

# Vom Heimkino zum Homeserver

Licht und Musik gehören zusammen, wenn Räume behaglich sein sollen. Für die richtige Atmosphäre im Raum reicht deshalb heute bereits ein Knopf- bzw. Tasterdruck aus. Mit Multiroom-Systemen für Audio und Video bieten Elektrohandwerker ihren Kunden entsprechende Lösungen an.

Wer heute ein Haus baut oder eine alte Immobilie saniert, kann für die Nutzung von Audio- und Videotechnik sowie die Bedienung der Gebäudetechnik ganzheitliche und umfassende Lösungen einsetzen. Immer häufiger kommen sogenannte Multiroom-Systeme zum Einsatz. Diese Systeme verteilen Musik in alle Räume ausgehend von einer einzigen Anlage. In jedem Raum wählt man die gewünschte Musikquelle, wie zum Beispiel Tuner, DVD-Player oder die Wiedergabe über einen Musikspeicher. Generell sind unterschiedliche Planungsansätze möglich, die entsprechend den Kundenwünschen Anlagen mit verschiedenen Konfigurationen realisieren (Bild 1).

Zu Beginn der Planungsphase wird ein Multiroom-System zentral irgendwo im Haus installiert werden. Alle Audio-

und Videokomponenten werden dann von einem Gerät aus gesteuert (Bild 2). Das System in Bild 2 ist modular aufgebaut. Die Module für DVD, Decoder und Verstärker sind bereits enthalten. Weitere Funktionen wie Tuner, In/Output, Server, Fernbedienung, Multiroom und Multiroom-Nebenraum-Modul lassen sich integrieren.

## Einfache Bedienung und Verknüpfung

Im Normalfall reicht ein einziger Tastendruck, um die gewünschte Funktion einzustellen. Mit dem sog. Jog-Shuttle stellt man nicht nur die Lautstärke ein, sondern bedient das gesamte System. So wird etwa damit die alphabetische Suche auf dem Server realisiert. Mit den 2 x 4-Tasten rechts und links vom Display kann direkt aus

dem Menü auf dem Display ausgewählt werden.

## Zubehör

Durch entsprechende Schnittstellen kann die Multiroom-Anlage mit anderen Systemen verbunden werden. Das reicht vom Anschluss von Video- und Audioquellen bis zur Integration in komplexe EDV-Systeme oder Haussteuerungssysteme. Bei den Endstufen stehen analoge oder digitale Varianten zur Auswahl.

Es können Nebenraumverstärker für Stereoanwendungen oder Module für eine Heimkinolösung im Nebenraum angeschlossen werden. Das Multiroom-System kann in eine EIB/KNX-Umgebung integriert und auch an den Gira-Homeserver angebunden werden. Schnittstellen zu anderen Haussteuerungssystemen wie AMX und Crestron sind ebenfalls vorhanden.

Über einen Ethernet-Anschluss kann der Anwender von einem Computer auf das Multiroomsystem zugreifen. Für Servicezwecke gibt es auf der Rückseite noch einen RS232-Anschluss.

## Multiroom via KNX

Multiroom-Systeme wachsen zunehmend mit der intelligenten Gebäudetechnik zusammen. Beim »Audio System« von Gira beispielsweise erfolgt die Bedienung des Multiroom-Systems über KNX-Tastensensoren. In jedem Raum werden unterschiedliche Audioquellen individuell gewählt.

Maximal acht verschiedene Audioquellen kommen in Frage, etwa die Stereoanlage, Tuner, CD-Spieler, Radios oder MP3-Player. Sie werden mit einem Vorverstärker 8fach verbunden, der die Signale so verstärkt, dass diese sich auch über lange Strecken störungsfrei übertragen lassen. Der Vorverstärker ist mit dem »Audioaktor 4fach« gekop-

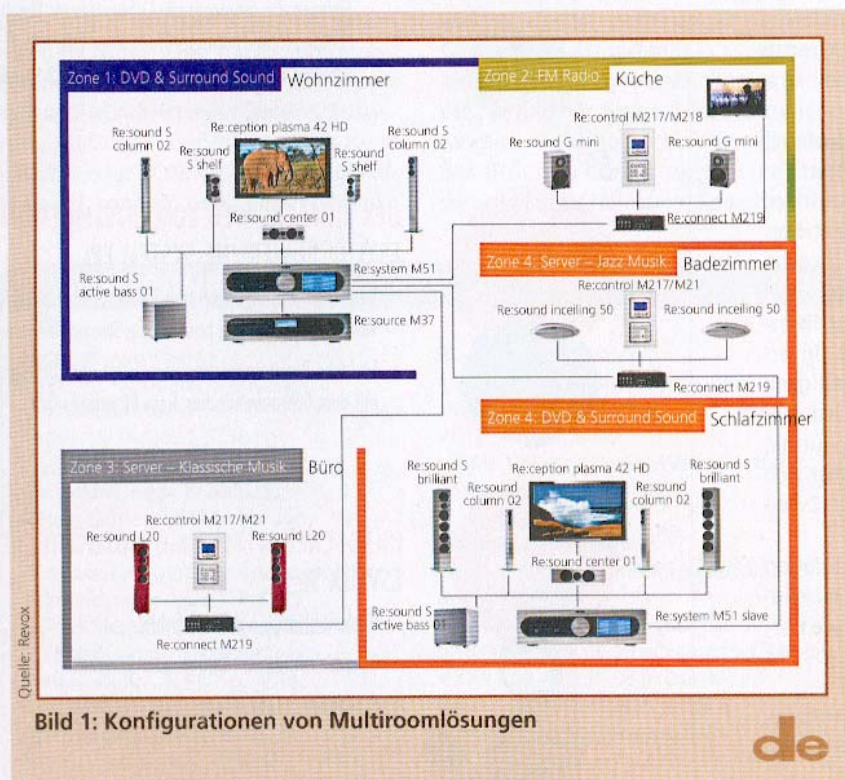


Bild 1: Konfigurationen von Multiroom-Lösungen



pelt. Dieser ist in der Unterverteilung installiert und direkt ans KNX/EIB-System angeschlossen. Der Audioaktor verteilt die Audiosignale analog auf maximal vier Hörzonen. Dabei werden die Audiosignale an Endverstärker weitergeleitet, die ebenfalls innerhalb der Unterverteilung montiert sind. Von dort geht es weiter zu den in Wand oder Decke eingelassenen Einbaulautsprechern.

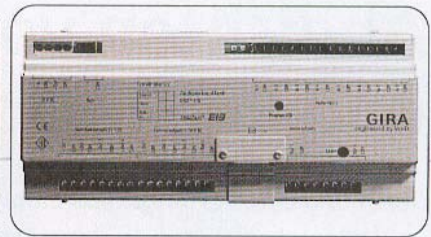
Bei einer Stereo-Anwendung können maximal vier Audioquellen angeschlossen und dementsprechend nur zwei Zonen beschallt werden. Durch eine Kaskadierung der Audioaktoren – bis zu 100 Aktoren sind möglich – lässt sich die Zahl der Hörzonen erweitern. Zudem können mehrere Endverstärker parallel geschaltet werden. Die Versorgung des gesamten Audiosystems leistet ein separates Netzteil, das es in verschiedenen Ausführungen gibt.

Die Bedienung erfolgt über Tastsensoren, mit denen sich auch Lichtszenen regeln oder Jalousien steuern lassen. Wird zusätzlich ein Instabus-IR-Umset-



Quelle: Revox

**Bild 2:** Beim Multiroom-System M51 werden alle Audio- und Videokomponenten von einem Gerät aus gesteuert



Quelle: Gira

**Bild 3:** Mit dem Audioaktor 4fach lassen sich Multiroom-Anwendungen über KNX realisieren und werden somit zum integralen Bestandteil moderner Gebäudetechnik

zer eingebunden, erweitert sich das Spektrum der Funktionen. Verknüpft man das Audiosystem mit dem Gira HomeServer 3, lassen sich beispielsweise bestimmte Lichtszenen mit entsprechenden Musikszenen koppeln oder netzwerkfähige MP3-Player sowie das Internetradio ansteuern, ohne dass ein separater PC notwendig ist.

Roland Lüders,  
Redaktion »de«

### MEHR INFOS

»de«-Dossier

»KNX/EIB«:

[www.de-online.info](http://www.de-online.info) -> Fachthemen  
-> Gebäudetechnik -> KNX/EIB

Links zum Hersteller:

[www.revov.de](http://www.revov.de)

[www.gira.de](http://www.gira.de)

## Swiss Garde IR

1. Globe-Tec 360 opal Art. No. 2481  
 2. Swiss Garde 300 UP IR Art. No. 25290  
 3. Swiss Garde MZ 3000 IR Art. No. 26400  
 4. Swiss Garde 360 Präsenz Mini Art. No. 25480  
 5. Swiss Garde 360 UP Premium Art. No. 25060  
 6. Swiss Garde 360 Premium Art. No. 25050  
 7. Swiss Garde 360 Präsenz Easy Art. No. 25470  
 8. Swiss Garde 360 Plus Art. No. 25000  
 9. Swiss Garde 290 IR Art. No. 25250  
 10. Swiss Garde 360 WM, IP 44 Art. No. 25100  
 11. Co-Tec 360 opal Art. No. 2489

**PIR-IR-RC3**  
 SENS 3m 6m 8m 12m  
 TIME 3m 10" 30" 1'  
 LUX 10 50 150 2000  
 ON TEST ▲ PLAY PAUSE  
 OFF ◀ OK ▶ ☀  
 AUTO RESET ▼ LOCK

**P-IR-Handsender**  
 Einstellung aller Parameter  
 LUX/SENS/Zeit  
 mit einem Knopfdruck!

[www.zublin.de](http://www.zublin.de)  
**Zublin**  
 Zublin Elektro GmbH  
 79618 Rheinfelden-Herten  
 Telefon 07623 96697-0