

# «Die beste Technik nützt nichts, wenn sie nicht akzeptiert wird»

James öffnet die Tür, begrüsst seine Gäste. Er ist Butler und Gastgeber im iHomeLab, dem Forschungslabor der Hochschule Luzern – Technik & Architektur. Hier wird an Konzepten und Systemen geforscht, die den Alltag, insbesondere älterer Menschen, vereinfachen.

Sabine Born (Text), Bernhard Strahm (Fotos)



Andrew Paice leitet das iHomeLab der Hochschule Luzern und forscht mit einem 25-köpfigen Team an technischen Hilfsmitteln, die das Leben im Alter erleichtern.

Rund 700 vertikale Metalllamellen umhüllen das iHomeLab in Luzern. Eine intelligente Gebäudehülle, die mittels Sensoren auf das Herannahen von Menschen reagiert. Hier wird geforscht: Energieeffizienz, Gebäudesicherheit, Active Assisted Living heissen die Forschungsschwerpunkte. «Letzteres will Menschen ein möglichst langes Leben in den eigenen, gut vernetzten vier Wänden ermöglichen», erklärt Andrew Paice, seit letztem Jahr Leiter des iHomeLab.

«Hi, schön dich wiederzusehen. Soll ich das Tor öffnen?», fragt James. Andrew Paice bittet darum. Das Tor öffnet sich. Eine vertikal begrünte Wand bildet den Auftakt zu einem futuristischen Inneren, einer Lounge mit violetter Chaiselongue und smarterer Miele-Küche, ganz in Weiss, farbig-gedämpftem Licht, Star-Wars-Musik. Von James keine Spur, keine sichtbare zumindest. James ist ein virtueller Butler. Er steht hörbar für das smarte Haus, das man sich vor zehn Jahren,



### iHomeLab

An der Hochschule Luzern arbeitet Andrew Paice mit 25 Mitarbeitenden an internationalen Forschungsprojekten im Bereich AAL (Active Assisted Living). Das Team entwickelt Assistenzsysteme, die Menschen im Alter unterstützen – einfach, zuverlässig, sicher. Das iHomeLab ist ein Visitor-Center, in dem Forschungsprojekte, in Geschichten verpackt, einem interessierten Publikum zugänglich gemacht werden.

 [hslu.ch](http://hslu.ch)

bei der Gründung des iHomeLab, etwas anders vorgestellt hat.

«Damals war die Idee vom Smart Home ganz neu, die erste Generation Smartphones seit Kurzem auf dem Markt», erklärt Andrew Paice. «Heute sind wir es gewohnt, alles Mögliche über das Handy zu koordinieren, mit Alexa und Siri zu kommunizieren. Trotzdem bleibt das smarte Zuhause mit zentral gesteuerter Elektronik etwas für Technikaffine und solche, die es sich leisten können.» Die Zukunft sei gekommen, aber anders als gedacht. Das Haus wurde vernetzt, aber kein Smart Home.

#### Rasante technische Entwicklung

«Technologien werden weiterhin helfen, die Herausforderungen der Zukunft zu meistern», ist Paice überzeugt. Eine Herausforderung ist die demografische Entwicklung. Der Bedarf an Altersbetreuung nimmt zu, auch das Bedürfnis, möglichst

lange unabhängig zu leben. Aber: «Die beste Technik nutzt nichts, wenn sie nicht akzeptiert wird.»

«Deshalb wollen wir Technik erlebbar machen, Geschichten erzählen», erklärt der Forscher weiter. Die Geschichte von Anne zum Beispiel, einer älteren Frau, die mit James im iHomeLab wohnt. Ein digitaler Assistent steht ihr morgens beim Aufwachen zur Seite, informiert über wichtige News, Termine, das Wetter. «Living well with Anne» heisst das Projekt, eines von vielen, das wir mit Partnern aus ganz Europa entwickelt haben.» Zielgruppe: Menschen mit beginnender Demenz.

#### Datensicherheit im Fokus

Dank einem smarten Rollator mit Elektroantrieb und seniorengerechter Navigation ist Anne mobil. Das integrierte iPad dient als Einkaufsliste oder Nachrichten-Übermittler. Wenn Anne stürzt, wird das von Sensoren



registriert. James schickt eine Nachricht an Tochter Claire, die sich mit entsprechender Erlaubnis in die Webcam einschaltet, Anne am Boden liegen sieht und sofort die Alarmzentrale avisiert. Hier ist die Krankenakte von Anne sichtbar, ihre Herztonen werden live übermittelt, ein Einsatzwagen fährt los. James öffnet dem Rettungsdienst die Tür.

«Von diesem Szenario sind wir in der Praxis weit entfernt», sagt Andrew Paice. Die technische Seite ist lösbar. Ungewiss bleibt die Verlässlichkeit, die Benutzerfreundlichkeit. Getestet werden Systeme wie diese mittels Feldversuchen, künftig vorzugsweise in Living Labs, sogenannten Real-labors. Hier stellt sich die Frage, wer sich derart überwachen lässt, wer die Daten in welcher Form nutzt? Den Daten hat das iHomeLab einen eigenen Sockel inklusive Haube gewidmet. Ein Barren Gold steht stellvertretend für das wertvollste Gut: die Daten, das Gold des 21. Jahrhunderts. ■