entwicklung	17
3.2	Entwicklungen der Krankenhausbehandlungen	24
3.3	Entwicklung der Pflegebedürftigkeit.....	26
4	Zahlungspotenziale für <i>vernetzte</i> Wohnlösungen	29
4.1	Zahlungspotenziale der privaten Haushalte	29
4.2	Sozialversicherungsträger als Kostenträger	37
4.2.1	Leistungen der gesetzlichen Pflegeversicherung (SGB XI)	37
4.2.2	Leistungen der gesetzlichen Krankenkassen	40
4.2.3	Leistungen der gesetzlichen Renten- und Unfallversicherung	41
5	Geschäftsmodelle für <i>vernetztes</i> Wohnen	42
5.1	Im Regelbetrieb umgesetzte Geschäftsmodelle des vernetzten Wohnens	43
5.1.1	Kooperationsverträge zwischen Wohnungsunternehmen und sozialen Dienstleistern ...	43
5.1.2	Kooperationsverträge zwischen Wohnungsunternehmen und Anbietern aus der IT- und Kommunikationsbranche.....	48
5.1.3	Franchiseverträge/Vereinsmodelle zwischen Wohnungsunternehmen und sozialen Dienstleistern.....	53
5.2	Vernetzte Wohnlösungen im Kontext von Forschungsprojekten	56
5.3	Steckbriefe der vorgestellten Beispiele.....	61
5.4	Anforderungen für Geschäftsmodelle	64
5.4.1	Kooperation WohnFortschritt in Dortmund-Mengede	69
5.4.2	Integrierte Versorgungsmodelle als Anknüpfungspunkt für vernetztes Wohnen	73
6	Fazit: <i>Vernetztes</i> Wohnen als Schnittstellenmanagement	76
7	(Ausgewählte) Literatur.....	82
8	Anhang: Projekte im Bereich des <i>vernetzten</i> Wohnens.....	86
8.1	BMBF-Förderprogramm: Altersgerechte Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben – AAL	86
8.1.1	Altern lebenswert gestalten – selbstbestimmtes Wohnen in der Einheit von technischer Lösung und Dienstleistung (Alter leben)	87
8.1.2	Automatisierte Assistenz in Gefahrensituationen (AUTAGEF)	88
8.1.3	Gesund Wohnen mit Stil (GEWOS).....	89
8.1.4	Smart Senior - Intelligente Dienste und Dienstleistungen für Senioren.....	90
8.1.5	Versorgungseffizienz durch assistive, modulare Technologien in bedarfsorientierten Szenarien (VAMOS).....	92
8.1.6	Gesund und länger zu Hause leben durch systemübergreifende Vernetzung und altersgerechte Assistenzen (WohnSelbst).....	93
8.2	BMBF-Förderprogramm: „Innovationen mit Dienstleistungen“	94
8.2.1	Service4home	94
8.2.2	eHealth@home.....	95
8.3	Weitere Projekte	96
8.3.1	inHaus 2 in Duisburg	96
8.3.2	Forschungsverbund Gestaltung altersgerechter Lebenswelten (GAL).....	97
8.3.3	Smart Living Manager.....	98

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Bevölkerungsentwicklung Deutschlands von 1990 bis 2050 (ab 2010 Prognose).....	18
Abbildung 2: Entwicklung des Alten- und Jugendquotienten 2006 bis 2050 (ab 2010 Prognose)..	19
Abbildung 3: Anteil der Hochaltrigen an der Bevölkerung 2007 und 2050 (2050 Prognose).....	20
Abbildung 4: Struktur der monatlichen Konsumausgaben der Haushalte von 2002 bis 2006	30
Abbildung 5: Monatliche Zahlungsbereitschaft für ausgewählte Dienstleistungen	34
Abbildung 6: Monatliche Zahlungsbereitschaft für telemedizinische Dienstleistungen.....	35
Abbildung 7: Akteure und Ressourcen für ein Geschäftsmodell.....	65

1 Kurzbeschreibung des Forschungsprojekts

Die Technisierung des Alltagslebens ist inzwischen weit fortgeschritten und erreicht immer stärker auch den Wohnbereich. In jüngster Zeit weisen zudem verschiedene Studien darauf hin, dass die Alterung der Gesellschaft neue Wachstumsfelder schafft. Eine zentrale Rolle bei der Erschließung dieser Wachstumsfelder spielt das Wohnen; hier entwickeln sich durch die Verbindung von Mikrosystemtechnik und Kommunikationstechnologie innovative Dienstleistungen in den Bereichen Information, soziale Kontakte/Kommunikation und Sicherheit sowie zunehmend in gesundheitsbezogenen Bereichen. Viele Wohnungen sind in den letzten Jahren technisch aufgerüstet worden und verfügen zunehmend über universelle informationstechnische Infrastrukturen. Auch bislang noch bestehende mentale Barrieren gegenüber den neuen Technologien werden sich in den nächsten Jahren sukzessive abbauen. Dies betrifft insbesondere die Senioren: Die zukünftigen Älteren werden sich von den heutigen u. a. hinsichtlich der Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Technologien und eHealth signifikant unterscheiden.

Die technikerunterstützten „Mehrwertdienste“ dürfen jedoch nicht technikzentriert sein, sondern müssen auch soziale Faktoren berücksichtigen. Die vorliegende Studie bietet eine systematische Aufbereitung und Kategorisierung der Modellprojekte und eine kritische Bewertung ihrer Übertragbarkeit. Aus den vorliegenden Erfahrungen werden vorhandene (Zahlungs-)potenziale im Bereich der Privathaushalte und anderer möglicher Kostenträger ausgelotet sowie Potenziale, Parameter und Rahmenbedingungen für zukünftige Geschäftsmodelle abgeleitet.

Notwendig für die nachhaltige Umsetzung sind neue Kooperationsformen zwischen Wohnungsunternehmen, sozialen und Gesundheitsdiensten, Informations- und Kommunikationswirtschaft sowie Kranken- und Pflegekassen und. Um eine Breitenwirkung zu erzielen, müssen neben den privaten Haushalten weitere Kostenträger (etwa Krankenkassen) von den Vorteilen der neuen Optionen des „zu Hause Alterns“ (von der baulichen und technischen Umgestaltung der Haushalte bis hin zu telemedizinischen Leistungen) überzeugt werden, um diese letztendlich in ihre Leistungskataloge aufzunehmen.

1.1 Expertenrunde "Gesundheitsdienstleistungen in der Wohnung"

Erste Schritte in Richtung einer sektorübergreifenden Kooperation sind durch den GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V. und die Deutsche Telekom durch die Expertenrunde „Gesundheitsdienstleistungen in der Wohnung“ eingeleitet worden, bei der erstmals in Deutschland die zentralen Akteure aus der Wohnungswirtschaft mit Vertretern der Krankenkassen, Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen sowie Rentenversicherungsträger und Anbietern von sozialen und technischen Dienstleistungen zusammentreffen. Mit der im Juni 2008 gestarteten Expertenrunde wurden von der Wohnungswirtschaft die Trends im Bereich Pflege und Gesundheit aufgegriffen. Als Ziel der Runde ist formuliert, Geschäftsmodelle für Dienstleistungen gemeinsam zu entwickeln und nachhaltig in die Fläche einzubringen.

Die zentrale Frage der Expertenrunde lautet: Unter welchen Voraussetzungen gelingt es, die Wohnung als einen für alle Marktbeteiligten nutzbringenden Standort zu entwickeln? Das Expertengremium ist damit zugleich „Geburtsort“ und fachliches Beratungsgremium für den Forschungsauftrag über Geschäftsmodelle des vernetzten Wohnens. Die Runde hat in mehreren Sitzungen Fakten und Ideen dafür geliefert, bestehende Geschäftsmodelle systematisch darzustellen und hinsichtlich ihrer Reichweite, Umsetzungsstrukturen, beteiligter Akteure sowie insbesondere ihrer Übertragbarkeit und Nachhaltigkeit zu bewerten. Nicht zuletzt hat die Expertenrunde die Aufgabe übernommen, in Verbindung mit der Durchführung des Forschungsauftrages konkrete Projekte zu initiieren. Das zentrale Motiv der Wohnungswirtschaft für entsprechende Aktivitäten ist ein längerer Verbleib der Mieter und Genossenschaftsmitglieder in ihren Wohnungen – besonders auch im höheren Alter. Ebenso sollen aber auch ökologische Themen wie Energieeinsparungspotenziale vorangetrieben und umgesetzt werden.

Insgesamt wird eine „win-win-win-Situation“ erwartet: Gesundheitsbezogene und soziale Dienstleistungen in Verbindung mit technischer Assistenz in der Wohnung helfen den betroffenen Menschen, stärken die Finanzierbarkeit der Sozialsysteme und ermöglichen den Wohnungsunternehmen, Mieter bis ins hohe Alter als Kunden zu binden.

Wir bedanken uns bei den Mitgliedern der Lenkungsgruppe (namentlich: *Michael Balasch* - Deutsche Telekom AG, *Laboratories*, *Uta Bruns* - T-Systems Enterprise Services GmbH, *Jörg Hornbüssel* und *Anngret Podschelni* von T-Mobile Deutschland GmbH sowie *Dr. Claus Wedemeier* vom GdW, *Andreas Dahm-Griess* von der UNITY AG und *Klaus Graniki* von der DOGEWO21) und den Teilnehmern der Expertenrunden für ihr Engagement und die kritische Begleitung des Forschungsprojekts.

2 Vernetztes Wohnen als Zukunftsstrategie

Die Diskussion um *vernetztes* Wohnen hat in den letzten Jahren „Konjunktur“. Mittlerweile hat das Thema nicht nur die wissenschaftliche und fachpolitische Arena, sondern auch die Wohnungswirtschaft vor Ort erreicht. In vielen Unternehmen der Wohnungswirtschaft wird derzeit mit Elementen vernetzten Wohnens experimentiert. Dabei ist der Begriff der Vernetzung durchaus im doppelten Sinne zu verstehen: Zurzeit steht (noch) vor allem die technische Vernetzung der Gebäudeinfrastruktur im Vordergrund. Die weitaus schwierigere Aufgabe, die Vernetzung der Akteure, die für die Umsetzung integrierter Wohnlösungen bzw. neuer integrierter Versorgungsstrukturen nötig sind, ist bislang noch nicht umfassend gelöst worden. Dies liegt zum einen darin begründet, dass sich die derzeit umgesetzten Projekte vielfach noch in der Erprobungsphase befinden und zum anderen daran, dass sich die Modelle zum Teil erheblich hinsichtlich der beteiligten Partner und Kooperationsformen voneinander unterscheiden. Diese Unterschiede sind vor allem regionalen bzw. lokalen Rahmenbedingungen geschuldet, die einen erheblichen Einfluss auf die Zusammensetzung der Netzwerke ausüben.

Das Anliegen der Expertise ist vor diesem Hintergrund nicht die Entwicklung eines "Patentrezeptes", das auf alle Regionen und Konstellationen übertragen werden kann, sondern vielmehr die Identifizierung der relevanten Akteure und ihrer Ressourcen sowie möglicher Akteurskonstellationen, um zentrale und verallgemeinerbare Anforderungen an ein auf die örtlichen Gegebenheiten angepasstes Geschäftsmodell entwickeln zu können.

Parallel zur Diskussion um das vernetzte Wohnen hat sich der Begriff des „Ambient Assisted Living (AAL)“ verbreitet, der für die Entwicklung von technischen Assistenzsystemen steht, die eine intelligente Umgebung gestalten. Beide Begriffe werden in diesem Bericht synonym verwendet und beinhalten Anwendungsfelder aus den folgenden Bereichen:

Kommunikation/Multimedia

- Bereitstellung von „Triple-Play“ in den Wohnungen durch Anschlüsse für TV, Radio, Telefon und Internet
- Internet-Service-Plattformen zur Nutzung als „Schwarzes Brett“ für das Quartier
- Servicevermittlung über Servicezentralen oder Conciergedienste

Sicherheit

- Vernetzung von Rauch- und Gasmeldern, vernetzter Einbruchalarm
- An- und Abwesenheitssimulation mit zentraler Steuerung für Rollläden und Licht, Heizung-, Warmwasser und Lüftung
- Zentrale Verriegelung für die Wohnung/das Haus
- Videogestützte Gegensprechanlage
- Hauskontrolle über internetbasierte Web-Cam

Komfort/Gebäudeautomation

- Automatisierte Fernablesung und Abrechnung
- Hausfernbedienung, programmierbare Schalter
- Vernetzung mit Unterhaltungselektronik-Geräten

Energie

- Ferndiagnose der Haustechnik
- Smart Metering (Steuerung der Energieverbräuche und Darstellung auf einem Terminal/PC/Fernseher)

Telemedizin/TeleHealthMonitoring

- Stationäre und ambulante medizinische Informationssysteme
- Telemedizin und Homecare
- Personalisierte Gesundheitssysteme und -dienstleistungen aus verschiedenen medizinischen Bereichen
- eHealth Informationsnetzwerke und Krankenakten

Die Zielgruppen für AAL-Anwendungen sind grundsätzlich sehr breit gefasst, eine Verengung auf bestimmte Altersgruppen ist daher eigentlich unnötig. Allerdings fokussieren sich viele Projekte derzeit in Deutschland auf die Zielgruppe der Älteren. Denn AAL Anwendungen können dazu beitragen, speziell älteren Menschen auch bei Eintreten alters- bzw. krankheitsbedingter Einschränkungen den von ihnen gewünschten Verbleib in der eigenen Wohnung zu ermöglichen. Der Privathaushalt kann sich mit der entsprechenden technischen Ausstattung neben der ambulanten und stationären Versorgung zum "dritten Gesundheitsstandort" entwickeln. Die Fokussierung auf ältere Bevölkerungsgruppen als vorrangige Zielgruppen beinhaltet neben erheblichen Potenzialen, aber auch ein nicht zu unterschätzendes strukturelles Problem: Die Mehrzahl der heutigen Älteren (insbesondere Hochaltrigen) hat aufgrund fehlender Sozialisationserfahrung Schwierigkeiten mit der Nutzung technischer Komponenten und Anwendungen. Diese Friktionen gehen teilweise über Probleme der Handhabung hinaus und reichen bis zu einer grundlegenden Ablehnung von technisch anspruchsvollen Lösungen. Diese Problematik wird sich für zukünftige Generationen – die mit den entsprechenden Techniken aufgewachsen sind – nicht mehr in diesem Maße stellen. Erwartbar ist daher bereits für die kommende Senioren-generation der heute 55jährigen eine breitere Akzeptanz und Anwendungsbereitschaft für die technischen Komponenten.

Die Umsetzung vernetzter Wohnlösungen wird aktuell nicht nur an der teilweise unzureichenden Technikkompetenz oder -affinität der Älteren, sondern vor allem durch unklare Nutzensvorstellungen sowie eine fehlende Refinanzierung erschwert. Wesentlich sind also sowohl der Aufbau nachhaltiger Geschäftsmodelle als auch der Nachweis des konkreten Nutzens für die Anwender. Dementsprechend sind Optionen für vernetztes Wohnen nur dann handlungs- und vor allem überlebensfähig, wenn alle Akteure – auch Kostenträger jenseits der Privathaushalte – aktiv mitarbeiten und es zu tragfähigen Umsetzungen in eine reguläre Versorgung kommt. Dabei ist vor allem die aktive Beteiligung der zentralen Leistungsträger wie der Kranken- und Pflegekassen von Bedeutung. Das vernetzte Wohnen steht exemplarisch für neue Geschäftsfelder, die anspruchsvolle branchen- und technikübergreifende Angebote erfordern, aber auch neue Chancen im wachsenden Gesundheitsmarkt bieten.

Angesichts der Herausforderungen, die sich aus dem demografischen Wandel für die Gesellschaft, aber auch die Sozialversicherungsträger ergeben, wird im Rahmen der Ex-

pertise insbesondere auf die Zielgruppe der Älteren fokussiert. Hier sind bereits heute bei Vorliegen von Pflegebedürftigkeit gemäß SGB XI Finanzierungsmöglichkeiten von - allerdings begrenzten AAL-Lösungen über die Pflegekassen vorhanden, gleichwohl können die formulierten Anforderungen für erfolgreiche Geschäftsmodelle auch auf andere Bereiche des vernetzten Wohnens übertragen werden.

2.1 Die neue Rolle des Haushalts als „dritter“ Gesundheitsstandort

Bereits seit einiger Zeit ist zu den „klassischen“ Orten der gesundheitlichen und medizinischen Betreuung – den Krankenhäusern, Arztpraxen und Pflegeeinrichtungen – ein weiterer Ort hinzugekommen: der Haushalt. Die häusliche Betreuung und Pflege, vor allem älterer Menschen, sowie der Homecare-Bereich, bei dem die Behandlung chronischer Erkrankungen durch medizinische Betreuung zu Hause unterstützt wird, bieten zahlreiche Anknüpfungspunkte für vernetzte Technologien. Dabei geht es um die Wohnungsgestaltung selbst, sowie die Kommunikation mit den zu Hause lebenden Senioren oder auch das Messen der Vitalparameter kranker und beeinträchtigter Menschen. Mit Hilfe von AAL-Lösungen gibt es neue Chancen für ältere, kranke und pflegebedürftige Menschen, länger und sicherer zu Hause zu leben und dabei gleichzeitig volkswirtschaftliche Kosten zu sparen.

Exkurs: Chronische Krankheiten als Ansatzpunkt für Vernetzung

Chronische Krankheiten sind in den letzten Jahren zunehmend in den Fokus der medizinischen Versorgung gerückt. Der demografische Wandel spielt auch in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle. Während ca. ein Drittel der 15 bis 40-Jährigen unter einer chronischen Krankheit leiden, sind es bei den über 65-Jährigen bereits 90 Prozent (vgl. Bäcker et al. 2008: 97). Im Mittel leidet damit jeder zweite Deutsche an einer chronischen Erkrankung. Momentan macht die Gruppe der über 65-Jährigen ca. 19 Prozent der Bevölkerung aus. Die Prognosen bis 2050 gehen von einer Steigerung von bis zu 30 Prozent Bevölkerungsanteil aus. Die Verknüpfung mit der Entwicklung chronischer Krankheiten liegt auf der Hand und macht die Notwendigkeit von Versorgungsstrukturen für diesen Bereich deutlich. An dieser Stelle werden zwei chronische Krankheitsarten gesondert vorgestellt, die auf Grund ihrer Häufigkeit und Kostenintensität in der medizinischen Versorgung besonders wichtig sind: Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Diabetes

Diabetes bezeichnet eine Stoffwechselkrankheit, die eine Störung des Kohlenhydrat- aber auch des Fett- und Eiweißstoffwechsels erzeugt. Es wird zwischen Diabetes Typ 1 und Typ 2 unterschieden. Der Diabetes Typ 1 entsteht durch eine Autoimmunreaktion des Körpers und ein anschließendes Absterben der Insulin produzierenden Zellen in der Bauchspeicheldrüse. Der Diabetes Typ 2 ist ebenfalls eine Insulinmangelerscheinung, allerdings verursacht durch Übergewicht, falsche Ernährung, Bewegungsmangel oder fortgeschrittenes Lebensalter. Er tritt auch als zusätzliches Krankheitsbild bei chronisch Kranken auf.

Diabetes ist alleine für ca. 5,6 Milliarden Euro an jährlichen Kosten verantwortlich und kann als exemplarisch für die chronischen Krankheiten (und die Möglichkeiten der Telemedizin) gelten. Nach Schätzungen von Experten liegt die Zahl der diagnostizierten Diabetiker bei über 6,5 Millionen. Damit leiden knapp 8 Prozent der deutschen Bevölkerung an einer Form der Diabetes und die Tendenz ist deutlich steigend. Seit 1988 hat sich die Zahl der Fälle von 2,3 Millionen fast verdreifacht. Im Bereich der Todesursachen nimmt Diabetes in Deutschland Platz 4 ein und ist durch ihre Folgeerkrankungen ein außerordentlicher Kostentreiber. Die Folgeerkrankungen beider Typen von Diabetes umfassen u. a. Schädigungen der Blutgefäße und Nervenzellen, was zu kardio-vaskulären Erkrankungen, Erblindung, Nierenversagen und dem Absterben von Gliedmaßen führen kann. Um diesen Folgen entgegen zu wirken, benötigt der Diabetiker ein spezielles Ernährungsprogramm und ggf. eine Insulintherapie. Diese besteht aus dem Messen des Blutzuckerspiegels und dem Zuführen von Insulin, bei Typ 1 in Form von Spritzen in das Unterhautfettgewebe. Gut eingestellte und überwachte Diabetespatienten verursachen erheblich weniger Kosten als Patienten mit dauerhaft zu hohen Blutzuckerwerten und den daraus resultierenden Spätfolgen. Hinzu kommt natürlich eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität der betroffenen Patienten.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems machen mit einer Fallzahl von ca. 2,5 Millionen Patienten etwa 15 Prozent der Gesundheitskosten (ca. 35,2 Mrd. €) aus. Die Liste der Herz-Kreislauf-Erkrankungen wird angeführt von der chronischen Herzinsuffizienz, gefolgt von der Angina Pectoris und der chronisch-ischämischen Herzkrankheit. Diese drei

Krankheitsbilder alleine machen ca. 20 Prozent der Gesamtfälle aus. Insgesamt sind Herz-Kreislauf Erkrankungen mit einem Gesamtanteil fast 45 Prozent die häufigste Todesursache in Deutschland.

Hinzu kommt – ähnlich wie bei Diabetes – eine Vielzahl von Nebenerkrankungen (Multimorbidität). In der Regel bleibt es also nicht bei einer Herz-Kreislauf Erkrankung, sondern es treten vermehrt andere Krankheitsbilder auf (z. B. Bluthochdruck, Vorhofflimmern, Diabetes und Niereninsuffizienz). Die Zusammensetzung dieser Krankheitsbilder ergibt in der Regel einen komplexen und langwierigen Krankheitsverlauf, der regelmäßige Nachsorge und Kontrolle notwendig macht. Die betroffenen Patienten müssen medikamentös eingestellt und engmaschig betreut werden. Hieraus ergeben sich diverse Anwendungsmöglichkeiten und Anknüpfungspunkte für telemedizinische Versorgungskonzepte, die auf den Gesundheitsstandort Haushalt zielen (Telemonitoring etc.).

Im Feld der technikgestützten Kommunikation sind im Haushalt schon seit Mitte der 1970er Jahre Hausnotruf-Systeme etabliert mit dem Ziel, bei Notfällen sofortige Hilfe zu organisieren. Die Hausnotrufsysteme können als erster Schritt zu einem vernetzten Wohnen im Alter aufgefasst werden. Die Entwicklung der technischen Komponenten geht weiter und bewegt sich in Richtung Telemedizin. Hier geht es um die Verbesserung der Betreuungs- und Behandlungsqualität für spezifische Patientengruppen, die durch telemedizinische Verfahren in Kooperation mit den Haus- und Fachärzten sowie den Kliniken erreicht werden können.

Der Bereich Telemedizin/Telehealth-Monitoring ist in Deutschland noch relativ jung. Die ersten erfolgreichen Gehversuche gab es vor allem im Bereich der Nachsorge von Herzpatienten. Die heute realisierten Fernbetreuungen von Patienten zeigen einen mehrfachen Effekt: Medizinischen Nutzen, eine Steigerung der Lebensqualität der Patienten und gleichzeitig ökonomische Einsparpotenziale. Diese Wirkungen wurden nicht nur in empirischen Studien (im In- und Ausland) belegt. Erste Studien der Krankenkassen zeigen auch weniger Klinikeinweisungen und Facharztbesuche bei Patienten mit telemedizinischer Betreuung als unterstützende Maßnahme in der medizinischen Versorgung. Das BMBF fördert aktuell im Rahmen des Wettbewerbs „Gesundheitsregionen der Zukunft“ die Erprobung telemedizinischer Anwendungen und hat im Mai 2009 eine groß angelegte Studie zur Unterstützung von Hausärzten durch den Einsatz von Telemedizin in Nord-

brandenburg (in Zusammenarbeit mit der Charité in Berlin) genehmigt. Hieraus können weitere Schlüsse hinsichtlich der Betreuungsqualität durch telemedizinische Verfahren und empirisch abgesicherte Erkenntnisse über die Kostenvorteile gewonnen werden. Vor diesem Hintergrund ist die Telemedizin – als ein Baustein des vernetzten Wohnens – auch für die Sozialversicherungsträger interessant. Die Aufwertung der Wohnung und des Wohnquartiers als „dritten“ Gesundheitsstandort kann aber nur gelingen, wenn bei der Umsetzung telemedizinischer Lösungen Ärzteverbände, Kostenträger (allen voran die Krankenkassen) und die Informations- und Kommunikationswirtschaft zusammenarbeiten (auch um die Herausforderungen im Bereich Datenschutz etc. zu bewältigen).

Bedacht werden muss auch, dass trotz aller euphorischen Einschätzungen die Telemedizin von einem Umfeld abhängig ist, das in Deutschland alles andere als gut integriert ist. Vielmehr dominiert im deutschen Gesundheitswesen noch immer eine relativ ausgeprägte Fragmentierung.

Die Expertenrunde „Gesundheitsdienstleistungen in der Wohnung“ ist deshalb bewusst neue Wege gegangen: Experten aus der Telemedizin (aus den größten deutschen Herz- und Kreislaufkliniken) trafen mit Vertretern innovativer Krankenkassen und der Wohnungswirtschaft zusammen, um quartiersbezogene Ansätze telemedizinischer Anwendungen zu diskutieren. Als ein Ergebnis ist ein gemeinsames Projekt zwischen dem Deutschen Herzzentrum Berlin und dem Institut für angewandte Telemedizin (IFAT) am Herz- und Diabeteszentrum des Landes NRW in Bad Oeynhausen zum Thema „Intelligent wohnen bei Vorhofflimmern“ geplant. Derzeit werden Gespräche in Hinblick auf das Studiendesign, die Patientenzahl und Finanzierungsmöglichkeiten geführt.

6 Fazit: *Vernetztes Wohnen* als Schnittstellenmanagement

Die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für die flächendeckende Umsetzung von Geschäftsmodellen des vernetzten Wohnens verbessern sich nachhaltig und mit zunehmender Geschwindigkeit. So wird die technische Infrastruktur kontinuierlich ausgebaut, die Preise für die Datenübertragung und die der notwendigen technischen Komponenten verringern sich und die Haushalte rüsten sich technisch immer besser aus. Die technologische Basis steht also in vielen Fällen bereit, es fehlt jedoch – nach den Modellprojektphasen – an Geschäftsmodellen und innovativen unternehmerischen Allianzen als auch an „Best-Practice-Erfahrungen“, als Voraussetzung für eine flächendeckende Umsetzung. Bedacht werden muss auch, dass trotz aller euphorischen Einschätzungen über die Chancen von AAL das deutsche Gesundheitswesen noch immer von einer ausgeprägten Segmentierung dominiert wird. Ein Aufbrechen der vorherrschenden sektoralen Trennung bspw. zwischen ambulant und stationär (etwa durch die Einführung innovativer integrierter Versorgungsmodelle) ist deshalb nur etappenweise zu realisieren. Dies gilt auch für das Verhältnis von sozialen Dienstleistern und der Wohnungswirtschaft, die sich erst in den letzten Jahren auf einander zu bewegt haben. Viele Diskussionen und Handlungsempfehlungen leiden zudem darunter, dass zu sehr nur die technische Vernetzung in der Wohnung in den Blick genommen wird, ohne auch die soziale Vernetzung im Wohnquartier bzw. den Stadtteil zu berücksichtigen.

In den das Projekt begleitenden Expertenrunden wurde daher einvernehmlich empfohlen, die Forderung an die Bundesregierung zu richten, eine Lenkungsgruppe zwischen den Ministerien einzurichten, die sich explizit mit dem Thema „vernetztes Wohnen“ befasst. So könnten die vielfältigen Aktivitäten von mindestens sechs der wesentlich beteiligten Ministerien⁶ deutlich besser koordiniert werden. Die bereits eingerichteten interministeriellen Koordinationsgruppen sind zwar zu begrüßen, reichen aber nicht aus.

⁶ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bundesministerium für Gesundheit, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Bundesministerium für Arbeit und Soziales.

Zudem haben die Teilnehmer darauf hingewiesen, dass die neuen Formen betreuten und vernetzten Wohnens in ihren Entfaltungsmöglichkeiten durch das Wohn- und Betreuungsvertragsgesetz (WVBVG), das am 01.10.2009 in Kraft treten soll, eingeschränkt werden könnten. Mit dem neuen Gesetz werden die vertragsrechtlichen Vorschriften des Heimgesetzes abgelöst. Das Gesetz soll die Rechte älterer, pflegebedürftiger und behinderter Menschen stärken, wenn sie Verträge über die Überlassung von Wohnraum mit Pflege- oder Betreuungsleistungen abschließen. Die Wohnungswirtschaft hat zwar erreicht, dass das Gesetz im Bereich des Service-Wohnens und des Betreuten Wohnens nicht anzuwenden ist, wenn der Vertrag neben der Überlassung von Wohnraum ausschließlich die Erbringung von allgemeinen Unterstützungsleistungen, wie die Vermittlung von Pflege- oder Betreuungsleistungen, Leistungen der hauswirtschaftlichen Versorgung oder Notrufdienste zum Gegenstand hat. Allerdings hat der Gesetzgeber Forderungen nach noch klareren Abgrenzungsregelungen zwischen Betreutem Wohnen und heimgesetzlichen Vorschriften nicht in vollem Umfang berücksichtigt, was zu Interpretationsspielräumen führen kann. Zusätzliche Risiken drohen von den für die ordnungsrechtlichen Vorschriften zuständigen Bundesländern. Einige Länder haben mittlerweile Gesetzesentwürfe vorgelegt, die das Betreute Wohnen faktisch unter das Heimvertragsrecht stellen und damit die Anwendung der wohnbegleitenden Dienstleistungen mit dem Ziel, einen gegebenenfalls notwendigen Heimaufenthalt soweit wie möglich hinauszuschieben und so lange wie möglich ein selbstständiges Leben im gewohnten Wohnumfeld zu führen, erschweren oder gar undurchführbar machen könnten.

Nicht nur aus Sicht der Wohnungsunternehmen gilt es im Bereich des vernetzten Wohnens weitere rechtliche Fragen zu klären:

- Welche technischen Komponenten und Dienstleistungen können mietwirksam geltend gemacht werden, welche Leistungen dürfen z. B. im Rahmen der Betriebskosten auf die Mieter übertragen und abgerechnet werden?
- Welche Haftungsverhältnisse bestehen, wenn vernetzte Techniken versagen und es zu Unfällen oder Todesfällen kommt?

Hier sollte von Seiten des Gesetzgebers Klarheit geschaffen werden, damit die Wohnungsunternehmen und ihre Partner einen verlässlichen Orientierungsrahmen haben.

Die Wohnungswirtschaft aber auch die Träger sozialer Dienste müssen und werden zukünftig die neuen Entwicklungen im Bereich der Haushaltsstrukturen, der Wohnwünsche älterer Menschen wie auch neue AAL-Lösungen gestalterisch aufnehmen. Dabei muss als oberste Leitmaxime von Altenpolitik und Altenhilfe sowie sozialer Wohnungspolitik gelten: Möglichst lange Selbständig zu Hause, d.h. in den eigenen vier Wänden, zu leben, auch im Falle zunehmender gesundheitlicher Einschränkungen. Es gilt die Selbstversorgungsfähigkeit der alten Menschen möglichst lange zu erhalten. Auf der individuellen Präferenzskala älterer Menschen rangieren neben dem Gesundheitszustand und der sozialen Einbindung insbesondere Wünsche nach Erhöhung von Lebensqualität, Erhaltung der Selbständigkeit und Förderung der individuellen Sicherheit an der Spitze. Sie betreffen insbesondere die Bereiche Gesundheit und Wohnen. Die zumindest derzeit noch relativ gute Einkommens- und Vermögenslage ist eine gute Voraussetzung für die Erfolg versprechende Platzierung von Produkten und Dienstleistungen für mehr Lebensqualität im Alter.

Ein Problem des Marketings für AAL-Konzepte besteht auch darin, dass viele bereits bestehende seniorenorientierte Angebote und Produkte in der älteren Bevölkerung selbst zu wenig bekannt sind. Hier gilt es eine verbesserte Informationsarbeit zu leisten. Hinzu kommt die mangelnde Offenheit gegenüber Produkten für „Senioren“, die mit dem negativen Image der gebrechlichen Alten behaftet sind. In anderen Ländern (etwa den Niederlanden) bestehen in dieser Hinsicht wesentlich weniger Vorbehalte. Für die älteren Menschen selbst besteht die Aufgabe, sich ihren Bedürfnissen und Ansprüchen noch stärker als bisher bewusst zu werden und Erwartungen zu formulieren.

Eine selbstständige Lebensführung im Alter ist aber auch angewiesen auf eine überregionale Innovationsstrategie, die sowohl technische Innovationen fördert als auch konkrete Unterstützungsnetzwerke in partnerschaftlicher Allianz aufbaut. Viele der neuen technologischen Optionen (etwa im Bereich der ambulanten Pflege, der Telemedizin für Risikopatienten oder bei einer ambulanten Rehabilitation) sind singulär unter einer rein ökonomischen Betrachtung noch nicht profitabel (wenngleich ihr Beitrag zur Steigerung der Lebensqualität und des medizinischen Nutzens unbestritten ist). Deshalb müssen diese Prozesse einerseits optimiert werden und auch Unterstützungsleistungen von den klassischen professionellen sozialen und gesundheitsbezogenen Dienste eingebracht werden, andererseits ist das Feld der technisch-sozialen Dienste und des vernetzten Wohnens

ein Experimentierfeld für neue Konzepte des „Wohlfahrtsmix“. Die Fragen nach Kooperation, Vernetzung und mehr Wettbewerb und Management sozialer und wohnbezogener Dienstleistungen auf kommunaler Ebene sind eine der Schlüsselfragen im Bereich der Sozial- und Wohnungspolitik. Die bisher separaten, nebeneinander stehenden Einrichtungen müssen so vernetzt werden, dass Reibungsverluste verhindert und Ressourcen gebündelt werden. Nur so kann die Nachhaltigkeit des vernetzten Wohnens sichergestellt werden.

Durch die wechselseitige Verknüpfung von leistungsfähigen, leicht bedienbaren Technologien insbesondere für ältere Menschen und sozialen Diensten im Wohnumfeld könnte sich sogar – bei entsprechender Förderung – ein international beachteter neuer „Leitmarkt“ für „welfare technologies“ herauskristallisieren. Angesichts der strukturellen Probleme des Wirtschafts- und Sozialstandorts Deutschland ist diese Option nicht nur aus alten- und sozialpolitischer Sicht eine interessante Strategie, sondern auch wirtschaftspolitisch reizvoll. Zudem könnte über den Umweg der innovativen Technologien auch das Bewusstsein der Bevölkerung hinsichtlich der Herausforderungen einer alternden Gesellschaft geschärft werden. Von politischer Seite ist neben der Anerkennung und Förderung des „Wirtschaftsfaktors Alter“ sowie eines verstärkten Marketings für dieses oft vergessene Wirtschaftssegment eine intensivere Verbraucherpolitik für ältere Konsumenten gefragt. Speziell das immer bedeutsamer werdende „Wohnen im Alter“, das treffender als Wohnen für ein langes Leben beschrieben werden sollte, muss hinsichtlich der Qualitätssicherung thematisiert werden.

Eine umsetzbare **Vernetzungsstrategie** muss zentral zwei Anliegen verfolgen: Neben der Entwicklung und Bereitstellung der technischen Infrastruktur ist die Vernetzung der relevanten Akteure zentral. Ohne ein kommunikatives Wohnumfeld mit Bürgerengagement und freiwilligen Hilfebeziehungen bleiben die Optionen für vernetztes Wohnen nur Insellösungen. Die soziale Aktivierung der Bewohner sowie die technische Unterstützung müssen zusammen geführt werden. Während die technische Vernetzung (mit ihren jeweils spezifischen Vor- und Nachteilen) bereits zur Verfügung steht, stellt die Vernetzung der verschiedenen Akteure mit jeweils eigenen Organisationsinteressen die größere Herausforderung dar.

Hierfür müssen **neue Kooperationsformen** zwischen Wohnungsunternehmen, sozialen und Gesundheitsdiensten, Technologieanbietern unterschiedlicher Branchen sowie Kran-

kenkassen und Pflegekassen entwickelt werden. Die bisher umgesetzten Lösungen zeigen allerdings, dass zwischen den Akteuren der verschiedenen Branchen zwar im Rahmen von Modellprojekten eine Zusammenarbeit gelingt, diese Strukturen jedoch nur in wenigen Fällen in den Regelbetrieb überführt werden konnten. Oftmals wurden während der Projektphase keine nachhaltigen Geschäftsmodelle entwickelt, die nach Auslaufen der Projektförderung die Weiterführung hätten sicherstellen können.

Die Akteure müssen explizit von der Vorteilhaftigkeit der Kooperation überzeugt werden. Insbesondere die Aktivierung der Sozialversicherungsträger stellt eine zentrale Herausforderung für zukünftige Vernetzungsstrategien in einer alternden Gesellschaft dar. Zum einen liegt das an der zersplitterten Struktur (innerhalb eines Quartiers sind zahlreiche Pflege- und Krankenversicherungen anzusprechen. Die Sozialversicherungsträger als Kostenträger wird man nur dann überzeugen können, wenn sich Kostenreduzierungen eindeutig nachweisen lassen (z. B. über eine empirisch fundierte Vergleichsberechnung zwischen ambulanter und stationärer Versorgung bzw. der Berechnung eines verhinderten bzw. verzögerten Heimeintrittes).

Bereits heute gibt es einige Krankenkassen, die zum Beispiel bei Risikopatienten, chronisch Kranken oder in der Phase nach operativen Eingriffen die Kosten für eine telemedizinische Betreuung übernehmen. Da erste klinische Studien zu dem Ergebnis kommen, dass die Telemedizin sowohl hilft, Gesundheitskosten zu sparen, als auch einen positiven Einfluss auf die Lebensqualität von Patienten hat, ist mittelfristig damit zu rechnen, dass solche Dienste zu einem Standardangebot werden. Dennoch gibt es eine Vielzahl weitgehend noch ungelöster Fragen nach der Kostenverteilung, der Rollen der medizinischen Versorgungsstrukturen, der Krankenkassen und der individuellen Verantwortung des Einzelnen. Positiv ist (das zeigen die verschiedenen Expertengespräche), dass die schon länger bekannten Potenziale der Telemedizin von den verantwortlichen Akteuren endlich wahrgenommen werden, sich Schritt für Schritt fortentwickeln und sich damit auch neue Handlungsfelder im Rahmen des vernetzten Wohnens erschließen. Mit der Ausbreitung wird sich auch die Telemedizin aus ihrem Expertenkreis lösen und weitere Akteure wie die Wohnungswirtschaft und Krankenkassen sowie soziale Dienstleistungsanbieter und Ärzte mit in die integrierten Versorgungssysteme einbeziehen.

Erste Umsetzungserfolge haben eine positive Resonanz bei den Kostenträgern erreicht, und einige Krankenkassen prüfen nun nach der Unterstützung von Modellprojekten auch den strategischen Einstieg in die Regelversorgung. In der Expertenrunde wurde die For-

derung formuliert, telemedizinische Anwendungen durch den Gemeinsamen Bundesausschuss in den Leistungskatalog der Krankenkassen aufnehmen zu lassen.

Aber auch unabhängig von dieser für die Breitenwirkung notwendigen „großen“ Lösung gibt es bereits jetzt Ansatzpunkte für ein innovatives Schnittstellenmanagement im Bereich vernetzter Wohnlösungen, die im Bericht aufgezeigt wurden. So zeigen die Kooperationen zwischen Wohlfahrtsorganisationen und Wohnungsunternehmen schon heute zukunftsweisende Lösungsansätze auf, die sich vor allem hinsichtlich des demografischen Wandels ausbreiten werden. Auch darüber hinaus gibt es technisch ambitionierte Vernetzungsprojekte zwischen der Wohnungswirtschaft, sozialen Dienstleistern und technischen Anbietern, die zumindest auf Quartiersebene den Weg für breitere AAL-Lösungen ebnen. Es gilt nun, diese ersten strategischen Schritte in die Regelversorgung zu überführen.