

## VERNETZUNG

### Wenn sich die Wohnung selbstständig macht

Von *Eva-Maria Simon*

**In einem Klinkersteinbau in Hamburg liegt eine der modernsten Wohnungen Deutschlands. Verschiedene Hersteller haben ihre Elektronik in ein ganz normales Haus eingebaut. So soll Wohnen in Zukunft aussehen: Das Wasserbett lässt sich fernsteuern, das TV-Gerät ist ein Fotoalbum und der Kühlschrank hat eine Gedächtnisstütze.**

Hamburg – Angela Zimpel kann ihr Zuhause stets auf ihre Ankunft vorbereiten: Ein Tastendruck auf dem Handy genügt – schon schaltet sich dank einer Bluetooth-Verbindung die Heizung an, das Wasserbett erwärmt sich auf die gewünschte Temperatur und der Herd wird vorgeheizt. Wer vernetzt lebt, lebt auch verwöhnt.

Smart Home: Fernseher und andere Kleinigkeiten

7 Bilder



Klicken Sie auf ein Bild, um die Fotostrecke zu starten.

Das sogenannte Smart Home ist versteckt in einer Dachgeschosswohnung im bodenständigen Hamburger Stadtteil Barmbek. Verschiedene Hersteller zeigen, wie elektrische Geräte in Zukunft zusammen funktionieren könnten.

Das Projekt, das auf eine Initiative der Agentur Team Eins Plus zurückgeht, unterscheidet sich in zweierlei Hinsicht von anderen vernetzten Wohnungen: Erstens ist es bewohnt, und zweitens sind alle Geräte bereits im Handel erhältlich. Allerdings werden sie einzeln verkauft und nicht kombiniert. Um das Konzept der Vernetzung zu veranschaulichen, sponsern die Hersteller Zimpels Smart Home. Es kann zwar nicht selbst denken – aber es erfüllt der Bewohnerin fast jeden Wunsch.

#### Der Kühlschrank meldet sich zu Wort

Zu Hause angekommen, öffnet Zimpel die Wohnungstür mit einer kleinen Fernbedienung, wie sie auch in Autoschlüsseln eingebaut ist. Gleich an der Tür findet sie einen viergeteilten Lichtschalter. Mit einer einzigen Berührung gehen alle Glühbirnen an. Ein Druck auf eine der anderen Tasten aktiviert das persönliche Lichtprogramm mit einer vorher eingestellten Anzahl von Lampen.

Der Backofen ist auch schon warm und bereit für die mitgebrachte Tiefkühlpizza. Während sie wartet, wählt Zimpel auf einem Bildschirm über dem Herd ein Kochrezept für den nächsten Tag aus. Nicht nur der Monitor, sondern auch der Herd ist an das Internet angeschlossen. So kann man mit dem Notebook im Zimmer herumlaufen und die Temperatur regulieren – W-Lan macht es möglich. Wer in einem der Räume unterwegs ist und die Kühlschranktür offen gelassen hat, wird schnell darauf hingewiesen: Ein Infomodul in der Steckdose fängt an zu piepsen.

Alle Küchengeräte sind Teil der Serie Serve@Home von Siemens. Dazu gehört auch die Geschirrspülmaschine. Diese ist allerdings gut versteckt: Die vordere Fläche sieht aus wie ein Küchenschrank. Alle Knöpfe befinden sich innen. Wenn das Geschirr sauber ist, wirft das Gerät einen roten Fleck auf den Boden, denn außen gibt es ja keine entsprechende Anzeige.

## Gute Technik ist unsichtbar

Genau das gefällt Angela Zimpel an ihrer Wohnung: "Dass man die Technik nicht sieht." Ihre Gäste reagierten oft verwundert auf die Rundumvernetzung, sagt sie. Nur wenige können sich offenbar mit dem Gedanken anfreunden, dass sich ihre Wohnung in ihrer Abwesenheit scheinbar selbstständig macht. Doch eines fänden fast alle gut, so Zimpel: Dass kein klobiger Fernseher im Wohnzimmer herumsteht.



© Sharp

**Im Mittelpunkt:** Fernseher mit Dolby-Raumklang

Zur Navigation auf der Benutzeroberfläche von Apple dient entweder ein Laptop oder der große Bildschirm selbst. Die Wohnzimmerschaltzentrale eignet sich auch für moderne Dia-Abende mit eigenen Fotos oder zum Surfen in der Werbepause. Das Umschalten funktioniert mit einer einzigen Fernbedienung. Nur für Videospiele wird ein eigenes Bedienungselement gebraucht.

In den Terminkalender auf dem Display lassen sich auch Notizen vom Handy übertragen. Bildschirm und Laptop sind per W-Lan mit dem Internet verbunden. Die Kommunikation zwischen den Rechnern, der Fernbedienung und dem Handy funktioniert mit Bluetooth.

## Nicht nur für Stubenhocker

Vernetzung ist in dieser Wohnung also keine Zukunftsmusik – der Raumklang lässt den Zuschauer bei einem Actionfilm glauben, dass die Flugzeuge von allen Seiten durch die Decke schießen. Alle Bose-Lautsprecher in der Wohnung sind mit einem speziellen drahtlosen System verbunden. Je nach Wunsch des Nutzers wandert die Musik vom Wohnzimmer ins Schlafzimmer oder erklingt nur in der Küche.



© Sharp

**Versteckt:** Die Technik im Smart Home ist unsichtbar

Während Technikbegeisterte und Stubenhocker schon von einer vernetzten, aber drahtlosen Zukunft träumen, fragen sich andere, wer denn die vielen Anwendungen überhaupt nutzen soll - immerhin kostet die gesamte Ausrüstung für eine Wohnung etwa 60.000 Euro.

Da hat Wolfgang Köhler von Team Eins Plus keine Bedenken: "Wir haben jede Woche zwei Anfragen für Besichtigungen", sagt er. Optimistisch ist auch Sebastian Sauter. Er vertritt den Elektronikkonzern Sharp. Das japanische Unternehmen hat das Smart Home mit seinen Aquos LCD-Fernsehern ausgestattet, die für rund 2000 Euro im Handel erhältlich sind. Sauter glaubt, dass die Industrie in naher Zukunft mehr kompatible Produkte auf den Markt bringen wird – weil sie um Kunden fürchtet: "Die

Leute halten sich mit dem Kauf zurück, weil sie Angst haben, dass Dinge nicht miteinander funktionieren."

Im Hamburger Modellprojekt können die Geräte trotz verschiedener Industriestandards miteinander "sprechen". Alles geht elektronisch vonstatten – mit einer Ausnahme: Die Espressomaschine von 1964 muss Zimpel noch ganz allein bedienen.