



Alarm bei Bewegungslosigkeit

In 20 Jahren wird jeder dritte Schweizer älter als 65 sein. In einem Smart Home sollen die Senioren länger wohnen bleiben können. Das bringt mehr Sicherheit und Lebensqualität und spart Kosten. Jedoch kann die Vernetztheit auch Probleme verursachen.



Bild: fotolia

In einem Smart Home lässt sich auch der Backofen aus der Ferne bedienen.

ANDREAS LORENZ-MEYER

Smart Home, darunter versteht man ein Haus mit ausgefeilter, vernetzter Gebäudetechnik. Diese sorgt für Komfort und Sicherheit und senkt zugleich die Energiekosten, etwa durch automatisches Regulieren der Raumtemperatur. Hört sich gut an, und das erwartete Wachstum des Marktes für schlaue Häuser ist auch beeindruckend: von heute 60 auf 500 Milliarden US-Dollar im Jahr 2019.

Viele vernetzte Häuser

Das Smartheits-Potenzial speziell in der Schweiz schätzt man auch sehr hoch ein. Von bis zu zwei Millionen vernetzten Haus-

halten ist die Rede. Was ist heute technisch schon möglich? Im Bereich Ambient Assisted Living, kurz AAL, eine ganze Menge. Hier geht es um Gebäudetechnik, die es älteren Menschen ermöglicht, länger selbstbestimmt und sicher zu Hause zu leben. Denn im Alter steigt das Risiko, zu stürzen oder einen Schwächeanfall zu erleiden. Was, wenn die Betroffenen bewegungsunfähig oder gar ohnmächtig sind? Sie können dann keinen Notrufknopf mehr drücken oder sonstige Hilfe holen.

Für einen solchen Fall ist Domo Care gedacht, eine

Dienstleistung der Lausanner Firma Domo Safety. Das junge Start-up installiert Bewegungssensoren an strategischen Punkten: im Wohnzimmer, im Badezimmer, in der Küche, im Bett unter der Matratze. Die Sensoren passen auf den Bewohner auf. Bewegt er sich am Tag für längere Zeit nicht mehr, lösen sie einen Notrufalarm aus. Der geht automatisch an Pflegedienst oder Familie. «Natürlich darf der Alarm nicht zu früh losgehen», erklärt Marcel Boner von Domo Safety. Die Alarmfrequenzen sind individuell einstellbar.

Domo Safety lässt sich das Recht erteilen, die von den Sen-



soren gesammelten Daten an Dritte weiterzugeben, allerdings nur an das direkte Betreuungsumfeld. Wenn die Kunden einverstanden sind, erstellt die Firma auch einen Monatsreport für den Pflegedienst, um die Betreuung zu verbessern. Dieses Paket mit automatischem Alarm bei längerer Nichtbewegung am Tag und Präventivmeldungen kostet 65 Franken monatlich. Dazu kommen die Geräte mit einmalig 990 Franken. 250 Kunden nehmen den Service in Anspruch.

Hierzulande arbeiten Forschung und Industrie vielfach zusammen an AAL-Lösungen. Der Bedarf wird steigen: Im Jahr 2035 ist rund ein Drittel der Schweizer Bevölkerung über 65 Jahre alt. Auch das iHome Lab der Hochschule Luzern erforscht, wie Senioren der Alltag erleichtert werden kann. «Im Mittelpunkt steht nie die Technologie, sondern immer der möglichst gesunde und zufriedene Mensch», erklärt Rolf Kistler, der den Bereich Ambient Assisted Living leitet. Man möchte ältere Menschen auch motivieren, länger aktiv am sozialen Leben teilzuhaben.

Der E-Rollator

Diesem Zweck dient iWalkActive. Einem klassischen Rollator ähnelt dieses Veloped nicht allzu sehr. Das Gefährt ist mit zwei Elektromotoren ausgestattet. Es gibt einen robusten Rahmen und grosse, mit Luft befüllte Räder. «Der Besitzer kann damit im wahrsten Sinne des

Wortes über Stock und Stein gehen», sagt Rolf Kistler. In den Griffen sind Sensoren eingebaut. Sie merken, in welche Richtung und wie schnell der Benutzer gehen will – das Veloped verhält sich entsprechend. Die Testphase von iWalkActive wurde gerade beendet. Ein schwedischer Rollatorhersteller bekundete Interesse.

Angesichts des demographischen Wandels hat die Sache auch eine finanzielle Seite. Je länger ältere Menschen ohne fremde Hilfe zu Hause wohnen, desto weniger Ausgaben entstehen für die Gemeinden.

Der Datenschutz darf nicht vergessen werden. Eine verschlüsselte Übertragung ist notwendig. Sonst können Dritte private Daten abfangen. Dass so etwas schnell passiert ist, zeigte sich Anfang des Jahres. Da wurde ein Sicherheitsleck im stark vernetzten Zürcher Prime Tower gefunden. Übers Internet liess sich

ermitteln, welche Parkplätze im Haus wann belegt waren. Fremden wäre es möglich gewesen, die Steuerung der Parkanlage zu übernehmen.

Forschung in St. Gallen

Trotz Datenschutzbedenken beim vernetzten Haus: Dem Ambient-Assisted-Living-Bereich stehen goldene Zeiten bevor. Wobei viele Anwendungen erst in Vorbereitung sind. Zum Beispiel ein telemedizinisches Angebot für vernetzte Häuser. An diesem Forschungsprojekt beteiligen sich zwei Kompetenzzentren der FHS St.Gallen. Es geht hier um Telemonitoring kombiniert mit Teleberatung für Bewohner in einem «technikunterstützten Lebensumfeld». Also in einem Smart Home. Auch hier lautet das Ziel: Ältere Menschen sollen länger autonom zu Hause wohnen können.



Datum: 14.07.2016

ST. GALLER

TAGBLATT

Hauptausgabe

St. Galler Tagblatt AG
9001 St. Gallen
071 227 69 00
www.tagblatt.ch

Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 25'272
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich



Themen-Nr.: 375.013
Abo-Nr.: 1071803
Seite: 23
Fläche: 79'138 mm²

Smart Home Internet der Dinge könnte Stromverbrauch steigern

Mit einem vernetzten Zuhause liesse sich theoretisch Strom sparen. Viele vernetzte Geräte brauchen aber im Ruhezustand unnötig viel Strom, wie Forscher des Wohnlabors iHome-Lab der Hochschule Luzern herausgefunden haben. Da die Anzahl vernetzter Dinge künftig stark steigen wird, könnte sich der weltweite Stand-by-Verbrauch von heute 10 Terawattstunden pro Jahr auf 46 im Jahr 2025 erhöhen. Das entspreche rund drei Vierteln des heutigen elektrischen Energie-

verbrauchs der Schweiz. Das Problem liege hauptsächlich bei kabelgebundenen Geräten, da sie bei diesen Kommunikationstechnologien eingesetzt werden, die nicht stromsparend sind. Viele Netzteile sind nicht effizient, wenn sie die geringe Leistung für den Stand-by-Betrieb von der Steckdose zum Gerät liefern. Die Lösung wäre, sich an batteriebetriebenen Geräten zu orientieren. Bei diesen kommen gut funktionierende Technologien zum Einsatz, die wenig Strom verbrauchen. (sda)