

Leonardo - Wissenschaft und mehr
Sendedatum: 30. März 2009

Schwerpunkt: Senioren & Technik

Für ein selbständiges Leben im Alter

von Anja Arp

O-Ton Korsch:

„Wolfgang Korsch, 15.7. 1927 nich, aber in Greifenau Pommern, und bin jetzt in Bottrop seit 1950 im Bergbau beschäftigt. Ich war damals schon verheiratet, wir haben zwei Kinder und unten in Niedersachsen in Buchholz, da war die Arbeit sehr schlecht und deshalb bin ich in den Bergbau gegangen.“

Autorin: Wolfgang Korsch ist 82 Jahre alt. Früher hat er als Bergmann unter Tage gearbeitet - bis er mit 34 Jahren einen schweren Grubenunfall hatte.

O-Ton Korsch:

„Da habe ich 1963 einen schweren Unfall unter Tage gehabt. Das rechte Bein sollte sogar amputiert werden, der Unterschenkel und ja, da habe ich lange Jahre mit rumgehampelt und hab nachher wieder über Tage bin ich dann beschäftigt worden.“

Autorin: Seither ist der ehemalige Bergmann gehbehindert und leidet ständig unter Schmerzen. Mit 50 Jahren ist er deshalb 1978 in den Vorruhestand gegangen.

O-Ton Korsch:

“Meine Frau ist zur Zeit 100 Prozent Gehbehindert. Die hatte als Kind Kinderlähmung. Das hat sich jetzt wieder – da sind jetzt Spätfolgen gekommen. 1985 hatte sie den schweren Unfall draußen auf dem Hof und das rechte Bein ist sowieso auch gelähmt und sie läuft auch an Stützen.“

Autorin: Die beiden sind seit 60 Jahren verheiratet. Gemeinsam leben sie seit 40 Jahren in einem typischen zweigeschossigen Zechenbau in Bottrop. Zur Eingangstür führt eine fünfstufige Treppe. Vom geräumigen Flur geht die Küche ab. Ein paar Stufen tiefer hinter

der Küche liegt das Bad. Im Erdgeschoss befindet sich auch das Wohnzimmer mit vielen Sesseln und Sofas. Und eine breite Treppe führt nach oben zu den Schlafzimmern. Da beide Schwierigkeiten mit dem Gehen haben, sind die vielen Treppen ein ganz schönes Hindernis. Das Ehepaar hat sich deshalb an die Seniorenbeauftragte Karin Bürger von der THS-Wohngesellschaft gewandt:

O-Ton Karin Bürger:

„Es ist so, dass wir zunächst mal bei jedem schauen, was braucht derjenige. Das heißt es wird ein sehr langes Beratungsgespräch geführt, wir schauen gibt es noch Kontakte, gibt es Familienangehörige, die einmal in der Woche oder einmal am Tag nachschauen. Wenn derjenige aber keine Angehörigen hat oder die nur selten sieht, dann wird sicherlich die Kommunikation, die Patenanrufe eine große Bedeutung. Wir haben auch Menschen mit beginnender Demenz und da kann es hilfreich sein, wenn wir morgens anrufen und fragen: Haben sie schon ihre Medikamente zu nehmen oder haben sie dran gedacht ihre drei Flaschen Wasser rauszustellen? All das gehört zum Dienstleistungsangebot ist da mit drin.“

Autorin: Die Rede ist von SOPHIA, einem intelligenten Hausnotrufsystem. Seit der Beratung durch Karin Bürger ist das Ehepaar Korsch an das umfassende Dienstleistungssystem angeschlossen. Der Kontakt läuft über eine Freisprech-Anlage im Flur und ein Sensoren-Armband. Das nächste Problem: In der klassischen 87 Quadratmeter großen Bergmanns-Wohnung liegen die Schlafzimmer im ersten Stock:

O-Ton Korsch:

“Wir konnten die letzte Zeit gar nicht mehr so und da haben wir, durch die Berufsgenossenschaft haben wir einen Treppenlift bekommen und den meine Frau gleichzeitig auch mitbenutzt und somit können wir in die oberste Etage mit dem Treppenlift rauffahren und das ist ne große Erleichterung für uns.“

Autorin: Wolfgang Korsch demonstriert den Lift:

O-Ton Korsch:

„Den Sitz runtergeklappt, draufsetzen und geht ab die Post. Das ist praktisch nicht. Dann braucht man nicht mehr die Stufen nicht – und meine Frau ist damals von hier oben runtergefallen. 06`20 Da habe ich der Frau Bürger viel zu verdanken, dass ich den habe ne. Was für eine Rolle haben Sie dabei gespielt? Die Eheleute Korsch haben mich angesprochen wegen einer Wohnraumanpassungs-Beratung zunächst mal, weil dieses Einfamilien-Haus für Menschen mit Geh-Behinderung denkbar ungeeignet ist, insbesondere die Treppenstufen ins erste Obergeschoss, wie auch ins Bad stellen für beide, beide sind stark gehbehindert und da ist das ein großes Problem und dann habe ich mir das erstmal angeschaut und dann haben wir gemeinsam überlegt, welche Lösungen es geben könnte. So ist das

Ganze ins Laufen gekommen. Herr Korsch: Und dann haben wir für meine Frau auch von der Frau Bürger hier dieses Notrufsystem. Sie ist allein schon öfter gewesen, wenn ich in der Klinik gelegen hab. Und wie funktioniert das? Können sie das mal erklären? Das kann die Frau Bürger besser. SOPHIA steht für Personale Hilfen im Alltag und beinhaltet nicht nur das klassische Notrufsystem, sondern auch Betreuungs- und Dienstleistungsangebote. Das heißt also, wir haben eine Service-Zentrale in Lünen und diese Service-Zentrale diese Teilnehmer, also alle, die sich da angeschlossen haben, nennen wir Teilnehmer und die werden rund um die Uhr angerufen. Es gibt ja auch viele, die die Wohnung nicht mehr verlassen können, die einsam sind und sich freuen über einen Anruf und das ist das Standard Service-Angebot. Und dann gibt es das Notrufsystem. Also es kann den klassischen Alarm auslösen, der durch Knopfdruck aktiviert wird – so wird das auch bei Ihrer Frau gewesen sein, dass sie gestürzt ist und drückt auf den Knopf und holt Hilfe. Aber auch wenn jemand bewusstlos geworden ist, kann das Gerät selbständig einen Alarm auslösen und es kann, weil es Sensoren im Armband hat auch Verschlechterungen des Gesundheitszustandes feststellen.“

Autorin: Die Sensoren in dem Armband können zum Beispiel die Pulsfrequenz überwachen und die Daten an einen Computer in der Zentrale melden. Bei dramatischen Veränderungen schlägt er dann Alarm. Solche umfassenden Hilfssysteme für Senioren laufen unter einem neuen Stichwort:

O-Ton Paulus:

„Unter Ambient Assisted Living werden Konzepte, Produkte und Dienstleistungen verstanden, die neue Technologien und soziales Umfeld miteinander verbinden und verbessern mit dem Ziel, die Lebensqualität für Menschen in allen Lebensabschnitten zu erhöhen.“

Autorin: So lautet die offizielle Definition des neuen Zauberworts. Wolfgang Paulus ist Soziologe und wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsschwerpunkt „Gesundheitswirtschaft und Lebensqualität“ des Instituts für Arbeit und Technik, kurz IAT in Gelsenkirchen. Und wie sieht dieser Ansatz in der Praxis aus?

O-Ton Paulus:

„Ein kleines Beispiel ist der Raum, in dem wir uns hier unterhalten. Wenn sie das Fenster aufmachen, dann sehen sie darunter einen kleinen Kontakt. Wenn sie sich die Heizung anschauen, ist das kein normales Heizungsventil, sondern es ist durch einen Motor betrieben. Und die sind über eine Rechneranlage miteinander verbunden. Das heißt, wenn sie das Fenster aufmachen, geht die Heizung aus. Das soll verhindern, dass sie zum Fenster rausheizen. Und sie können sogar zentral auch feststellen, welche Fenster in diesem Gebäude geöffnet sind und welche nicht. Da haben wir gleich sehr wichtige Komponenten von AAL. Einmal die Domotik, also die Haustechnik. Zum Beispiel die gute alte Klimatechnik. Wo

denn auch gleich die Sicherheitstechnik mit reinspielt. Man könnte also auch ein Privathaus so ausstatten, dass man zentral im Wohnzimmer sieht, welche Fenster, welche Türen sind geöffnet und welche nicht. Ob man das will, ist eine andere Frage.“

Autorin: Denn der Aufwand ist bei diesem Beispiel natürlich enorm groß. Doch wenn es darum geht, dass alte Menschen möglichst lange in ihren eigenen vier Wänden leben können, dann lohnt sich der Aufwand. Seniorenberaterin Karin Bürger:

O-Ton Karin Bürger:

„Auf alle Fälle. Also die Eheleute Korsch, wie viele andere auch haben den Wunsch, in ihrer Wohnung zu verbleiben. – Sie wohnen wie lange hier Herr Korsch? Wir sind jetzt hier - einen Moment - seit 1967 sind wir hier. Das sind 30 Jahre - ne 40 Jahre. Bürger: Sie müssen sich das vorstellen, wer so lange in einem Haus lebt, der möchte einfach nicht umziehen. Und der richtige Weg ist dann sicherlich zu schauen, wie kann man die Wohnung den Gegebenheiten anpassen.“

Autorin: Für Wolfgang Korsch ist die Sache klar:

O-Ton Korsch:

„Ja, ja das lohnt sich alles. Nicht. Und wir haben auch das Badezimmer ausgebaut. Auch da hat meine Frau einen Wannenlift extra – sehen sie da ist der Wannenlift. Nicht und da kann sie dann reinsteigen und wird dann runtergefahren nicht.“

Autorin: Damit die Wissenschaftler auch wirklich sinnvolle Lösungen für technische Hilfen im Alter entwickeln können, sollten sie sich erstmal mit dem Altern selbst beschäftigen. Melanie Mora, Sprecherin vom VDE, dem Verband der Elektrotechnik testet deshalb den sogenannten „Age Explorer“ am eigenen Körper: Sie trägt schwere Gehörschützer auf den Ohren, darüber einen Helm durch dessen Visier sie ihre Umgebung leicht gelblich und nur verschwommen wahrnimmt und sie hat dicke Handschuhe über den Fingern, die den Kontakt zur Außenwelt erschweren. Die junge sportliche Frau erlebt plötzlich die Welt einer 75jährigen:

O-Ton Mora:

“Mich hat das Ganze nachdenklich gestimmt. Ich konnte mich jetzt so in meine Oma rein versetzen. Das hätte ich nie gedacht. Ich verstehe jetzt, warum sie solche Sachen macht, dass sie zum Beispiel die Treppenstufen Schritt für Schritt

geht, dass sie nicht mehr so normal läuft. Dass sie extrem vorsichtig ist. Aber dass man so gehandicapt ist, dass man sich nicht mehr frei bewegen kann, dass man sich nicht mal bücken kann. Ich wollte so wie immer mich runterbeugen und dann einen Handschuh vom Boden aufheben. Das ging nicht, ich blieb dann ab einen bestimmten Winkel blieb ich stecken. Da haben mich die Gewichte so nach hinten gezogen, ich kam einfach nicht mehr nach unten.“

Autorin: Der „Age Explorer“ hilft vor allem jungen Ingenieuren die Lebenswelt jener alten Menschen kennenzulernen, für die sie hilfreiche Produkte entwickeln wollen. Dabei sind es oft die kleinen technischen Hilfsmittel die den Alltag der Senioren erheblich erleichtern können. Professor Elisabeth Steinhagen-Thiessen vom Lehrstuhl Geriatrie an der Berliner Charité gibt ein Beispiel:

O-Ton Steinhagen-Thiessen:

„Viele Patienten, die bei uns nach einem Schlaganfall entlassen werden, brauchen zu Hause noch weitere, zum Beispiel krankengymnastische Therapie. Die krankengymnastische Therapie bekommen sie maximal zweimal pro Woche. Das ist für die meisten Patienten zu wenig. Wenn wir ihnen aber eine technische Hilfe geben, zum Beispiel mittels eines Laptops, einer Webcam oder mit einem Laptop alleine und mit Sensoren und ihnen die Möglichkeit geben, alleine Krankengymnastik zu Hause zu machen – und zwar immer, wenn sie wollen und so viel, wie sie wollen – und wenn wir das telemedizinisch auch noch überwachen können, dann haben wir hier erstens die Möglichkeit einer starken Erhöhung der Frequenz der krankengymnastischen Therapie für den Patienten und zweitens sparen wir Ressourcen.“

Autorin: So mancher Wissenschaftler träumt in dem Zusammenhang gar von der komplett vernetzten Senioren-Wohnung, die mit zahlreichen RFID-Chips und Sensoren ausgestattet ist. Die winzigen, in Möbeln, Wänden und Teppichen verborgenen Funk-Chips melden dem Bewohner dann zum Beispiel, wo die vergessene Brille liegt oder wo die Pantoffeln stehen. Ein Szenario, das heute bereits Realität sein könnte. Professor Wolfgang Wahlster, Leiter des Deutschen Forschungs-Zentrums für Künstliche Intelligenz in Saarbrücken kennt entsprechende Test-Wohnungen:

O-Ton Wahlster:

“Die Objekte melden sich in der Position und ich kann ganz genau feststellen, wo eine Sache liegt. Sie können, da das Ganze ja ohne optischen Kanal geht, also wir haben keine Sichtverbindung zwischen dem Sensor, der das Erkennen soll: Die Brille suchen. Sondern wenn die Brille unter dem Bett liegt oder unter der

Bettdecke kommen die Funkwellen ja zum Glück überall durch. Können wir trotzdem alles finden. (Das ist eine ganz praktische Sache, Lokalisierung und natürlich dabei auch die Beobachtung der Verhaltensweise der Alten. Wenn wir große Abweichungen im täglichen Leben feststellen: Er hat heute kein Frühstück eingenommen. Das kann man erkennen, dann sagen wir: Jetzt wollen wir mal genauer hingucken, was da los ist. Und da ist die Technik heute in der Lage)“

Autorin: Ob das in der Praxis auch wirklich funktioniert und von den Senioren angenommen wird, hängt für Wolfgang Paulus vor allem davon ab, dass die Technik geräuschlos und benutzerfreundlich im Hintergrund funktioniert:

O-Ton Paulus

„Ein Problem, das sich aus meiner Sicht gerade in letzter Zeit ergeben hat, ist, dass diese ganze AAL-Geschichte sehr technikzentriert diskutiert wird. Wie gerade die Definition zum Glück ja auch gezeigt hat, gibt es da sehr viele soziale Komponenten. Und die müssen aus unserer Sicht eigentlich im Vordergrund stehen.“

Autorin: Nach einer Studie des Berliner Instituts für Sozialforschung vertrauen vor allem Frauen auf die technische Unterstützung im Alter. Dennoch sollte die Technik bei Assistenzsystemen für Senioren nicht an erster Stelle stehen, erklärt Wolfgang Paulus vom IAT. Soziale Gesichtspunkte sind in seinen Augen ebenso wichtig. Er hält das intelligente Hausnotruf-System SOPHIA deshalb für eine besonders gelungene Lösung. Denn bei SOPHIA wachsen Technik und soziale Komponenten ideal zusammen. (Das zeigt schon der Name):

O-Ton Paulus:

„Wenn man sich das Akronym SOPHIA mal anguckt, dann heißt das: Soziale Personenbetreuung, Hilfen im Alltag. Und man muss sich mal die Geschichte von SOPHIA anschauen. Das ist ja in Bayern entstanden, in Bamberg. Da ist zum einen das St. Josef-Stift, eine kirchliche Einrichtung, eine Einrichtung der katholischen Kirche, die das soziale Umfeld betreibt und generiert hat. Dazu kommt auch eine Menge Informationstechnik, die halt von den Informatikern der Uni Bamberg gemacht worden ist. Das steht aber nicht im Vordergrund.“

Autorin: Dass technische Lösungen alleine nicht reichen, wissen die Forscher am Institut für Arbeit und Technik in Gelsenkirchen schon lange. Momentan arbeiten sie an einem interdisziplinären Projekt zusammen mit Forschern von Fraunhofer-Instituten, mit Betriebswirten der FU-Berlin, aber auch mit Vertretern der Krankenkassen.

O-Ton Paulus:

„Das nennt sich ‘I-Health-at-Home’. Und man muss eben Technik auch haben, die bewährt ist, ausgereift ist und die den Kunden entspricht. Das heißt, der neuere Ansatz geht eben davon aus, dass man Patienten und/oder Kunden befragt, was wollt ihr, was sind eure Bedürfnisse? Wie kann man diese Bedürfnisse befriedigen? Und wenn dann Technik eine Möglichkeit ist, auf diese Bedürfnisse, die Situation einzugehen, ist das sehr hilfreich, aber es kann sich nicht darin erschöpfen. Das ist, glaube ich, der neuere Ansatz, der bei anderen Geschichten durch eine gewisse Technikverliebtheit und Technikzentriertheit ein bisschen zu kurz gekommen ist. Aber das ändert sich glücklicherweise momentan.“

Autorin: Wolfgang Korsch und seine Frau sind auf jeden Fall froh, dass sie in ihrer geliebten Zechenwohnung bleiben können. Denn nach 40 Jahren sind die beiden in der Siedlung einfach fest verwurzelt:

O-Ton Korsch:

„Vor allen Dingen ne gute Nachbarschaft haben wir hier ne!“