

## Immobilien

# Keiner sieht den Loft

Dozent arbeitet an computergestützter Methodik zur Umnutzung alter Gebäude

Er findet sie nicht nur schön, er hält sie auch für eine energieeffiziente Alternative zum Neubau. Leer stehende, vor sich hingammelnde Gebäude haben den Architekten und Dozenten für Computeranwendung der Technischen Universität Dresden auf eine Idee gebracht. Jetzt tüftelt Dr. Thorsten Lömker daran, diese als Software zu erstellen. Neue Raumkonzepte für alte Gebäude soll sie liefern und Lösungen für Umnutzung und auch Umbau der Gebäude automatisch erzeugen.

### Von Thessa Wolf

Fünf Milliarden Quadratmeter Nutzfläche – dies ist die geschätzte Fläche des Gebäudebestands in Deutschland, die Thorsten Lömker aus den Hochrechnungen und Bestandsaufnahmen anderer Wissenschaftler ermittelt hat. Fünf Milliarden Quadratmeter werden zur gleichen Zeit jährlich neu gebaut. „Viele denken, beim Altbau sei alles unkalkulierbar“, sagt Lömker. Auch sei der Irrtum, alte Gebäude würden heutigen Anforderungen nicht genügen, groß. Hinzu komme, dass manch leer stehendes Haus nasse Wände habe. Doch Lömker ist überzeugt: „Wenn man alte Gebäude neu nutzen will, findet man auch konstruktive Lösungen.“ Und Möglichkeiten, Räume zu verändern. Genau da setzt der Dozent mit der Methodik an, die er zusammen mit drei Mitarbeitern entwickelt.

Vereinfacht sieht das so aus: Ein Interessent gibt seine Wünsche in den Rechner ein. Etwa: Suche drei Büroräume, je etwa 30 Quadratmeter groß. Oder: Brauche 100 Quadratmeter Nutzfläche, ausgerichtet nach Süden. Die Software sucht dann in der Datenbank und



Ein leer stehendes Fabrikgebäude – und davor entsteht ein Neubau. Thorsten Lömker findet so etwas absurd. Foto: Lömker

rechnet um. Sie bietet eine Umnutzung an. Im besten Fall. Vielleicht auch einen Umbau. „Ich befürworte natürlich die Umnutzung. Aber auch ein Umbau ist energetisch noch sinnvoller als ein Neubau“, sagt Lömker. Er denkt daran, wie viel Energie beim Bauen verbraucht wird. Und dass es wenig Sinn macht, neu zu bauen, wenn es genügend alte Bausubstanz gibt. Letztere müsse noch dazu irgendwann abgebrochen werden – doppelte Energieverschwendung.

„Als ich vor drei Jahren nach Dresden kam, suchte ich einen Loft“, erzählt der Dozent. „Ich rief mehrere Makler an und fragte danach.“ Diese haben ihm jedoch nicht helfen können. Auf seinen Streifzügen durch die Stadt entdeckte Lömker jedoch jede Menge potenzielle Lofts. „Es ist nicht so, dass es sie nicht gibt. Aber sie

vegetieren vor sich hin und es erkennt sie niemand.“

Die Häuser der Vorkriegszeit sind für Lömker ohnehin ein Glücksfall. „Massiv gebaut, meistens aus Mauerwerk.“ Das Material sorge dafür, dass es in den Gebäuden im Sommer kühl und im Winter warm sei. Er ist sich sicher, dass es Interessenten dafür gibt, die auch das Wagnis Sanierung eingehen – wenn sie beispielsweise mit einer Software eine Art Fahrplan dafür bekommen. Geeignet ist seine Methodik insbesondere für die Eigentümer oder Verwalter großer Gebäudebestände. Diese könnten mit der Software gezielt auf die Wünsche der Kunden eingehen und die jeweils optimale Lösung für sie finden. Dabei kann sogar die Qualität einer Lösung gemessen werden. „Das größte Problem ist, alle leer stehenden Gebäude zu

erfassen“, sagt Lömker. Vor allem bei Industriebauten sei es mitunter schwierig, herauszufinden, wem sie gehören oder wer sie verwaltet. Für einen potenziellen neuen Nutzer ist dies fast unmöglich. Aber auch dafür gibt es bereits Ideen, wie der Kunde über sein Handy mit dem Gebäude kommunizieren könnte.

Doch selbst wenn die meisten Gebäude erfasst wären – zwei Jahre wird es etwa noch dauern, bis Lömkers Planungshilfe einsetzbar ist. Zwar kann er bereits jetzt nachweisen, „dass das Ganze funktioniert – aber nur bis zu einer bestimmten Größe“. Um leistungsfähiger zu sein, wollen der Architekt und seine Mitarbeiter jetzt die neuen Hochleistungsrechner der TU nutzen. „Dafür muss jedoch die gesamte Software umgeschrieben werden.“