



Wer kommt denn da die Treppe rauf? Über den zentralen Monitor können Bewohner das Bild der Türkamera sehen und technische Wohnassistenten steuern.

Sächsische Wohnungsgenossenschaften bauen AAL-Technik ein

Das Konzept der „Mitalernden Wohnung“

Der Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e.V. hat das Konzept der „Mitalernden Wohnung“ entwickelt. Auf dieser Grundlage rüsten mehrere Mitgliedsunternehmen Bestandswohnungen mit modularen technischen Assistenzsystemen aus.

Was in Sachen AAL in Siedlungsbauten der 1950er und 1960er Jahre sowie in Plattenbauten tatsächlich schon machbar ist, kann man inzwischen in modernisierten Wohnungen in Burgstädt, Leipzig, Hoyerswerda, Penig oder Döbeln in Augenschein nehmen: Wohnungen, die „mitdenken“, die Heizung, Lüftung und Luftfeuchte regulieren, Fenster öffnen und schließen, Jalousien hoch- und runterfahren, Elektrogeräte vor dem Aus- und Schlafengehen abschalten, Alarm schlagen, wenn Bewohner schwer stürzen oder andere Notfälle eintreten. Alle Modernisierungsprojekte bauen auf dem Konzept des sächsischen Verbandes VSWG auf, das durch seine modulare Gestaltung eine hohe Anpassungsfähigkeit an sich verändernde Lebensumstände der Menschen ermöglicht. Das Konzept ruht auf drei Säulen:

1. Schaffung von barrierearmen Bestandswohnungen in wirtschaftlich vertretbarer Weise
2. Installation von technischen Assistenzsystemen
3. Integration von wohnbegleitenden Dienstleistungen

Mit einem „Design für alle“ (universal design) besitzen die Produkte und Lösungen eine verbesserte Gebrauchstauglichkeit, die sich

positiv auf die künftige Nachfrage durch Interessenten aller Altersstufen auswirkt.

Ausbaustufen

Grundlage bildet eine bautechnisch ertüchtigte und mit ausreichend Anschlussmöglichkeiten ausgestattete Wohnung (Basisausstattung). Diese beinhaltet eine mindestens barrierearme Gestaltung: Türöffnungen werden verbreitert und schwellenlose Raumübergänge geschaffen. Die Duschen werden bodengleich und mit viel Bewegungsfreiheit ausgestattet. Die Erweiterung der Bewegungsräume vor Sanitäranlagen und der Kücheneinrichtung erleichtern tägliche Routinen. Zur Basisausstattung einer Wohnung zählt auch die Verlegung von Kabeln und Anschlüssen als Voraussetzung für den späteren Ausbau von AAL-Systemen.

Für das „Grundmodul“ werden erste technische Systeme eingebaut, die auch für den Vermieter von wirtschaftlichem Interesse sind, wie beispielsweise die automatische Wasserabschaltung bei plötzlichen Undichtigkeiten von Waschmaschinen oder Geschirrspülern. Die wohnunginterne Steuerung arbeitet ohne Zutun des Nutzers. Herzstück ist ein Assistenzsystem, das „unsichtbar“ in die Wohnung integriert ist, die

vorhandenen technischen Systeme miteinander vernetzt und bei Bedarf steuernd bzw. regelnd eingreift, wenn der Nutzer selbst nicht reagiert. Als sichtbares technisches Element wird pro Raum ein Multisensor eingesetzt, der Temperatur, relative Feuchte, Helligkeit, Bewegungen, Taupunkt, Luftqualität, Luftdruck und Rauch erfasst. Eine „erste Ausbaustufe“ zur Visualisierung von Systemzuständen innerhalb der Wohnung setzt die Installation eines Monitors (als zentrale Steuereinheit) voraus. Im Rahmen dieser Ausbaustufe der „Mitalernden Wohnung“ ist die nutzerspezifische Anpassung vorhandener sowie die Einrichtung weiterer technischer Systeme und deren Vernetzung möglich. Der Monitor eröffnet den Bewohnern erweiterte Kontroll- und Einstellmöglichkeiten für die wohnunginterne Steuerung. Das technische Assistenzsystem arbeitet automatisch und unterstützend im Hintergrund, kann bei Wunsch aber auch durch Fingerdruck auf die entsprechenden Symbole des Bildschirms einfach und komfortabel bedient werden. Mit einer „zweiten Ausbaustufe“ werden die Voraussetzungen für eine Integration externer Leistungsangebote geschaffen. Im Rahmen dieser Ausbaustufe ist die technische Anbindung nahezu aller vor Ort verfügbaren

Komfortabel und sicher: Haus- und Wohnungstür werden mit elektronischer Chipkarte geöffnet und automatisch wieder verriegelt.



Dienstleistungs- und Unterstützungsangebote möglich. Wohnbegleitende Betreuungs- und Haushaltsdienstleistungen setzen zudem eine Präsenz der Dienstleister vor Ort voraus und bedürfen darüber hinaus oft auch einer Vernetzung der beteiligten Ak-

teure untereinander. Die in die Wohnung integrierten technischen Systeme schlagen Brücken in das soziale Umfeld der Nutzer, die bei Bedarf somit schnelle und unkomplizierte Hilfe von außen ermöglichen. Das reicht vom einfachen Informationsaustausch bis hin zur Bewältigung von Notfällen.

Funktionalitäten

Das System regelt alle eingebundenen technischen Geräte. Die Informationen werden an eine Steuerung geliefert, die auf die Anforderungen der Mieter eingestellt ist. Die Geräte lassen sich mit einem berührungsempfindlichen Monitor, über den Fernseher, mit dem Tablet oder auch mit dem Mobiltelefon bedienen. Funktionen der Wohnung werden über Sensoren gesteuert. Ein nicht ausgeschalteter Herd oder ein offenes Fenster werden an eine Zentraleinheit gemeldet. Warnungen und Informationen werden unaufdringlich auf einem Monitor oder akustisch wiedergegeben. Überwacht und gesteuert werden z. B. zentrale Daten wie Feuchtigkeit, Bewegung und Raumtemperatur oder die Stromversorgung der einzelnen Lichtquellen und der Küchen-

geräte. Darüber hinaus werden die Wassersysteme über Havariemelder in Bad sowie Küche kontrolliert und im Notfall abgestellt. Eingebunden in das Netzwerk ist eine Notrufzentrale, die automatisch bei einer Wasserhavarie, bei Raumentwicklung und Einbruch alarmiert wird und entsprechende Maßnahmen veranlasst. Eine Überwachung der körperlichen Vitalfunktionen wie Blutdruck und Pulsfrequenz ist in der Erprobung und ein Notruf bei gesundheitlichen Problemen der Mieter installiert. Die Anzeige und Eingabe von Daten erfolgen über ein selbst erklärendes Programmsystem, das so ausgelegt ist, dass alle Altersgruppen den technischen Anweisungen ohne Vorkenntnisse nachkommen können. Vielfältigste Funktionen sind in das Assistenzsystem eingebunden. So sorgt ein elektronischer Schlüssel für mehr Komfort und Sicherheit an der Eingangstür, die ohne Motor geöffnet wird. In akuten Notsituationen oder bei Havarien stellt eine verschlossene Wohnungseingangstür somit kein Hindernis mehr dar. Eine einfach zu bedienende und zuverlässige Einzelraum-Temperaturregelung realisiert in jedem Raum automatisch die gewünschte Wohlfühltemperatur. Individuelle

ANZEIGE

DasTelefonbuch

Alles in einem

Jeden Tag nützlich:
Von Laufkundschaft
bis Stammkunde.



Immer nah dran am Kunden:
mit Werbung in der App von DasTelefonbuch.
Mehr unter dastelefonbuch.de



Ein Service Ihrer Verlage DasTelefonbuch

Parameter können auf jedem Endgerät eingestellt und angezeigt werden. Wird beispielsweise ein Fenster geöffnet, so wird die Wärmezufuhr zum Heizkörper unterbrochen. Beim Verlassen der Wohnung wird automatisch geprüft, ob der Herd oder der Geschirrspüler noch eingeschaltet sind oder das Fenster noch offen steht.

Erfolgskriterien

Ein Erfolgskriterium für eine hohe Akzeptanz der Technik sind die Modularität der Leistungen, deren Nachrüstbarkeit, Bedienfreundlichkeit und die Unaufdringlichkeit

bzw. Kontrollierbarkeit. Weiterhin wichtig sind die Beteiligung und Information der Nutzer, eine gutes Kooperationsgeflecht der Wohnungsgenossenschaft sowie geeignete Finanzierungsansätze. Die Erfahrungen der beteiligten Wohnungsgenossenschaften bestätigen, dass mit fortschreitender Entwicklung das Gesamtkonzept der „Mitalternden Wohnung“ finanzierbar ist und sich dieses für den Mieter in einer Kaltmiete von 7,50 €/m² Wohnfläche bei Vollausstattung widerspiegelt (Stand: 02./2014). Die Modernisierungskosten pro Wohnung von etwa 30.000 € trägt die Genossenschaft, wobei die baulichen Verän-

derungen davon mit 20.000 € bis 25.000 € den wesentlichsten Anteil ausmachen. Zur Refinanzierung wird der Nutzer über die Miete einen Anteil tragen, der je nach gewünschten Assistenzmodulen unterschiedlich sein wird.

In die Verwirklichung eines Dienstleistungsnetzwerkes sind die Partner der Wohlfahrt schon in der Phase der Konzepterarbeitung aktiv einzubeziehen. Technische Assistenzsysteme machen ohne die Einbindung von Wohndienstleistungen keinen Sinn. Kostenersparnisse lassen sich aus Kooperationen erzielen.

Auf der Grundlage der gewonnenen Erfahrungen aus der Pilotwohnung der Wohnungsbaugenossenschaft Burgstädt eG wurden in weiteren Wohnungsgenossenschaften Lösungen modifiziert und umgesetzt, so z. B. Wohnungsgenossenschaft „Fortschritt“ Döbeln eG, LebensRäume Hoyerswerda eG, WG „eG“ Penig und UNITAS eG Leipzig.

Ausblick

Unter Federführung des VSWG wird ab Mitte 2014 das neue Projekt „Chemnitz+ Zukunftsregion lebenswert gestalten“ gestartet, das auf den Erkenntnissen der „Mitalternden Wohnung“ aufbauen wird. Ziel des vierjährigen Modellversuchs ist die Entwicklung und Erprobung einer integrierten Versorgung in der Modell-Region mit unterstützenden und aktivierenden Gesundheits- und Dienstleistungsangeboten für ein langes und selbstbestimmtes Leben im gewohnten Wohnumfeld. Die Wohnung bildet in diesem Modellprojekt die Schnittstelle zwischen allen Akteuren und wird zum Mittelpunkt der Vernetzung der regionalen Gesundheits- und Dienstleistungen.

„Chemnitz+“ ist eine von fünf Modellregionen, die das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Wettbewerbs „Gesundheits- und Dienstleistungsregionen von morgen“ mit insgesamt 20 Mio. € fördert wird. Im Mittelpunkt der Forschungs- und Entwicklungsprojekte steht die gesicherte Versorgung der Bevölkerung mit medizinischen, pflegerischen, präventiven und sozialen Dienstleistungen.

■ Autorin

Alexandra Brylok

Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften e. V.



Auf einen Blick

Assistenzfunktionen in „Mitalternden Wohnungen“

Hauptschalter: Beim Verlassen der Wohnung oder beim Schlafengehen werden definierte Funktionen der Stromabschaltung aktiviert.

Essenbestellung: automatische Bestellung in der Begegnungsstätte.

Terminvereinbarung: Termine über den Monitor mit Stadtverwaltung und Volksbank

Videotelefonie zur Begegnungsstätte, Pflegedienst, Bekannten u. a.

Pflegedienst: Kommunikation mit dem Pflegedienst, Terminvereinbarung und Überwachung durch Pflegepersonal.

Heizungssteuerung: Temperaturabsenkung bei Abwesenheit sowie zeit- und präsenzgesteuerte Temperaturregelung.

Wetterbericht: Anzeige des aktuellen Wetterberichts auf dem Monitor.

Erinnerungsfunktion Medikamenteneinnahme: manuell am Display einstellbar oder mittels Ferneingabe durch Arzt oder Apotheker.

Busfahrplan: Anzeige der An- und Abfahrzeiten des ÖNV.

Havarie-Erkennung: Feuchtesensoren für Küche und Bad mit Abschaltung des Zulaufs bei Havarie und Meldung an Notrufservice.

Überwachung Herd/Backofen: Abschaltung bei Verdacht auf versehentlichen Betrieb.

Luftqualität: Warnung bei zu hoher oder niedriger Luftfeuchte oder schlechter Luftqualität.

Zwangsentlüftung: Reguliert Feuchte in der Wohnung in Abhängigkeit von Temperatur und relativer Luftfeuchte innen und außen – Warnung bei Überschreitung des eingestellten Taupunktes, Fenster schließen automatisch bei Regen.

Automatisches Licht im Flur: Bewegungsmelder bei Eintritt in die Wohnung und bei nächtlichem Verlassen des Schlafraumes erzeugen gedimmte Beleuchtung der Laufwege in der Wohnung sowie Notbeleuchtung im Havarie- und Brandfall.

Alarmanlage: Bewegungsmelder und Überwachung der Wohnungshülle mittels Fenster- und Türkontakten.

Automatische Türöffnung: Zutritt mittels RFID-Chip, automatische Verriegelung und Panikfunktion sowie Öffnen der Wohnungs- und Haustür auf Monitor, ergänzendes visuelles Signal durch Lichtsignal bei Türklingeln.

Hausnotruf: 24-h-Dienst mit unterschiedlicher Bediengphilosophie: Taster am Telefon, am Bildschirm und am Körper sowie automatische Meldung von Havarien und Alarmen durch die Steuerung der Wohnung bei Einbruch, Brand, Wasser, Fehlen der Bewegung im Bad u. a.

Vitalüberwachung: Überwachung der Aktivität in der Wohnung auf Basis der Bewegung.

Telemedizin: Schnittstellen für Telemedizinssysteme.

Apothekenservice: Rezeptabholung und Medikamentenlieferung.

Videoüberwachte Wohnungstür: Videobild auf dem Monitor bei Klingelbenutzung.