



Willkommen in der Wohnzukunft

Mit einem einzigen Knopfdruck startet Ihre Lieblingsmusik, das Licht wird gedimmt, die Vorhänge schließen sich, die Türklingel wird stumm geschaltet. Was im wahrsten Sinne wie Zukunftsmusik klingt, ist keine mehr dank der Möglichkeiten intelligenter Heimvernetzung.



D Von Stefan Schasche
ie Möglichkeiten intelligenter Heimvernetzung sind nahezu grenzenlos. Egal ob Licht oder Sicherheit, Heiztechnik oder Heimelektronik, dank KNX-Standard lässt sich jeder Bereich in das Gesamtkonzept integrieren.

Die Heimvernetzung dient nicht nur der Steigerung des Komforts, sondern hilft auch dabei, Energie zu sparen und die Sicherheit zu erhöhen. Letzteres lässt sich beispielsweise durch eine Türsprechanlage mit Videofunktion erreichen, die zeigt, wer draußen vor der Tür steht. Oder durch ein Sicherheitskonzept, bestehend aus einer Alarmzentrale, Innen- und Außensirenen, Rauchwarnmeldern, Bewegungsmeldern oder Kontakten für

Fenster und Türen. Alles verbunden mit einem Heim-Server, der im Notfall die Bewohner und den Sicherheitsdienst automatisch benachrichtigt.

So weit die Theorie. Doch wie sieht das Ganze in der Praxis aus? Ist die Entwicklung eines ganzheitlichen Konzepts nicht sehr kompliziert? Und vor allem: Wie lässt sich ein umfangreiches Heimvernetzungs-Konzept praktisch überhaupt realisieren? Leider ist der Elektromeister vor Ort zumeist nicht wirklich auf der Höhe der Zeit, was Heimvernetzung und KNX-Systeme betrifft. Praktische Erfahrungen in diesen Bereichen sind oft kaum oder überhaupt nicht vorhanden.

Der Endkunde selbst kennt sich mit der Installation von intelligenter Gebäudetechnik noch viel weniger aus. Kein Wunder, dass die weitaus meisten Häuser nach wie vor „dumm“ sind. Was also ist zu tun?

Das Prinzip der System-Integratoren

Der Elektrosystemanbieter Gira aus Radevormwald ist sich der Problematik bewusst. Deshalb hat der Hersteller für diesen Zweck ein Netz aus gegenwärtig mehr als 150 zertifizierten und regelmäßig geschulten System-Integratoren gesponnen, die über Deutschland, Österreich und die Niederlande verteilt sind. System-Integratoren sind von Gira betreute und ausgebildete Unternehmen, die sich auf die Projektierung und Inbetriebnahme von Gebäudesteuertechnik spezialisiert haben. Diese Spezialisten kennen sich mit Steuerungskomponenten wie etwa dem Gira HomeServer bestens aus.

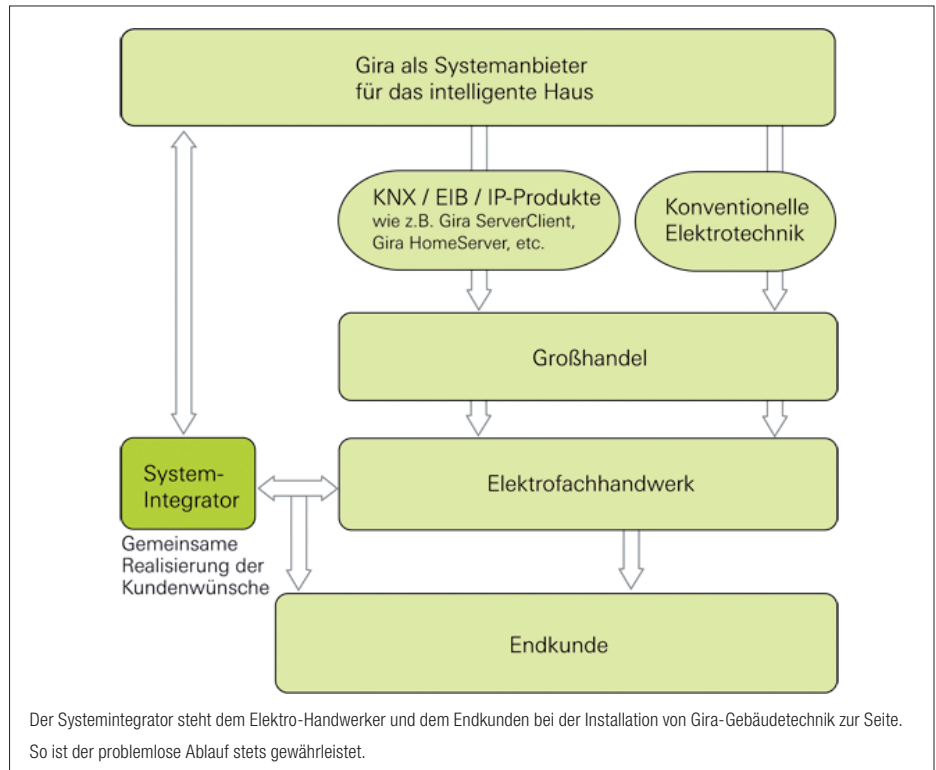
Basierend auf dem KNX-Standard, entwickeln sie auf Grundlage des Kundenwunsches eine optimal funktionierende Gebäudesteuerung. Zudem sind sie in der Lage, Installationen aus verschiedenen Bereichen miteinander zu kombinieren. Das können beispielsweise Lichtanlagen oder Multi-Room-Audiosysteme von Fremdanbietern sein, aber ebenso die Anbindung des heimischen KNX-Systems an das Internet mit dem Ziel der Steuerung über das Web.

Zur Umsetzung des entwickelten Konzepts arbeiten die System-Integratoren eng mit dem gewünschten Elektro-Fachbetrieb vor Ort zusammen, verrichten die Arbeiten im Namen des ausführenden Elektromeisters und übernehmen die Gewährleistung für alle von ihnen ausgeführten Arbeiten vollständig.

Die eigentliche Kundenberatung bleibt in jedem Fall beim Elektromeister vor Ort. Idealerweise wird die Gebäudetechnik bereits in der Entwicklungsphase >>

SCHICKER CO₂-SENSOR

Der Gira KNX/EIB CO₂-Sensor misst den Kohlendioxid-Gehalt der Luft und steuert abhängig von frei definierten Grenzwerten über das KNX-System verschiedene Funktionen an.



SYSTEM-INTEGRATOREN



Die mehr als 150 Gira-System-Integratoren in Deutschland, Österreich und den Niederlanden sind Unternehmen mit einem speziellen Know-how bei der Beratung, Projektierung und Inbetriebnahme von IP-Produkten der Gebäudesteuerungstechnik. Sie besitzen das für die Installation moderner Technologien nötige Equipment und sind in der Lage, die funktionalen Möglichkeiten selbst bei der Vernetzung von Fremdprodukten wie Multi-Room-Audio-Systemen oder Telefonie voll auszuschöpfen. Sie stehen dem Elektromeister vor Ort mit Rat und Tat zur Seite, unterstützen die Planung und führen die Arbeiten im Namen des örtlichen Elektromeisters aus.

eines Traumhauses berücksichtigt, zumal sich im privaten Bereich Immobilien ohne KNX und IP immer schwieriger an anspruchsvolle Kunden vermieten oder verkaufen lassen. Notwendige Leitungen und der genaue Standort von in die Wand integrierten Bedienelementen können auf diese Weise viel einfacher berücksichtigt werden. Zudem lässt sich bereits in der Frühphase erkennen, was alles möglich und was sinnvoll ist, und der Bauherr kann zusammen mit dem Elektroplaner entscheiden, welche Bestandteile des Gesamtsystems sofort und welche später nach Fertigstellung des Hauses realisiert werden sollen. Entscheidend für den einfachen und kostengünstigen späteren Ausbau des Systems ist allerdings, dass die elektrotechnische Infrastruktur von Anfang an installiert ist. Zudem wird ein KNX-System oft im Rahmen einer umfassenden Kernsanierung installiert. Ein nachträglicher Einbau eines KNX-Systems in ein existierendes Wohnhaus ist dagegen ohne weitreichende Renovierung kaum zu bewerkstelligen. Hier empfiehlt sich eher der Einsatz von Funklösungen. Auch hier bietet Gira diverse Lösungen an, die neben der Lichtsteuerung oder dem Lichtszenarienmanagement auch Sicherheitsfunktionen, eine Energie sparende Raumtemperaturregelung oder eine Jalousiensteuerung ermöglichen.



STEUERUNG PER IPAD

Mithilfe von Gira-Apps für iPhone, iPod touch und iPad lässt sich die gesamte Gebäudetechnik bequem vom Sofa aus oder von unterwegs steuern und bedienen.

Steuerung und Bedienung

Im Zentrum eines Heimvernetzungssystems von Gira steht ein HomeServer als Bordcomputer für den privaten Bereich. Hier laufen nicht nur die Informationen aller per KNX angeschlossenen Geräte zusammen, sondern der HomeServer ist über einen PC oder andere Internet-fähige Geräte steuerbar, etwa über ein iPad oder ein iPhone. Damit drehen Sie unterwegs schnell noch die Heizung hoch und schalten das Licht ein, damit Sie nach Ihrer Heimkehr aus dem Winter-

» *Im Gira HomeServer laufen die Informationen aller Geräte zusammen* «

urlaub nicht von einer kalten Wohnung empfangen werden. Mithilfe der Gira Interface Apps für iPad, iPod touch und iPhone ist es möglich, die gesamte Gebäudetechnik über ein schnelles Web-Interface quasi in Echtzeit zu bedienen, und zwar mobil von unterwegs oder von einem beliebigen Raum im Gebäude.

Das Hauptmenü zeigt alle Gebäudefunktionen an, in der Raumansicht werden sämtliche Räume nach Etagen geordnet angezeigt. Berührt man mit dem Finger

eine der Rubriken, öffnet sich die Übersicht über alle im Raum installierten Anwendungen. Bei komplexeren Funktionen wie etwa der Heizungs- oder Lichtsteuerung klappt ein Pop-up-Menü über der Raumansicht auf, auf dem die gewünschten Einstellungen vorgenommen werden. Auf dem Display lassen sich auch Daten einer per KNX verbundenen Wetterstation ablesen oder der Energieeintrag der Photovoltaikanlage auf dem Hausdach.

Die Steuerung im Haus kann alternativ auch mithilfe eines Gira-Bedien-Panels wie dem Control 9 Client oder dem Control 19 Client erfolgen, wobei die Zahl im Namen der diagonalen Größe des Displays

entspricht. Durch leichtes Berühren des Touchscreens lassen sich Vorgänge wie das Ein- und Ausschalten des Lichts, Dimmen oder Jalousiensteuerung durchführen, Lichtszenen speichern und abrufen oder Musik abspielen.

Das größere Bedien-Panel, das Control 19 Client, ist auch in der Lage, Alarmmeldungen und Verlaufsdiagramme beispielsweise zum Energieverbrauch anzuzeigen, E-Mails abzurufen und Internet-Anwendun- »



TÜRÖFFNER MIT VIDEO

Mit dem Gira VideoTerminal lassen sich bis zu drei Außenkameras ansteuern. Das Terminal besitzt ein TFT-Display mit 5,7-Zoll-Diagonale und hoher Auflösung.

CLEVERER SENSOR

Der Gira SmartSensor ist eine Kontroll- und Bedieneinheit der KNX/EIB-Installationen. Sie schaltet Leuchten, regelt die Temperatur oder steuert Jalousien.



Gira bietet verschiedene Bedieneinheiten an, die sich auf Wunsch auch in die Wand integrieren lassen. Dank Touch-Display ist die Bedienung äußerst komfortabel.

GIRA UND LOEWE

Die Steuerung der Gebäudetechnik von Gira HomeServer kann problemlos auch über die TV-Geräte von Loewe erfolgen. Per Fernbedienung lassen sich zahlreiche Funktionen bequem vom Sofa aufrufen, überwachen und steuern. So müssen dank eines HS-TV-Gateways nur einige Tasten gedrückt werden, um die Jalousien im Wohnzimmer zu schließen oder die Heizung ein wenig nach oben oder nach unten zu korrigieren. Zudem lassen sich auch sicherheitsrelevante Systeme wie Bewegungsmelder, Rauchmelder oder Glasbruch- und Windsensoren vernetzen und per Fernseher überwachen. Registriert das System Gefahren oder Unregelmäßigkeiten, werden die Störungen an das Loewe-TV-Gerät weitergemeldet und auf dem On-Screen-Display erscheint eine entsprechende Warnung.



gen zu nutzen. Zudem lassen sich beide Panels als Wohnungsstationen für die audiovisuelle Türkommunikation nutzen.

Bessere Raumluft

Neben passendem Licht, Musik-Unterhaltung und Sicherheit sorgt das Gira-Haussystem auch für die optimale Luft in allen Räumen. Gute Raumluft ist nicht nur für das allgemeine Wohlbefinden von Bedeutung, sondern sie fördert auch die Konzentrationsfähigkeit und Leistungsbereitschaft.

Für optimale Raumluft sorgen die Kohlendioxid-Raumluftsensoren von Gira mit integriertem Luftfeuchte- und Raumtemperaturregler. Der Sensor überwacht die Güte der Raumluft, die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit und ist per KNX mit dem HomeServer verbunden. Beim Über- oder Unterschreiten zuvor definierter Grenzwerte können dann beispielsweise Fenster automatisch geöffnet oder geschlossen, Lüfter ein- und ausgeschaltet oder die Heizungs- und Klimaanlage reguliert werden.

Sobald ein Sensor eine zu hohe Luftfeuchte registriert, werden automatisch ein Fenster geöffnet und der Luftaustausch angeregt. Gleichzeitig wird die Heizung automatisch nach unten geregelt. Praktischerweise lässt sich der Kohlendioxid-Sensor vollständig in ein Gira-Schalterprogramm integrieren und in einer Unterputzdose installieren. <<