



www.smarthomes.de

smart homes

Das Magazin für intelligentes Wohnen

Warmes Haus für kühle Rechner Heizungssteuerung zum Nachrüsten

6.2013

Warmes Haus für kühle Rechner S. 52

Heizungssteuerung zum Nachrüsten

Intelligenz einfach nachrüsten S. 44
Bei Berker funk'ts

Wir streamen S. 60
Multiroom-Neuheiten von Dynaudio, Raumfeld und Bose

Natürliche Bodenbeläge S. 72
Auslegware mit Mehrwert



Inhalt

Titelfoto: Dirk Beumer



24



32



40

- 3 *Editorial*
Brückenschläge
- 8 *Neuheiten*
Einrichtung & Co.
- 10 *Lesezeit*
Smarte Büchervielfalt
- 12 *Messen 2013*
DEUBAUKOM Essen, 15.-18.1.2014
- 12 *Mehr Wohnkomfort*
Kabelloses System von elero
- 13 *Praktische Küchenhelfer*
WMF LINEO Edelserie
- 14 *Richtiger Rahmen*
Blanco Blancosubline-IF SteelFrame
- 14 *Alles unter Kontrolle*
Mit SecuSignal® und TaHoma Connect zu mehr Sicherheit
- 15 *Kompakter Klang*
Tivoli Audio Albergo+
- 16 *Der Traum vom Raum*
Großzügige Architektur mit technischer Vollausrüstung
- 24 *Alter Charme, moderne Technik*
Siedlungshaus aus 30er Jahren erstrahlt in neuem Glanz
- 32 *Unsichtbare Technik*
Ein Penthouse mit smart integriertem Klimasystem für Kühlen und Heizen
- 38 *Wohnkonzepte*
Neue Konzepte für ein innovatives Wohnen
- 40 *Das Haus denkt mit*
Smart Home von der Telekom
- 44 *Nachrüsten und ergänzen ohne Baustaub*
Berker.Net – bidirektionale Funksteuerung ohne großen Programmieraufwand

www.smarthomes.de

Inhalt



52



64



72

- **48**
Stilvoll entspannen
Komfortabel baden mit Villeroy & Boch
- **50**
Schön und sicher
Schicke Präsenzmelder zur Steuerung und Automatisierung
- **52**
Wärme nach Maß
Intelligente Heizungssteuerungen zum nachrüsten
- **57**
Sparsam Heizen
Danfoss Link mit Living-Connect-Thermostaten
- **58**
Modern Art
Design durchdacht bis ins Detail – Loewes Art Serie
- **60**
Unplug and Play
Dynaudio Xeo – drahtlose Lautsprecher für maximale Flexibilität
- **62**
Audiophil von Raum zu Raum
Raumfeld – Multiroom für Audiophile
- **64**
Musik auf Knopfdruck
Bose Soundtouch – Multiroom neu definiert
- **68**
Marketplace
Der Anzeigenmarkt für den Fachhandel
- **72**
Bodenreform
Auslegware en Nature
- **80**
Wellness@home
Neues für den privaten Spa-Bereich
- **84**
Happy Birthday
40 Jahre Togo von Ligne Roset
- **84**
HDMI – Die digitale Multimedia Schnittstelle
Alles über zeitgemäße Videoverteilung – Teil 3
- **88**
Garten 2.0
Mit Hightech zum Sorglos-Garten
- **92**
Der Garten
Ein grüner Raum für das Wochenende und den Feierabend
- **96**
Kataloge
Besondere Produkte, Bezugsquellen, die neuesten Kataloge
- **98**
Vorschau/Impressum
sh 01.2014

www.smarthomes.de



Wärme nach Maß

Intelligente Heizungssteuerungen zum Nachrüsten

Text: Frank Kreif • Fotos: Hersteller

Die Heizung macht immer noch den größten Teil der häuslichen Energiebilanz aus. Deswegen bringen hier Sparmaßnahmen schnell Resultate. Wir haben uns einige intelligente Steuerungssysteme angesehen, die die Energierrechnung runter und den Komfort hoch treiben sollen.

Der Winter steht vor der Tür, und wenn er so wird, wie der vergangene, dann haben unsere Heizkörper Hochsaison. Da klingt es verlockend, zu sparen und zwar nicht, indem man die Heizung zudreht und den Pullover überwirft, sondern indem man einzelne Heizkörper oder gleich das ganze System perfekt regelt. Um das auch im nachhinein oder bei Mietwohnungen zu ermöglichen, gibt es gleich eine ganze Reihe von Systemen, die per Funk entsprechendes Einsparpotenzial ermöglichen sollen. Wir haben uns diese mal näher angeschaut.

Raum für Raum...

Einige der gezeigten Lösungen, beispielsweise die von Danfoss oder Alpha.One setzen auf eine Einzelraumregelung. Dabei messen Sensoren die Raumtemperatur und regeln den Heizkörper mit per Funk angebotenen, batteriebetriebenen Ventilstellern entsprechend ein. Okay, das könnte auch ein gewöhnlicher Thermostat, doch die elektronischen Helfer machen das eben auch noch zeitabhängig. Wenn einzelne Räume beispielsweise tagsüber nicht genutzt werden, dann fährt man die Soll-Temperatur entsprechend runter und regelt diese erst dann wieder hoch, wenn es benötigt wird. Das leere Kinderzimmer kann so erst kurz vor Schulschluss wieder auf 21 Grad eingestellt werden, das Bad nur morgens und abends kuschelig warm sein und das Gästezimmer natürlich nur, wenn auch Besuch da ist.

In Single- oder Pärchenhaushalten sind die Abwesenheitsphasen mitunter noch länger, entsprechend größer ist das Einsparpotenzial. Neben einer festen Regelung, die sich an der Tageszeit orientiert, kann bei solchen Szenarien auch eine Steuerung von unterwegs aus sinnvoll sein. War man zum Beispiel mehrere Tage abwesend, dann lässt man die Temperatur erst ein oder zwei Stunden vor dem Eintreffen wieder steigen, andersherum kann man noch nach der Abreise entsprechend in den Sparmodus wechseln.

Eine Einzelraumregelung ist natürlich nur dann wirklich sinnvoll, wenn die entsprechenden Räume auch voneinander getrennt werden, sprich: Die Türen sollten geschlossen bleiben. Wo alles ineinander übergeht, hilft nur eine Regelung, die das ganze Haus oder die ganze Wohnung kontrolliert. Unverzichtbar sind nach Erfahrungen

der Redaktion Lösungen, die mit externen Raumtemperatursensoren arbeiten, denn wenn diese in die Stellventile integriert sind, können je nach Einbausituation falsche Temperaturwerte ermittelt werden. Dann hilft die beste Regelung nicht. Strategisch günstig platzierte Raumregler hingegen liefern realistische Werte und erlauben die zuverlässige Justage der Temperatur.

Bislang war nur von Radiatoren, also konventionellen Heizkörpern die Rede, doch natürlich gibt es auch Lösungen für Fußboden- oder Wandheizungen. Danfoss bietet für sein System Danfoss Living entsprechende Stellmodule an, die – genau wie die Heizkörperthermostate – per Funk und zwar nach dem bidirektionalen Z-Wave-Standard an die Zentrale angebunden sind. In solchen Fällen sind zusätzliche Raumtemperatursensoren natürlich unvermeidbar, schließlich muss man messen können, wie sich die Regelvorgänge auswirken.

... oder gleich die ganze Heizung?

Wer über eine Gasetagenheizung verfügt, kann diese aber auch gleich komplett regeln, was nochmals Einsparpotenzial bietet. Für solche Fälle gibt es zum Beispiel die Lösung von tado. Hier wird statt einzelner Räume gleich die Therme geregelt, was natürlich maximales Sparpotenzial birgt. Für die Regelung in den einzelnen Räumen ist man dann allerdings wieder selbst zuständig. Im Gegenzug bietet das System eine automatisierte Steuerung via Smartphone-App, die erkennt, wann man das Haus verlässt und entsprechend die Steuerung kontrolliert.

Fazit

Heizungssteuerung ist heute Hightech: Ob per zentralem Bedienelement wie bei Danfoss oder via App wie bei tado und alpha.one, noch nie war Heizungssteuerung so flexibel und vielseitig. Die Lösung von Brück Elektronik lässt sich sogar zur kleinen Smart-Home-Steuerung ausbauen und bietet so nicht nur Sparpotenzial sondern auch zusätzlichen Komfortgewinn. Was jeder für sich entscheiden muss, ist, ob er mit einer reinen App-Steuerung leben kann oder doch klassische Bedienelemente benötigt. Ersteres bedingt Vertrauen in die Technik und vermeidet Fehlbedienungen, letzteres entspricht mehr unseren gelernten Bedienmustern. 

Danfoss Living Connect

Klar, dass man beim Thema Heizung automatisch an Danfoss denkt, und in der Tat haben die Dänen mit Living Connect eine elegante Steuerungslösung im Portfolio. Wie es den Entwicklern gelungen ist, Elektronik und den batterieelektrischen Antrieb in den höchst eleganten Thermostat zu integrieren, ist schon sehenswert. Darüber hinaus hat man hier die Möglichkeit, die Raumtemperatur individuell zu variieren. Mit der Zentrale Danfoss Link kommunizieren die einzelnen Thermostate über das Funkprotokoll Z-Wave. Am farbigen Touchscreen kann man dann Temperaturen und Zeiten vorwählen, die Erfassung in den einzelnen Räumen läuft über die Thermostate selbst. Optional kann man zusätzliche Raumcontroller für präzisere Werte und mehr Komfort einbinden. 



Preise:

Danfoss Link Zentraleinheit:

480 Euro

living connect Thermostat:

60 Euro

www.living.danfoss.de

tado

Das System arbeitet mit einer Zentralregelung, die den gewöhnlichen Raumthermostat der Gas- oder Öltherme ersetzt und dadurch die Heizung im kompletten Haus bzw. der Wohnung regelt oder gar abschaltet. Die Programmierung der gewünschten Temperaturen erfolgt ganz zeitgemäß per App, und wenn diese auf dem Smartphone läuft, erkennt tado auch selbstständig, wenn niemand mehr im Haus ist. Auf diese Art kann man nicht nur nicht vergessen, die Abwesenheitsfunktion zu aktivieren, das System erkennt auch, wenn man sich wieder annähert und schaltet die Heizung dann wieder selbständig ein bzw. regelt die Temperatur hoch. Um kostbare Energie auf dem Smartphone zu sparen, wird dazu nicht die GPS-Funktion genutzt, sondern die tado-App nutzt die Ortsbestimmung über Mobilfunkzellen und WLAN-Netze, sodass man die App ruhigen Gewissens aktiviert lassen kann. Mit der Zeit lernt das Programm regelmäßige Zeitabläufe und optimiert die voreingestellten Zeiten zusätzlich, was natürlich auch mit mehreren Bewohnern funktioniert. Auch an den



Fall, dass nicht jeder ein Smartphone hat, der im Haus wohnt, haben die Entwickler gedacht – mit einer Home-Taste lässt sich die Wohlfühltemperatur auch manuell abrufen, wenn beispielsweise der Nachwuchs von der Schule nach Hause kommt.



Preise:
 tado Connector Kit: 299 Euro
 alternativ kann das System gemietet werden, die 99 Euro Jahresmiete werden erstattet, wenn nicht im ersten Jahr weniger als 120 Euro an Heizkostenersparnis entstehen.
www.tado.de



alpha.one

alpha.one ist der Newcomer im Steuerungsegment. Das hochinteressante System besteht aus der Zentraleinheit alpha.base, die mit dem heimischen Router verbunden wird, den Funkstellantrieben alpha.drive und den Raumklima-Sensoren alpha.sense. Letztere versorgen sich über Solarzellen und einen eingebauten Akku mit Strom, die Stellantriebe sind auf herkömmliche Batterien angewiesen. Die Sensoren – pro Raum kommt einer zum Einsatz – erfassen neben der Raumtemperatur auch Helligkeit sowie Luftfeuchtigkeit, was das System in die Lage versetzt, vor zu hoher Luftfeuchtigkeit zu warnen. kgt einfach mittels der entsprechenden Smartphone-App, über die auch die komplette Bedienung und Konfiguration vorgenommen wird. Man paart einmalig jeden verbauten Sensor und Antrieb und ordnet diese dabei den entsprechenden Räumen zu, dann kann das System seine Lernfähigkeit beginnen. Die Zentrale steuert nämlich nicht nur entsprechend den Vorgaben des Zeitplans, sondern „lernt“ auch, wie schnell sich Räume aufheizen und abkühlen, um die Regelvorgänge hinterher entsprechend zu optimieren. Durch die Internetanbindung der Basis gleicht alpha.eos die Heizungssteuerung sogar noch mit der aktuellen Wetterprognose ab, was zusätzliches Einsparpotenzial birgt. Wir haben das ausgesprochen spannende System, das zukünftig sogar noch weitere Smart-Home-Funktionalitäten bieten soll, über den Winter in der Redaktion im Einsatz und werden kontinuierlich über unsere Erfahrungen berichten.



Preise:
 Starterkit: alpha.base, 1x alpha.sense, 1 x alpha.drive: 419 Euro
 Raumsensor alpha.sense: 149 Euro
 Funkstellantrieb alpha.drive: 69 Euro
 laufende Kosten: keine
www.alphaeos.com

Kataloge & Adressen

Besondere Produkte, Bezugsquellen, die neuesten Kataloge und mehr präsentiert von Smart Homes

Ob für das Wohnzimmer, Bad, Schlafzimmer, Home-Office oder den Garten, von Haustechnik über Unterhaltungselektronik bis zu Accessoires, Smart Homes präsentiert Ihren neuen Katalog mit interessanten Produkten rund um das Thema smarter Wohnen und Lifestyle.

Anforderungen

Für Ihre Katalog- und Produktvorstellung senden Sie uns bitte die Titelseite Ihres Kataloges/Produktfoto in digitaler Form, als JPEG, EPS oder TIFF, auf jeden Fall aber in druckfähiger Auflösung. Der Text für 1/12 Seite sollte nicht mehr als 20 Wörter Kurzvorstellung umfassen. Dazu kommen Telefon- und Faxnummer sowie Internetadresse – wenn gewünscht Ansprechpartner oder Email Kontakt.

Termine & Tarife

<i>Ausgabe</i>	<i>Einsendeschluss</i>	<i>1. Verkaufstag</i>
1.2014	25.11.2013	20.12.2013
2.2014	03.02.2014	28.02.2014
3.2014	28.03.2014	25.04.2014
4.2014	30.05.2014	27.06.2014
5.2014	04.08.2014	29.08.2014
6.2014	06.10.2014	24.10.2014
1.2015	24.11.2014	19.12.2014

<i>Format</i>	<i>1X</i>	<i>ab 3X</i>	<i>ab 6X</i>
1/12 Seite (40,5 x 80 mm)	250 Euro	230 Euro	210 Euro

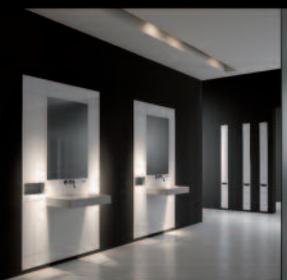
Anzeigenleitung

Dirk Stachowski

Fon: 0 28 41 . 88 77 6-20 | Fax: 0 28 41 . 88 77 6-29

stachowski@pluggedmedia.de

HEWI



Beschläge | Sanitär | Schließsysteme

HEWI Heinrich Wilke GmbH
Telefon: +49 5691 82-0
info@hewi.de
www.hewi.de

Living Space



Die Faszination der Kontraste
Lichtschalter

www.BUSCH-JAEGER.de

BUSCH-JAEGER
DIN EN 60581-1:2005

Die Faszination der Kontraste. Individuell in Form und Farbe für Ihren Einrichtungsstil finden Sie hier die richtige Schalterserie. Jetzt telefonisch anfordern unter 02351 956-1600 oder per Email an info.bje@de.abb.com

www.BUSCH-JAEGER.de



DAVINCI ARCHITEKTUR PUR



Wohnen in seiner freiesten Form:
So lässt sich die Philosophie eines DAVINCI HAUSES auf einen Nenner bringen. Erleben Sie Räume voller Licht und Transparenz, Eleganz und Perfektion, Baukunst in Vollendung.

www.davinci-haus-sh.de

KNX JUNG




Die intelligente Haussteuerung für mehr Komfort und Zukunftssicherheit für Ihr Zuhause

Jetzt kostenlos den Prospekt mit vielen Ideen anfordern!

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG
Volmestr. 1 · 58579 Schalksmühle
www.jung.de

Klima und Schutz nach Maß

schanz
Rollladensysteme

Die Schrägrollladen für außergewöhnliche Fensterformen und Wintergärten




Schanz Rollladensysteme
Telefon: 0800/ 900 50 55
www.rollladen.de
smart@schanz.de

SOFAS FOR FRIENDS



SOFAS FOR FRIENDS
KOINOR

www.koinor.com

Die neuen SOFAS FOR FRIENDS und DINNER SOFAS bieten Design, Luxus und Lebensfreude und sind zu 100% hergestellt in Deutschland.



Komforthäuser zum Genießen
mit erstklassiger Wohnästhetik und intelligenter Haustechnologie für höchsten Klimakomfort.

Infos und Katalog unter
Telefon 0 83 36 - 9000
info@baufritz-sh.de
www.baufritz-sh.de

BAUFRITZ
Der Ökohaus-Pionier seit 1896



CLAGE
...wirtschaftlich warmes Wasser

Energiesparende Warmwassergeräte

Durchlauferhitzer · Solarthermie Speicher · Kochendwassergeräte
Tel.: 04131/8901-31 · www.clage.de

SOLARLUX



WINTERGÄRTEN
Gratis-Katalog und Infos:
Tel. 05402 4000
www.solarlux.de

CASA VITRUM
Wintergärten
Terrassendächer
Vordächer



Casa Vitrum GmbH
Fon (+49)05732 - 903980
kontakt@casavitrum.de
www.casavitrum.de

wodtke
wärmer wohnen



www.wodtke.com

Heizen mit Holz & Holzpellets
effizient & umweltschonend

wodtke GmbH · Rittweg 55-57 · 72070 Tübingen
Tel +49 (0) 7071/ 70 03 - 0 · info@wodtke.com

Ihr Produkt, der neue Katalog oder Ihre Visitenkarte hier

0 28 41 . 88 77 6-20

smart homes 1.2014

erscheint am 20. Dezember 2013



Bild: MCZ

Wohltuende Wärme

 Kamine sind mittlerweile mehr als nur Wärmespender, dienen auch als Gestaltungselement im Raum und verleihen diesem eine angenehme Atmosphäre. Gerade wenn es draußen immer kälter wird und der Winter seine ersten Vorboten schickt, kann man drinnen bei einem wärmenden Feuer entspannen. Was es Neues gibt in puncto Kamine & Feuerstellen, zeigen wir in der kommenden Ausgabe smart homes. 

Wärme in Form

 Die kalten Tage kommen, da rückt die Heizung wieder ins Blickfeld. Wir haben ein paar besonders formschöne Heizkörper herausgesucht, die Funktion und Eleganz vereinen. 



In der plugged media Verlagsgruppe erscheinen folgende Titel:



trenddokument
Lifestyle & Technik von morgen
Als Printausgabe und im App-Store



smart homes
Das Magazin für intelligentes Wohnen
Als Printausgabe und im App-Store



smart homes PRO
Das Fachjournal
für den Gebäudeprofi

 **Folgen Sie uns auf Facebook:**
www.facebook.com/trenddokument • www.facebook.com/smarthomesmag

smart homes

Impressum

Herausgeber
plugged media GmbH
Franz-Haniel-Str. 20 · 47443 Moers
Telefon: 0 28 41 . 88 77 6-0 · Telefax: 0 28 41 . 88 77 6-29
Mail: info@smarthomes.de
Offizielles Gründungsmitglied des Plus X Awards

Chefredaktion
Frank Kreif

Redaktion
Markus Grimm, Dipl.-Ing. Claire-Marie Ravens,
Dipl.-Ing. Frank Rößler, Dirk Stachowski

Mitarbeiter dieser Ausgabe
Bernd Franzen, Grevenbroich
Tanja Müller, Hamburg

Telefon Redaktion: 0 28 41 . 88 77 6-0
Telefax Redaktion: 0 28 41 . 88 77 6-19
www.smarthomes.de

Layout & Grafik
Dipl. Designer (FH) Andreas und Ulrich Overländer

Fotografie
Dirk Beumer, Duisburg
www.dirk-beumer.de

Volker Krieger, Hamburg

Anzeigenleitung
Dirk Stachowski

Anzeigenmarketing
Büro Berlin: Filiz Bragulla
Telefon: 0 30 . 23 63 38 03

Büro Mülheim/Ruhr: TIME Adwork, Tina Metzger
Telefon: 02 08 . 30 67 10-30

Aboverwaltung
Alexandra Klein
Telefon: 0 28 41 . 88 77 6-12

Vertrieb
IPS Pressevertrieb GmbH, Meckenheim

Druck
Dierichs Druck + Media GmbH & Co. KG, Kassel

Hinweise
smart homes erscheint zweimonatlich.
Heftpreis: 6,00 Euro, Jahresabo: 30,- Euro frei Haus.
Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit unserer Genehmigung gestattet. Artikel, die mit Namen oder Signet des Verfassers gekennzeichnet sind, stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Gültig ist Anzeigenpreisliste Nr. 6. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungsfrist, Ersatzansprüche können in einem solchen Fall nicht geltend gemacht werden.