

smart
homes

smart homes



Das Magazin für intelligentes Wohnen



➤ *Eigenständigkeit dank smarterer Technik*

Ein 70er Jahre Haus ermöglicht assistiertes Wohnen S. 18

➤ *Alarm einfach nachrüsten*
Lupus XT1 plus im Praxistest S. 48

➤ *Erhellende Inszenierung*
Haus und Garten ins rechte Licht gesetzt S. 54

ALLE JAHRE WIEDER

DER WINTER GADGET GUIDE MIT VIELEN ATTRAKTIVEN GEWINNEN!



Die Grundrisse wurden angepasst sowie ein Anbau und große Fensterflächen zum Garten hin ergänzt

Hightech erhält Eigenständigkeit

70er Jahre Haus umgebaut für Parkinson-Patienten

Text: Frank Kreif . Fotos: Ulrich Beuttenmüller für Gira

Selbstbestimmt leben – dieser Wunsch lässt sich im Alter nicht immer erfüllen. Ein klug und geschickt gestaltetes konfigurierbares Smart Home ist nicht nur ein aktuelles Stück intelligenten Komforts, sondern bringt einen diesem Ziel ein ganzes Stück näher. Dieses Projekt in Mannheim verdeutlicht es.

➤ In Mannheim hat ein Paar sein Eigenheim komplett umgebaut – und zwar absolut altersgerecht und insbesondere zugeschnitten auf die Bedürfnisse des Bauherrn. Dessen Aktionsradius wird mehr und mehr eingeschränkt durch Parkinson. Mit Hilfe moderner Technik kann er jetzt so lange und mit so wenig Unterstützung wie möglich im eigenen Zuhause leben. Basis ist die Vernetzung aller technischer Komponenten im Haus über ein KNX-System, in dessen Hintergrund Giras FacilityServer arbeitet. Bedient wird die gesamte Haus- und Medientechnik über eine Fernbedienung oder das iPad. Basisfunktionen finden sich unter anderem auf klassischen Schaltern wieder, bei denen auch wechselndes Pflegepersonal sich problemlos zurechtfindet.

Strukturelle Basis vorhanden

Anfang der 70er Jahre wurde das Haus von den Eltern der Lebenspartnerin gebaut, und diese verbrachten hier auch ihren Lebens-

abend. Später traf das Bauherrenpaar die Entscheidung, hier selbst einzuziehen, aber erst nach einem kompletten Umbau: Ein zweigeschossiger Anbau mit bodentiefen Fenstern vergrößert die Wohnfläche, und auch im Inneren wurden die Grundrisse den Bedürfnissen angepasst. Einen freien Blick auf den Garten ermöglichen heute große Fensterflächen. Die Anbauten an das solide gebaute Klinkerhaus waren nicht ganz einfach umzusetzen. Das Grundstück selbst ist knapp 950 m² groß und besitzt einen wunderschönen Garten mit Kneipp-Becken.

Im Zuge des Umbaus sollte auch gleich die komplette Elektrik erneuert werden. In Zeiten der Planungsphase stand auch schon die Diagnose Parkinson fest, und der sehr technikaffine Hausherr ließ sich beraten, welche Lösungen ihm mit fortschreitender Krankheit das Leben erleichtern können. Seine Leidenschaft für Autos und Multi-Mediatechnik flossen dabei ebenfalls ein.



So präsentierte sich der Klinkerbau vor seiner Verwandlung

Technische Unterstützung

Eine kompetente und umfassende Beratung erhielt er von Oliver Klitzing von CEN.SYS Smarthomes, der schwerpunktmäßig die Gewerke Bedienkonzept und Visualisierung, Multimedia, Videoüberwachung bzw. Sicherheitstechnik, Netzwerktechnik und IP-Telefonie übernommen hat. Für die kabelgebundene KNX-Installation und -Programmierung zeichnete der erfahrene Systemintegrator Klaus Geyer verantwortlich.

„Zunächst haben wir mit dem Bauherrn über seine Vorstellungen und Wünsche hinsichtlich der Gebäudetechnik und der Bedienbarkeit gesprochen. Anschließend haben wir uns natürlich auch über das Krank-

heitsbild und die Auswirkungen informiert“, berichtet Klaus Geyer. „Das war wichtig, um richtig zu beraten, insbesondere was die Bedienbarkeit betrifft. Bewegungen werden im Laufe der Zeit langsamer, und die Geschicklichkeit lässt nach, daher war eine Bedienung nur übers iPad nicht sinnvoll.“ Mit einer Fernbedienung kommt der Hausherr langfristig deutlich besser zurecht. So kann er heute alle Funktionen der Multimedia-, Sicherheits- und Haustechnik auch vom Bett aus schalten, angezeigt wird das Menü auf der Fernbedienung oder einem großen Flatscreen.

Trotz eines extrem hohen technischen Standards sind die Grundfunktionen wie „Licht an“ und „Licht aus“ auch für wechselndes Pflegepersonal ganz einfach und intuitiv an der Wand über Tastsensoren zu schalten. Eingeweihte können deutlich mehr Funktionen bedienen, etwa übers iPad, erhalten aber keinen Zugriff auf die private Foto- und Videodatenbank. „Aufgrund der unterschiedlichen Nutzer war es wichtig, mehrere Ebenen zu schaffen – sowohl was die Bedienbarkeit betrifft als auch die Komponenten, die gesteuert werden können“, führt Oliver Klitzing weiter aus. Dank einer durchdachten Planung und sauberen Programmierung ist das Haus heute alters- und behindertengerecht par excellence, und das weitestgehend unauffällig. Statt Krankenhausflair findet man ein geschmackvolles, modernes Interieur.

Selbstbestimmt leben dank intelligenter Gebäudetechnik

Für ein möglichst langes selbstbestimmtes Leben daheim ist das Wohnhaus mit zahlreichen intelligenten Lösungen der Gebäudetechnik ausgestattet: Ein KNX-System vernetzt sämtliche Komponenten



Illuminiert sieht der Garten nochmals schöner aus



Das Farblicht in der Sauna lässt sich der aktuellen Stimmung anpassen



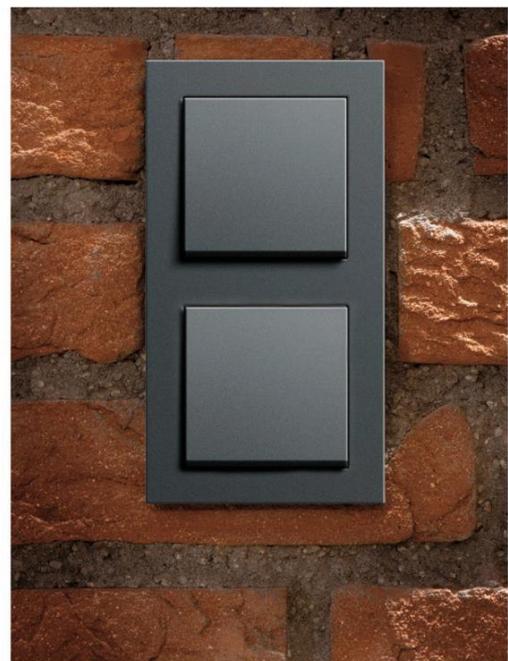
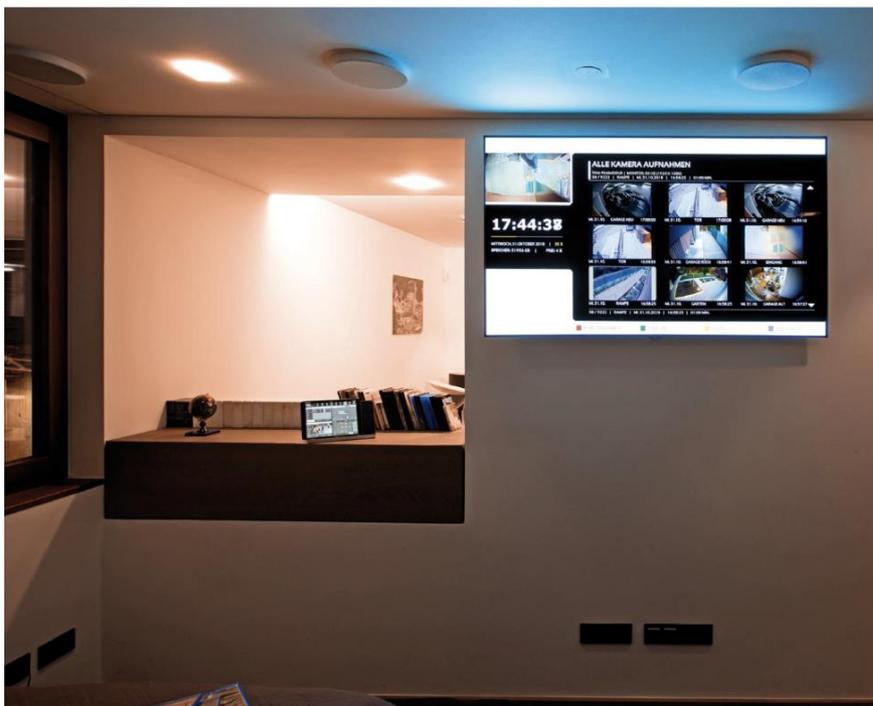
im Hintergrund, der Gira FacilityServer ist das „Gehirn“ der Anlage. Unter- und Obergeschoss sind als zwei separate Einheiten installiert und laufen auf Wunsch auch unabhängig voneinander. Neben einer DALI-gesteuerten Beleuchtung, Beschattung, Türkommunikation, Ka-

Möchte man ein etwas größeres Display haben, sind alle Funktionen auch auf dem Flatscreen einseh- und bedienbar – hier mit Kamerabildern (Bild) oder privaten Diaaufnahmen

meraüberwachung und Multimediatechnik sind unter anderem auch die Wasseraufbereitung, Heizung, Alarmer und Filter des Außenbeckens eingebunden.

Barrierefrei und jederzeit die Möglichkeit zum Notruf

Das Erdgeschoss ist barrierefrei gestaltet, und für freien Durchgang sind fast ausschließlich automatische Schiebe- und Drehtüren ver-



Die Schalterserie Gira E2 passt perfekt ins Interieur und harmoniert unter anderem mit der unverputzten Ziegelwand



baut. Da auch diese an das KNX-System angeschlossen wurden, lassen sie sich über einen Schalter an der Wand oder die zentrale Bedienung via Fernbedienung oder iPad öffnen. So hat der Bauherr im Rollstuhl ungehindert Zugang zu allen Bereichen. Ins Obergeschoss führt ein Treppenlift.

Selbst das Bad überzeugt mit Hightech: Die Toiletten-Spülung lässt sich via KNX über einen Knopf in der seitlichen Schiene betätigen. Wird der Knopf doppelt betätigt, wird ein Notruf abgesetzt, und der Pflegedienst ist innerhalb weniger Minuten vor Ort. Auch in den Säulen am Bett ist ein Notrufsystem integriert, das direkt mit dem Pflegedienst verbunden ist. Schlafzimmer und Flure sind zudem präsenzüberwacht, so dass erkannt wird, wenn jemand zwar vor Ort ist, sich aber nicht mehr bewegt.

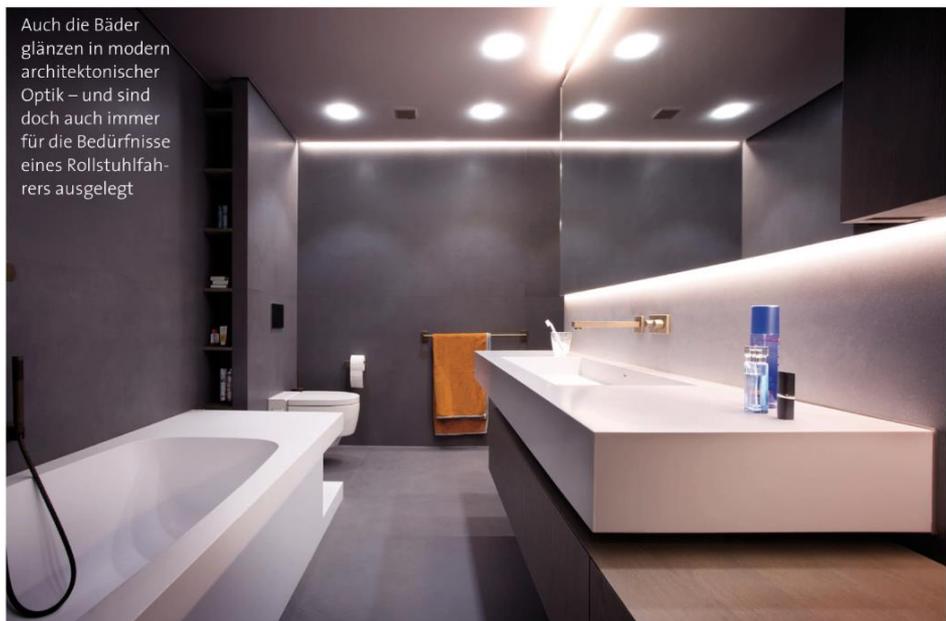
Entertainment pur

Ein besonderes Anliegen war dem Hausherrn die Multimedia-technik – der zentrale Zugriff auf die private Foto-, Dia-, Video- und Musiksammlung sowie auf externe Unterhaltungsangebote. „Das haben wir gelöst über einen CEN.SYS Server, auf dem alle Dateien liegen“, erläutert Herr Klitzing. „Bedient wird über eine RTI-Fernbedienung oder das iPad, auf denen auch alle an-

Das Haus ist nicht einfach nur barrierefrei und perfekt altersgerecht ausgelegt, es hat auch einen hohen Designanspruch, so dass die praktischen Feinheiten kaum sichtbar sind: Hinter der Holztafel verbirgt sich ein TV-Screen

deren Funktionen liegen, wie etwa die Türkommunikation oder Kameraüberwachungen.“ Dabei wurde der Tastendruck individuell angepasst auf die langsameren Bewegungen, die Parkinson mit sich bringt, und der Cursor springt nicht so schnell weiter. Ein Multiroom-System von Sonos sorgt für ausgezeichnete Tonqualität im gesamten Haus: Zehn verschiedene Zonen können separat gesteuert

Auch die Bäder glänzen in modern architektonischer Optik – und sind doch auch immer für die Bedürfnisse eines Rollstuhlfahrers ausgelegt



werden, unter anderem der Garten. Dank Präsenzmeldern folgt die Musik zudem automatisch von Raum zu Raum.

Szenen und Zentralfunktionen

Pro Raum sind bis zu vier Liebesszenen abgespeichert, die über die Fernbedienung oder Gira-Tastensensoren starten. Neben speziellen Licht- und Beschattungsstimmungen beinhalten diese teilweise auch Musik. Zusätzlich zu den Zentralfunktionen wie „Kommen“ und „Gehen“, lassen sich individuelle Szenen abrufen, wie „Guten Morgen“, „Kochen“, „Relaxen“ oder die „TV-Szene“, die den Fernseher startet, das Licht dimmt und die Jalousien schließt. Der obligatorische Abendrundgang, zum Prüfen, ob überall das Licht gelöscht und die Jalousien geschlossen wurden, entfällt dank Tastendruck und Blick aufs Display, dass alles in Ordnung ist.

Im Garten sowie der Garage sind zudem Kameras installiert. So kann der Bauherr einerseits jederzeit seine schönen Außenanlagen und den Blick auf seine geliebten Autos genießen, andererseits sind diese in die Sicherheitstechnik eingebunden und werden bei Bewegung aktiviert. Dank des Fernzugriffsmoduls Gira S1 werden die Bilder und sämtliche anderen Vorgänge sicher und verschlüsselt auf die mobilen Geräte übertragen. Auch die Fernwartung erfolgt so absolut sicher, auf Störmeldungen, wie etwa der Hebeanlage, kann umgehend reagiert werden.



Zentrale Bedienelemente sind iPads mit der CEN.SYS Bedienoberfläche, auf denen alle Funktionen abrufbar sind, etwa über einen visualisierten Grundriss



Die Küche lässt sich mit einer Glaswand und Schiebetür vom Wohnraum trennen und kann auf Wunsch komplett dahinter verschwinden



Für ein möglichst langes selbstbestimmtes Leben daheim ist das Haus mit modernster Technik ausgestattet – und es lässt sich komplett über eine Fernbedienung steuern

Edel in der Optik, clever in der Funktionalität

Optisch fügen sich die Schalter und Tastsensoren der Serie Gira E2 mit ihrer klaren Formensprache dezent ins Interieur ein. Die 6-fach-Tastsensoren sind besonders clever programmiert: Oben schaltete ein einfacher Tastendruck das Licht ein oder aus – ideal für die Pflegekräfte. Wird länger gedrückt, öffnet sich beispielsweise eine Schiebetür. Auf den unteren Tasten ist die Mediensteuerung hinterlegt.

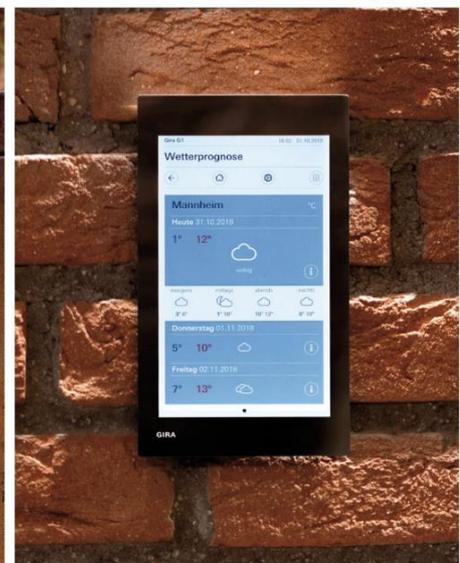
Von außen bereitet die Gira Türkommunikation im System 106 Edelstahl einen eleganten Empfang. Deren Ruf wird beantwortet mit der RTI-Fernbedienung, dem iPad oder über die zentral im Raum installierten Touchdisplays Gira G1. Am Gira G1 lassen sich zudem sämtliche Raumfunktionen wie Beleuchtung, Jalousien und Szenen steuern

Einen schönen Empfang bereitet das Gira System 106 in Edelstahl

sowie die Daten der Gira Wetterstation einsehen. Der Zutritt zum Haus erfolgt schlüssellos über Transponder: Diese lassen sich einfach programmieren – etwa wann der Gärtner ins Haus darf. Bei Verlust werden sie gesperrt, das Schloss muss nicht getauscht werden.

Ebenfalls sehr praktisch: Im Bad und im Gästezimmer ist eine automatische Lüftung installiert – die Fenster öffnen sich motorisch, wenn die Luftfeuchtigkeit einen definierten Grenzwert erreicht. Neben dem privaten Fitnessraum gibt es zudem eine Sauna, deren Farblicht sich je nach Stimmung wählen lässt.

Fest installiert ist auch der kompakte Gira G1 auf dem unter anderem der Ruf der Türkommunikation ankommt sowie die Wetterdaten der Gira Wetterstation einzusehen sind – besonders intuitiv zu bedienen auch für wechselndes Pflegepersonal





Hightech bis in den Garten

Das Haus besitzt großflächige Verglasungen – so kann auch von drinnen der liebevoll gestaltete Garten genossen werden, der am Abend zauberhaft illuminiert wird. Auch dies lässt sich selbstverständlich via KNX steuern. Die Gartenbewässerung funktioniert vollautomatisch durch ein cleveres Zusammenspiel der Daten der Wetterstation und einer Feuchtemessung. Ein Rasenroboter hält das Gras stets in gepflegtem Zustand. ☁

Auf der RTI Fernbedienung lässt sich die Medientechnik steuern, aber auch die komplette Haustechnik mit Türkommunikation, Beleuchtungsszenen sowie die Bilder der Videokameras aufrufen



Objektsteckbrief

Einfamilienhaus

Bestand aus dem Jahr: 1970

Umbau: 2014 bis 2018

Außenwände: Ziegel

Fassade: mineralisch gedämmt

Funktionen



Schalterprogramm

Gira E2



Heizsystem

Ölzentralheizung



Multimedia

CEN.SYS Smarthome Server, CEN.SYS Multiroom Video System, Sonos Multiroom Audio System



Videoüberwachung

Axis



Bedienung

CEN.SYS iPad und iPhone App
RTI-Fernbedienungen



Haustechnik

Gira FacilityServer, Gira Türkommunikation mit Videofunktion, Gira System 106

Sonstiges

Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG

Elektro-Installations-Systeme

Dahlienstraße, 42477 Radevormwald

Tel.: +49(0)2195 602-0

Fax: +49(0)2195 602-339

www.gira.de

Cen.sys GmbH & Co. KG

Generalunternehmen für intelligentes Wohnen

Oliver Klitzing

Auwiesenstraße 8, 94469 Deggendorf

www.censys.de

Systemintegration

Klaus Geyer Elektrotechnik

Rosenstraße 2, 90542 Eckental

+49(0)9126 279007

www.klaus-geyer.de

Ausgabe 1 · Januar/Februar 2020 · 6,00 Euro

www.smarthomes.de

Österreich 6,00 Euro · Schweiz 10,80 CHF · Niederlande 6,80 Euro · Belgien 6,80 Euro · Italien 7,50 Euro · Luxemburg 6,80 Euro · Frankreich 7,20 Euro

smart
homes

smart

homes



Das Magazin für intelligentes Wohnen



➤ *Eigenständigkeit dank smarterer Technik*

Ein 70er Jahre Haus ermöglicht assistiertes Wohnen S. 18

➤ *Alarm einfach nachrüsten*

Lupus XT1 plus im Praxistest S. 48

➤ *Erhellende Inszenierung*

Haus und Garten ins rechte Licht gesetzt S. 54

ALLE JAHRE WIEDER

DER WINTER GADGET GUIDE MIT VIELEN ATTRAKTIVEN GEWINNEN!

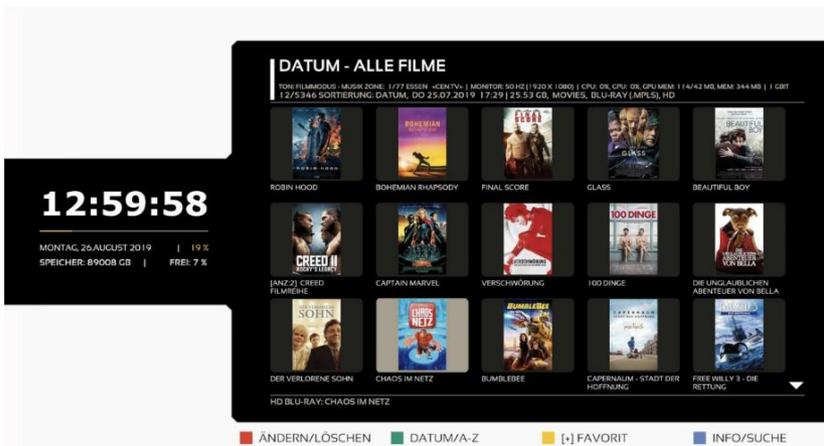


Alles im Griff mit RTI

Verschattung, Licht und Medien auf Knopfdruck

Text: Frank Kreif . Fotos: Frank Kreif

Möglichkeiten, ein Smart Home zu steuern, gibt es viele. Eine mit besonderen Fähigkeiten in Sachen Multimedia ist sicherlich RTI. Das System mit seinen leistungsfähigen Prozessoren kann nicht nur nahezu jede Funktion abbilden, es lässt sich auch besonders individuell gestalten.



Wir sind in Oberbayern, genauer gesagt in Deggendorf. Hier hat der Systemintegrator CEN.SYS seinen Sitz, und er hat sich einen Showroom der besonderen Art gegönnt, nämlich ein ganz normales Wohnhaus. Das schicke, holzverschaltete Gebäude beherbergt eine umfangreiche Medienausstattung, aber natürlich werden hier auch alle anderen Gewerke konsequent smart bedient, und das mit Technik von RTI.

Schon an der Tür wird man von Hightech begrüßt: Ein Fingerabdruckleser erleichtert den Zugang, natürlich nur berechtigten Personen. Für uns macht der Hausherr persönlich die Tür auf. Oliver Klitzing ist einer der Chefs von CEN.SYS, und das Konzept, ein ganz normales Wohnhaus



zum Showroom zu machen, entstammt im Wesentlichen seiner Feder.

Wir betreten den Essbereich, der hier zum Besprechungsraum wird. Klar, ein großer OLED-Screen begrüßt uns; was im Familienalltag eher ablenken würde, dient hier der Erläuterung aller denkbaren Funktionen, schließlich wickelt man mit der Firma auch schon mal Projekte mit fast 100 Räumen ab. In Deggendorf ist es überschaubarer, näher an der Basis. Über eine Treppe gelangt man in einer Split-Level-Architektur in einen kleinen Bürobereich mit angrenzender Vinyl-Sammlung. Das schwarze Gold hat hier die klassische Bibliothek ersetzt. Dahinter findet sich der Wohnraum, der mit einem einzigen Tastendruck zum Kino umfunktioniert werden kann.

Einheitliches Bedienkonzept

Fragt man Oliver Klitzing, warum er zu den Produkten von RTI gegriffen hat, ist er kaum zu stoppen: „Wir konnten unser individuelles



Verschattung, Licht und Medien auf Knopfdruck Objekte





Bedienkonzept umsetzen, es passt zum Look and Feel der gesamten Medientechnik, die von CEN.SYS stammt. Egal ob RTI-Fernbedienung, iPhone oder iPad, man hat überall die gleiche Benutzeroberfläche, natürlich auf die jeweilige Bildschirmgröße angepasst.“ Das ist nachvollziehbar: Egal, von wo aus wir das Haus steuern wollen, uns erwarten immer die gleichen, visuellen Elemente. Hier muss man sich nicht umstellen, auch dann nicht, wenn man abends einfach mal mit der Fernbedienung das Medienprogramm kontrollieren möchte.





Dazu gehört natürlich auch die Tatsache, dass der RTI-Prozessor unterschiedlichste Komponenten steuern kann. Hier im Objekt sind das beispielsweise Komponenten wie OLED-Bildschirme von LG, diverse Apple-TVs, ein JVC-Beamer und gleich neun Sonos Connect Multiroom-Clients.

Multiroom und Medienvielfalt

Multiroom ist unser Stichwort, denn je nach Zone kommen hier ganz unterschiedliche Lautsprecher zum Einsatz. Im Esszimmer – pardon, dem Besprechungsraum – sind es rechts und links vom LG-Bildschirm In-Wall-Lautsprecher des britischen Spezialisten KEF. Im Wohnzimmer flankieren zwei elegante Standlautsprecher, die ebenfalls von KEF stammen, einen in das zentrale Glaselement integrierten Einbaulautsprecher. Und Surround? Gibt es auch, sogar mit exzellentem Dolby-Atmos-Sound. Das Geheimnis sind unsichtbar in die Wand und die Decke integrierte Soundpanels von Amina. Auch wenn der OLED-Bildschirm hier schon ein verdammt gutes Bild macht, die richtige Kinostimmung kommt dann auf, wenn die RTI-Steuerung nacheinander die in die Decke integrierte Leinwand herabfährt, die



Vorhänge vor den Terrassenfenstern schließt und dann – sorgsam inszeniert – auch noch den Vorhang zum lichtdurchfluteten Arbeitsbereich schließt. Allerdings noch nicht so ganz, denn man soll ja schließlich in Ruhe seinen Platz finden und Getränke und Leckereien bereitlegen können. Erst, wenn der Film wirklich startet, schließt sich der Vorhang ganz, sodass perfekte Kinoatmosphäre aufkommt.

Die Medienflut kontrolliert übrigens der CEN.SYS-eigenen Medien-server, der von den Livestreams der TV-Sender über Mediatheken bis hin zum eigenen Filmarchiv von DVD oder Blu-ray alles unter einer



„RTI passt perfekt zum Look and Feel unseres Medienservers“

Oliver Klitzing von CEN.SYS über die Individualisierbarkeit der RTI-Produkte

Herr Klitzing, hier im Objekt kommt Technik von RTI zum Einsatz. Wo liegen die Stärken?

Eines der entscheidenden Kriterien war die Individualität, sprich, dass wir unser individuelles Bedienkonzept so umsetzen konnten, wie wir es wollten. So dass es zu unserem Look and Feel der gesamten restlichen CEN.SYS Medientechnik passt und wir ein identisches Bedienkonzept an allen Fernbedienungen haben. Zudem ist es komplett individualisierbar, wir konnten die Sicherheitskameras einbinden und in die Gebäudesteuerung integrieren.

Die Prozessoren sind zudem ausreichend leistungsfähig auch für größere Objekte. Dadurch kann man nicht nur beliebig viele iPads, sondern diese können auch unterschiedliche Berechtigungen haben, damit zum Beispiel die Kinder eine andere Oberfläche haben und nicht alle Räume steuern können.

Und die Kommunikation ist nicht einseitig?

Dadurch, dass die RTI-Technik einen eigenen Treiber für unsere Media Server hat, können wir auch zahlreiche bidirektionale Funktionen realisieren. Bei der Filmwiedergabe taucht dann das entsprechende Filmcover auf der Fernbedienung auf. Zur Steuerung können wir genau die Funktionen abbilden, die gewünscht sind. Soll das nur laut und leise sowie die Navigation sein, dann lässt sich das auch umsetzen.

Man benötigt also für alle Quellen und Geräte nur noch eine Fernbedienung?

Exakt. Dank der großen Datenbank, die bei RTI zur Verfügung steht, lassen sich unzählige Medien steuern. Selbst Geräte, die nur Infrarotbefehle verstehen. Außerdem ist die RTI-Fernbedienung aus unserer Sicht immer noch eine der schönsten am Markt.

Oberfläche vereint – vorbildlich. Wenn nötig, lässt sich all das von mehreren Zonen aus nutzen.

Sicherheit

Auch das Thema Sicherheit passt perfekt ins RTI-Konzept. Neben der Türkommunikation wurden gleich neun Axis-Überwachungskameras eingebunden, deren Livebilder von jedem Gerät aus kontrolliert werden können. In der App lassen sich dann für zwei Personen unterschiedliche Alarmmeldungen konfigurieren, die per SMS, Mail oder als Push-Notification ausgeliefert werden können.

Fazit

Große Medientechnik lässt sich auch auf kompaktem Raum genießen, wenn sie schlüssig integriert ist. Mit RTI als Steuerungslösung bekommt man ein maximal individualisiertes Benutzerinterface, das auf unterschiedlichsten Geräten ausgespielt werden kann. So kommen nie Unklarheiten bezüglich der Bedienung auf, und man hat dennoch alles fest im Griff. ◀



COMM-TEC

RTI

COMM-TEC GMBH
Siemensstraße 14
73066 UHINGEN
www.comm-tec.de

CEN.SYS

CEN.SYS GmbH & Co. KG
Auwiesenstraße 8
94469 DEGGENDORF
www.censys.de