

## **Ambient Assisted Living: Assistenzsysteme für ein gutes, selbstbestimmtes Leben**

Von Rolf Kistler, Hochschule Luzern – Technik & Architektur, iHomeLab

Der demografische Wandel wird in den kommenden Jahrzehnten dazu führen, dass rund ein Drittel aller in der Schweiz lebenden Menschen 65 Jahre oder älter sein werden. Innovative Produkte und Dienstleistungen können dabei mithelfen, die Lebensqualität und Unabhängigkeit dieser Menschen zu verbessern. Technische Assistenzsysteme sollen in Zukunft mithelfen, dass alle Menschen, die dies wünschen, so lange wie möglich in ihren eigenen vier Wänden wohnen können. Die Menschen sollen dabei immer im Mittelpunkt stehen und nicht die Technik. Sie ist Mittel zum Zweck und soll nicht nur die älteren Menschen zu Hause unterstützen, sondern auch deren betreuenden Angehörigen ein sicheres Gefühl geben und die professionellen Pflegefachkräfte entlasten.

Thematisch nennt sich dieses Forschungsgebiet Ambient Assisted Living, kurz AAL. Ziel der AAL-Forschung ist es, älteren Menschen mit Hilfe von Technologien und Dienstleistungen zu ermöglichen, länger als heute in ihrer gewohnten Umgebung selbstbestimmt, autonom und mobil zu leben.

Dank neuer Kommunikationsmittel können ältere Menschen in Zukunft nicht nur sicherer wohnen, sie können diese auch nutzen, um mit ihrem Umfeld in Kontakt zu bleiben. Damit soll künftig z.B. das Internet als Informations- und Kommunikationsplattform genutzt werden, um die soziale Isolation von älteren Menschen zu verhindern. Die ältere Person kann dadurch in ihrem Quartier mit Hilfe ihrer Nachbarn, der Gemeinde und professionellen Services besser mit eingebunden werden und die neuen Plattformen können dabei mithelfen, eine sorgende Gemeinschaft (Caring Community) aufzubauen, zu organisieren und aktiv zu behalten. So kann ein intelligenter Assistent beispielsweise auf den Jass-Nachmittag hinweisen, zum gemeinsamen Spaziergang mit den Nachbarn anregen, die nächsten Angehörigen oder auch eine Vereinsversammlung über Video mit nach Hause bringen, einen Arzttermin vereinbaren oder helfen, eine Haushaltshilfe zu besorgen.

## **iHomeLab – Schweizer Denkfabrik und Forschungszentrum für Gebäudeintelligenz**

Im iHomeLab an der Hochschule Luzern erforscht und präsentiert man Szenarien und Anwendungen, die die Menschen zu Hause und bei der Arbeit unterstützen. Sei es für ein möglichst langes, gutes Wohnen zu Hause oder für einen sorgsamen Umgang mit Energie: Das iHomeLab ist die Schweizer Kompetenzplattform für intelligentes Wohnen und intelligente Gebäudetechnik.

## **Ein zu Hause, das mitdenkt**

Das intelligente Zuhause weiss, wie es seinen Bewohnerinnen und Bewohnern geht. Es passt sich den Bedürfnissen und Gewohnheiten der Bewohner an – und nicht umgekehrt. Es lernt von ihnen, erkennt Verhaltensmuster und unterstützt sie unaufdringlich in ihrem Alltag. Drahtlose Sensornetze erfassen und kommunizieren Vitaldaten, lokalisieren Personen, detektieren Stürze und alarmieren bei Bedarf automatisch Angehörige. Virtuelle Assistenten kennen die Anliegen ihrer Bewohnerinnen und Bewohner, hören zu, geben Ernährungs- und Fitnesstipps, erinnern an Termine, Medikamente oder das eingeschaltete Bügeleisen, finden verlorene Gegenstände, hüten die Wohnung, helfen bei der Reiseplanung und stellen Kontakt zu anderen Menschen her.

Gelingt es in der Gemeinschaft und mit der Unterstützung durch innovative Technologien und Dienstleistungen, dass Menschen bis ins hohe Alter gut und selbstbestimmt zu Hause leben können, ist vielen geholfen: Den älteren Menschen selbst, deren Wunsch es häufig ist, zu Hause bleiben zu können, den Angehörigen, die beruhigt sein können im Wissen, dass ihre Liebsten gut versorgt sind, den professionellen Pflegenden, die ihre knappen Ressourcen besser einteilen können, ohne dabei Abstriche bei der Pflegequalität machen zu müssen, Dienstleistungs- und Systemanbietern, die neue Geschäftsfelder für sich entdecken, dem Staat, da er dadurch Kosten einsparen kann und der Gesellschaft, die auch ihre älteren Mitglieder mit einbindet und ihnen ein würdiges und gutes Leben zu Hause ermöglicht.