

Das Haus denkt mit

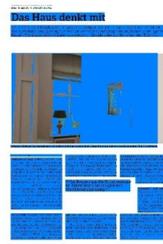
Neue Geräte für Musik und TV lassen sich längst bequem steuern. Dank Fortschritten der Sprachsteuerung erfolgt derzeit ein weiterer Quantensprung in Sachen «intelligentes Heim». Vor allem Tech-Grössen wie Amazon, Google oder Apple geben den Takt vor.



Mit einem digitalen Bedienpanel lässt sich im Heim fast alles steuern: Musik, Beleuchtung, die Heizung oder die Jalousien (Bild: Digitalstrom).

JÜRIG ZULLIGER* ●.....
IMMER ZU DIENSTEN. «Alexa, stell den Fernseher ein!» Per Sprachbefehl Geräte ansteuern – ist das Science Fiction oder heute schon Realität? Viele Experten sind sich einig, dass die grossen Fortschritte in der Spracherkennung auch das Thema Smart Home weiter voranbringen. Die digitalen Assistenten wie Siri von Apple oder Cortana von Microsoft laufen bisher vor allem auf Computern, Tablets und Smartphones. Doch Alexa von Amazon schickt sich an, bald in allen Lebensbereichen der Menschen zuhause zu sein. Amazon zielt darauf ab, verschiedenste Services anzubieten, sei es zuhause, unterwegs oder im Auto.

ALEXA VERNETZT ALLES. Alexa läuft auf bestimmten Geräten von Amazon, die mit Lautsprecher und Spracherkennung ausgestattet sind. Die digitale Assistentin erledigt alltägliche kleine Dinge: Musik oder Nachrichten abspielen, News oder Wetterberichte abhören, TV-Geräte und Apps am Smartphone ansteuern. Mit der raschen Digitalisierung eröffnen sich weitere Perspektiven: das Ein- und Ausschalten von Licht, das Öffnen von Türen, die Ansteuerung von Lüftung oder Thermostaten. In verschiedenen Ländern sind schon ent-



sprechende Schnittstellen marktreif. Alexa versteht dann auch Sätze wie «mach Licht» oder «im Bad ist es zu kalt». Ab wann Alexa mit spezifischen Schweizer Services eingeführt wird, ist aber noch offen.

Der Begriff Smart Home bekommt damit eine ganz neue Bedeutung. Auch Google lanciert unter dem Namen «Google Home» vernetzte Sprachlautsprecher. NEST, eine Tochterfirma innerhalb des Alphakonzerns von Google, bringt digital vernetzte Geräte für den Heimgebrauch auf den Markt. Darunter smarte Überwachungskameras sowie Rauch- und Kohlenmonoxidmelder. Apple ist angesichts der weltweiten Verbreitung des iPhones ebenfalls in einer ausgezeichneten Aus-

gangsposition und bietet ein eigenes Home-Kit an.

GLOBALER WETTLAUF. Im Rennen um die beste und effizienteste Software ist ein globaler Wettbewerb im Gang – ähnlich wie bei den Suchalgorithmen von Google, Yahoo oder Bing von Microsoft. «Die Software dazu kann irgendwo betrieben werden, entweder innerhalb des Gebäudes oder in irgendeinem Rechenzentrum der Welt», sagt Martin Vesper, CEO von Digitalstrom (siehe separates Interview). Auffallend ist, dass sich die grossen Player wie Amazon und Google einen harten Kampf liefern.

Die Preise für die smarten Lautsprecher und Assistenzsysteme sind innerhalb kürzester Frist gefallen – in den USA sind sie teils für weniger als 100 Dollar im Handel. Weshalb? Wer künftig die Schaltzentrale in den «intelligenten Gebäuden» steuert, erschliesst sich damit Milliardenmärkte. Zumindest wenn man sämtliche in den Privathaushalten, in Wohnungen und Gebäuden verwendeten Geräte und Gadgets addiert, ergibt sich ein unglaubliches Wirtschaftspotenzial.

Um in dieser Wachstumsbranche den Takt anzugeben, sind einige Player wie Google sogar dazu übergegangen, nebst

der Software auch Hardware herzustellen – offenbar aus dem einfachen Grund, weil z. Bsp. technische Installationen oder Thermostate der traditionellen Hersteller noch nicht ausreichend für das digitale Zeitalter gerüstet sind. Wenn aber Amazons Alexa weiterhin eine dermassen grosse Resonanz hat wie in den USA oder in Deutschland, haben alle Hersteller das allergrösste Interesse an kompatiblen Geräten.

Darunter fallen Lampen, TV- und Audiogeräte, aber auch die gesamte Ausstattung von Küche, Haushalt und Haustechnik. Der Technologiekonzern Bosch hat unlängst erklärt, künftig möglichst alle Wohnungsbereiche ans Internet anschliessen zu wollen. Ein smartes Kochfeld ist zum Beispiel mit Sensoren bestückt, die unter anderem die Füllmenge im Topf erkennen. Sensoren in der Dunstabzugshaube messen Wasserdampf und Luftqualität, um die Leistung zu regulieren. Vieles von «smarter» Technik trägt zu erhöhter Sicherheit bei – so ist es relativ einfach, Warnungen für den Fall zu programmieren, dass eine Herdplatte nicht abgestellt wird.

Oder das System gibt über Lautsprecher eine Meldung aus, falls das Menü im Topf nächstens überkocht. Doch damit nicht genug: Wenn weitere wichtige Elemente im Haus wie Heizung oder Lüftung mit digitaler Technik ausgestattet werden, ist dies dem Komfort im Alltag förderlich. Intelligente Verknüpfungen der Steuerungen mit bestimmten Messdaten (Luftfeuchtigkeit, Wärmebedarf, CO₂-Konzentration etc.) tragen wesentlich zu mehr Komfort bei. Meist gehen noch an-

» Im Smart Home der Zukunft wird man auch medizinische Informationen einbeziehen.«

MARKUS CHRIST, CTO BONACASA

dere Optimierungen damit einher, etwa ein grösseres Potenzial für Energieeinsparungen oder mehr Sicherheit in Gebäuden. Ein einfaches Beispiel: Mit Senso-



ren oder Magnetkontakten ausgestattete Fenster und Türen lassen sich in ein zentrales Kommunikationssystem einbinden. Verlässt zum Beispiel ein Stockwerkeigentümer seine Wohnung, ohne die Fenster zu schliessen, erhält er umgehend eine entsprechende Rückmeldung. Weiter können die gleichen Sensoren dazu genutzt werden, einen allfälligen Einbruch an einem Fenster an eine Alarmzentrale zu melden.

BEISPIEL BONACASA AG. In der Schweiz ist es vor allem die Solothurner Bonacasa AG, die sich seit Jahren intensiv mit digitalen Services rund ums Wohnen auseinandergesetzt hat. Teil der Philosophie ist zunächst ein eigener Baustandard, der in den Augen der Promotoren «Lebensqualität, Komfort und Sicherheit» verbindet. Markus Christ, CTO bei Bonacasa, nennt einige Beispiele: «Die physischen und neu auch digitalen Services in den Siedlungen decken ganz verschiedene Bereiche ab wie Concierge, Raumreinigung, Ferienabwesenheit, Essensbestellungen, Mobilität/Begleitservices und viele mehr.» Die Bestellung durch die User erfolgt per App, im direkten Kontakt zur Concierge vor Ort oder per Telefon; auch die ganze Abwicklung bis zur Verrechnung läuft über die Plattform. Die Bonainvest-Holding, zu der die Bonacasa AG gehört, hat mittlerweile

1000 Wohnungen nach dem Bonacasa-Konzept errichtet.

Nebst den baulichen Anforderungen und den Services gehören noch etliche weitere Elemente dazu, etwa ein intelligentes Notrufsystem. Falls im Notfall tatsächlich eine Blaulicht-Organisation aufzubieten wäre, verspricht die digitale Vernetzung viele Vorzüge, etwa einen erleichterten Zugang zur Wohnung über den elektronischen Schlüsseltresor mit einem temporären Zugangscode. «Wir gehen davon aus, dass sich die technischen Möglichkeiten mit der Digitalisierung noch stark weiterentwickeln werden», so Markus Christ. Er denkt zum Beispiel an den Einbezug von medizinischen Informationen. Das Angebot von Bonacasa ist inzwischen auch Dritten zugänglich. Zu den Geschäftskunden gehört unter anderem SUVA Immobilien und viele andere. Laut Christ sind dies alles in allem noch einmal 6000 Wohnungen von Geschäftskunden. Fazit: Smart Home ist schon längst kein reines Lifestyle-Thema mehr, sondern wird das Gesicht der Branche und unserer Siedlungen längerfristig verändern. ●

» Im Rennen um die Schaltzentrale im Smart Home ist ein globaler Wettbewerb im Gang.«



***JÜRIG ZULLIGER**

Der Autor, lic. phil. I, ist Fachjournalist und Buchautor mit dem Themenschwerpunkt Immobilien und Immobilienwirtschaft.