

Hausautomation sucht Nähe zum Home-Entertainment

Emotion verdrängt Funktion

Unter dem Begriff Hausautomation verstand man bisher die Steuerung der Bereiche Licht, Sonnenschutz, Heizung, Sicherheit etc. – alles eher nüchtern sachliche Funktionen. Wenn es nach den maßgeblichen Gebäudesystemanbietern geht, kommt mit der Einbindung von Home-Entertainment-Systemen jetzt eine emotionale und nicht ganz billige Komponente ins Spiel. Motto: Bang & Olufsen und Revox meets Heating, Light & Ventilation

Die Idee ist bestechend: Alle haustechnischen Komponenten, Haushaltsgeräte sowie Brand- und Einbruchmeldeanlagen werden per Funk auf eine Zentrale geschaltet und schon ist das Haus „intelligent“, ein „i-home“ oder ein „smart house“. Das überzeugende an diesen Wireless-Lösungen ist, dass dazu keine Wände aufgestemmt werden müssen, man keine oder nur wenige Kabel braucht und sich die Funkverbindungen quasi auf Knopfdruck konfigurieren. Rund 30 Millionen Wohnungen könnten so in Deutschland mit Gebäudeintelligenz nachgerüstet werden. Soweit die Vision.

Auf dem Boden der Realität

Inzwischen ist die anfängliche Begeisterung für funkbasierende Hausautomationssysteme wieder auf dem Boden der Realität angekommen: Funkkommunikation ja, aber nur für Bereiche, die über Kabel schwer erreichbar sind oder wo Leitungen aus Gründen der Äs-

thetik stören, wie bei Glaswänden und in denkmalgeschützten Gebäuden. So äußerten sich zumindest die der Elektrobranche zugehörenden Anbieter von Gebäudesystemtechnik. Allerdings wird von den Schalterherstellern verkannt, dass im Heiztechnikbereich bereits etwa 400 000 solcher Systeme installiert sind; allen voran das Hometric-System von Honeywell/Centra. Auch die Nachrüstung von bestehenden, bislang handgeregelten Fußbodenheizungen mit funkbasierenden Einzelraumregelungen laufe erfolgreich, meldet die Heizungsbranche. Bei Letzterem handelt es sich um proprietäre Systeme mit dem Nachteil, dass sie nicht weiter ausgebaut werden können.

Die Anbieter von Hausautomationssystemen aus dem Bereich Elektro waren sich auf der zurückliegenden Messe Light+Building darin einig, dass den drahtgebundenen, busbasierenden Systemen auf der Basis des EIB-/KNX-Protokolls nach den Erfolgen im Gewerbebau auch im Wohnbereich die Zukunft gehört.

Funkverbindungen in jeglichem Standard sollten aber möglichst nur auf dem „letzten Meter“ zum Einsatz kommen und bei Neubauten – wenn möglich – ganz darauf verzichtet werden.

Vorsichtig wegen Elektrosmog

Ein Grund für die Ernüchterung ist das publikumswirksame Thema Elektrosmog, obwohl die Sendeleistungen von funkbasierenden Hausautomationssystemen weit unter denen von DECT- und Mobiltelefonen liegen. Stetig wiederkehrende Veröffentlichungen über mögliche gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Mobilfunkanlagen haben offenbar die generelle Zurückhaltung des Verbrauchers vor „Funk im Haus“ bestärkt.

Doch auch im Kleingedruckten der Systemanbieter ist erkennbar, dass „wireless“ im Haus nicht unproblematisch ist. Störungen durch andere funkbasierende Medien werden nicht ausgeschlossen, ebenso durch Bastler und Hacker. In der industriellen Automatisierung wird das Thema „wireless“ ebenfalls wieder etwas nüchterner betrachtet als noch vor ein paar Jahren. Die Funktechnik mache nur dort Sinn, wo konventionelle, d. h. drahtgebundene Lösungen technisch nachteilig und teuer seien, so der einhellige Tenor in der einschlägigen Fachpresse. Wireless sei kein Ersatz für kabelgebundene Systeme, sondern nur Ergänzung.



Das Crestron-Touch-Panel war bislang der Medientechnik vorbehalten. Berker setzt es nun zur Integration der unterschiedlichen Systemwelten im Haus ein



Emotionen lassen sich besser verkaufen als Energiesparfunktionen. Fast alle großen Anbieter von Hausautomationssystemen haben ihr Programm um Medienboxen zur Koppelung mit Home-Entertainment-Anlagen erweitert

Schleppende Marktentwicklung

Die Anzahl der Veröffentlichungen zum Thema Haus-Automation in den Fachblättern des Elektro- und SHK-Gewerks und neuerdings auch in den Fachorganen der Audio-Video-Branche täuscht allerdings einen Markt vor, den es in der vermeintlichen Größe noch gar nicht gibt. Aussteller in Frankfurt führen diese schleppende Entwicklung auf Schnittstellenprobleme und Interessenskonflikte zwischen dem Elektro- und SHK-Handwerk, aber auch auf eine generelle Zurückhaltung des Nutzers vor der Automatisierung der häuslichen Umgebung zurück. Wichtig sei, so der belgische Systemanbieter Teletask, dass der Nutzer einer Hausautomation die Möglichkeit habe, Schaltfunktionen in seinem Haus per Computer selbst zu ändern und seinem Lebensrhythmus anzupassen. Wenn man dafür erst einen Fachmann aus dem Heizungs- oder dem Elektrohandwerk hinzuziehen muss, werde das vom Nutzer als Fremdbestimmung empfunden und solche Systeme deshalb häufig schon während der Entscheidungsfindung abgelehnt.

Auch seien die Kosten für nachträgliche Umprogrammierungen nicht unerheblich. Um die Installateure von Hausautomationssystemen von den Margen-zehrenden Nutzeranfragen zu entlasten, bieten einige Hersteller bereits spezielle Hotlines für die Endkundenberatung an. Zur Erinnerung: Die breite Einführung programmierbarer Heizkörperventile scheiterte teilweise am Unvermögen des Nutzers, diese auf seine Bedürfnisse umzuprogrammieren.

Den Markt gemeinsam machen

Fast alle großen Anbieter von Elektroinstallationssystemtechnik sind sich inzwischen darin einig, dass der Markt für Hausautomation nur gemeinsam mit dem SHK-Gewerk, möglichst auch unter Einbeziehung von Home-Entertainment-Spezialisten in Bewegung gebracht werden kann. Eine wichtige Mittelfunktion hätten dabei Großhandelsketten, die SHK- und Elektro-Systemtechnik aus einer Hand anböten. Insgesamt sei die Anzahl der ausgewiesenen Fachbetriebe für hochwertige busgeführte Hausautomationssysteme aber noch gering. So hätten von den rund



Bild: M. Dertinger-Schmid

Telefonisch regeln mit dem Schnurlos-Telefon Gigaset von Siemens. Das Grundmodul lässt sich beliebig zur Hausautomation erweitern

Gebäudemanagement

60 000 Elektrofachbetrieben in Deutschland nur etwa 3000 bis 4000 eine Lizenz zum Bau von EIB- bzw. KNX-Bussystemen erworben. Davon seien aber nur etwa 500 Betriebe in der Lage, gewerkeübergreifende Gesamtkonzepte inklusive SHK- und Audio-Video-Funktionen anzubieten, so einer der großen „Schalterhersteller“. Da es außer medienwirksamen Demonstrationshäusern erst wenige alltagstaugliche automatisierte Wohnhäuser gebe, sei auch die Mundpropaganda noch gering. Einer Umfrage zufolge sind rund 50 % der Endverbraucher bereit, einen Mehrpreis von 1000 Euro für „intelligenten Komfort“ in der Haustechnik zu zahlen, 20 % auch 2000 Euro. Nur etwa 3 bis 5 % der Endverbraucher würden einen Mehrpreis von über 2000 Euro akzeptieren.

Störender Gewerke-Egoismus

Ein anderer Grund für die schleppende Marktentwicklung ist nach Auffassung von Systemanbietern der Gewerke-Egoismus gegen-



Bild: M. Dertinger-Schmid



Bild: www.gira.de

Multiroom-Systeme wachsen mit intelligenter Gebäudetechnik zusammen. Die Bedienung des Audio Systems von Gira erfolgt über Tastsensoren, die sich optisch in das Schalter-Programm integrieren lassen

über dem Kunden. So konzentrierte sich die Automatisierung von Funktionen im Wohnhaus bislang fast ausschließlich auf die Einzelgewerke Licht, Sonnenschutz/Jalousie und Einzelraumregelung für die Heizung. Jedes dieser Gewerke liefere den Kunden seine eigene Bedienebene in mehr oder weniger ansprechendem Design, oft nicht zueinander passend. Da das Design von Lichtschaltern und Steckdosen heute besonders im Premiumsegment meist höher bewertet wird als gewerkespezifische Marktführerschaften, haben so gut wie alle großen Schalterhersteller ihr Programm auf den SHK-Bereich ausgeweitet. Mehr noch: Durch EIB-/Konnex-Schnittstellen (Medienboxen) zu hochwertigen Audio-Video-Systemen, wie Revox oder Bang &

Olufsen, ist erstmals eine gemeinsame Bedienung von Home-Entertainment und Haustechnik über eine einheitliche Bedienoberfläche auf der Basis der Audio-Video-Systeme möglich. Auch Hausgeräte (Weiße Ware), Telefonanlagen, Einbruch- und Brandmeldeanlagen lassen sich über Serverschnittstellen, z. B. das OPC-Protokoll, integrieren.

Hoffen auf den Durchbruch

In der Elektrobranche hofft man jetzt auf den großen Durchbruch, denn endlich sei es gelungen, das „emotionale Zentrum“ eines Hauses, also die so genannten Multiroom-Audio- und Videosysteme, mit den Teilsystemen Elektro- und SHK-Automation zu einem

Gesamtkonzept zu verbinden. Musik und Video in allen Räumen könne so z. B. mit den passenden Lichtszenarien hinterlegt werden. Eine bereits erfolgreich realisierte Funktion sei die präsenzgeschaltete Kombination von Licht, Lüftung und Musik für eine Gästetoilette, so ein Bang & Olufsen-Vertragshändler auf dem Stand von Busch-Jaeger. Auch Video on Demand, E-Mail und Internet finden durch die in jedem Raum installierten Touch-Panels nunmehr ihren Weg in Wohn- und Nassräume, wenn es sein muss, auch in die Besenkammer. Durch Bluetooth-Verbindungen, WLAN, TCP/IP-Integration, ISDN und DECT-Telefonie sowie EIB/Konnex-Kopplung lassen sich praktisch alle Bedienoberflächen – inklusive PDA, Festnetz- und Mobiltelefon und PC – miteinander vernetzen. Erstmals sei dadurch das „Haushüten“ von fast jedem Ort der Welt möglich. Vergessliche Personen können dann vom Urlaubsort aus per Mobiltelefon prüfen, ob Herd und Bügeleisen ausgeschaltet sind und die Einbruchmeldeanlage scharf gestellt ist.



Unser Autor Dipl.-Ing. **Wolfgang Schmid** ist Fachjournalist für Technische Gebäudeausrüstung, 80805 München, Telefon (0 89) 36 19 26 26, E-Mail: wsm@netsurf.de