

Für Fachhändler: Intelligente Weiße Ware

Vernetzte Hausgeräte – ein Trendbericht

Thomas Dietrich

Bei der Vernetzung von Haushaltsgeräten lässt sich bereits vieles realisieren. Und so können die Fachhändler bereits in diesem Jahr erste vernetzbare Waschmaschinen, Geschirrspüler und Herde ins Sortiment nehmen. Bleibt nur noch abzuwarten, wie groß das von vielen Käufern geäußerte Interesse tatsächlich sein wird.

Seit Jahren arbeiten namhafte Hersteller für Weiße Ware an intelligenten, internetfähigen Geräten, die auch untereinander kommunizieren. Die meisten Entwicklungsabteilungen wählten den Kühlschrank als Managementzentrale, um dort die Informationen der einzelnen Geräte zu bündeln bzw. um auf etliche Funktionen im Haushalt per Touch-Screen Einfluss zu nehmen. So entwickelte man z. B. den internetfähigen Kühlschrank, der selbst seinen Inhalt registriert und – wenn gewünscht – bei Bedarf eine Nachbestellung veranlasst. Zudem versetzt die vernetzte Küche ihre Großgeräte in die Lage, einem Handy eine SMS zu senden, wenn etwas »nicht stimmt«. Umgekehrt kann der Nutzer via Handy den jeweiligen Status eines Gerätes abfragen oder Funktionen auslösen.

Dabei ist die Weiße Ware ebenso in ein komplexes Kommunikationsnetz eingebunden wie Beleuchtung, Jalousien, Heizungs- und Klimaanlage, Alarmsystem und nicht zuletzt auch die Braune Ware. Bosch-Siemens-Hausgeräte (BSH) demonstrierte zusammen mit Loewe Ende August 2002 auf der Messe E-Home, wie man vom Sofa aus per TV-Fernbedienung mit dem Kühlschrank oder der Waschmaschine kommunizieren kann.

Anders bei Miele: Die Westfalen integrieren die Schaltzentrale plus Touch-Screen z. B. in einen 60er Hängeschrank, um TV-Programme, Internet oder Besucher vor der Haustür in Wort und Bild darzustellen (Bild 1). Ein geräumiges



Quelle: Miele

Bild 1: Das 60 cm breite Schaltzentrum für »miele@home« lässt sich an beliebiger Stelle in ein Küchenschrankmodul einbauen. Der Touch-Screen erlaubt multimediale Anwendungen, z.B. Kochrezepte aus dem Internet laden, Status des Geschirrspülers anzeigen, Lichtmanagement. Und auch TV-Programme, Bilder von der Portalkamera und SMS lassen sich bei dieser Lösung auf den Touch-Screen übertragen

Schrankmodul bietet, so Miele Philosophie, zudem mehr Möglichkeiten als die Integration der gesamten Datentechnik in eine Kühlschranktür.

Zögerliche Markteinführung

Das alles liest sich so, als ob die Markteinführung der intelligenten Weißen Ware in Deutschland bevorsteht. Jein lautet die Antwort.

Zumindest von der BSH kommt dazu ein klares Ja. Siemens erklärte, dass man Mitte 2003 bei engagierten Fachhändlern Großgeräte der Produktfamilie »smart@home« positioniert. Die Daten von Waschmaschine, Geschirrspüler oder Herd fließen dabei mittels Powerline-Modem über das 230-V-Netz und gelangen dann zu einem Web-Pad (Bild 2). Obwohl man bei BSH noch in einem internen Feldtest ergänzende Praxiserfahrungen sammelt, gibt es bereits Hinweise, was »smart@home« kostet: Der zusätzliche Steckplatz und das nötige Powerline-Modem in jedem Gerät sowie das Gateway wird insgesamt nicht unter 1000 € zu haben sein – ein Aufpreis für Technikfreunde.

Obwohl sich Entwicklungspioniere wie Electrolux oder Whirlpool zumindest derzeit bedeckt halten, dürften die beiden über die meisten Erkenntnisse durch Feldtests verfügen. War der intelli-

gente Kühlschrank Screenfridge von Electrolux Anfang 1999 noch eine Studie, stellte der multimediafähige Kühler kurz darauf seine Alltagstauglichkeit in zwei Stockholmer Gebäuden und in einem größer angelegten Projekt in Dänemark unter Beweis. Bereits damals war der Versand von E-Mails möglich, ebenso wie die Rezeptsuche im Internet und die Kommunikation mit anderen Haushaltsgeräten.

Electrolux untersuchte in Zusammenarbeit mit dem Softwarehaus ICL und Tengelmann, wie eine komplette Lieferkette aussehen kann. Heraus kam ein Kühlschrank, der bereits 1999 seinen Inhalt mit Hilfe einer Datenbank prüfte. Diese Datenbank beinhaltete die Barcodes der Lebensmittelpackungen. Auf Basis dieser Informationen ließ sich in einer eigenen Datenbank – und wenn nötig zusätzlich im Internet – nach geeigneten Rezepten suchen. Hatte sich der Benutzer für bestimmte Zutaten entschieden, konnte die Bestellung online an den Handelspartner gehen, der binnen kurzer Zeit die noch fehlenden Zutaten ins Haus lieferte. Von einer Umsetzung in die Praxis ist heute keine Rede mehr, der Screenfridge aus der Pilotphase geht nicht in Serie.

Bei Whirlpool wählte man ebenfalls einen Standkühlschrank als Schaltzent-

Thomas Dietrich, freier Journalist, Solingen

rale für die gesamte Haustechnik des vernetzten Heimes. Er verfügt über ein kabelloses Steuerungselement, das so genannte Web-Tablett, das verschiedene Hausgeräte und Funktionen in der Wohnung steuert und sich über einen integrierten Bildschirm bedienen lässt.

Whirlpool testet in den USA in großem Umfang die Alltagstauglichkeit der intelligenten Weißen Ware: Rund 13 000 Haushalte im kalifornischen Playa Vista verfügen über eine Komplettlösung aus internetfähigen Geräten. Die speziell für diesen Ort konzipierten Dienstleistungen sollen gesicherte Erkenntnisse über die Zukunft des vernetzten Heimes bringen, so Whirlpools Hoffnung.

LG Electronics oder Samsung haben ebenfalls Standkühlschränke zum Mittelpunkt des vernetzten Haushaltes erhoben und zeigten auf der Messe Home-tech im vergangenen Jahr entsprechende Studien. Auf dieser Leistungsschau präsentierten auch Candy-Hoover, Gorenje oder Merloni ihre Ideen für einen komplett vernetzten Haushalt, doch bzgl. einer Vermarktung hier zu Lande gibt es bei diesen Herstellern derzeit keine konkreten Termine.

Bei Miele äußerte man sich im Laufe des vorigen Jahres dahingehend, dass mit »miele@home« das Machbare bereits gezeigt werde und dass man die Technik rechtzeitig auf den Markt bringt, d. h., wenn die Zeit reif dafür ist. Diese Aussage zeugt von einer noch nicht spürbaren Nachfrage.

Dabei ist zumindest in einigen Punkten klar, welche Vorteile die vernetzten Hausgeräte mit sich bringen:

- Umfassender Zugriff auf die Haustechnik, bei einem Web-Pad sogar an beliebiger Stelle im Gebäude
- Fernwirken durch den Nutzer via Gateway
- Statusmeldung, wenn gewünscht, bzw. Alarmsignal aus vernetzten Geräten heraus
- Kosten sparende Möglichkeit der Diagnose und Fernwartung.

Marktchancen und Kaufabsichten

Die Ergebnisse von Marktbefragungen nach dem Kaufinteresse fiel bereits 1999 durchweg positiv aus: Rund ein Drittel fand die Idee, Hausgeräte künftig ans Internet anzuschließen, »interessant« oder sogar »sehr interessant«. Immerhin jeder sechste deutsche Verbraucher konnte sich konkret vorstellen, vernetzte Hausgeräte einzusetzen.

Weitere Untersuchungen zeigten, dass vor allem die Möglichkeit, per Handy sofort über Störungen an Geräten informiert zu werden, auf großes Interesse stieß. Ältere Menschen sehen übrigens in intelligenten Hausgeräten insbesondere die Chance, ihr gesteigertes Sicherheitsbedürfnis durch erweiterte Möglichkeiten zu befriedigen.

Fehlt noch der Standard für eine Integrationsplattform weiterer gebäudeinterner Bussysteme, so dass ein Gateway neben den Protokollen wie KNX, LON, Bluetooth und Ethernet auch die Medien wie Powerline, Funk und Kabel verarbeiten und aus dem Gebäude exportieren kann. Hier räumt man dem System OSGI¹⁾ gute Chancen ein.

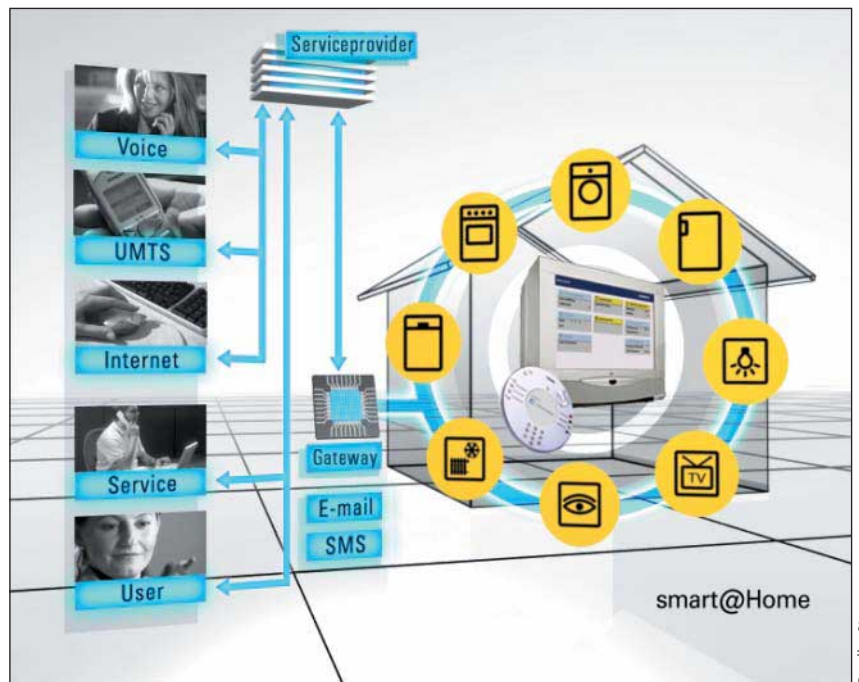


Bild 2: Das Gateway hat die Aufgabe, die Kommunikation der intelligenten Weißen Ware zu leiten und weitere Übertragungsstandards der Gebäudetechnik zu bündeln

Eine andere Zielgruppe, junge potenzielle Bauherren im Alter zwischen 20 und 40 Jahren, äußerte sich im Herbst 2001 recht differenziert: Man würde zwar in intelligente Technik investieren, doch müsse das Kosten-Nutzen-Verhältnis stimmen.

Standard(s) zur Datenübertragung

Von großer Bedeutung ist – zumindest für die europäischen Hersteller –, ob es zu einer Standardisierung bei der Datenübertragung kommt. Die Mitglieder des Verbands europäischer Hausgerätehersteller CECED, darunter auch BSH, Electrolux, Merloni, Miele und Whirlpool, bemühen sich um einen einheitlichen Standard zur Datenübertragung innerhalb des Gebäudes. Es zeichnet sich ab, dass man für die Weiße Ware den Busstandard KNX/EIB bevorzugt. Powerline 132 soll als Übertragungsmedium im 230-V-Netz dienen und damit die Geräte unabhängig von einer zusätzlichen Verdrahtung machen.

Fazit

Den erheblichen Investitionen der Hersteller steht derzeit eine kaum berechenbare Kundennachfrage gegenüber. Vorhaben, wie sie 2002 die Firma Quadriga mit 80 komplett vernetzten Neubauten in Berlin realisieren wollte, wurden durch Insolvenz gestoppt.

Fertighaushersteller zeigten von Anfang an Interesse, um durch schlüsselfertig vernetzte Haushalte den Wert der Gebäude zu steigern. Diese Priorität ist zurückgedrängt, denn derzeit gilt es, unter Preisdruck die Auflagen der EnEV zu realisieren. Man darf also gespannt sein, wie viel der Markt demnächst an Intelligenz für die Weiße Ware zulassen wird.

1) OSGI = Open Services Gateway Initiative; dieser offene Standard auf Java-Basis soll gewährleisten, dass zukünftig jedes auf dem Markt angebotene Internet-fähige Gerät (unabhängig von Hersteller und Technologie) das gesamte Angebot des Internets nutzen und mit jedem anderen Endgerät kommunizieren kann.