



Bemerkenswerte Schulhäuser in Zürich: Das von Albert Heinrich Steiner unterhalb der Genossenschaftssiedlungen am Üetliberg errichtete Schulhaus Bachtobel erhielt 2002 von Graber Pulver Architekten einen langgezogenen, aber rhythmisch und transparent gestalteten Erweiterungsbau, der die Anlage zum intimen Hof schliesst. SELINA HABERLAND / NZZ

Inhalt

12 Fragen an Meret Wieden Keller

Die Gründerin und Geschäftsführerin des Immobilienunternehmens «Frau baut» will geeigneten Wohnraum für Frauen jeden Alters schaffen. **3**

Aus der Branche **3**

Verkauf Wohneigentum

Stadt und Kanton Zürich	2
Übrige Schweiz	2
Ausland	4
Kaufgesuche	4

Anlageobjekte

Stadt und Kanton Zürich	4
Übrige Schweiz	4

Bauland

	4
--	----------

Vermietung Wohnen

Stadt und Kanton Zürich	4
Übrige Schweiz	4

Anzeigenverkauf

Tel. 044 258 16 98, Fax 044 258 13 70
inserate@nzz.ch

Die Immobilienplattform:
www.nzzdomizil.ch

Impressum

NZZdomizil

Chefredaktion: Eric Gujer. **Verantwortlich für diese Beilage:** Andrea Martel, David Strohm. **Redaktion und Verlag:** Neue Zürcher Zeitung AG, Postfach, 8021 Zürich, Telefon 044 258 11 11.

Haus und Technik

Neue Technologien für die Alterswohnung der Zukunft

Fast jeder fünfte Bewohner der Schweiz ist bereits heute 65 oder älter. Laut Schätzungen soll diese Zahl bis zum Jahr 2050 auf einen Drittel steigen. Für viele steht der Wunsch nach selbstbestimmtem Leben bis ins ganz hohe Alter ausser Frage. Deshalb wünschen sich auch immer mehr Menschen eine altersgerechte Wohnung. Die Baubranche hat denn auch begonnen, Wohnraum für den «Silbermarkt» anzubieten. Dabei spielen auch technische Hilfsmittel eine Rolle, die eine Überwachung des Gesundheitszustands der Senioren ermöglichen oder für Sicherheit im Alltag sorgen sollen.

Gewohnheiten als Hindernis

Die Frage ist nur, wie viel mit Technik erreicht werden kann. Vielleicht führt sie auch nur zu noch mehr Einsamkeit, weil der Kontakt etwa zu Pflegepersonen oder Angehörigen in den Hintergrund tritt. Für Michael Lehmann, Professor für Medizininformatik an der

Berner Fachhochschule ist klar: Technik in der Alterswohnung soll nur Ergänzung, kein Ersatz für Pflegepersonal und andere Bezugspersonen sein. Er weiss auch, warum manche Personen technische Mittel in den eigenen vier Wänden ablehnen: «Die Technik ist oft zu umständlich und verlangt von den Nutzern eine Änderung der Gewohnheiten.» Ein Beispiel sind die Armbänder, die bei Notfällen – etwa bei einem Sturz in der Wohnung – ein Alarmsignal an die Sanitätsdienste senden. Viele Menschen legen ihr Armband ab, wenn sie schlafen gehen. Stehen sie in der Nacht auf und stürzen, dann nützt das liegende Armband nichts.

An besseren, weil möglichst unauffälligen und benutzerfreundlichen Lösungen tüftelt Lehmann mit seinem Team im Living Lab der Berner Fachhochschule. Als die Ingenieure 2011 den schweizweit ersten Bachelorstudiengang in Medizininformatik lancier-

ten, suchten sie nach Laborräumen für die praktische Ausbildung der Studierenden. Sie hatten das Glück, im ehemaligen Fabrikgebäude der Firma Rolex fündig zu werden. Das Living Lab nimmt hier inzwischen vier Etagen ein. In der ehemaligen Wohnung des Hauswarts bauen Lehmann und sein Team an der Alterswohnung der Zukunft.

Unsichtbare Technologie

In dieser Wohnung sind der Eingangsbereich, das Schlafzimmer und das Wohnzimmer mit unsichtbar unter den Fussboden gelegten Sensoren ausgestattet. «Wir wollen nicht, dass die Menschen sich mit der Technik herumschlagen müssen», so erklärt Lehmann sein Konzept. Die Senioren sollen in ihrer Wohnung keine Geräte bedienen müssen; alles soll ohne ihr Zutun geschehen. Deshalb ist der gesamte Boden mit einer Art Plane unterlegt. Darin sind sogenannte kapazitive Sensoren integriert. Diese registrieren zum

Beispiel den Fuss eines gehenden Menschen, weil jeder Gegenstand, der in die Nähe kommt, das sensoreigene elektrische Feld stört.

Da für die Funktion der Sensoren kein Druck nötig ist, sind die Fühler in der Lage, einen hin und her gerückten Stuhl von einem sich bewegenden Menschen zu unterscheiden. Die Sensoren haben einen weiteren Vorteil. Sie verbrauchen sehr wenig Strom und können somit auch bei Stromausfall über längere Zeit mithilfe von Batterien versorgt werden. Ein Nachteil liegt im noch sehr hohen Anschaffungspreis. Der Hersteller aus Deutschland, eine kleine Startup-Firma, versucht laut Lehmann aber zurzeit, die Serienfertigung aufzubauen.

In der Zwischenzeit arbeiten Lehmanns Mitstreiter daran, die Akzeptanz der Technik weiter zu erhöhen. Die Berner Ingenieure entwickeln in Biel die Software zur Analyse der Sensordaten. Neben einer reibungslosen

und präzisen Datenverarbeitung messen sie dem Schutz der Privatsphäre grösste Bedeutung bei. Sie haben deshalb für die Aufnahme und Verarbeitung der Sensordaten auf eine lokale Lösung gesetzt, die keine Online-Datenübermittlung an einen zentralen Server erfordert, sondern die Daten auf einem Computer in der Wohnung speichert und analysiert. Damit behalte der Nutzer der Wohnung die Kontrolle über seine Daten, erklärt Lehmann.

Datenschutz als Hauptsorge

Die Sorge, dass private Informationen über die eigene Gesundheit in die falschen Hände gelangen, wurde bereits vor einigen Jahren in einer Studie des Zentrums für Technologiefolgeabschätzung als eines der Hauptbedenken gegen die Technisierung des Wohnraums angeführt. Mit seinem Ansatz hofft Lehmann, auch dieses Hindernis aus dem Weg räumen zu können.

Leonid Leiva

Ihre Immobilienwelt

Die «Neue Zürcher Zeitung» und die «NZZ am Sonntag» bieten Ihnen die ideale Plattform für Ihre Immobilienanzeigen. Nutzen Sie die verschiedenen Anzeigemöglichkeiten, und sprechen Sie mit Ihrem Inserat Fachleute sowie Immobiliensuchende und -besitzer an.

Beilage	Erscheinungsdatum	Anzeigenschluss	Titel
«Residence»	10. September	25. August	«NZZ am Sonntag»
Immobilien & Wohnen	24. September	8. September	«NZZ am Sonntag»
«NZZ Domizil»	Jeden Samstag	Jeweils am Donnerstag vor Erscheinen um 14 Uhr	«Neue Zürcher Zeitung»

Bei «Residence» ist der Reservationsschluss für Immobilienkunden 10 Tage vor Anzeigenschluss.

Weitere Informationen über Mediadaten, Placierungsmöglichkeiten sowie Anzeigenpreise unter www.nzzmediasolutions.ch, inserate@nzz.ch oder unter Telefon 044 258 16 98. Änderungen vorbehalten.

