



smart  
homes

# smart

# homes

Das Magazin für intelligentes Wohnen



## Intelligenz von Anfang an

S. 16

Traumhäuser mit Traumtechnik

- *Loft ab Werk* S. 46  
Luxhaus interpretiert das Fertighaus neu
- *Domovea von Hager* S. 54  
Bustechnik einfach wie nie
- *Just relax!* S. 62  
Neues für die privat Wellness-Oase
- *Sonne aus – Licht an* S. 80  
Diese Außenleuchten setzen Herbst und Winter  
in Szene

# Projekt-Rettung in letzter Sekunde

System-Integrator Helmut Lintschinger



Bilder: Gira · Visualisierungen: Helmut Lintschinger

*Wer heute anspruchsvoll baut, plant frühzeitig eine leistungsfähige Gebäudetechnik mit ein. Gut beraten ist, wer sich dazu Profis mit ins Boot holt. Aber es müssen die richtigen sein – sonst droht Ungemach und jede Menge Ärger.*

Das Anwesen kann sich durchaus sehen lassen. Doch genau das will der Hausherr nicht. Für seine Familie hat er eine Villa der Extraklasse erbauen lassen – ein exklusives Refugium, in das niemand Einblick nehmen soll, der dazu nicht befugt ist. Nicht ganz einfach bei immerhin 2.000 qm Wohnfläche auf ca. 30.000 qm Grundstück. Doch eingebettet in die natürliche Landschaft in Süddeutschland und, wo nötig, mit Mauern bewehrt, sind die insgesamt fünf Gebäude vor neugierigen Blicken geschützt. Und wer nicht weiß, was sich dahinter verbirgt, ahnt auch nichts.

Sehr viel auskunftsfreudiger wird der technikbegeisterte Hausherr, wenn er über die in den einzelnen Gebäuden installierte Technik

spricht. Und die ist wirklich außerordentlich: 436 KNX/EIB Geräte wurden verbaut, sie lassen sich über 9 Touchpanels steuern. Und das macht der Hausherr inzwischen mit Begeisterung – auch deshalb, weil er immer neue Funktionen in das offene und herstellerunabhängige KNX/EIB System integrieren und es somit ständig erweitern kann.

Dabei hatte alles gar nicht gut begonnen. Das mit der Ausführung betraute Elektrounternehmen beauftragte einen externen Programmierer mit der Umsetzung des komplexen Auftrags – und der hat die ihm gestellte Aufgabe schlicht unterschätzt. Trotz der über 100 Planungsstunden, die bereits auf das Projekt aufgewendet worden waren, blieb vieles Stückwerk: Nur ein Teil der Funktionen wurde reali-



Eine Villa der Extraklasse, ausgestattet mit modernster Gebäudetechnik. Sie lässt sich über die im Haus verteilten Touchscreens steuern. Über diese Geräte kann die Familie aber auch telefonieren



siert – der andere dagegen nicht. Vor allem die Visualisierung der Gebäudetechnik auf den Touchscreens blieb ein Versprechen, das nicht eingelöst wurde. Der Bauherr war zunehmend verärgert, das Planungsbüro zog schließlich die Reißleine – und wandte sich an einen echten Profi: System-Integrator Helmut Lintschinger aus Andechs. Er brachte nicht nur ein breites Erfahrungswissen mit, was Projekte dieser Dimension betrifft, sondern war auch im Anfangsstadium schon einmal kurz in die Planung miteinbezogen worden, musste dann aber die Aufgaben an jenen externen Programmierer abgeben. Helmut Lintschinger machte sich umgehend an die Arbeit, da der Einweihungstermin unmittelbar bevorstand – vom Auftragseingang bis zur Abarbeitung verblieben ihm lediglich 8 Wochen.

Aber er konnte den Termin einhalten. Der System-Integrator realisierte im Wesentlichen das, was er ursprünglich schon angedacht hatte, musste dazu aber zahlreiche Funktionen wieder zurückbauen, umbauen oder gänzlich neu schaffen, wie beispielsweise die Visualisierung. „Letztlich habe ich genau das umgesetzt, was ursprünglich ausgeschrieben, was eigentlich gewünscht war.“

Eine der wesentlichen Grundlagen seiner erfolgreich abgeschlossenen Arbeit war der Wechsel auf das KNX/EIB System. Die installierte Bustechnik hat Lintschinger mit verschiedenen Geräte-Herstellern realisiert. In das System eingebunden sind die 9 Touchpanels, eine Gegensprechanlage, 14 Mobotix-Kameras sowie 4 Lüftungsanlagen. Der Zustand jedes einzelnen Fensters kann separat erfasst und mit der Heizungsanlage gekoppelt werden, das spart unnötigen Energieverlust und erhöht die Sicherheit. Die Schwimmbadtechnik ist ebenfalls an das KNX/EIB System gekoppelt, über die Touchpanels kann die Familie sogar telefonieren – eine glasklare Akustik macht das zu einem reinen Vergnügen.

Hinter der komplexen und umfassenden Technik steckt der Gira FacilityServer – das Herzstück der intelligenten Gebäudesteuerung –, der im Prinzip wie ein Bordcomputer im Auto funktioniert: Über ihn ist eine zentrale Gebäudesteuerung problemlos möglich, unter anderem mit Lichtszenen, Anwesenheitssimulationen und einer zeitgesteuerten Raumbeheizung. Dabei können die unterschiedlichen Funktionen den Bedürfnissen der Bewohner individuell angepasst und jederzeit verändert werden – dazu bedarf es lediglich einer Umprogrammierung der HomeServer-Software.

Bedient und gesteuert wird der Gira FacilityServer über Bedienoberflächen. Sie hat Helmut Lintschinger individuell für diese Villa und die dazugehörigen Gebäude entwickelt. Entstanden sind insgesamt 220 Visualisierungsseiten, die sämtliche KNX/EIB-Funktionen abbilden – im Haupt- und Gästehaus, im Schwimmbad und in der Garage. Eine 3D-Vollgrafik zeigt die Außenansichten von jeweils vorn und hinten sowie aus der Vogelperspektive. Außerdem lassen sich alle Grundflächen inklusive der jeweiligen Möblierungen abbilden.

Ende gut, alles gut? Zumindest in diesem Fall. Stolz, aber auch ein wenig ratlos erklärt Helmut Lintschinger: „Das war leider ein typischer Fall – wir System-Integratoren werden in der Regel zu spät in ein Projekt eingebunden, das schon viel zu lange in der falschen Spur läuft. Es ist dann unsere Aufgabe, das sprichwörtliche Kind wieder aus dem Brunnen heraus zu holen.“ Der Fehler ist erkannt – doch wie lässt er sich vermeiden? Wie kann die Zusammenarbeit zwischen Planungsbüros und Programmierern künftig effektiver gestaltet werden?

„Elektroplaner sind gut beraten, wenn sie sich bei komplexen Aufgaben Spezialisten mit ins Boot holen“, stellt Helmut Lintschinger klar. „Nur: Es müssen die richtigen sein!“ Wie aber findet man die? „Referenzen lassen am besten erkennen, wer was kann. Allerdings müssen sie aktuell sein, wenn sie als Beweis dienen sollen, dass hier der aktuelle Stand der Technik verbaut wurde.“ Und die Referenzen müssen



von ihrer Größe her und von der Komplexität der Installation belegen, dass der Programmierer der Aufgabe gewachsen ist: „Die Häuser werden größer, die Wünsche der Bauherren steigen stetig, die Anforderungen werden immer komplexer – hier ist Erfahrungswissen gefragt.“


Wer ganz auf Nummer sicher gehen will, vereinbart – in Absprache mit den Projektbeteiligten – einen Termin vor Ort, um eine ausgesuchte Referenz persönlich in Augenschein zu nehmen. Helmut Lintschinger versteht dies ausdrücklich als Angebot an die Elektromeister in seiner Region.



Oben und unten: Die Bedienoberflächen hat System-Integrator Helmut Lintschinger individuell für die Villa und die dazugehörigen Gebäude entwickelt. Entstanden sind insgesamt 220 Visualisierungsseiten, die sämtliche KNX/EIB-Funktionen abbilden

Rechts: Insgesamt fünf Gebäude umfasst das Anwesen, darunter ein Schwimmbad. Dessen Technik ist ebenfalls in das KNX/EIB System integriert



Eine andere, aber ebenfalls sichere Möglichkeit bietet die gezielte Suche unter <http://www.gira.de/systemintegratoren/>. Auf dieser Internet-Plattform muss dann lediglich der Button „Integratoren Suche“ angeklickt werden. Die hier aufgeführten System-Integratoren sind Spezialisten mit einer besonderen Kompetenz für Beratung, Projektierung und Inbetriebnahme von IP-Produkten der Gebäudesteuerungstechnik, wie beispielsweise dem Gira HomeServer. Sie bieten dem Elektromeister technischen Support und schöpfen die funktionalen Möglichkeiten optimal aus, insbesondere bei der Vernetzung mit „Fremdprodukten“, zum Beispiel Multiroom oder Telefonie, und bei der Einrichtung gewerkeübergreifender Schnittstellen, etwa zur Heizung. In der Zusammenarbeit mit einem Elektro-Fachbetrieb verstehen sie sich als reine Dienstleister und stehen für die Planung und Programmierung speziell von anspruchsvollen KNX/EIB Installationen zur Verfügung. Die System-Integratoren, die auf der Internetseite von Gira aufgeführt sind, arbeiten im Namen des ausführenden Elektromeisters, übernehmen jedoch vollständig die Gewährleistung für alle von ihnen ausgeführten Arbeiten. Sie sind nachgewiesene qualifizierte Experten, die bereits Referenzinstallationen vorgenommen haben. 



**EIB-TECH**  
 Helmut Lintschinger  
 Kugelspielweg 13  
 82346 Andechs  
 Tel.: +49(0)8152 99 89 907  
 info@eib-tech.com  
 www.eib-tech.com