

BEDIENT VON DER TECHNIK

Der E-Butler

◆ **Smart Living** In 20 Jahren begleitet uns eine gerissene Technik auf Schritt und Tritt – auch zu Hause. Das intelligente Wohnen ist die Zukunft, sagt Professor Alexander Klapproth. ———. ANNA ETTLIN

Smartness, sinngemäss als «kluge Technik» übersetzt, beherrscht immer mehr Bereiche unseres Lebens. Wir steuern und überwachen die Sicherheit unseres Hauses, den Komfort und unsere Fitness heute vom Smartphone oder Tablet aus (Coopzeitung Nr. 46).

In Zukunft werden sogar Gebäude über eine eigene Intelligenz verfügen. Professor Alexander Klapproth (58), Leiter des «iHomeLab» der Hochschule Luzern, ist zuversichtlich: «Intelligente Umgebungen werden uns Sicherheit und Energieeffizienz bieten.» Das «iHomeLab» ist ein intelligentes Gebäude, an dem erforscht wird, wie man in solchen Gebäuden beispielsweise den Energieverbrauch senken oder älteren Menschen ein längeres Leben in den eigenen vier Wänden ermöglichen kann.

Coopzeitung: Wie sieht das Zuhause der Zukunft aus?

Alexander Klapproth: Das Zuhause der Zukunft ist intelligent und vernetzt. Die Technik tritt dabei in den Hintergrund. Nicht wir bedienen sie, sondern sie uns. Stellen Sie sich einen virtuellen englischen Butler vor, der Ihnen unauffällig

über die Schulter schaut und Ihnen jeden Wunsch von den Lippen abliest. Jede Person im Haushalt wird einen eigenen künstlichen Butler haben, der nur auf ihre Bedürfnisse ausgerichtet sein wird.

Was tut dieser elektronische Butler?

Er bietet Komfort. Zum Beispiel kann er die Heizung hochfahren und die Kaffeemaschine bereit machen, sobald Sie sich auf den Heimweg aus dem Büro machen. Zudem hilft Ihnen der Butler beim Energiesparen. Er schaltet unbenutzte Geräte ab und sorgt dafür, dass Sie zum günstigsten Stromtarif waschen können. Seine wichtigste Funktion ist aber die Sicherheit, das sogenannte Ambient Assisted Living. In einem intelligenten Zuhause können Sie bis ins hohe Alter sicher wohnen. Merkt der Butler etwa, dass Sie gestürzt sind, kann er die Rettungskräfte alarmieren.

Werden nur Eigenheimbesitzer in den Genuss dieser Technologie kommen?

Nein, nicht nur. Bei neueren Wohnungen werden die entsprechenden Lei-

tungen natürlich bereits heute eingebaut. Aber auch eine Vernetzung über Funk ist möglich. Sogar in einer Wohnung ohne Internetanschluss lässt es sich smart wohnen. Dazu kann beispielsweise ein Festnetztelefon als Schnittstelle für diverse Sensoren genutzt werden. Solche Systeme lassen sich sehr leicht nachrüsten.

Wird sich das ein Durchschnittsverdiener leisten können?

Auf jeden Fall. Die heute erhältlichen Technologien sind noch kostspielig, weil wenige davon produziert werden. Durch Vereinheitlichung und Verbreitung werden sie immer günstiger. Schlussendlich wird Sie Ihr ganz persönlicher Butler nicht mehr kosten als heute ein Computer oder ein Smartphone.

Fotos: iHomeLab/J. Wirth





Professor Alexander Klapproth im «iHomeLab», dem intelligenten Gebäude der HS Luzern, mit «Bewohnerin» Anna.

Welche Herausforderungen könnte eine Verbreitung des intelligenten Wohnens mit sich bringen?

Der Privatsphärenschutz bekommt eine enorme Bedeutung. Auch wenn es wahrscheinlich lukrativer ist, ein Bankkonto zu hacken als eine Wohnung, darf man diesen nicht ausser Acht lassen.

Ausserdem muss der Butler einfach einzurichten und transparent sein. Denn wenn eine künstliche Intelligenz nicht nachvollziehbar handelt, wird sie als extrem bedrohlich empfunden. Mit fähigen Ingenieuren und guter Hard- und Software lassen sich diese Probleme lösen.

Welche Technologien gibt es jetzt schon?

Die reinen Komfort-Gadgets sind bereits etabliert. Das Licht und die Storen

“Im Moment ist der Butler noch zu dumm.”

Professor Alexander Klapproth (58),
Leiter «iHomeLab» HS Luzern

können Sie schon seit 10 bis 15 Jahren vernetzen. Komfort ist aber ein zu wenig starker Anreiz. Solche Spielereien leisten sich vor allem Leute, die schon alles haben. Erst durch Sicherheitstechnologien wie das assistierte Wohnen im Alter wird Smart Living für die Masse interessant. Der ehrgeizige Zeitplan der Energiewende wird es zusätzlich vorantreiben.

Was steht nach Ihrer Ansicht heute noch zwischen uns und dem elektronischen Butler?

Das Thema, das die Forschung im Moment am meisten beschäftigt, ist die künstliche Intelligenz. Im Moment ist der Butler noch zu dumm. Wir müssen ihm beibringen, anhand sehr vieler Daten die richtigen Entscheide im richtigen Moment zu fällen.

Ausserdem stellt die Vielfalt der Hardware auf dem Markt ebenfalls ein Problem dar. Denn es mangelt an offenen Standards, deshalb kann man noch nicht alles mit allem zuverlässig und kostengünstig vernetzen. Das ist kein technisches Problem, sondern ein kommerzielles. Mit innovativen Geschäftsmodellen wird man das lösen können. ●

Mehr zum «iHomeLab»
und Links unter:
www.coopzeitung.ch/ehome