

QUO VADIS, SMART HOME?

# ALTE TRÄUME NEUE PLAYER

Smarte Technologien versprechen mehr Komfort, Sicherheit und Energieeffizienz. Die Anbieter von Gebäudetechnik bauen ihre Systeme aus und arbeiten daran, Installation und Bedienung zu vereinfachen. Auch die IT-Riesen wittern neue Märkte.



Smart Home à la Gira: Der ,Control 19 Client' als zentrale ..



... und KNX-4-fach-Tastsensoren als dezentrale Bedienstellen.

Autor Martin Krautter

ie Geschichte des Smart Home ist, um einen legendären Werbespot zu zitieren, eine Geschichte voller Missverständnisse. Während Gebäudeautomation im Zweckbau inzwischen selbstverständlich ist, betrachten die meisten privaten Bauherren Bussysteme wie KNX auch nach über 25 Jahren Marktpräsenz als verzichtbaren Luxus: Der Anteil solcher Installationen dümpelt bei Neubauten bei rund 15 Prozent. Zugleich suggeriert die aktuelle Konjunktur des Begriffs "Smart Home" vielen Konsumenten, ein solches ließe sich auch nachträglich, etwa mit dem "Starterkit" eines Energieversorgers, Telefonanbieters oder Discounters, einfach und zum kleinen Preis realisieren. Das Problem liegt in der Unschärfe des Schlagwortes, das vom funkfernsteuerbaren LED-Leuchtmittel bis zur kompletten KNX-Anlage mit Homeserver alles bedeuten kann. Aber welche Entwicklungen und Produkte sind insbesondere für Gestalter, Architekten und Interieur-Designer relevant?

Zwischenstecker mit Bluetooth-Schalter sicher nicht. Hochinteressant dagegen sind die neuen Gestaltungsmöglichkeiten, was die Schnittstellen und Bedienelemente der Haustechnik

angeht: Ausufernde Tasterfelder lassen sich durch multifunktionale Touchpanels ersetzen - oder sie verschwinden ganz, zugunsten von Apps auf mobilen Geräten oder sogar Sprachsteuerungen. Lichtsteuerung steht bei den smarten Anwendungen ganz vorne: Sowohl unter Komfortals auch unter Gestaltungsaspekten. Im großen Markt des Bauens im Bestand und der Renovierungen sind professionelle Nachrüst Lösungen ohne Basteleien gefragt.

#### VOM KUNDEN HER GEDACHT

Die großen Hersteller von Installationstechnik scheinen insofern umzudass zunehmend denken vorkonfigurierte Geräte und Pakete für KNX erscheinen. Sie nehmen einzelne Zielgruppen in den Blick, Installation wie Inbetriebnahme sollen sich deutlich vereinfachen - und damit auch verbilligen. Ein gutes Beispiel dafür ist der miniaturisierte KNX-Server 'Gira X1': Er packt umfangreiche programmierbare Logikfunktionen zur Gebäudeautomatisierung in ein Modulgehäuse mit einer Webschnittstelle, über die sich die gesamte Anlage auf dem Smartphone darstellen und bedienen lässt. Das funktioniert sowohl im Haus als auch über ein

eigenes, verschlüsseltes "Virtual Private Network" überall, wo eine Internetverbindung zur Verfügung steht. In eine ähnliche Kerbe schlägt das IP/ KNX-Gateway ,Busch-ControlTouch', das ebenfalls die Steuerung von KNX-Anlagen via App ermöglicht, oder der KNX-Baustein ,HomeLYnk<sup>(</sup> Merten.

Während Merten mit dem Konzept ,Smart Family' beginnt, vom Kunden her zu denken und auf Bedarfe und Szenarien abgestimmte Technikpakete zu formulieren, versuchen andere Hersteller, unterhalb von KNX neue proprietäre Bussysteme zu positionieren, die eine besonders einfache Installation und Einrichtung mit Einschränkungen bei Funktionalität und Flexibilität erkaufen. So sollen sowohl ,eNet' von Gira und Jung als auch ,free@home' von Busch-Jäger die Kernfunktionen Licht, Heizung und Jalousiesteuerung vorkonfiguriert abdecken sowie die Bedienung via Smartphone-App ermöglichen. Während ,free@home' mit Bus-Leitung an den Start ging und erst jüngst um Funk-Komponenten erweitert wurde, ist ,eNet' von vornherein als Funk-System konzipiert und zielt damit besonders auf Renovierer, Stemmarbeiten vermeiden möchten.



Mit, Home' bietet Apple in iOS 10 eine App an, die gebündelt die Smart Home-Steuerung übernimmt.



Das Busch 'Free@homePanel' führt Funktionen über eine frei konfigurierbare Bedienseite aus.

Wie erfolgreich diese Ansätze sein werden, steht jedoch in den Sternen. Denn die Installationsbranche trifft im Smart Home auf potente neue Wettbewerber, die aus einer völlig anderen Produktkultur kommen: den Software- und Internetriesen wie Apple, Amazon oder Google. Diese interessieren sich weniger für die langlebige Infrastruktur in der Wand oder im Elektroverteiler, umso mehr jedoch für die Lufthoheit in Sachen Benutzerschnittstelle. Wenn Apple mit Home-Kit einen Standard einführt und die entsprechende Benutzeroberfläche als Home-App kurzerhand in das aktuelle Betriebssystem iOS der iPhones und iPads integriert, schafft das schlagartig eine millionenfache, potenzielle Nutzerbasis – das können die bisherigen Platzhirsche in der Gebäudeautomation schwerlich ignorieren.

SOLIDE INFRASTRUKTUR ALS BASIS
So verweist Christian Kruppa, Produktmanager bei Busch-Jaeger, darauf, dass sein System 'free@home' Sprachsteuerung bereits mit an Bord habe – im Gegensatz zu Apples 'Siri', Amazons 'Alexa' oder 'Okay Google', ohne die aus Datenschutzgründen bedenkliche Auswertung auf externen Servern. "Bei all diesen Innovationen ist es aber wichtig, dass es sich hier

um die Schnittstelle zwischen dem Menschen und dem Smart Home handelt," stellt Kruppa zu Recht fest: "Die Basis eines zukunftsfähigen Smart Homes liegt jedoch nach wie vor in einem soliden Haus- und Gebäudeautomationssystem, das die Steuerung über ein Sprachassistenzsystem überhaupt erst ermöglicht." Dennoch: Die Schnittstelle ist, womit sich der Nutzer täglich auseinandersetzen muss, und hier gibt inzwischen die IT mit ihren kurzen Update-Zyklen für Hardund Software den Takt vor.

Welch komplexe Überlegungen bei den Herstellern ablaufen, wird im Gespräch mit Richard Rutschmann, Geschäftsführer Technik bei S. Siedle & Söhne, deutlich. Er setzt in der Türkommunikation auf den Internetstandard IP-Technologie, denn: "Wir haben sehr hohe Bandbreiten- und Systemleistungsanforderungen an die Echtzeit-Kommunikation, bei der Video- und insbesondere der Audio-Übertragung. Das können Smart-Home-Plattformen üblicherweise nicht leisten," erläutert Rutschmann. Systeme wie KNX werden über Gateways angebunden, Apps Smartphone sind selbstverständlich. Aber nicht alles, was machbar ist, ist auch sinnvoll: "Überlegungen zur direkten Anbindung von Türsprechanla-

## MENSCH & BÜRO

die akademie

**GRUNDKURS** 

## Gepr. Arbeitsplatz Experte

Mensch&Büro-Akademie zertifiziert



- Grundlagen
- Büroraumplanung
- Regelwerke
- Akustik
- Licht
- Ergonomie

### Der nächste Kurs

1. Modul: 11.-13.10.2017 2. Modul: 16.-17.11.2017

#### Kosten

1.950 Euro zzgl. MwSt. und Tagungspauschale

#### www.menschundbueroakademie.de

Mensch&Büro-Akademie | mb-akademie@konradin.de Tel. +49 (0) 6221 6446-36

#### Im Fokus

Mit der technologischen Perspektive des "Internet of Things" ist das Smart Home wieder ganz oben auf der Agenda. Neue Wettbewerber stellen dabei überkommene Geschäftsmodelle und Standards in Frage.

gen über Funk haben wir aus unterschiedlichen Gründen verworfen, nicht zuletzt wegen Sicherheitsbedenken," so Rutschmann.

Gerade die drahtlose Vernetzung stellt die Branche vor große Herausforderungen. Mehrere unterschiedliche Standards liefern sich ein Rennen mit aktuell völlig offenem Ausgang. Aus Anwendersicht gibt häufig die Lichtsteuerung als Einstieg in smarte Technologien den Ausschlag.

Hier konkurrieren unter anderem die ZigBee-basierten Systeme ,Hue' von Philips und ,Lightify' von Osram mit dem Bluetooth-LE-basierten ,Casambi', das gerade bei designorientierten Leuchtenherstellern wie Occhio oder Tobias Grau schnelle Verbreitung fand. Und der Kunde steht vor der Entscheidung: Genügt mir die Integration auf Software-Ebene, etwa mit Apple Home, oder sollen die intelligenten Leuchten auch physisch mit ei-Businstallation und ihren Bedienelementen gekoppelt werden?

WOHNEN ALS SOFTWARE-PROJEKT Für Planer, Anwender und Nutzer mündet all dies in die zentrale Frage, wer angesichts dieser komplexen

Gemengelage dafür sorgt, dass ein konkretes Projekt wunschgemäß, zuverlässig und sicher funktioniert. Systemintegratoren schätzen, dass rund die Hälfte aller KNX-Anlagen nicht sauber laufen - trotz jahrelanger Anstrengungen der Hersteller bei der Schulung von Installateuren. Ein



Jungs ,eNet' ist ein Funk-System zur Steuerung von Beleuchtung, Jalousie und Rollläden.

entsprechender Anbieter sollte deshalb Referenzprojekte vorweisen können, die sowohl technisch als auch wirtschaftlich funktionieren. Andererseits gilt es, das Smart Home eben auch als Software-Projekt zu akzeptieren: Mit allen Implikationen wie der Notwendigkeit von "Debugging", Dokumentation und regelmäßigen Updates.

Davon hängt nicht zuletzt auch die Sicherheit eines Smart Home gegenüber Attacken von außen ab. Es verwundert nicht, dass in Smart-Living-Projekten wie der luxuriösen Wohnanlage "Apartimentum" in Hamburg Komfort und Vernetzung mit dem Modell des "Flatrate-Wohnens" zusammentreffen: Hier stellen kontinuierliche Wartung und Betreuung die Funktion sicher. Auch für Normalverbraucher vorteilhaft sind in dieser Hinsicht Allianzen wie die Initiative "Connected Comfort", in der sich Anbieter ganz unterschiedlicher Gewerke - von der Elektroinstallation über Sanitär und Heizung bis hin zu Küchengeräten und Multimedia zusammen finden mit dem Versprechen, dem Kunden ein smartes Wohnerlebnis ohne Brüche anzubieten. ←



Den Beitrag auf Englisch finde Sie online unter www.md-mag.com/ smart-home

Der Laptop als Sprechstelle: ,Smart Gateway' von Siedle.



 $\label{thm:mitmut} \mbox{Mit Multitouch-Display: KNX-Bedienelement aus dem Programm , D-Life' von Merten.}$