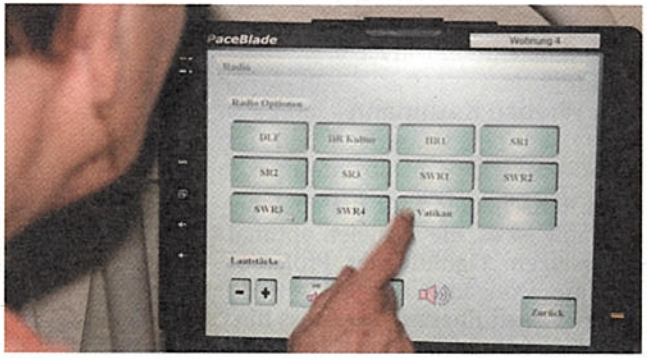
Intuitiv und einfach zu bedienen muss er sein: PAUL, der elektronische Assistent. ©Gira

Das System erfasst, ob Türen geschlossen sind. © Gira




Auch das Radioprogramm läuft über den Assistenten. ©Bau AG

# Selbstbestimmtes Wohnen mit PAUL

Baugesellschaften mit Weitblick stellen sich auf die Zukunft ein. Zum Beispiel mit technischen Lösungen für die Bedürfnisse alter und behinderter Mieter.

**Von Sabine Henßen**

**KAISERSLAUTERN.** „Wir haben die denkmalgeschützte Fassade des Gebäudekomplexes in der Albert-Schweitzer-Straße belassen, den Rest aber völlig neu aufgebaut. 20 Wohnungen sind entstanden, ausgelegt für ein bis zwei Personen", berichtet Thomas Bauer, Prokurist der gemeinnützigen Baugesellschaft BAU AG in Kaiserslautern. Die Wohnungen haben es technisch in sich: Schon bei der Planung arbeiteten Vertreter des Lehrstuhls für Automatisierungstechnik der Technischen Universität Kaiserslautern, der Spezialist für Haustechnik Gira, das Softwarehaus Cibek sowie der Bauherr eng zusammen. „Ziel war es, die drei Komponenten Sicherheit, Gesundheit und Komfort so über die Technik abzubilden, dass sich die Bewohner keinesfalls von ihr gegängelt fühlen", erklärt Bauer.

Eine unauffällige, unsichtbare und vor allem intuitiv bedienbare Hausautomatisierungstechnik soll die älter werdenden Menschen unterstützen und ihnen eine Reihe von Diensten leisten. In jeder Wohnung sind etwa 30 Sensoren angebracht, die in jeder Zimmerdecke als Bewegungsmelder fungieren, Verbrauch wie etwa den Wasserfluss messen, Fenster und Türen überwachen, melden, ob Herd oder Bügeleisen ausgeschaltet sind.

Alle Daten werden auf einem Homeserver von Gira gespeichert, der sie an die Schnittstelle zwischen Mensch und Technik im Assisted-Living-Projekt weiterleitet: PAUL, den „Persönlichen Assistenten zur Unterstützung des Lebens". An ihn werden nicht nur alle Umgebungsdaten gemeldet, er ermöglicht den Bewohnern, viele Dinge des täglichen Lebens zu steuern: die Beleuchtung in der kompletten Wohnung, das Bedienen der Jalousien, der Check, ob ein Fenster geschlossen oder die Tür verriegelt ist. Radio und TV werden über PAUL bedient, und wenn es an der Tür klingelt, zeigt der Assistent, wen die Videokamera erfasst.

Nach Vorgaben der Technischen Universität wurde PAUL programmiert, sein Touchpanel mit einer benutzerfreundlichen Oberfläche versehen. „Etwa 30 Personen leben dort mit PAUL, einer ist um die zwanzig, alle anderen zwischen 60 und 80 Jahren. Die Akzeptanz des elektronischen Assistenten stieg seit dem Projektstart 2007 stetig an", berichtet Bauer.

Der elektronische Assistent kann noch mehr: „Aus den Daten der Sensoren wird ein Aktivitätsdiagramm erstellt, das an PAUL gespielt wird. Weichen die Daten von der Norm ab, so kann PAUL Hilfe holen", erläutert Martin Floeck vom Lehrstuhl für Automatisierungstechnik der Universität Kaiserslautern. Individuell programmierbar ist, ob zunächst der Nachbar oder etwa das Rote Kreuz alarmiert wird. Derzeit ist PAUL laut Floeck an zwei weiteren Orten im Einsatz, ab dem Jahr 2013 soll das System vermarktet werden.

**Das System kann Hilfe holen, wenn Daten aus der Norm fallen.**