

Smart-Haus: Innovation aus der Zentralschweiz

# Ein Haus in 90 Tagen



Das Smart-Haus kann dank Modularsystem beliebig vergrössert oder verkleinert werden.

BILD DOROTHEA MÜLLER

**Zentralschweizer Unternehmer haben eine Innovation lanciert. Ein Holzhaus mit zusammensetzbaren Gebäudeteilen.**

VON GUDRUN SACHSE

«Unsere Smart-Haus-Idee ist ebenso klug und innovativ – wie man es von dem Wort «smart» erwartet», sagt Beat Aregger, Initiator und Projektleiter des Smart-Hauses. Aregger ist Leiter interdisziplinärer Projekte von Innovations Transfer Zentralschweiz (ITZ) in Horw.

Das Smart-Haus besteht aus verschiedenen Holzelementen, die beliebig zusammengesteckt werden können. Damit ist es laut Aregger das erste Produkt, das rasch an veränderte Wohnbedürfnisse angepasst werden kann. Aregger: «Wenn der Raumbedarf der Bewohner wächst, kann eine weitere Raumzelle angebaut werden oder umgekehrt.» Auch die Raumaufteilung, Wände, Böden und Decken könnten umfunktioniert werden.

Auch das Volkswirtschaftsdepartement des Kantons Luzern findet die Smart-Haus-Idee gut. Das «Lothar»-Sturmholz fände so eine gute Verwendung, liess es verlauten und unterstützt das Kooperationsnetzwerk finanziell. «Hauptträger des Projekts sind aber die Partner und Sponsoren», betont Aregger. «Unser Netz-

## SMART-HAUS

### Neun Partner

Hauptträger des Smart-Hauses sind folgende neun Zentralschweizer Firmen:

- Gmür Kneubühler Steimann, Luzern
- Hochschule Technik+Architektur, Luzern
- Holzbautechnik Burch, Sarnen
- Holzloft Kapp Lüdi, Orpund
- KWP Energieplan, Hochdorf
- Peter Studer Holzbau, Hägendorf
- Ingenieurbüro Elektro Wey, Luzern
- Tschopp Holzbau, Hochdorf
- Innovations Transfer Zentralschweiz, Horw

werk von neun Partnern besteht aus vier Holzverarbeitungsbetrieben, zwei Gebäudetechnik-Firmen und einem Architekturbüro.» Gemeinsam mit der Hochschule für Technik und Architektur in Luzern entwickle man das Smart-Haus.

### Das Neue ist das Produkt

Im Juli wurde die erste Pilotraumzelle den Sponsoren vorgestellt. Bis zu diesem Zeitpunkt kostete die Entwicklung der Idee eine halbe Million. «Bis zur Kommerzialisierung, geplant ab 2001, müssen weitere 700 000 Franken investiert werden», sagt Aregger. Und er schwärmt: «Die Investitionen haben sich gelohnt,

wir sehen uns als Pioniere.» «Unsere Idee war es, das Haus als Produkt, nicht mehr nur als Prototyp zu sehen», sagt der zuständige Luzerner Architekt Rolf Gmür. «Ein modulares Gebäudesystem ist sicherlich nichts Neues», bestätigt Gmür. Bestehend sei aber, dass das Haus drei Monate nach Bestelleingang und Baubewilligung schlüsselfertig sei.

Zudem könnten alle technischen Installationen dem neuesten Stand der Technik angepasst und erweitert werden. «Die Architektur muss sich eben den technischen Neuerungen anpassen. So ist es durchaus denkbar, dass sich das Haus später über Internet bewirtschaften lässt», ist Gmür überzeugt.

### Flexibel und ökologisch

Ein Smart-Einfamilienhaus mit 4,5 Zimmern kostet 350 000 Fr. «Angesprochen werden soll der mietende Mittelstand – also rund 70 Prozent der Bevölkerung», sagt Projektleiter Aregger. Ökologisch dank Minergie und flexibel dank auswechselbaren Hausteilen.

«Das Haus soll sich den modernen Bedürfnissen anpassen», so der Initiator. Trotz einheitlicher Modulsysteme können die Zellen durch Anstrich und Art des Zusammensteckens eine individuelle Note behalten. Noch ist das reproduzierbare Produkt nicht in den Markt eingeführt. Der Spatenstich zu einer Smart-Haus-Siedlung ist im Frühling 2001 in Nottwil geplant.