



# smart homes

# smart homes

Das Magazin für intelligentes Wohnen



➤ *Architektonisches Juwel* S. 16

Eyecatcher mit Technik von Basalte

➤ *Schalten mit Stil* S. 52  
Der Schalter Styleguide

➤ *Wie sag ich's meinem Haus?* S. 42  
Das Nutzerinterface als Schnittstelle

➤ *Lebensraum Küche* S. 76  
Neues von der Living Kitchen

Alle Jahre wieder

# WINTER GADGET GUIDE

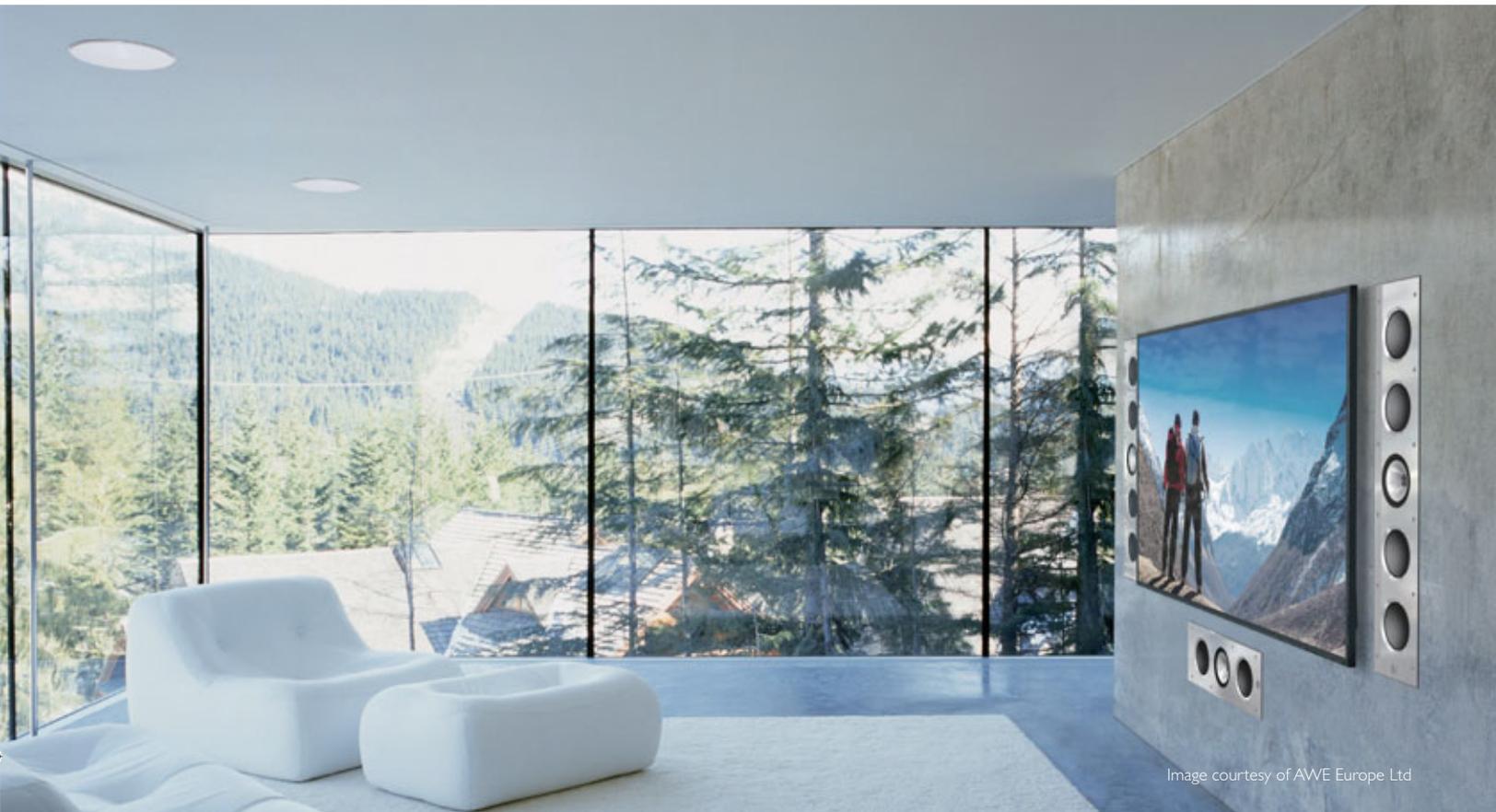


Image courtesy of AWE Europe Ltd

## EXTREME THEATRE

KEFs überragende Einbaulautsprecher mit THX®-Zertifizierung für das ultimative High-End Heimkino beeindrucken mit ihrer perfekten akustischen Wiedergabe in gleicher Weise wie die bekannt erstklassigen Standlautsprecher.

Entdecken Sie den ultimativen Klang in Ihrer Nähe:

**media@home Schöne**  
D-04155 Leipzig  
[www.redzac-schoene.de](http://www.redzac-schoene.de)

**media@home Wuntke**  
D-12555 Berlin  
[www.mediaathome-berlin.de](http://www.mediaathome-berlin.de)

**Müller Heimkino**  
D-21682 Stade  
[www.mueller-heimkino.de](http://www.mueller-heimkino.de)

**Fidelity Acker & Buck**  
D-22457 Hamburg  
[www.fidelity-hh.de](http://www.fidelity-hh.de)

**media@home Jokesch**  
D-40547 Düsseldorf  
[www.jokesch.de](http://www.jokesch.de)

**media@home Jüntgen**  
D-42657 Solingen  
[www.juentgen.com](http://www.juentgen.com)

**Ton-Art Studio**  
D-49084 Osnabrück

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

**State of the Art GmbH**  
D-50858 Köln  
[www.sota-gmbh.de](http://www.sota-gmbh.de)

**Raumakustik**  
D-55286 Wörrstadt  
[www.r-t-f-s.de](http://www.r-t-f-s.de)

**Klang & Bild Wild**  
D-63225 Langen  
[www.wild-klangundbild.de](http://www.wild-klangundbild.de)

**Euronics XXL Federmann GmbH**  
D-74336 Brackenheim  
[www.mcfb.de](http://www.mcfb.de)

**Take Off Media**  
D-74343 Sachsenheim  
[www.takeoffmedia.de](http://www.takeoffmedia.de)

**media@home Freytag**  
D-76133 Karlsruhe  
[www.freytag.de](http://www.freytag.de)

**S+E Projekt GmbH**  
D-80335 München  
[www.se-projekt.de](http://www.se-projekt.de)

**3. Dimension**  
D-80339 München  
[www.zurtrittendimension.de](http://www.zurtrittendimension.de)

**Life Like**  
D-81925 München  
[www.life-like.de](http://www.life-like.de)

**PS-Technik**  
A-1010 Wien  
[www.ps-technik.at](http://www.ps-technik.at)

**Hifi Studio Stenz**  
A-4655 Vorchdorf  
[www.hifi-studio.at](http://www.hifi-studio.at)

**Kreil GmbH**  
A-6850 Dornbirn  
[www.visionsforyou.at](http://www.visionsforyou.at)

**Merl Elektro**  
A-8600 Bruck an der Mur  
[www.merl.at](http://www.merl.at)

**d-t-s Maggi KG**  
A-9500 Villach  
[www.d-t-s.at](http://www.d-t-s.at)

**Indycom gmbh**  
CH-4565 Recherswil  
[www.indy.ch](http://www.indy.ch)



# Schnittstellen

► Auch die beste Haustechnik muss mal bedient werden, denn schließlich lässt sich nicht alles automatisieren. Dann ist die Benutzerschnittstelle gefragt, das MMI oder liebevoll UI abgekürzte Softwarekonstrukt, das die zahllosen Funktionen in kleine Häppchen zerlegt oder auch allumfassende Makros anbietet. Dass es für die Gestaltung dieser Oberfläche keinen Königsweg gibt, legt schon die Tatsache nahe, dass nahezu jedes Projekt ein Unikat ist. Unterschiedliche Komponenten mit unterschiedlichen Möglichkeiten und noch dazu unterschiedlichen Benutzern. Dennoch gibt es eine Art „Common Sense“, wie so etwas aussehen kann. Wir haben uns zu diesem Thema mit jemandem unterhalten, der schon seit mehr als zehn Jahren Oberflächen gestaltet, um herauszufinden, welche Oberfläche wann und wo die beste Verbindung zwischen Nutzern und Technik darstellt.

Das klassischste aller Nutzerinterfaces ist aber immer noch der Schalter oder besser Taster, denn einen Raum zu betreten und dann mit einem Fingertipp das Licht einzuschalten oder auch mehr, ist uns in den mehr als 100 Jahren, in denen es Schalter für die Elektrik gibt, in Fleisch und Blut übergegangen. Deswegen haben wir eine große Sonderstrecke ins Heft genommen, die einen kleinen Überblick über erhältliche Schalterserien geben soll. Als geschmacks- und stilbildende Maßnahme gewissermaßen und ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Also ab in die Welt der User-Interfaces des Smart Home.

Ihre Smart Homes Redaktion 

### *postscriptum:*

*Sie haben Ideen, Anregungen, Vorschläge oder Kritik? Dann schreiben Sie uns unter [info@smarthomes.de](mailto:info@smarthomes.de) oder beteiligen Sie sich auf Facebook an der Diskussion: [@smarthomesmag](http://www.facebook.com/smarthomesmag)*



## MULTIUSER SYSTEM Revox Home Solutions

IHRE LIEBLINGSMUSIK BEGLEITET SIE IN JEDEN RAUM EINFACH PER KNOPFDRUCK UND IN CD-QUALITÄT ABSOLUT SYNCHRON - NUTZBAR FÜR MEHRERE ANWENDER (MULTIUSER).

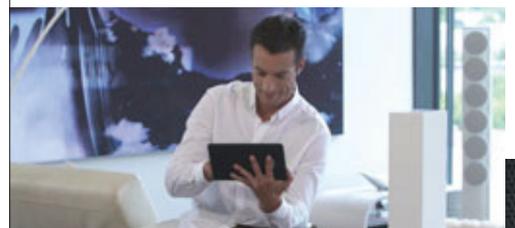


### Sie lieben Musik?

Am besten in höchster Audioqualität und wo immer Sie sich gerade in Ihren eigenen vier Wänden aufhalten? Stellen Sie sich vor, Sie betreten Ihr Wohnzimmer, und statt auf herkömmlichem Wege Radio oder CD einzuschalten, melden Sie sich einfach mit Ihrem Namen an, denn das Revox Multiuser System kennt Ihre Favoriten bereits.



Zahlreiche moderne und klassische Quellen stehen Ihnen zur Verfügung. Die Bedienung erfolgt über eine Fernbedienung, eine Wandbedieneinheit im Schalterdesign oder über eine App auf Ihrem Mobile Device. Zudem lässt sich das Revox Multiuser System ganz einfach in KNX Systeme und somit in die moderne Gebäudesystemtechnik integrieren.



# Inhalt

Titelfoto: dps studio



16



22



36

- 3  
➤ *Editorial*  
Schnittstellen
  
- 8  
➤ *Mehr als nur Licht*  
Sengled Snap und Element
  
- 10  
➤ *Türen öffnen auf Knopfdruck*  
ABUS HomeTec Pro
  
- 12  
➤ *Messen 2017/2018*  
CES, Las Vegas, 5.-8.1.2017
  
- 12  
➤ *Traditionelle Wärme modern verpackt*  
Keramische Öfen von Hagos
  
- 13  
➤ *Diese Kamera bringt Licht ins Dunkel*  
Netatmo Presence
  
- 14  
➤ *xStorage Home*  
Energiespeicher von Nissan und Eaton für das Eigenheim
  
- 15  
➤ *Danfoss macht mit COQON das Haus noch smarter*  
Der dänische Spezialist für Heiztechnik produziert für neusta next
  
- 16  
➤ *Architektonisches Juwel*  
Im „Jewel Box House“ arbeitet erlesene Technik von Basalte
  
- 22  
➤ *Architektenhaus auf modernsten Stand der Technik gebracht*  
Smart Wohnen im Kirschgarten
  
- 28  
➤ *Fernweh*  
Das Ferienhaus im Griff, auch aus der Distanz
  
- 36  
➤ *Perpetuum Immobilie*  
Ein Haus, das mehr Energie gewinnt als verbraucht
  
- 40  
➤ *Wohnkonzepte*  
Neue Häuser für ein innovatives Wohnen
  
- 42  
➤ *Wie sag Ich's meinem Haus?*  
Das Nutzerinterface – Schnittstelle zum Smart Home
  
- 46  
➤ *Aus Raum wird Erlebnis*  
Mit vernetzten Lösungen von Connected Comfort den Wohnwert steigern



52



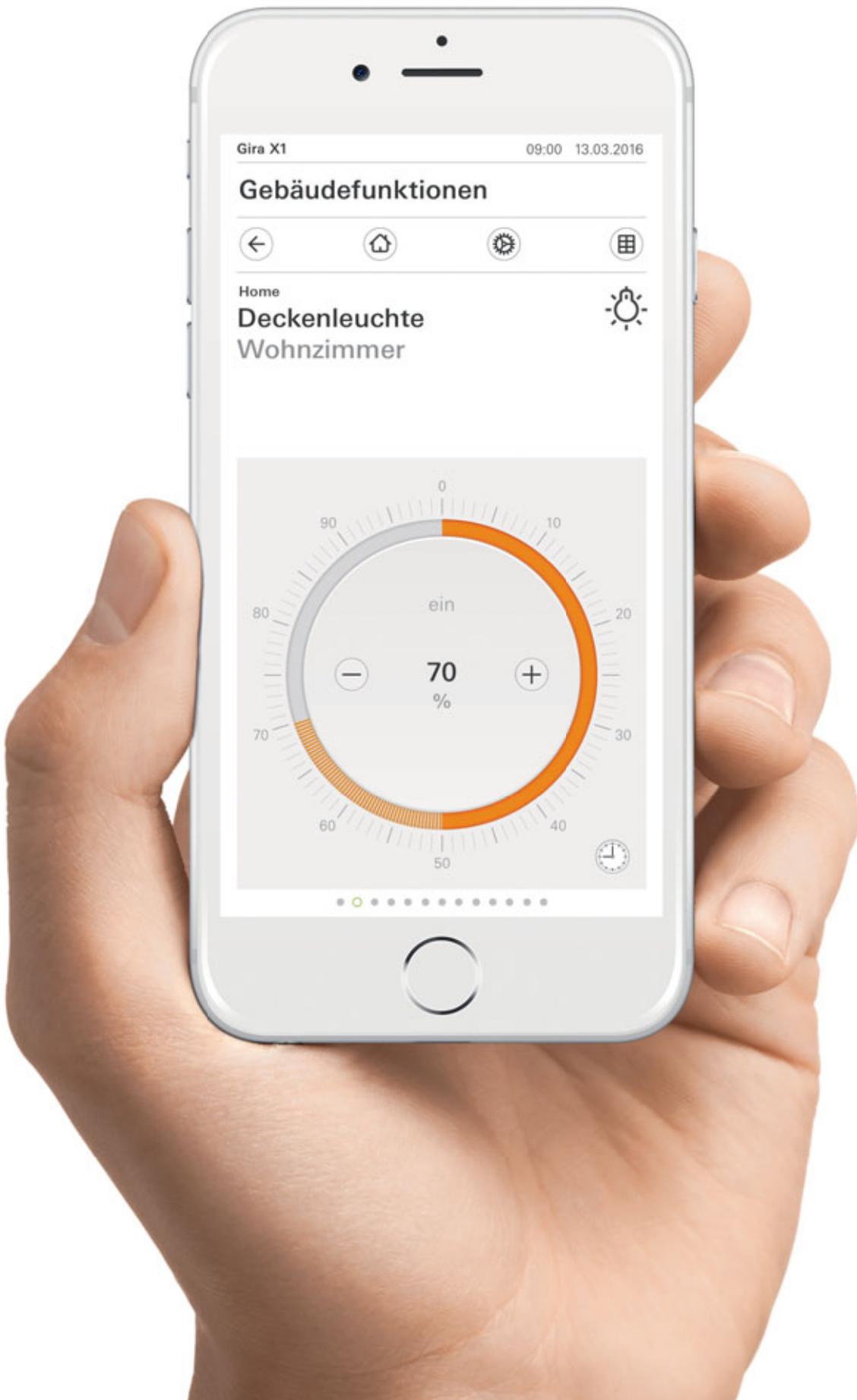
76

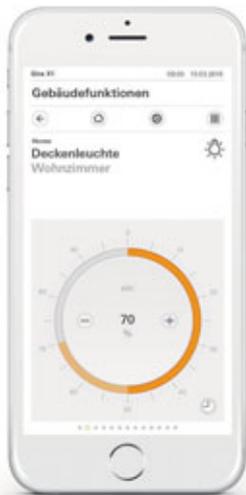


84

- 48**  
 ➤ *Material World*  
 Spezial Bau, München
- 52**  
 ➤ *Schalten mit Stil*  
 Der Schalter Styleguide
- 60**  
 ➤ *Leidenschaft für Details*  
 Der Manufaktur-Gedanke bei Hager
- 62**  
 ➤ *Von unterwegs das Zuhause regeln*  
 Die „smarte“ Art zu Heizen
- 64**  
 ➤ *Mitdenken lassen*  
 Wie Fußbodenheizungen intelligent werden
- 68**  
 ➤ *Im Winter an die Sonne denken!*  
 Solarthermie lohnt sich – am besten jetzt fürs Frühjahr planen
- 70**  
 ➤ *Jetzt aber Kino*  
 Epson EH-TW7300 und 9300
- 72**  
 ➤ *Marketplace*  
 Der Anzeigenmarkt für den Fachhandel
- 76**  
 ➤ *Lebensraum Küche*  
 Neues von der Living Kitchen
- 84**  
 ➤ *Danke Schön*  
 Stilvoll Gewinnen – Der Smart Homes Winter Gadget Guide
- 94**  
 ➤ *Richtig vernetzt*  
 Der Weg zum Smart Home
- 96**  
 ➤ *Kataloge*  
 Besondere Produkte, Bezugsquellen, die neuesten Kataloge
- 98**  
 ➤ *Vorschau/Impressum*  
 sh 2/2017

# Das Smart Home im Griff.





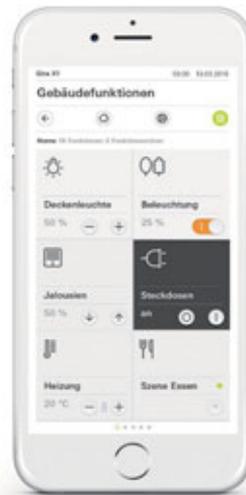
## Lichtsteuerung

Licht ein- und ausschalten oder auf exakt den gewünschten Wert dimmen: Mit der Gira X1-App lässt sich die Beleuchtung mit maximaler Flexibilität steuern. Mehrere Schalter- und Dimmervorlagen stehen für die unterschiedlichen Anforderungen zur Verfügung.



## Jalousiesteuerung

Jalousien oder Rollläden herauf- bzw. herunterfahren, in einer exakt vordefinierten Höhe positionieren, Lamellen in die gewünschte Position bringen: Mit seinem Mobilgerät kann der Nutzer alles steuern – auch von unterwegs.



## Funktionsübersicht

Sämtliche Funktionen eines Gebäudes werden in der Gira X1-App als Kacheln visualisiert. Zentrale Funktionen wie Ein- und Ausschalten, Temperatur regeln oder in festen Schritten dimmen können schon in dieser Ansicht bedient werden.



## Raumtemperatur einstellen

In Verbindung mit einem entsprechenden KNX Sensor lässt sich mit der App auch die Raumtemperatur steuern. Über verschiedene Betriebsmodi wie Komfort oder Nacht lassen sich Wunschtemperaturen abrufen.



## Szenen abrufen

Zu einem perfekten Raumambiente gehören das richtige Licht, die ideale Temperatur, ein angemessener Sichtschutz und vielleicht ein wenig Musik im Hintergrund: Über die App lässt sich die Wunschstimmung mit einem Fingertipp am Mobilgerät direkt aufrufen.



## Zeitschaltuhren

Über die Zeitschaltuhr können viele Funktionen automatisch an festgelegten Tagen zu einer bestimmten Uhrzeit ausgelöst werden. Dann fahren z. B. die Jalousien automatisch morgens herauf und am Abend wieder herunter, oder die Heizung schaltet automatisch in den Nachtbetrieb.



## Kameraüberwachung

Wissen, was im Haus vor sich geht – auch in Abwesenheit: Mit der Gira X1-App lassen sich auch Videobilder, zum Beispiel von IP-Kameras, übertragen und darstellen. Ein beruhigendes Plus an Sicherheit.



## Wertgeber

Vordefinierte Einstellungen steuern die Jalousie oder Heizung an: Der Wertgeber sendet die Werte in das KNX System; die externen Geräte können diese auswerten und die entsprechenden Funktionen ausführen.

# Mehr als nur Licht

Sengled Snap und Element



*Irgendwie steuerbare LED-Leuchten bieten viele, aber kaum jemand hat so ein breites Spektrum an Lösungen wie Sengled. Nach Licht und Ton begeistern nun der Neuzugang Snap mit integrierter HD-Kamera sowie das Einsteigerset Element.*

 Sengleds Snap ist das Sicherheitstalent, denn die Kombination aus LED-Licht und Kamera erlaubt es, nur durch Austausch des Leuchtmittels ganze Räume oder Bereiche zu überwachen. Zwei Infrarot-LEDs garantieren, dass das auch im Dunkeln funktioniert. Wird eine Bewegung festgestellt, kann automatisch das Licht aktiviert werden – perfekt. Dank integriertem Mikrofon kann man dann auch aus der

Distanz hören, was sich zu Hause oder beispielsweise im Ferienhaus tut oder die Snap als High-Tech-Babyfon nutzen. Die Aufzeichnungen können mit einem kostenpflichtigen Plan bis zu 30 Tage in der Cloud gespeichert werden. Konfiguriert wird all das mit der zugehörigen App, die es für iOS und Android gibt. Hier können Benachrichtigungen definiert oder Überwachungszonen eingestellt werden, damit zuverlässig nur das gemeldet wird, was auch gemeldet werden soll.

Es soll einfach nur smartes Licht sein? Dann ist Sengled Element das richtige. Die eleganten LED-Birnen können per ZigBee gesteuert werden, der zum Startset gehörige Hub übernimmt die Kommunikation ins heimische WLAN. Bis zu 50 Lampen lassen sich damit vernetzen.



Schick: Man kann die Lichttemperatur von warmem 2.700 K Licht bis hin zu 6.500 K variieren und hat so für jede Situation das richtige Weiß – von atmosphärisch bis konzentriert. Da die Element Leuchten trotz mehr als 800 Lumen Helligkeit keine 10 Watt benötigen, kann man die eigenen vier Wände mit ruhigem Gewissen auch dauerhaft ins rechte Licht setzen. 

## *Sengled Snap*

*LED-Leuchte mit integrierter, weitwinkliger HD-Kamera und Mikrofon, Speicherung der Aufnahmen in der Cloud  
199 Euro*

## *Sengled Element Set*

*LED-Licht mit einstellbarer Farbtemperatur, per ZigBee steuerbar, über den Hub bis zu 50 Leuchten vernetzbar  
Starter-Set mit Hub und 2 Leuchten: 89,90 Euro  
[www.sengled.com](http://www.sengled.com)*

JUNG

LS ZERO

Konsequent flächenbündig.



LS ZERO steht für die flächenbündige Montage  
in Möbel, Trockenbau oder Mauerwerk.

JUNG.DE

# Türen öffnen auf Knopfdruck

ABUS HomeTec Pro



 Der Sicherheitsexperte ABUS bringt mit dem HomeTec Pro einen Gehilfen für den Alltag in den Fachhandel, der Sicherheit und Komfort miteinander vereint. Mit dem aufsteckbaren Funk-Türschlossantrieb wird das Öffnen der eigenen Tür zu einem „Schlüsselmoment“. Dank separat erhältlicher Funk-Fernbedienungen und der Funk-Tastatur wird die Tür per Knopfdruck oder frei einstellbarem Zahlen-Code ganz einfach geöffnet. Gerade nach dem Einkaufen, mit vollen Taschen oder schweren Getränkekisten im Auto, ist die verschlossene Haustür ein Dorn im Auge. Einkäufe müssen abgesetzt und hochgehoben werden – das belastet nicht nur die Nerven, sondern auch den Rücken. Und für Sportler, die beim Joggen auf die Mitnahme des Schlüssels gerne verzichten, ist die optionale Funk-Tastatur die optimale Lösung.

Um den Funk-Türschlossantrieb HomeTec Pro bestimmungsgemäß zu nutzen, benötigt man entweder die Funk-Fernbedienung oder die



Funk-Tastatur. Natürlich können auch mehreren Fernbedienungen verwendet werden – besonders für Familien ein Plus, da jedes Familienmitglied eine eigenen Fernbedienung erhält. Ohne einen speziellen Schließzylinder kann der Funk-Türschlossantrieb mit wenigen Handgriffen sicher installiert werden. Einzige Voraussetzung ist ein Türzylinder mit Not- und Gefahrenfunktion. Dieser sollte auf der Türinnenseite einen Überstand von sieben bis zwölf Millimetern aufweisen, damit eine einfache Montage und ein sicherer Halt gegeben ist. Zudem gewährleisten diese Zylinder, dass man auch weiterhin mit dem normalen Haustürschlüssel öffnen und schließen kann. 



## Abus HomeTec Pro

Motorische Türentriegelung, via Funkfernbedienung und Code-Tastatur zu öffnen

[www.abus.com](http://www.abus.com)



# Treffen Sie eine „SMARTE“ Entscheidung - Besuchen Sie die ISE 2017

Die Integrated Systems Europe ist die weltweit größte Fachmesse für AV und elektronische Systemintegration und hat sich als wichtige Veranstaltung für die Industrie etabliert.

## Wichtige Veranstaltung zur Messe vormerken:

**Smart Building Konferenz** am 6. Februar 2017, RAI Amsterdam

**Messe:** 7.-10. Februar 2017, RAI Amsterdam

- Neueste technischen Lösungen und Trends für den gewerblichen und privaten Bereich
- Erweitertes Trainings- und Fortbildungsprogramm
- Fachspezifische Vorträge der Fachverbänden InfoComm und CEDIA

Erfahren Sie mehr auf [www.iseurope.org](http://www.iseurope.org)

# Integrated Systems Europe

**7-10 February 2017**  
Amsterdam, RAI, NL

Organised by

**Integrated Systems Events**

A joint venture partnership of

**CEDIA** *infoComm*  
INTERNATIONAL

*All the connections you need.*

# Messen 2017

## CES, Las Vegas, 5.-8.1.2017

Die Consumer Electronics Show ist die weltweit größte Fachmesse für Unterhaltungselektronik, die jährlich im Januar in Las Vegas stattfindet. Bereits seit über 40 Jahren informiert die Plattform und präsentiert die neuesten Produkte.

[www.cesweb.org](http://www.cesweb.org)



### Januar 2017

#### Heimtextil

Als größte internationale Fachmesse für Wohn- und Objekttextilien zeigt die Heimtextil in Frankfurt, mit welchen Stoffen wir unsere Wohnungen und Häuser im kommenden Jahr verschönern könnten.

Frankfurt am Main, 10.-13.1.2017

<http://heimtextil.messefrankfurt.com>

### Januar 2017

#### Domotex

Wer renovieren möchte, aber in puncto Bodenbelag noch unsicher ist, sollte Mitte Januar auf der Domotex in Hannover vorbeischauen. Als Weltleitmesse für Teppiche und Bodenbeläge zeigt sie nicht nur die kommenden Bodentrends, sondern bietet auch genügend Inspirationsvielfalt.

Hannover, 14.-17.1.2017

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

### Januar 2017

#### BAU

Auf der Weltleitmesse für Architektur, Materialien und Systeme präsentieren Aussteller alle zwei Jahre Neuheiten und Weiterentwicklungen für den Industrie- und Objektbau sowie Innenausbau. Das Angebot verteilt sich auf 17 Hallen und ist nach Baustoffen, Produkt- und Themenbereichen unterteilt.

München, 16.-21.1.2017

[www.bau-muenchen.de](http://www.bau-muenchen.de)

### Januar 2017

#### imm cologne

Die imm cologne vereint internationale Möbelmacher, Designer, Einrichtungsprofis und den Nachwuchs. Das Angebot reicht von modernem Möbeldesign bis hin zu kreativen Ideen interessanter Nachwuchsdesigner. 2016 ist auch die LivingInteriors mit innovativen Bad- und Raumkonzepten wieder mit von der Partie.

Köln, 16.-22.1.2017

[www.imm-cologne.de](http://www.imm-cologne.de)

### Februar 2017

#### ISE

Die Integrated Systems Europe ist als führender Branchentreffpunkt für professionelle AV-Systemintegration und elektronische Integration ein fester Bestandteil. Nächstes Jahr findet sie gleich an vier Tagen statt.

Amsterdam, Niederlande, 7.-10.2.2017

[www.iseurope.org](http://www.iseurope.org)

### März 2017

#### ISH

Die ISH ist die Weltleitmesse für den Verbund aus Wasser und Energie. Wie kaum eine andere Messe steht sie für zukunftsweisende Themen wie die Schonung der Ressourcen und den Einsatz von erneuerbaren Energien. Gleichzeitig ist sie die führende Leistungsschau für Sanitäranlagen, intelligentes Wohnen und innovative Gebäudelösungen.

Frankfurt am Main, 14.-18.3.2017

[www.ish.messefrankfurt.de](http://www.ish.messefrankfurt.de)

# Traditionelle Wärme modern verpackt

Keramische Öfen von Hagos

➤ Was macht Öfen mit keramischer Ummantelung so besonders? Ofenkeramik ist ein natürlicher, hochwertiger Rohstoff mit hoher Wärmespeicherkapazität. Das hauptsächlich aus Ton gefertigte Material speichert die Wärme und gibt diese langsam und gleichmäßig in Form von angenehmer, gesunder Strahlungswärme wieder ab. Intelligent, oder? Derzeit besonders im Trend: großformatige Keramikfliesen, die jeden noch so exquisiten Wohnstil unterstreichen. Außerdem ist jede Kachel ein Unikat. Liebevoll von Hand aufgetragene Glasuren sorgen für die Individualität der einzelnen Kacheln. Jeder Kachelofen erhält so einen eigenen unvergleichlichen Ausdruck. Auch die Glasuren, die den Kacheln ihren endgültigen Charakter verleihen, bestehen aus natürlichen Materialien wie Feldspat, Ton und Farbkörpern. Moderne Kacheln sind erlebte Schmuckstücke von bleibendem Wert. Der gekonnte Einsatz von keramischen Flächen lohnt daher nicht nur zur Steigerung der Wohn- und Lebensqualität, sondern auch zur Wertsteigerung der Immobilie sowie zur Einsparung von Energiekosten. 

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





# ➤ Diese Kamera bringt Licht ins Dunkel

Netatmo Presence

➤ Endlich mal eine Überwachungskamera, die nicht so aussieht. Netatmo, der Hersteller der bekannten Sensoren für Raum- und

Wetterdaten, hat nach der Indoor-Kamera namens Welcome mit Presence nun eine Variante zur Überwachung rund ums Haus. Die Kombination mit einer integrierten Leuchte ist an dieser Stelle besonders sinnvoll, denn werden Bewegungen erkannt, kann gleich das helle LED-Licht aktiviert werden, um noch bessere Aufnahmen zu erzielen. Ob Presence dies auch bei Haustieren oder Fahrzeugen tut, lässt sich in der App konfigurieren, ein intelligenter Algorithmus sorgt für die Erkennung. Ebenso kann per App entschieden werden, ob dann jeweils eine Meldung ausgelöst werden soll, die als Push Notification zum Smart-



phone geschickt wird. Um Fehlalarme zu vermeiden oder Nachbargrundstücke auszugrenzen, lassen sich Bereiche definieren, die überwacht werden sollen. Die Aufnahmen können auch in einem vorhandenen Dropbox-Account oder auf einem FTP-Server gespeichert werden, ein kostenpflichtiges Abo ist also nicht vonnöten.

Die optische Integration ist sehr gelungen, die Kamera als solche ist zwar nicht unsichtbar, aber auf den ersten Blick nicht zu erkennen. Die Verarbeitung ist hervorragend und die Montage in wenigen Minuten erledigt. Einzig Strom muss am Montageort vorhanden sein, beispielsweise dort, wo auch bisher eine Außenleuchte montiert war. Die Datenverbindung erfolgt via WLAN, alternativ kann eine MicroSD-Karte in der Kamera als Speicher genutzt werden. Die Kamera zeichnet in 1080p auf, also in Full-HD-Qualität, das Objektiv hat einen Aufnahmewinkel von 100 Grad und ein integriertes Mikrofon ermöglicht zusätzlich die akustische Überwachung. Die App gibt es für iOS und Android, eine zusätzliche WebApp erlaubt die Nutzung auf PCs mit MacOS, Windows und Co.. 

## Netatmo Presence

Überwachungskamera, optisch in eine Leuchte integriert, App-Steuerung, Push-Notification  
300 Euro  
[www.netatmo.com](http://www.netatmo.com)

DAVINCI<sup>®</sup>  
HAUS  
[www.davinci-haus.de](http://www.davinci-haus.de)

ARCHITEKTUR FÜR DIE SINNE



T +49 2747 8009-0 | [hallo@davinci-haus.de](mailto:hallo@davinci-haus.de)



# xStorage Home

Energiespeicher von Nissan und Eaton für das Eigenheim



*Second Life ist großartig. Nicht die virtuelle 3D-Plattform, sondern die Nochmal-Nutzung von Batterien aus dem Elektroauto. Nissan betreibt das jetzt so, dass man auch als Privatkunden in den Genuss der günstigen Akkus kommt. Unter dem Namen „xStorage Home“ sind Speicher mit 3,5 bis 6 kWh erhältlich, die auch noch gut aussehen.*

 Nissan und das Energieunternehmen Eaton bauen ihr Angebot an xStorage Home Energiespeichersystemen für Eigenheime aus. Kunden können damit selbst steuern, wie und wann sie Energie in ihren eigenen vier Wänden nutzen wollen. Insgesamt stehen sechs Produkte zur Auswahl, die ab Dezember in Deutschland, Großbritannien und Norwegen bestellbar sein werden. Weitere europäische Märkte werden in den nächsten Monaten folgen.

Die mit dem Stromnetz oder erneuerbaren Energiequellen wie Solarzellen verbundene Speichereinheit xStorage trägt zur Reduzierung von Stromkosten bei: Sie kann aufgeladen werden, wenn erneuerbare Energien verfügbar oder die Stromkosten günstig sind (zum Beispiel bei Nacht), und den gespeicherten Strom dann zu Zeiten hoher Nachfrage und teurer Stromkosten wieder abgeben. Bei hoher Belastung des Stromnetzes oder bei Stromausfall dient die Einheit als Reservespeicher.

Das System ist außerdem darauf vorbereitet, gespeicherte Energie ins Netz einzuspeisen, wenn die Nachfrage und die Kosten hoch sind. Nutzer können damit gespeicherte oder etwa per Solarzellen gewonnene Energie an das öffentliche Netz verkaufen; es wird erwartet, dass Energieunternehmen ihren Kunden schon in naher Zukunft diese Möglichkeit eröffnen werden. Durch das intelligente heimische Energiemanagement können Nutzer ihre Stromrechnung senken. Und wenn das System mit dem Smartphone verbunden ist, können die Kunden mit einem Fingertipp die gewünschte Energiequelle auswählen.

Die sechs Systeme der erweiterten Produktlinie xStorage Home unterscheiden sich bei Kapazität und Anschaffungskosten. Kunden können außerdem wählen, ob das Gerät neue oder wiederaufbereitete Batterien aus Elektrofahrzeugen von Nissan nutzt. Die Preise für die xStorage Home Einheiten beginnen bei 3.500 Euro (zzgl. MwSt. und Installation) für ein 3,5-kWh-System mit wiederaufbereiteten „Second-Life“-Batterien, die 6-kWh-Einheit kostet 3.900 Euro (zzgl. MwSt. und Installation). Systeme mit neuen Batterien kosten zwischen 5.000 (zzgl. MwSt. und Installation) und 5.580 Euro (zzgl. MwSt. und Installation); hier gewährt Nissan eine auf zehn Jahre verlängerte Garantie. Inbegriffen ist auch ein Inverter, der das Speichern und Nutzen von Sonnenenergie erlaubt, die über heimische Solarzellen gewonnen wurde. 



## Nissan xStorage

Energiespeicher aus neuen oder „Seconde Life“ Batterien, Kapazitäten von 3,5 bis 6 kWh

Ab 3.900 Euro zzgl. Mehrwertsteuer

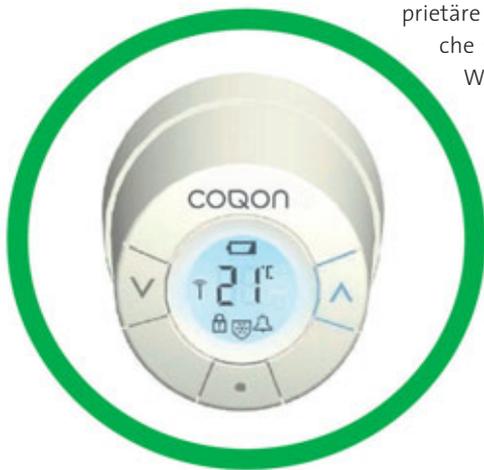
[www.eaton.eu/energystorage](http://www.eaton.eu/energystorage)



# » Danfoss macht mit COQON das Haus noch smarter

Der dänische Spezialist für Heiztechnik produziert für neusta next

» Im Smart-Living-Ökosystem COQON nimmt der Bereich „Smart und effizient heizen“ eine Schlüsselrolle ein. Danfoss, einer der weltweit führenden Hersteller unter anderem für Heiz- und Kältetechnik, stellt unter dem Markennamen COQON eine fünfteilige Produktserie her, die mit dem drahtlosen Kommunikationsstandard Z-Wave kompatibel ist. Die neuen COQON-Produkte „Made by Danfoss“ sind sowohl in Kombination mit Fußbodenheizungen wie klassischen Heizsystemen einsetzbar. Darunter sind die elektronische Fußbodenleiste in zwei Versionen, abgestimmt auf die Größe der jeweiligen Wohngebäude, sowie Raum- und Heizungsthermostate. Im Vergleich zu den meisten gängigen Smart-Home-Lösungen bietet COQON eine offene, nicht-proprietäre Plattform an. Somit lassen sich unterschiedliche Markengeräte in das Ökosystem integrieren. Weiterer Vorteil: Bereits bestehende Heizsysteme können entsprechend problemlos nachgerüstet und somit „schlau“ gemacht werden. »



## Coqon

Heizungssteuerung für Heizkörper und Fußbodenheizung, drahtlos nach dem Z-Wave-Protokoll, in die gesamte Haussteuerung integrierbar  
[www.coqon.de](http://www.coqon.de)

**COQON**  
einfach intelligent wohnen



## DIVUS TOUCHZONE

### IMMER ALLES IM BLICK

In der Wand verbaute Touchpanels stehen für **SICHERHEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT** und ständige **VERFÜGBARKEIT**.

- Panel zur Steuerung von Temperatur, Beleuchtung, Beschattung uvm.
- Home-Audio-Kontrollpanel
- Elegante Türsprechinnenstation
- Kontrollpanel für Energiemanagement und Sicherheit

### SMART BUILDING CONTROL





## ➤ Architektonisches Juwel

Im „Jewel Box House“ arbeitet erlesene Technik von Basalte

Text: Frank Kreif · Fotos: dps studio

*Grundstücke mit Seeblick verlangen stets nach offener Architektur. Dieses Projekt in der Schweiz, das vom Architekturbüro Design Paradigms realisiert wurde, verfügt zudem noch über erlesene KNX-Technik vom belgischen Spezialisten Basalte.*

➤ Für gute Architekten gibt es keine Probleme, nur Herausforderungen. Entsprechend ging das Team von Design Paradigms die Aufgabe an, auf einem schmalen, dafür langen und zudem mit ordentlichem Gefälle versehenen Grundstück ein Einfamilienhaus zu errichten. Das Resultat, unterschiedlich geneigte Baukörper, die ineinander verschachtelt sind, erschließt das Grundstück auf unterschiedlichen Ebenen. Von der Zufahrt aus erblickt man nur den Eingangsbereich mit seiner Mischung aus Holz und Weiß, der von Glaselementen eingefasst wird. Ein Blick entlang des Gebäudes aber verrät, wie weit sich dieses in die Tiefe des Geländes ausdehnt.

Natürlich dominiert dort, wo man den See im Blick hat, Glas die Architektur, doch auch die anderen Materialien sind durchaus spannend. Stahl, Beton und sichtbare, tragende Elemente verkörpern einerseits einen harten, eher industriellen Charakter, üppig eingesetzte Bepflanzung an den Wänden und auf dem Dach wiederum verleiht der Hülle eine gewisse Weichheit. Dazu sorgen die unterschiedlichen Winkel, in denen Wände und Dach entlang des Hauses miteinander spielen für den Eindruck einer geöffneten Schachtel, einer Schmuckschatulle, eben einer „Jewel Box“. Doch die Architektur dient nicht nur visuellen Ansprüchen, sie hilft auch bei der Maximierung der Energiebilanz, und so ist das Haus nach Schweizer Minergy Standards zertifiziert. Solarenergie wird sowohl passiv über die Architektur als auch aktiv genutzt, geheizt wird hier effizient mit geothermischer Wärme, also einer Wärmepumpe.

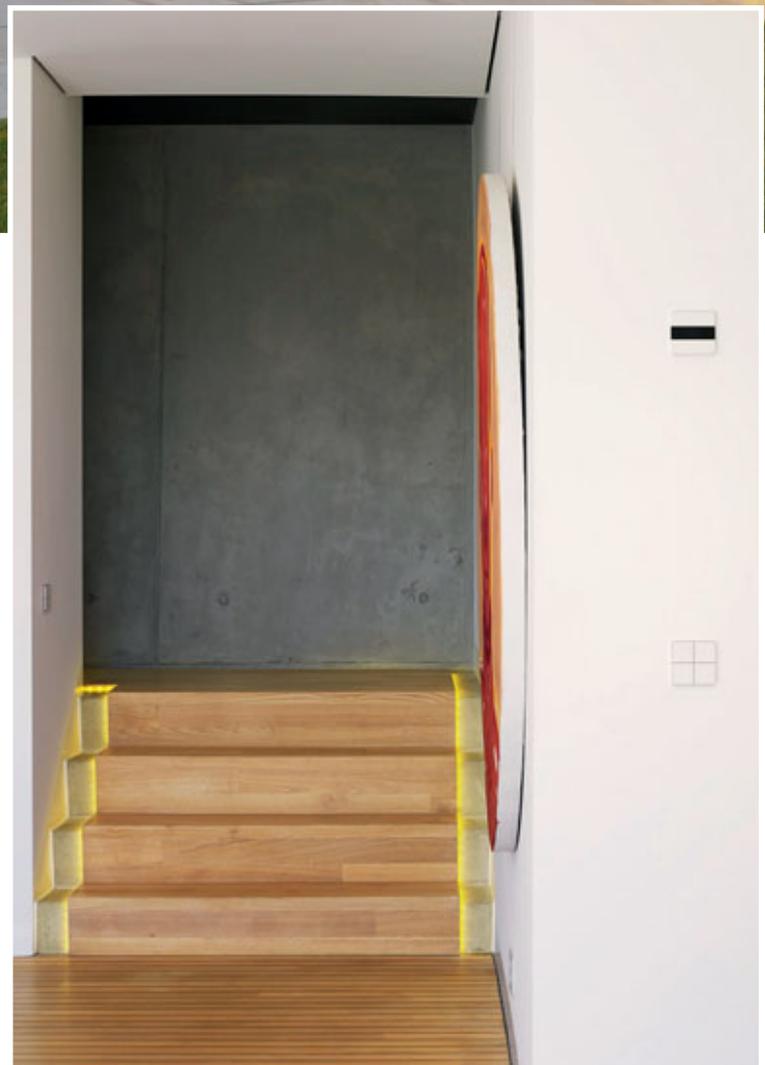
Innen setzt sich der Eindruck fort: Auch hier setzt Sichtbeton einen schönen Kontrast zu hölzernen Böden und viel Weiß. Indirekt über das angewinkelt aufgesetzte Dach einfallendes Licht sowie die nachmittags einfallende, direkte Sonne machen den Einsatz von künstlichem Licht lange überflüssig, wobei sich die wohnlich ausgeleuchtete Wohnskulptur natürlich auch nächstens sehen lassen kann.

### Ausgesuchte Technik

Dass die Haus- und Medientechnik dem architektonischen Anspruch in nichts nachsteht, ist selbstverständlich. Den Spe-







zialisten von Defi Technique SA aus Crissier in der Schweiz gelang es, eine Umsetzung zu finden, die den hohen Ansprüchen des Bauherrn nicht nur genügt, sondern diese sogar übertrifft. Ein KNX-Bus befehligt die Komponenten im Haus, zur Lichtsteuerung kommt Dali zum Einsatz, immerhin gilt es, insgesamt 200 Lichtkreise zu bedienen. Als Zentralintelligenz fungiert ein Gira Facility Server 4. Die Steuerung übernehmen Touchscreens von Gira und Crestron. Als essenzielles Bedienelement bemerkt man aber in allen Räumen die edlen Basalte Schalter aus der Serie Enzo und die Raum-Controller namens Deseo. Die ikonischen Bedien- und Visualisierungselemente fügen sich nahtlos in das Interieur ein, besitzen aber dennoch einen hohen Wiedererkennungswert. Ebenfalls von Basalte stammen große Teile der Audiotechnik im Haus. Das Multiroom-System Asano gehört zu den wenigen Komponenten am Markt, die sich nahtlos und ohne Umwege in den KNX-Bus integrieren und so die unkomplizierte Steuerung aller wichtigen Funktionen in jedem Raum ermöglichen. Auf diese Art kann man über den Controller Deseo nicht nur Licht und Klima kontrollieren, sondern eben auch die bevorzugten Playlists aufrufen und natürlich die Lautstärke regeln.

Ein Medienraum lockt mit einer Projektion, gelüftet es den Bewohnern nach einem Filmabend, dann fährt der Epson-





Beamer motorisch aus der Decke. Den passenden Kinosound liefert ein Lifestyle-System von Bose, und auch die Außenlautsprecher kommen vom amerikanischen Entertainment-Spezialisten. Der Zugang zum Haus sowie die Steuerung der Garage erfolgt mittels RFID-Chips, aber natürlich lässt sich das Haus auch per App aus der Distanz steuern. Erwähnten wir, dass auch der Kamin den Befehlen der Hausteuerung folgt?

### Ausgezeichnet

Ein so gelungenes Projekt erregt natürlich Aufsehen. Unter anderem verdiente sich Defi Technique mit der technischen Umsetzung der „Jewel Box“ von der CEDIA den Titel des „Best Integrated Home“ 2015 in seiner Preisklasse. Die CEDIA – das Kürzel steht für Custom Electronic Design and Installation Association – ist ein Zusammenschluss von Herstellern und Systemintegratoren mit Schwerpunkt im englischsprachigen Raum. Jährlich zeichnet die Organisation dort die interessantesten Projekte weltweit aus. 

»Erwähnten wir, dass auch der Kamin den Befehlen der Hausteuerung folgt?«



# Objektsteckbrief

Villa, Schweiz  
Baujahr: 2014  
Grundfläche: 300 qm

Bussystem:  
KNX, Dali

## Funktionen



**Licht:**  
200 Lichtkreise, Steuerung per Dali



**Heizung:**  
Geothermie, Solarenergie, Einzelraumregelung



**Medientechnik**  
Multiroomtechnik Asano von Basalte,  
Lautsprecher von Sonance und Bose, Samsung  
UHD-TV, AppleTV



**Sicherheit**  
Zugangskontrolle per RFID-Komponenten



**Visualisierung**  
Gira Facility Server 4

## Sonstiges

### Architektur

Design Paradigms  
Room 403  
Building No. 4  
990 Changping Rd.  
Shanghai  
[www.dps.archi](http://www.dps.archi)

### Systemintegration

Defi Technique  
Rue des Alpes 62  
CH-1023 Crissier  
[www.defitechnique.com](http://www.defitechnique.com)

### Komponenten

Basalte bvba  
Hundelgemsesteenweg 1a  
B-9820 Merelbeke  
[www.basalte.be](http://www.basalte.be)