

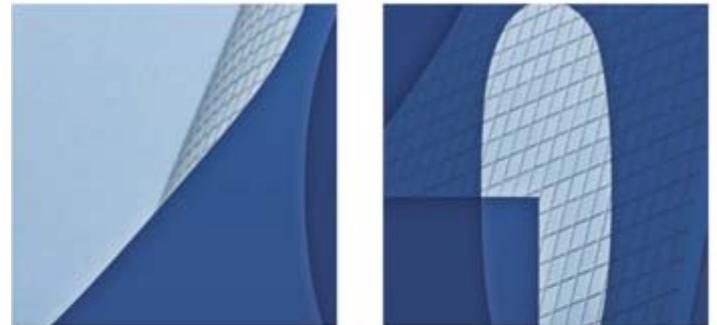


bus NEWS

Ausgabe 3-10 | September

Jubiläumsausgabe

Der weltweite STANDARD für
Haus- und Gebäudesystemtechnik



www.knx-swiss.ch

ABB

AWAG
Elektrotechnik

BECKHOFF

Dätwyler Cables

ELBRO
Swiss Technology Company

Telle
by Schneider Electric

GRIESSER
STOREN UND ROLLADEN

:hager

SIEMENS

somfy

thebenHTS

WAGO
INNOVATIVE CONNECTIONS

woertz

Züblin

kallysto tebis: 77,44 cm² geballte Technik



Nur Ein/Aus gehört der Vergangenheit an! Ob mit Funk oder drahtgebunden, der KNX Multifunktionstaster kallysto tebis ist die perfekte Schnittstelle zu einem intelligenten Gebäudesystem. Die programmierbaren Tasten mit 3-Farben-LED zur Statusanzeige und die je nach Anwendung waagerechte oder senkrechte Montage machen ihn zum Multitalent.

hager



Lassen Sie sich vom Erfolg anstecken!

Liebe busNEWS-Leser und -Leserinnen, wie lange arbeiten Sie schon mit KNX oder dem Vorgänger EIB?

Sind es 2, 5, 15 oder vielleicht schon 20 Jahre? Seit 20 Jahren gibt es nun KNX, den Standard, der immer noch auf derselben Technik aufbaut wie in seinen Anfängen, heute aber offen und weltweit gültig ist.

Entwickelt hat sich in der Zwischenzeit einiges, seien es die Anforderungen der Hausbesitzer und Investoren, die Vielfalt der Hersteller, Produkte oder – und das kontinuierlich – die Programmiersoftware ETS. So nutzen immer mehr Anwender die vielfältigen Möglichkeiten von KNX und tragen zur grossen Verbreitung des Standards bei.

Dieses Jahr möchten wir mit Ihnen speziell feiern und aufzeigen, wie ansteckend KNX sein kann. Am 20. Oktober findet das Jubiläum in einem aussergewöhnlichen Rahmen im Verkehrshaus Luzern statt. In dieser Ausgabe erfahren Sie mehr über die Feierlichkeiten. Zudem stellen wir Ihnen die neuesten auf dem Markt erhältlichen Produkte vor und berichten über kürzlich realisierte und innovative KNX-Projekte.

Lassen Sie sich also vom Erfolg anstecken und gestalten Sie die nächsten 20 Jahre in der Gebäudeautomation mit.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre und hoffe, Sie am 20. Oktober in Luzern begrüssen zu dürfen.

Matthias Russenberger
Vorstandsmitglied KNX Swiss

ABB Schweiz AG, Normelec
Baden



Hersteller KNX Swiss



ABB Schweiz AG
Normelec
5400 Baden
www.abb.ch, www.normelec.ch



Hager AG
8153 Rümlang
www.hager-tehalit.ch, www.tebis.ch



AWAG Elektrotechnik AG
8604 Volketswil
www.awag.ch



Siemens Schweiz AG
Building Technologies
6312 Steinhausen
www.siemens.ch/sbt



Beckhoff Automation AG
8200 Schaffhausen
www.beckhoff.ch



Somfy AG
8303 Bassersdorf
www.somfy.ch



Dätwyler Cables
6460 Altdorf
www.daetwyler-cables.com



Theben HTS AG
8307 Effretikon
www.theben-hts.ch



ELBRO AG
8162 Steinmaur
www.elbro.com



WAGO Contact SA
1564 Domdidier
www.wago.ch



Feller AG
8810 Horgen
www.feller.ch



WOERTZ AG
4132 Muttenz 1
www.woertz.ch



Griesser AG
8305 Aadorf
www.griesser.ch



Züblin AG
8304 Wallisellen
www.zublin.ch

Anmeldung für Mitgliedschaft per Fax an 052 202 72 61 oder an KNX Swiss, Jägerstrasse 2, 8406 Winterthur

- Wir werden gerne KNX-Swiss-Mitglied und nutzen die Kontakte und das Netzwerk!
 Wir sind noch unschlüssig, bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf!

Jahresbeiträge

Beitrag exkl. MwSt.

- | | |
|--|------------|
| <input type="checkbox"/> Hersteller * | Fr. 5000.– |
| <input type="checkbox"/> Grosshändler (VES) | Fr. 1000.– |
| <input type="checkbox"/> System-Integratoren mit mehreren Filialen | Fr. 700.– |
| <input type="checkbox"/> System-Integratoren mit einer Filiale | Fr. 500.– |
| <input type="checkbox"/> Planer, GU, TU | Fr. 350.– |
| <input type="checkbox"/> Bauherren, Investoren, Architekten | Fr. 100.– |
| <input type="checkbox"/> Zertifizierte Schulungsstätten | Fr. 700.– |
| <input type="checkbox"/> Schulen, Gewerbeschulen | Fr. 250.– |

Firma

Name

Vorname

Strasse

PLZ/Ort

Telefon

E-Mail

Datum/Unterschrift

* Als Hersteller gelten auch alle Vertriebsgesellschaften, die Produkte eines Herstellers aus dem Ausland in der Schweiz vertreiben.

Impressum

KNX-busNEWS-Redaktion René Senn, Geschäftsstelle KNX Swiss, 8406 Winterthur, Tel. 052 202 72 60, E-Mail: contact@knx-swiss.ch Copyright und Inserate AZ Fachverlage AG, Zeitschriftenverlag, Neumattstrasse 1, 5001 Aarau, Telefon 058 200 56 50, Telefax 058 200 56 61, www.elektrotechnik.ch, www.hk-gebauedetechnik.ch Verlagsleiterin Ratna Irzan Leiter Werbemarkt Jürg Rykart Verkauf Thomas Stark, Telefon 058 200 56 27 Auflage 20 000 Exemplare Produktion/Layout Gülsah Yüksel Drucktechnische Herstellung Vogt-Schild Druck AG, Gutenbergstrasse 1, 4552 Derendingen Verlags- und Übersetzungsrechte Mit Annahme von Manuskripten durch die Redaktion erwirbt KNX Swiss das Copyright und insbesondere alle Rechte zur Übersetzung und Veröffentlichung der entsprechenden Beiträge in anderen verlagseigenen Zeitschriften sowie zur Herausgabe von Sonderdrucken. Nachdruck, auch auszugsweise, nicht gestattet. Diese Beilage ist ein Bestandteil von «Elektrotechnik» Nr. 9/10 und «HK-Gebäudetechnik» 9/10.



Edle Materialien, sportliches Design **22–23**



Den Gast verwöhnen
und die Umwelt schonen **28**



MediaCityUK im richtigen Licht **25**

Wo bekommen Sie KNX ? **4**

20 Jahre KNX Technologie **6–8**

Die neue ETS4 **12–13**

Energieverbrauch erkennen –
Energieverbrauch optimieren **14–16**

Minergiemodul Sonnenschutz mit KNX **18**

Unterschiedliche Bedürfnisse – eine Lösung **20**

KNX, der Wellness-Bus **24**

Sichere Energieversorgung **27**

iHomeLab: Schweizer Denkfabrik
und Forschungslabor **30**

KNX unterstützt Menschen
beim autonomen Wohnen **31–32**

Mitglieder KNX Swiss **33**

Produkte-News **34–35**

20 Jahre KNX-Technologie in der Schweiz



Das erste KNX-Projekt in der Schweiz mit 30 Linien und 1208 Teilnehmern ging bereits 1992 in Betrieb: Burkhalter Technics AG, Mitglied bei KNX Swiss, nutzt und betreibt das damals mit Pioniergeist erstellte Gebäude und natürlich das KNX System auch heute noch.

Am Anfang stand die Überzeugung: «Es muss möglich sein, auch den Markt der klassischen Elektroinstallation stärker in die rasante Entwicklung der Elektronik mit einzubeziehen.» In den letzten 20 Jahren ist diese Überzeugung dank KNX Realität geworden. Eine Realität mit hervorragenden Zukunftschancen, von der die gesamte Branche der Elektro-, HLK- und Unterhaltungselektronik profitiert.

Die Anfänge

Bereits in den 80er-Jahren stellten verschiedene Firmen erste Überlegungen zur Anwendung von Bustechnologien in der elektrischen Installations- und Gebäudetechnik an. Sie erkannten aber schnell, dass die Markteinführung einzelner herstellerspezifischer Systeme einer breiten Marktdurchdringung im Wege

stehen würde. Siemens begann 1984 mit der Entwicklung eines Systems auf Basis einer separaten zweiadrigen Niederspannung sowie der entsprechenden Hard- und Software. Ein wichtiger Punkt war damals die Lancierung der ETS-Software als einziges einheitliches Tool für die Programmierung aller KNX-Geräte. 1987 gründeten die Un-

ternehmen Berker, Gira, Jung, Insta, Merten und Siemens die Instabus-Gemeinschaft und am 5. Mai 1990 die European Installation Bus Association (EIBA). Parallel dazu entstanden in Europa der französische Batibus und das System EHS. 2006 wurden diese drei europäischen Systeme unter dem Dach der KNX Association zusammengeführt, mit



dem EIB-Standard als technische Grundkonzeption.

KNX setzt sich als Standard durch

Mit der Anerkennung des KNX-Standards als europäische Norm EN 50090 im Jahr 2002 begann eine neue europäische Ära. Der entscheidende Schritt hin zur weltweiten Verbreitung von KNX erfolgte 2007: Die verschiedenen Teile des europäischen Standards EN50090 wurden im Weltstandard ISO/IEC 14543 verankert. KNX wurde zum Standard, der die Kompatibilität und Interoperabilität der verschiedenen Geräte und Systeme unterschiedlicher Hersteller nicht nur aus der Elektroinstallationstechnik, sondern auch aus Bereichen wie Klima und Lüftung oder Haushaltgeräte garantiert. Weltweit ist dies durchaus etwas Einmaliges.

KNX in der Schweiz

Am 11. August 1993 riefen ABB Normelec AG, Zürich, CMC Carl Maier + Cie AG, Schaffhausen, Feller AG, Horgen, Grässlin & Co., St. Antoni, Levy Fils AG, Basel, und Siemens-Albis AG, Zürich, den Verein EIBA Swiss ins Leben. Die Ziele der Gründungsmitglieder waren es, den Bekanntheitsgrad von EIB gemeinsam zu fördern und allgemein verständlich über Nutzen und Technik des EIB-Systems zu informieren. Gegliedert war die EIBA Swiss damals in Arbeitsgruppen. So gab es

die AGI (Arbeitsgruppe Informationen), die AGS (Schulung), die AGM (Marketing) sowie die AGT (Technik). Sie legten die Basis für die Verbreitung von EIB in der Schweiz.

Die AGI rief den EIBA-Swiss/Newsletter ins Leben, auf dem auch die Ihnen heute vorliegende busNews basiert. Schweizweit wurden Informations-Seminare organisiert, und anlässlich der Ineltec 1995 wurde zum ersten Mal ein EIB-Gemeinschaftsstand geschaffen. Die AGS musste mit Hochdruck daran arbeiten, Fachkräfte für EIB auszubilden. Denn ohne solche Fachkräfte konnte der Standard keine Verbreitung finden. 1994 absolvierten 77, 1995 bereits über 100 Teilnehmer die EIB-Schulung bei Siemens Albis AG mit Erfolg.

Als erster Präsident der EIBA Swiss wurde Max Gut gewählt, der das Amt während fünf Jahren innehatte und viel Energie in die Lancierung von EIB investierte (siehe Kasten Vorstandsmitglieder). 1998 wurde der heutige Präsident Peter Vogel (Hager AG) zu seinem Nachfolger gewählt. Heute leitet Peter Vogel mit viel Geschick, Voraussicht, Konstanz sowie grosser Erfahrung den Verein KNX Swiss.

Mit dem Übergang von EIB zu KNX trat 1999 die Verbreitung von KNX als führendes Standard-Bussystem für alle Gewerke in eine neue Phase. Die EIB-Installationen blieben zu KNX voll kompatibel, gleichzeitig er-

gaben sich erweiterte Möglichkeiten durch vereinfachte Parametrierung sowie neue Industriepartner, z. B. für HLK- und Sicherheitsanwendungen oder Haushaltgeräte. 2005 wurde KNX Swiss in die Hände einer professionellen Geschäftsstelle gelegt, welche die Marketingaktivitäten weiter vorantreibt.

Erste Projekte in der Schweiz

Bereits nach 17 Jahren ist es schwer herauszufinden, welches nun das erste EIB-Projekt in der Schweiz war. In den Anfängen der EIBA Swiss wurde eine Referenzliste mit den Projekten geführt. Nehmen wir diese Liste als Basis sowie eine Recherche bei Leuten der ersten Stunde, dann war der Sitz der Burkhalter AG Zürich das erste EIB-Gebäude in der Schweiz. Es wurde 1992 mit 30 Linien und 1208 Busteilnehmern realisiert und fertiggestellt. Produkte von Siemens und

Die Gründungsmitglieder von 1993 haben damals folgende Vertreter für die Amtsdauer von drei Jahren einstimmig in den Vorstand gewählt:

Max Gut	Levy Fils (Präsident)
Andreas Mörikofer	Grässlin & Co AG
Horst Niemand	ABB Normelec AG
Peter Rüttimann	Feller AG
Peter Tanner	Siemens Albis AG
Peter Vogel	CMC Carl Maier & Cie AG

Das lange Zeit grösste KNX-Projekt in der Schweiz war das Verwaltungsgebäude der UBS in Glattbrugg. Über 4300 Geräte und 117 Linien wurden installiert. Speziell für dieses Gebäude hatte Siemens in Zusammenarbeit mit Jakob Bürgisser (damals Siemens Albis) den Logikbaustein erfunden. Installiert wurde das Projekt durch Kummler + Matter AG (heute Alpiq AG).



Grässlin kamen zum Einsatz. Gesteuert wurden ausschliesslich Licht und Jalousien. Die allererste Anlage war aber eigentlich bereits 1991 in Betrieb gegangen, also ein Jahr nach der Lancierung von EIB. Dabei handelte es sich um das Musterbüro «im Cher» im Verwaltungsgebäude der UBS, das dann 1994 mit 117 Linien und 4500 Teilnehmern in Betrieb genommen wurde. Für das Musterbüro kamen die Produkte noch direkt und bereits programmiert aus Regensburg. 1993 finden sich sieben Projekte auf der Referenzliste, 1994 bereits 16, darunter Grossprojekte wie die Messehalle Basel. Sicher wurden zu dieser Zeit auch noch weitere Projekte mit EIB realisiert, die aber nicht in die Liste aufgenommen wurden.

Aktuelle KNX-Projekte heute

Wie viele KNX-Projekte heute pro Jahr realisiert werden, ist schwer zu schätzen, und wie gross das Wachstum ist, ebenfalls. Das Volumen lässt sich nur anhand der Marktzahlen, die KNX Swiss seit Beginn erhebt, quantifizieren. Eine Hochrechnung anhand dieser Zahlen ergibt, dass in der Schweiz pro Jahr mehr als 2000 kleine und grosse Projekte mit KNX realisiert werden, Tendenz steigend. Ein Indiz dafür sind auch die Verkaufszahlen der ETS-3-Software. Diese wurde seit ihrer Lancierung 2005 in der Schweiz bereits über 1550-Mal verkauft. Aktuell bieten vier Trainingscenter in der Schweiz ETS-Schulungen an.

Eine Auswahl der aktuellen Projekte finden Sie natürlich auch in die-

ser Jubiläums-busNews. Lassen Sie sich inspirieren. Die Projekte zeigen auf, was KNX heute kann, und dass es sich lohnt, in diese Technologie zu investieren. Dass diese auch 20 Jahre nach der Installation noch funktioniert, beweisen die Projektbeispiele der Pioniere aus den Jahren 1992 bis 1995. Die Pionierzeit ist heute aber definitiv abgeschlossen. Wer heute KNX installiert, geht kein Wagnis mehr ein, sondern kann auf eine 20-jährige Technologie vertrauen, in die viele davor schon investiert haben. Eine Liste weiterer erfolgreicher Projekte ist unter www.knx-swiss.ch zu finden.



Die Arbeitsgruppen der damaligen EIBA Swiss

Die erste busNEWS aus dem Jahre 1994.



Modulare **MIX**-Schaltaktoren auch für C-Last mit Stromüberwachung

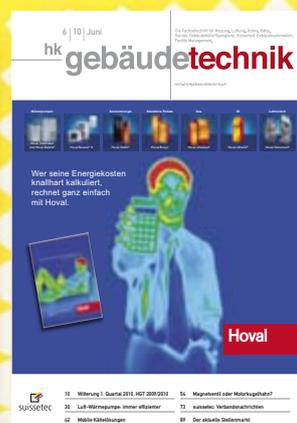
Mix-Schaltaktoren mit günstigem Kanalpreis

Mixen Sie Ihre Funktionen ganz nach Wunsch, jetzt noch optimaler durch Erweiterung auf bis zu 24 Kanäle. Praktisch und zeitsparend ist auch die neue Kopierfunktion auf weitere Kanäle. Kombinierbar mit allen MIX-Erweiterungsgeräten. Dank Handschalter kann der Test auch unabhängig vom Bus erfolgen.

- **abnehmbarer Busankoppler** ermöglicht Parametrierung auch am Schreibtisch
- **Handschalter mit Statusanzeige** auch ohne Busspannung
- **RMG 85** erweiterbar bis zu 24 Kanäle
- **RMG 41** mit Strommessung + C-Last, erweiterbar bis zu 12 Kanäle
- **MIX-barkeit** - hohe Flexibilität bei tiefen Systemkosten

Interessiert? Mehr über die neuen Schaltaktoren erfahren Sie im Internet: www.theben-hts.ch

Theben HTS AG | Im Langhag 11 | 8307 Effretikon | Tel. 052 355 17 00 | Fax 052 355 17 01 | sales@theben-hts.ch | www.theben-hts.ch



Fachkompetent in der Gebäudetechnik.



AZ Fachverlage AG, 5001 Aarau
Telefon 058 200 56 50
www.azfachverlage.ch



Jubiläumsanlass 20 Jahre KNX

Vor 20 Jahren gründeten 15 Hersteller aus der Elektroinstallationsbranche die EIBA, die European Installation Bus Association. Ihr Ziel: Die Elektroinstallation mit Bustechnik zukunftsfähig machen. Eine Erfolgsgeschichte: Der KNX-Standard, wie er heute genannt wird, ist weltweit gültig.

Um dies zu feiern, findet am 20.10.2010 im Verkehrshaus Luzern unter dem Motto **«Erfolg ist ansteckend»** der Jubiläumsanlass «20 Jahre KNX-Technologie» statt.

Referenten im Plenum



Karin Frick, lic. oec
Head of Research
Mitglied der GL Gottlieb Duttweiler Institut
Rüschlikon
www.gdi.ch

Der neue Alltag in hyperlokalen Welten.
Wie werden wir leben, wenn alles mit allem –
Menschen, Dinge, Orte – vernetzt ist?



Nick Beglinger
Co-Founder und CEO FFGS
Präsident swisscleantech
Zürich
www.ffgs.org
www.swisscleantech.ch

«From Swiss Village to swisscleantech»
Entwicklungsstrategie der Ökostadt Masdar



Christoph Kellenberger
Dipl. Architekt FH, Co-Founder/
Partner OOS AG
Zürich
www.oos.com

Programmierte Umgebungen –
authentische Atmosphären



Martin Conrad
Elektromonteur/ Elektro-Sicherheitsberater FA
Amtierender Europameister der Elektroinstallateure
Elektro Banzer AG
Thuisis
www.elektrobanzer.ch

Lernen für die Zukunft, lohnt sich harter Einsatz?
Denn am 26.10.2010 beginnen die nächsten
Europameisterschaften der Elektriker in Madrid.
Die Schweiz ist auch dieses Jahr vertreten.

Referenten im Forum



Heinrich Huber
Stv. Leiter MINERGIE Agentur Bau
Muttenz
www.minergie.ch



Manfred Breit, Prof. Dr. Ing.
Gründer und Stv. Institutsleiter i4Ds
Institut für 4D-Technologien (i4Ds)
FHNW
Fachhochschule Nordwestschweiz
www.i4ds.ch



Dr. Jürgen Baumann
Experte für energetische Modernisierung
und Energiedienstleistungen Siemens
Schweiz AG
Steinhausen
www.siemens.ch/sbt/



Matthias Zemp
Berater, Technologievermittler
energie-cluster.ch
Root Längenbold
www.energie-cluster.ch

X-Technologie



20 Jahre KNX

Datum: 20.10.2010

Zeit: 12–20 Uhr

Ort: Verkehrshaus Luzern

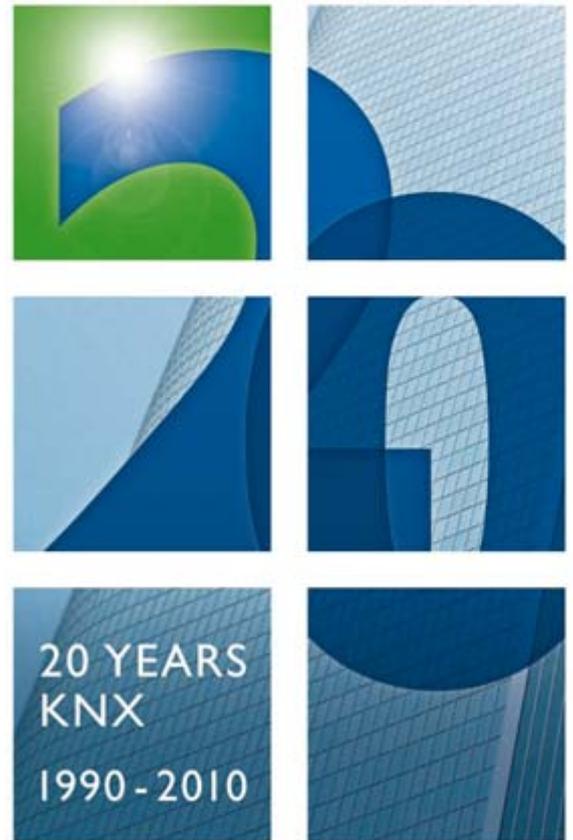
Programm: Marktplatz, Referate,
Forum, Show, Geburtstagsapéro

Web: www.knx-swiss.ch/20

Programmübersicht

12 bis 20 Uhr: Ausstellung

14 bis 17:40 Uhr: spannende Referate
und Showblock, anschliessend Apéro



Zielpublikum

Teilnehmer aus den folgenden Fachbereichen:

- Investoren und Architekten
- Elektro- und HLK-Installateure/Systemintegratoren
- Elektro- und HLK-Planer
- MSRL-Planer
- Generalunternehmer
- Lehrkräfte von Schulen und Berufsfachschulen

denn,

KNX steht für ausgereifte und weltweit durchgesetzte intelligente Vernetzung moderner Haus- und Gebäudesystemtechnik gemäss EN 50090 und ISO/IEC 14543.

KNX steuert gewerkeübergreifend und bedarfsgerecht Heizung, Beleuchtung, Jalousien, Belüftung und Sicherheitstechnik.

KNX ist heute das führende Bussystem. Und **KNX** gibt Elektroinstallateuren die Möglichkeit, an der Weiterentwicklung der Elektronik teilzuhaben und ihren Kunden echten Mehrwert zu bieten.

KNX ist der weltweite Standard für Haus- und Gebäudesystemtechnik.

KNX eignet sich für ganz kleine, aber auch für umfassende Projekte.

Aussteller



Verbandspartner

- VSEI
- EEV
- SWKI
- GNI
- Energiecluster
- Electrosuisse
- MeGA
- Blue-Tech
- Swissscleantech

Die neue ETS4: einfach, schnell und offen

Sei es in Singapur, Los Angeles, Beijing, Johannesburg, London, Berlin oder Moskau – überall auf der Welt wird mit der Engineering Tool-Software (ETS) gearbeitet, um Gebäude energieeffizienter zu gestalten.

ETS4 folgt aktuellen Trends

Die neue ETS4 stellt eine übersichtlich strukturierte und intuitiv verständliche Bedienoberfläche für den leichten Einstieg in die KNX-Welt zur Verfügung. Das produkt- und herstellerunabhängige Standardtool für das erfolgreichste Bus-system weltweit ist in 15 Sprachen erhältlich und unterstützt KNX Installationen für alle Medien: leitungsgebunden, Funk, Ethernet/IP und Powerline. Um mit den technischen, wirtschaftlichen und globalen Anforderungen Schritt zu halten, hat die KNX Association die ETS nun völlig neu gestaltet und mit weiteren nützlichen Funktionen ausgestattet.

Erfolgsfaktor Inputs aus der Praxis

Zahlreiche Verbesserungsvorschläge von Herstellern, Systemintegratoren und Anwendern sind in das neue Tool eingeflossen. In international veranstalteten Workshops prüften sowohl Bus-Profis als auch Bus-Einsteiger die Alltagstauglichkeit für schnelle Projektbearbeitungen und anspruchsvolle Servicearbeiten. Entstanden ist ein modernes Tool für die zeitgemäße Haus- und Gebäudesystemtechnik.

Einfacher Einstieg und schneller Arbeitsfortschritt

Insbesondere Bus-Einsteiger werden das neue User-Interface im vi-

Vorzüge des neuen User Interface-Designs:

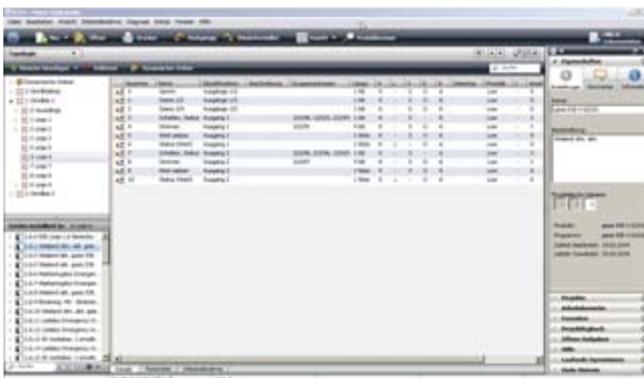
- modernes Visual-Design
- übersichtliche Darstellung
- Schritt-für-Schritt-Anleitung
- themenorientierte Hilfe
- intuitive Drag-and-Drop-Verbindungen von Objekten
- effizienter Zugriff auf Geräteparameter

suellen Design zu schätzen wissen. Die Menüs «Projektverwaltung», «Topologieübersicht», «Projektbearbeitung» usw. sind noch übersichtlicher geworden. Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung ermöglicht den intuitiven Einstieg in die Projektbearbeitung, und dank Drag-and-Drop-Verbindungen, Fehlerchecks, Hilfsfunktionen usw. lassen sich sehr einfach gute Arbeitsfortschritte erreichen.

Noch effizienter

Schnelle Downloads, effiziente Produktfinder, Kopierfunktionen usw. ermöglichen rationelleres Arbeiten. Mit Funktionen wie «Projekt-Verfolgung», «Projekt-Vergleich» oder «Langzeit-Aufzeichnung» bleiben einmal erstellte KNX-Projekte für künftige Optimierungen, Erwei-

Gefällige Optik des neuen ETS4 User Interface-Designs, hier in der Topologieübersicht.





4ETS

PROFESSIONAL

Die neue ETS4 ist voraussichtlich ab Oktober 2010 verfügbar.

terungen und Wartungsarbeiten transparent.

Universeller Datenaustausch

Durch das universelle Datenaustauschformat XML, das sich mit einem beliebigen Texteditor oder Webbrowser öffnen lässt, können alle Informationen in einem KNX-Projekt herausgelesen werden – ein Vorteil, den zum Beispiel Visualisierungsspezialisten nutzen können. Die standardisierte offene Schnittstelle ermöglicht die Anbindung zahlreicher Apps und wird die ETS-Möglichkeiten nochmals erweitern. Wertvoll für die ETS4-Anwender wird auch das integrierte automatische Online-Update sein, mit dem das Tool künftig immer auf dem neuesten Stand gehalten werden kann.

Fazit zur ETS4

Mit der neuen ETS4 wird der Einstieg in die KNX-Welt deutlich vereinfacht. Systemintegratoren erhalten damit nicht nur eine neue Version für das erfolgreichste Bussystem für Gebäude weltweit, sondern ein modernes Werkzeug in ihrer Sprache für den eigenen Erfolg bei der Vermarktung der Haus- und Gebäudesystemtechnik.

Die ETS4 wird voraussichtlich ab Oktober 2010 zur Verfügung stehen. Ein Update von der ETS3 ist vorgesehen. Weitere Infos unter: www.knx.org

Neue Funktionen für optimale Projektbearbeitungen:

- Projektvergleich zur Prüfung bestehender KNX-Installationen
- erweiterte Kopierfunktion für rationelles Projektieren
- Langzeitaufzeichnung zur Wartung und Fehlersuche
- Projekt- und Tooldiagnose für sicheres Projektieren
- Projektverfolgung zur Rückverfolgung von Aktionen
- «Suchen und Ersetzen» zum vereinfachten Austausch von Geräten und viele andere.

Energieverbrauch erkennen – Energieverbrauch optimieren

Es liegt in der Natur des Menschen, nur etwas an seinen Gewohnheiten zu ändern, wenn ein Anreiz dafür besteht oder es keine andere Möglichkeit mehr gibt. Smart Metering ist im Moment noch ein Anreiz, aber kein Muss, um Energie zu sparen und die knapper werdenden Ressourcen zu schonen.



Leicht verständliche Darstellungen geben Aufschluss über Verbrauchswerte, effektiv und in Kosten.



Energiezähler liefern Verbrauchsdaten direkt auf den KNX-Bus.

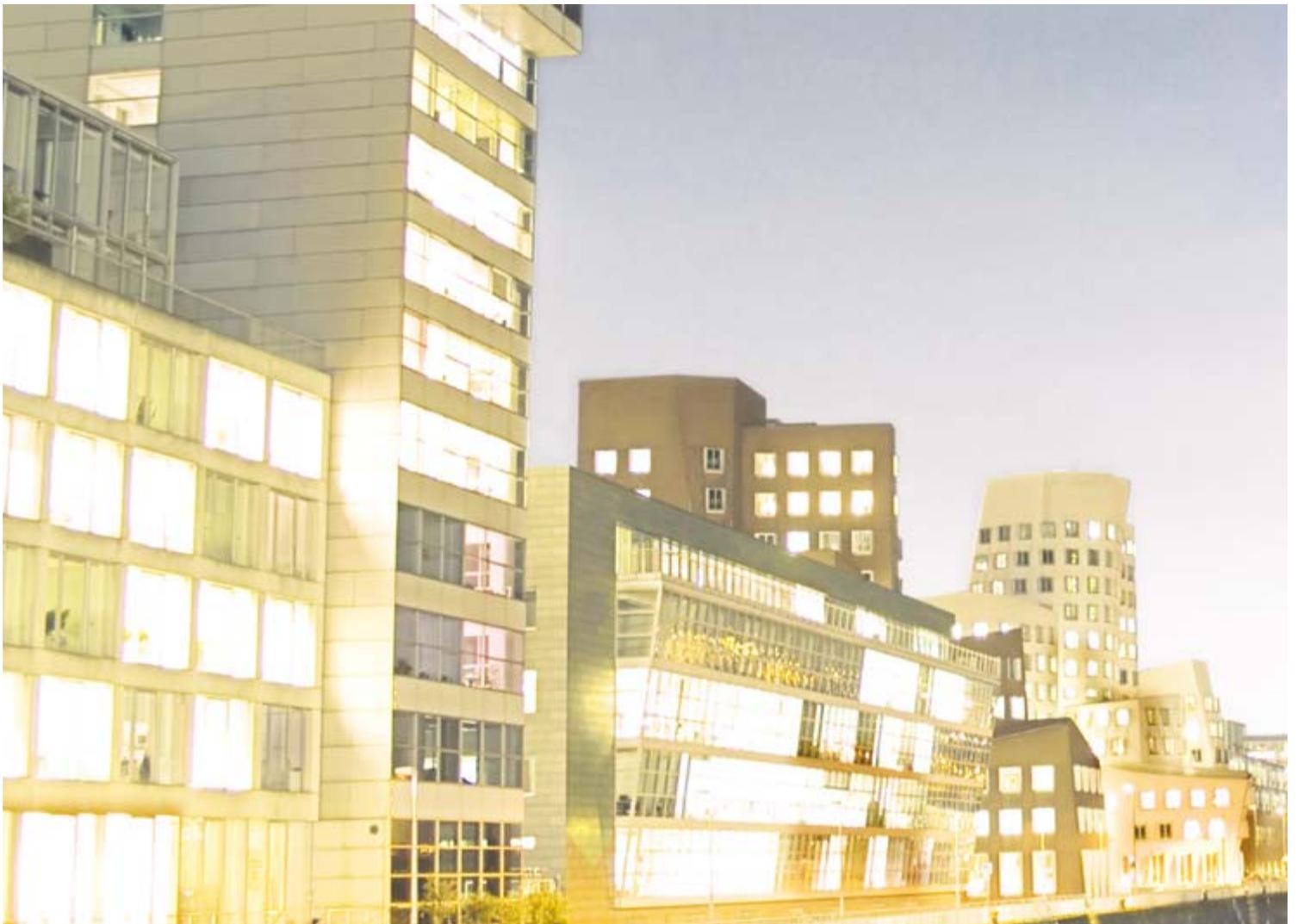
Verbrauch bewusst steuern

Ob Heizung, Kühlung, Trinkwasser (warm/kalt) oder sogar Elektrizität und Öl: Alle wichtigen Daten müssen für mehr Transparenz beim Energieverbrauch erfasst und ausgewertet werden. Steigende Energiekosten, die Wirtschaftlichkeit sowie der nötige Klimaschutz verlangen dieses Vorgehen. Es ist wie mit der bekannten Momentanverbrauchsanzeige im Auto: Beim Fahren mit «Bleifuss» kann man sofort beobachten, wie der Sprit-

verbrauch in ungeahnte Höhen schnell. Im Gebäudeumfeld stehen einer solchen Transparenz die heute üblichen jährlichen Abrechnungen entgegen. Durch den Einsatz intelligenter Energiezähler kann der Kunde seinen Verbrauch im Gebäude ebenfalls zeitnah beobachten und bewusster steuern.

Intelligente Energiezähler

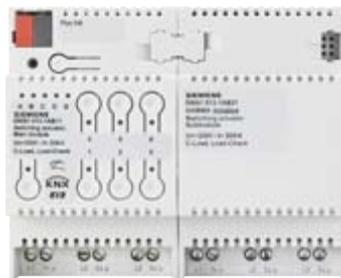
Der elektronische Haushaltszähler (eHZ) setzt dabei einen neuen richtungweisenden Standard für die ef-



Smart Building. Die konsequente Weiterführung von Smart Grid in die Gebäudesystemtechnik.



Mit den intelligenten Stromnetzen «Smart Grids» werden auch an die elektrische Gebäudeinstallation ganz neue Anforderungen gestellt. Deshalb lancieren wir jetzt exklusiv den ABB i-bus KNX Energieaktor SE/S 3.16.1. Dieser erfasst und steuert den individuellen Energieverbrauch im Endstromkreis. Verschiedene elektrische Größen lassen sich überwachen und Lastspitzen durch eine einfache Laststeuerung begrenzen. Als Technologieführerin im Bereich Stromverteilung kann ABB damit als einziger Hersteller aus einer Hand gewährleisten, dass die Intelligenz von «Smart Grids» nahtlos in «Smart Buildings» weitergeführt wird. Mehr Informationen finden Sie unter www.normelec.ch/energieaktor



Moderne KNX-Aktoren (Energieaktoren) sind in der Lage, den Verbrauch pro Kanal zu messen und an den KNX-Bus zu übertragen.

Effiziente Energienutzung und Energieeinsparung. Der eHZ bildet in Verbindung mit einem Datengateway, zum Beispiel auf KNX, die Basis für Smart Metering mit dem Ziel, alle elektrischen Verbrauchsdaten einer Kundenanlage zu erfassen. Der KNX-Energieaktor unterstützt bereits heute die Nutzer beim effizienten Gebäudemanagement, indem er den Energieverbrauch aller angeschlossenen elektrischen Verbraucher pro Kanal detailliert erfasst. Gemessen werden Strom und Spannung sowie weitere elektrische Größen wie Wirk-, Schein- und Blindleistung, Leistungsfaktor und Frequenz. In ein KNX-System können zudem mit entsprechenden ECA Interfaces (Energie Cost Allocation) wahlweise M-Bus- oder Impulszähler auch herstellerunabhängig integriert werden.

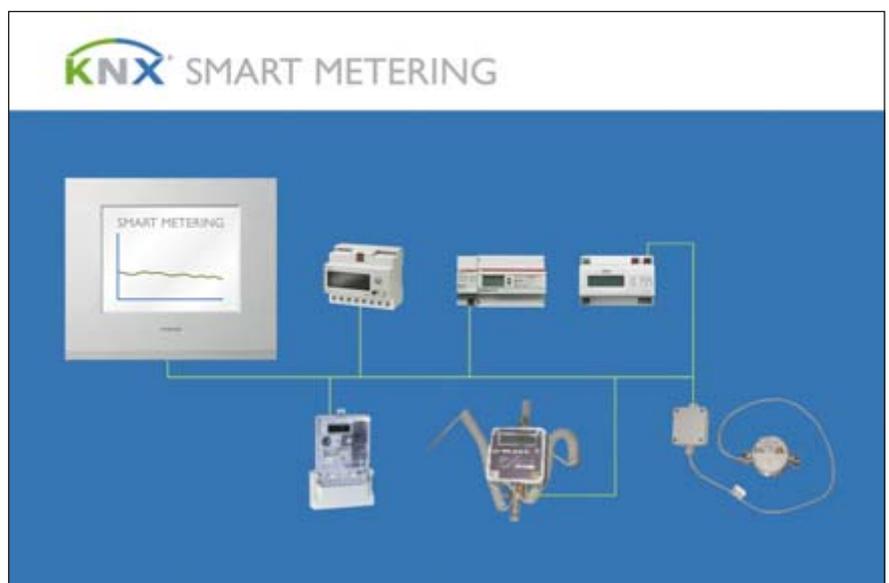
Verbrauchsverhalten beeinflussen
Mit leicht verständlichen grafischen Darstellungen lassen sich die erfassten Verbrauchswerte vom Endkunden ablesen und zeitnah optimieren. Das Ergebnis ist ein aktives, umfassendes Energiemanagement, über das sich der Kunde informieren kann und über das er durch eine geeignete Visualisierungsoberfläche

gezielt auch auf notwendige Nutzeränderungen hingewiesen wird. Zudem können die Daten gesammelt und über die Jahre verglichen werden.

Arbeit auch für die Standardisierung
Die Initiative «Open Metering System» der Herstellerverbände fi-

gawa, KNX und ZVEI hat bereits am 1. September 2009 die offene, hersteller übergreifende, interoperable Geräte- und Schnittstellendefinition für ein Energiemanagement unter der Bezeichnung «Open Metering System Specification» veröffentlicht. Das Open Metering System (OMS) ist europaweit die einzige Systemdefinition, die alle Medien (Strom, Gas, Wärme und Wasser inkl. Submetering) in ein System integriert. In der Schweiz arbeitet zurzeit eine Standard übergreifende Arbeitsgruppe unter der Federführung des Energieclusters (www.energie-cluster.ch) an der Umsetzung von Smart Metering.

Mit KNX ist ein detailliert bewusster Umgang mit Energie heute schon möglich, nicht nur bei der elektrischen Energie, sondern auch bei Wärme, Wasser sowie fossilen Energieträgern wie Öl und Gas.





Mit uns gewinnen Sie Zeit, Geld
und neue Kunden



Vorteilhafte Kalkulationen für Ihren Gewinn

Unter www.elektro-material.ch finden Sie das meistbesuchte E-Commerce-System der Branche mit E-Shop und allen wichtigen Produkt-Informationen mit Verfügbarkeits-Anzeige. Über 136'000 Besucher ordern so mehr als 50'000 Bestellungen im Monat und profitieren von Neuheiten, Promotionen und Schnäppchen. Checken Sie Ihren Gewinn mittels unserer schnellen Internet-Offert-Bearbeitung mit speziellem Bonus-System.



- E-Shop-Rabatte, Promotionen & Hit-Angebote
- Offert-Bearbeitungen mit Bonus-System
- Preis- & Bestell-Liste pro Kunde / Objekt
- Übersichtliche, individuelle Top-Seller-Listen für alle Bezüge pro Periode oder Artikel



www.elektro-material.ch

500 MitarbeiterInnen bieten Ihnen schnellste Artikelbereitstellung, Liefergenauigkeit, individuelle Servicelösungen und kompetente Fachberatung.

Ihr guter Kontakt

Basel • Bern • Genf • Lausanne • Lugano • Luzern • Sion • Zürich



Minergiemodul Sonnenschutz mit KNX

An der diesjährigen Swissbau in Basel wurden erstmals Zertifikate für das neue Minerergie-Modul Sonnenschutz vergeben. Zu den Ersten, die ein solches erhielten, gehörte der Schweizer Marktleader Griesser, der seit langem auf automatische Sonnenschutzsysteme setzt.

Eine Studie des Dachverbands der europäischen Rollladen- und Sonnenschutzverbände ESSO kommt zum Schluss, dass Sonnenschutzsysteme nicht nur vor Hitze und Blendung schützen, sondern auch bis zu 10% Energie einsparen. Dazu eine Hochrechnung: Wären alle Gebäude der EU mit automatischen Sonnenschutzsystemen ausgerüstet, würde sich der Energieverbrauch um stattliche 41 Millionen Tonnen Öläquivalente reduzieren. Dies aus einem einfachen Grund: Sonnenschutzsysteme regeln das Raumklima. Im Sommer sorgen sie dafür, dass es nicht zu heiss wird, sodass es meist keine Klimaanlage zur Kühlung braucht. Im Winter fangen sie tagsüber die Sonnenstrahlen ein – womit sich die Wärmeverluste in der Nacht ausgleichen lassen. Zu jeder Jahreszeit

nutzen sie das Tageslicht. Dadurch benötigen die Bewohner weniger künstliches Licht, das ja als Energiefresser bekannt ist. Kurzum: Automatische Sonnenschutzsysteme sind die «Klimaanlagen» mit dem niedrigsten CO₂-Ausstoss – und natürlich auch die günstigsten.

Ein Label für Qualität und Komfort
Komfort, Werterhaltung, tiefe Energiekosten – das sind die drei Säulen des Minerergie-Standards. Das Label hat den Zweck, qualitativ hochwertige Lösungen zu fördern und dem Bauherrn die Wahl der Anbieter zu erleichtern. Dies fördert qualitätsorientierte Hersteller, und der Kunde kann sich darauf verlassen, dass die versprochenen Leistungen auch in die Tat umgesetzt werden. Griesser erhielt das Zertifikat für das Minerergie-Modul Sonnenschutz

für zwei Lamellenstoren, eine Fassade markise sowie jeweils eine Steuerung. Das Modul gilt neben Neubauten auch für modernisierte Altbauten aller Gebäudekategorien. Der Wohnkomfort steht dabei immer im Vordergrund.

Minerergie-zertifizierte Sonnenschutzsysteme können die Klimaanlage ersetzen und bis zehn Prozent Energie einsparen.



St. Gallen, 28. Mai:
Hier lässt es sich ausgeschlafen studieren.



agenturamflughafen.com



Schützen Sie sich vor unnötiger Sonneneinstrahlung und nutzen Sie die Sonne zum Energiesparen. So schlagen Sie zwei Fliegen mit einer Klappe. Egal, ob Sie anwesend sind oder nicht. Als einer der führenden europäischen Hersteller

haben wir auch für Sie den richtigen, energietechnisch sinnvollen Sonnenschutz. Rufen Sie uns einfach an.

Griesser Storen und Rolladen – automatisch gut.



Unterschiedliche Bedürfnisse – eine Lösung

Das im Minergie-Standard gebaute Zentrum «Chilematt» in der Zuger Gemeinde Unterägeri deckt mit Läden, Wohnungen und der «Ägerihalle» für kulturelle Anlässe eine Vielfalt von Bedürfnissen ab. Siemens sorgte mit Synco 700 für eine einheitliche gebäudetechnische Lösung.

Das modulare HLK-Reglersortiment Synco 700 steuert und regelt Heizung, Lüftung und Kühlung. Dank vorprogrammierten Standardanwendungen sind die Synco-Regler leicht konfigurier- und bedienbar. Die Basistemperatur in den verschiedenen Räumen wird während der Heizperiode über Bodenheizung und Radiatoren erreicht. Für die effektiv gewünschte Raumtemperatur sorgt die Lüftung, welche die Differenz rasch ausgleicht. Siemens Raumsensoren und Luftqualitätsfühler gewährleisten in den einzelnen Räumen die Wärme-, Kälte- und Frischluftzufuhr. Die genutzte Heizenergie wird mit Wärmezählern

von Siemens individuell erfasst und automatisch ausgewertet.

Überwachung via Internet

Die Räumlichkeiten der Raiffeisenfiliale sind mit Einzelraumreglern Synco RXB ausgestattet. Im Zusammenspiel mit übergeordneten Synco-700-Reglern kann so die gewünschte Raumtemperatur je nach Nutzung individuell und energieeffizient geregelt werden. Für die Coop-Filiale wurden Siemens Desigo PX-Regler installiert.

«Mit der geplanten Einrichtung eines Webservers wird die Überwachung der gesamten Anlage noch einfacher», betont Alex Iten, der für die Gebäudetechnik in der «Chilematt» verantwortlich ist. «Damit können wir die gesamte Anlage via Internet von einem beliebigen PC aus bedienen und bei Störungen rasch reagieren.»

Energieoptimaler Betrieb

Vorprogrammierte Energiesparfunktionen der Synco-Regler unterstützen den energieoptimalen Be-



Behaglichkeit und Ambiente im Zentrum «Chilematt» dank KNX-Raumfühlern.

trieb. So sorgen Siemens-Frequenzumrichter dafür, dass sich Ventilatoren und Pumpen automatisch auf die nötige Drehzahl einpendeln, um die Zufuhr von Wärme, Kälte und Frischluft zu garantieren. Darüber hinaus stehen Wärmetauscher im Einsatz, die eine Wärmerückgewinnung der Abluft ermöglichen. Da die Synco-700-Regler untereinander über das weltweit standardisierte Bussystem KNX kommunizieren, ist eine automatische Abstimmung aller Prozesse jederzeit gewährleistet.

Blick in die Lüftungsanlage.





Synco living – Home Automation System

Ein umfassendes Sortiment für Komfort,
Sicherheit und Energieoptimierung



Wir gratulieren
zum 20-jährigen
Jubiläum.

Synco™ living regelt und steuert Heizung, Lüftung, Licht und Jalousie und sorgt dadurch für optimalen Komfort in Wohngebäuden. Es ermöglicht ein individuelles Raumklima und senkt dabei den Energieverbrauch um bis zu 30%! Darüber hinaus funktioniert Synco living kabellos und ist deshalb überall schnell eingebaut und einfach erweiterbar. Das intelligente Home Automation System aktiviert per Tastendruck die Sicherheitsfunktionen und sorgt damit für ein unbeschwertes Wohnen. Die vielfältigen Funktionen, die Bedienung via Internet und die Kompatibilität mit KNX-Produkten machen Synco living flexibel einsetzbar. www.siemens.ch/syncoliving

Siemens Schweiz AG, Industry Sector, Building Technologies, Sennweidstrasse 47, CH-6312 Steinhausen,
Tel. +41 (0)585 579 221

Answers for infrastructure.

SIEMENS



Edle Materialien, sportliches Design

Modenacars in Genf ist für die Gestaltung zukünftiger Ferrari-Autohäuser in ganz Europa wegweisend. Mit von der Partie ist die innovative Gebäudetechnik auf Basis KNX von ABB Schweiz AG, Normelec.

Reduktion auf das Wesentliche

In sportlichen drei Monaten wurde das repräsentative Ferrari- und Maserati-Autohaus in Genf umgebaut. Das Resultat ist ein Vorzeigebauwerk für das neue internationale Konzept solcher Autohäuser, was Farben, Formen und das Design angeht. Eröffnet wurde es im März 2010, während des internationalen Autosalons, und zwar im Beisein keines Geringeren als Ferrari-Geschäftsführer Marquis Luca Cordero di Montezemolo.

Zwei lichtdurchflutete, hohe, grosszügige Ausstellungsräume, in de-

Ein ABB-priOn-Bediengerät steuert und dimmt die Beleuchtung im Showroom.



KNX sorgt dafür, dass die sportlichen Details der Luxusautos effektiv in Szene gesetzt werden.

nen jedes kleinste Detail der sportlichen Wagen zur Geltung kommt, stehen zur Verfügung. Gesteuert wird das Licht, bestehend aus HQL-, LED- und DALI-Leuchten, über edle, zum Design der Einrichtung passende ABB-KNX-ComfortPanel. Die Beleuchtungsgruppen lassen sich einzeln oder in Szenen/Gruppen gefasst steuern. Eine Diashow, die

aktuelle Ferrari- und Maserati-Modelle zeigt, verwandelt das ComfortPanel im Stand-By-Modus in einen werbewirksamen Bilderrahmen.

Sportwagen für die Sinne

Licht ist das zentrale Element der Ausstellung. Als Leuchten eingesetzt werden raffiniert in die Decke eingelassene Beleuchtungspanels,

Spots sowie Lichtbänder in den Wänden. Das Licht hat die Aufgabe, die Kurven und Linien der ausgestellten Luxusautos optimal in Szene zu setzen, ohne die Fahrzeuge zu konkurrenzieren. Deshalb sind nahezu alle Beleuchtungskörper in der Ausstellungshalle dimmbar. «Die Bedienung ist sehr einfach, genial. Die Zuordnung ist klar, und die Lichtanlage lässt sich leicht über die drei installierten Panels steuern. Wir werden jetzt noch weitere Szenen hinterlegen, damit wir die Beleuchtung noch schneller und einfacher anpassen können, wenn wir die Autos neu gruppieren», erklärt Charles-Henry Bonvin, zuständig für den Verkauf der Fahrzeuge, und fügt hinzu: «Der Kunde muss das Auto bei uns nicht nur sehen, er muss seine Formen und Linien erleben können.»

KNX als Lichtmanagementsystem
KNX präsentiert sich in diesem Projekt als sehr flexibles Lichtmanage-



Die beliebte Lounge lädt das Publikum mit Büchern und Modellen von Ferrari zum Verweilen ein.

mentsystem. Das Zusammenfassen der vielen einzelnen Lichtgruppen in zentral zu bedienende Einheiten rationalisiert die Bedienung für die Nutzer, ohne die Flexibilität zu beeinträchtigen. In den Büros auf der Galerie mit Blick über die Ausstellungshalle sind edle ABB-priOn-Bedienelemente installiert, deren Chromstahl-Abschlussleisten einen Raumtemperaturfühler enthalten.

Ein separates, zusätzliches Bediengerät wird dadurch unnötig. Eine Schaltuhr steuert die Reklamebeleuchtung sowie einen Teil des Ausstellungsraumes. Die Unterverteilung im Obergeschoss ermöglicht kurze Leitungswege zu den Leuchten. Von der Verkabelung bis zur Bedienung wurde hier dank KNX sehr einfach die Reduktion aufs Wesentliche vollzogen.



Ihr Chef
de Service.

Ihr Kabelsalat.

IN DIETIKON ODER WOANDERS IM KANTON ZÜRICH:

Bei uns arbeiten viele helle Köpfe und fleissige Hände, die Elektroinstallationen kompetent, sorgfältig und zuverlässig ausführen. Egal, ob es sich um eine einfache Installation einer Lampe handelt oder um eine komplexe Telekommunikationsanlage: Wir sind für Sie da – mit über 400 Mitarbeitenden in Ihrer Nähe.

Überlandstrasse 2, 8953 Dietikon, Telefon 058 359 21 11, Fax 058 359 24 80
www.ekz.ch/eltop, Pikettdienst 0848 888 788





ComfortPanel mit Touchscreen zur übersichtlichen Steuerung der Beleuchtung.

KNX, der Wellness-Bus

Licht spielt im neuen Spa des Grand Hotel Kempinski Geneva eine zentrale Rolle: Es schafft eine wohltuende, diskrete Atmosphäre und bringt das Design zur Geltung. Das Referenzprojekt beweist, dass der Einsatz von KNX durchaus entspannend wirkt.

Eine Oase der Ruhe

Sehr zentral liegt das Grand Hotel Kempinski Geneva am Ufer des Sees mit Blick auf den Jet d'eau und die majestätischen Gipfel des Mont Blanc-Massivs. Im 2010 eingeweihten Spa- und Beauty-Bereich vergessen die Gäste ihren Alltag. Damit Ambiente und Komfort in diesem sensitiven Bereich stimmen, dafür sorgt das KNX-Bussystem von ABB Schweiz AG, Normelec. ABB hat dafür einen weltweiten Liefervertrag mit den Kempinski-Hotels unterzeichnet.

chen die Steuerung noch besser unseren Wünschen anpassen und vereinfachen. Danach werde ich das System aber nicht mehr hergeben», ist ihr Feedback nach den Erfahrungen der ersten Wochen. Sie bestätigt damit auch, wie wichtig eine gute Planung bei KNX-Systemen ist.

Technik als Hilfsmittel

«Mit unserem Spa sprechen wir alle fünf Sinne an. Das Licht spielt dabei eine äusserst wichtige Rolle», ist Christine Meier überzeugt. In den

Behandlungsräumen sind ABB-KNX-Taster im Sidus-Design installiert. Der eine ruft die lokalen Raumszenen ab, der Zweite dimmt das Licht zentral. Die integrierten LEDs zeigen den Status mit verschiedenen Farben. Design und Farbe der Tastsensoren sind im Einklang mit der Architektur. 23 in einem zentralen Verteiler montierte DALI-Gateways übernehmen das Dimmen der Leuchten. Der Einsatz von KNX und DALI hat die Leitungslängen in diesem Umbauprojekt deutlich reduziert.

Umfangreiches vereinfachen

Im Office, bei der Directrice du Spa Christine Meier, sorgt ein KNX-ComfortPanel für den nötigen Überblick. Per Fingerdruck navigiert Christine Meier spielend leicht durch verschiedene Seiten, dimmt zum Beispiel das Licht im Korridor oder verändert die Helligkeit im Umkleideraum. «Wir haben sehr viele Lichtgruppen, die ich hier einzeln oder zentral steuern kann. Diese hohe Flexibilität birgt aber auch Gefahren. Wir werden in den nächsten Wo-

Edle Materialien und umfangreiche Beleuchtung im Spa-Bereich, ABB KNX-Taster im Sidus-Design als lokale Bedienstellen.



MediaCityUK im richtigen Licht



Das Prestigeprojekt MediaCityUK (Bildmitte) verfügt über ein engmaschiges Netz von Strassen, Plätzen und Boulevards, die zu einem riesigen Platz am Ufer führen.

Der 15 Hektar grosse Komplex MediaCityUK im Hafengebiet von Manchester beherbergt BBC North, einen Campus für die Universität Salford, Büroräume, Wohnungen und ein Hotel. Bauherrin ist Peel Media, ein britisches Medien-, Immobilien- und Finanzunternehmen.

Peel Media hat sich für die MediaCityUK von Beginn an für die Open-Protocol-Steuerung von KNX über ein IP-Netz entschieden. Neben Stromeinsparungen ermöglicht die KNX-Option eine zentrale Systemüberwachung und -steuerung für die gesamte Beleuchtung sowie eine automatisierte Überprüfung der Notbeleuchtung, Berichterstattung der Systemadministration und Schnittstellen mit anderen Gebäudediensten, wie etwa Feuersalarm. Die Gestaltung, Installation und Inbetriebnahme der Beleuchtungssteuerung erfolgten durch die KNX-Spezialisten von EnTech Ltd, einem Theben-Partner.

Für die MediaCityUK-Arbeitsplätze waren empfindliche Präsenzmelder und eine Konstantlichtsteuerung wichtige Kriterien, was die Energie-

effizienz anbelangt. Aus diesem Grund wurden für die erste Phase des Projekts mehr als 3000 PIR-Melder von Theben HTS bestellt. EnTech entschied sich in der Folge für die KNX-Präsenzmelder mit dem quadratischen Erfassungssystem Compact Office von Theben HTS, was die Anzahl der benötigten PIR-Melder stark reduzierte. Der quadratische Aufbau des Erfassungsbereichs macht es einfacher, die Installation ohne sich überlappende Erfassungsbereiche und Redundanzen zu planen.

In den mit Konstantlichtsteuerung ausgestatteten Einheiten kann die gewünschte Beleuchtungsstärke bei Bedarf für die einzelnen Melder gesondert eingestellt werden. Die intelligenten QuickSet-Fernbedienungen von ThebenHTS vereinfachen

Inbetriebnahme und Betrieb und ermöglichen es, Einstellungen zu übertragen oder vordefinierte Wertesätze für Standardräume abzurufen.

Paul Davies, Projektleiter von EnTech für MediaCityUK, erklärt: «Dank der Kombination von HTS Compact Office und den Quickset-Fernsteuerungen ist eine einfache und schnelle Konstantlichtsteuerung auch bei Projekten in der Gröszenordnung von MediaCityUK möglich.»



Happy BUS day!

Digital statt analog, Glas statt Kupfer – wir gratulieren
KNX zum 20-Jahr-Jubiläum.
Unser Handwerk macht neue Technologien möglich.
Der Elektroinstallateur – Ihr Partner für geniale Lösungen.

Seit November 2009 koordinieren die EKZ ihren gesamten Netzbetrieb von der neu erbauten zentralen Betriebsführungsstelle in Dietikon aus.



Sichere Energieversorgung dank KNX

Die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) beliefern rund 130 Gemeinden und über 40 Stadt- und Gemeindewerke mit elektrischer Energie und weiteren Dienstleistungen. Die moderne Betriebsführungsstelle in Dietikon koordiniert die Stromverteilung im Kanton. Dank KNX-basierter Gebäudeautomation arbeitet sie energieeffizient.

Die sichere und unterbrochslose Energielieferung hat für jedes Stromversorgungsunternehmen oberste Priorität. Seit November 2009 koordinieren die EKZ daher die Betriebsführung ihres ganzen Versorgungsgebietes von einer zentralen Leitstelle in Dietikon aus. In allen 36 Unterwerken und in den meisten der 2348 Trafostationen können die Schalteinrichtungen über IP-basierte Lichtwellenleiter (LWL) erreicht werden. Damit lassen sich allfällige Störungen rasch lokal begrenzen und allenfalls schnell neue alternative (Ring)Leitungskonzepte aufbauen. Zehn Fachleute koordinieren und überwachen im Dreischichtbetrieb das EKZ-Netz.

Filigrane Architektur für Energieeinsparungen

Die vom Zürcher Architekten Karl Steffen auf der Limmatinsel in Dietikon erbaute Betriebsführungsstelle fällt durch die elektrisch verstellbaren, von einer Wetterstation gesteuerten Vertikallamellen auf, die dem Gebäude ein filigranes Aussehen geben. Je nach Sonnenstand und Helligkeit optimieren sie zusammen mit

dem Kunstlicht die Beleuchtungssituation im Innern. Zusätzlich beeinflussen diese Lamellen das Innenraumklima und ermöglichen so Energieeinsparungen. Die Innenstoren lassen sich, wie auch das Licht, über die Computer am Arbeitsplatz manuell steuern.

Komfort und Sicherheit – dank Gebäudeautomation

Techniklastige Gebäude wären ohne Gebäudeautomation kaum betreibbar. Dabei geht es nicht nur um eine weitgehend automatisierte Betriebsweise und damit um Energieeffizienz, sondern auch um geringere Unterhalts- und Wartungskosten. All dies hat auf die «live cycle costs» des Gebäudes massgebenden Einfluss. EKZ Eltop projektierte, installierte und programmierte die gesamte Elektrotechnik des Gebäudes samt einer KNX-Anlage mit vier Bereichslinien, basierend auf einem Backbone, um das tageslichtabhängige Lichtmanagementsystem, die Storen und die Haustechnik-Alarme zu steuern bzw. zu überwachen. Ebenso werden die Alarme der Brandmelde-

anlage intern abgefangen und ausgewertet. Die meisten Räume sind «schalterlos» und werden mit über 70 Präsenzmeldern nach dem 4-Augensensor-Prinzip überwacht. Diese Präsenzmelder haben den Vorteil, dass Räume differenziert erfasst werden und sich so der «Korridor-effekt» vermeiden lässt. Die ganze Elektrobausumme (ohne Betriebsausbau) habe gut 1 Mio. CHF betragen, der Anteil für die KNX-Lösung belaufe sich auf etwa 6 bis 8 Prozent, erklärte Ueli Walker, der Leiter Grossprojekte der EKZ Eltop.

Sicherheit wird gross geschrieben

Sicherheit hat bei der zentralen EKZ-Betriebsführungsstelle oberste Priorität. Dazu gehört ein ausgeklügeltes Zutrittskontrollsystem. Jede Türe ist einzeln programmierbar, und die Räume lassen sich nur mit einem Badge für Berechtigte betreten. Ein USV- und Diesel-Stromnetz garantiert, dass das ganze Gebäude rund um die Uhr auf unbefristete Zeit mit Strom versorgt wird. All dies erhöht auch die Verfügbarkeit des gesamten EKZ-Stromnetzes.



Den Gast verwöhnen und die Umwelt schonen

**Geschickt in
der Marktlücke positioniert**

Zug als bedeutende Wirtschafts- und Finanzmetropole hat einen grossen

Bedarf an Hotelbetten für Kurzaufenthalter. Gemäss Direktor Stefan Gareis liegt die durchschnittliche Verweildauer seiner Gäste bei 1,4 Nächten. Das City Garden Hotel – citynah und am Waldrand gelegen – erfüllt alle wichtigen Kriterien eines modernen Business-

Hotels: Raschen Service, funktionelle Räume und hohen Komfort.

Design und Funktion

Der Designanspruch zeigt sich bei Farb- und Materialwahl in der grosszügigen Lobby, der Bar und dem ausgezeichneten Restaurant CU. Auch die 82 Hotelzimmer empfangen den Gast mit puristischem, funktionellem Interieur, ausgestattet mit kostbaren Naturmaterialien.

Feller-KNX-Komfort inbegriffen

Beim Betreten des Zimmers steckt der Gast als Erstes seine Schlüsselkarte in den Hotelcard-Schalter, wo-

Menschen, die beruflich viel reisen, verlangen von einem Business Hotel guten Service und eine funktionelle, komfortable Umgebung. Das City Garden Hotel in Zug ist auf diese Art Klientel zugeschnitten. Die KNX-Installation trägt energieeffizient dazu bei, dass die Gäste sich wohlfühlen.

durch eine angenehme Szenen-Beleuchtung im Zimmer eingestellt wird. Kein Suchen nach Schaltern, kein Drücken falscher Taster. Die individuelle Wohlfühl-Temperatur stellt er am vernetzten KNX-Thermostat ein. Die Steckdosen sind sinnvoll platziert und versorgen Laptops, Smartphones, Handys usw. mit Strom. Energieeffizient schalten die meisten Verbraucher jedoch aus, wenn der Gast den Raum verlässt und dabei seine Schlüsselkarte mitnimmt.

Die Beleuchtung in den Korridoren wird energieeffizient über pirios 360°-KNX-Bewegungsmelder gesteuert. Zwei KNX-Touch Panel 7" steuern Licht und Jalousie in der Lobby. Darüber hinaus vernetzt ein Feller-HomeServer3 im Hintergrund die nötigen Informationen und macht das System für Änderungen sehr flexibel.

Eine Erfolgsgeschichte

Die Marcel Hufschmid AG aus Zug hat die KNX-Gebäudesystemtechnik umgesetzt und kann nun zusammen

mit der Generalplanungsfirma Ghisleni sowie mit Stefan Gareis auf ein gelungenes Gesamtwerk blicken. KNX ist darin ein wichtiger Baustein, der dem Gast erhöhten Komfort bietet.

Energieeffizient schalten alle Verbraucher aus, wenn die Schlüsselkarte beim Verlassen des Zimmers aus dem Hotelcard-Schalter entfernt wird.



Klare Beschriftung, sinnvolle Funktion, KNX-Taster im EDIZIOdue-Design von Feller.



BEDIENKOMFORT DER SPITZENKLASSE: FELLER BUSSYSTEM KNX.

Bedienen Sie all Ihre Gebäudefunktionen komfortabel einfach und flexibel: das Licht, die Storen, die Heizung, die Klima- und Lüftungsanlage, das Zutrittsystem und vieles mehr. Mit dem intelligenten Bussystem KNX von Feller haben Sie alles komfortabel unter Kontrolle. Die KNX-Komponenten im stilvollen Feller-Design können Sie jederzeit erweitern. So wird das System zu einer lohnenden Investition in Ihr Haus und Ihre Zukunft. Erleben Sie das Bussystem KNX auf unserer Homepage.

Feller ist, wo Sie zuhause sind.



Das iHomeLab sieht futuristisch aus und ist doch real.

iHomeLab – Schweizer Denkfabrik und Forschungslabor

Im iHomeLab auf dem Campus der Hochschule Luzern in Horw forscht ein Team von Spezialisten an intelligenten Wohnszenarien der Zukunft.

Was ist heute und in Zukunft möglich?

Das iHomeLab ist eine nationale Forschungs- und Netzwerk-Plattform mit internationaler Ausstrahlung. Hier werden regelmässig neueste Ergebnisse aus der Forschung präsentiert, und es wird auf breiter Basis für das Thema «intelligentes Wohnen» sensibilisiert. Jeder kann das iHomeLab besuchen und einen Eindruck davon gewinnen, was heute realisierbar ist und was die Zukunft bringen wird. Grosse Teile des iHomeLab sind mit aktuellen KNX-Produkten ausgerüstet. Die offenen Schnittstellen von KNX ermöglichen es den Forschern sehr einfach, zukünftige Anwendungen mit aktueller Technik zu verbinden.

Mit intelligentem Wohnen Energie sparen

Die Themen Energieeffizienz und Smart Metering stehen ganz oben auf der Aktivitätenliste der iHomeLab-Wissenschaftler. «Heute werden in der Schweiz rund 50 Prozent der gesamten Energie in Gebäuden

verbraucht – für Heizung, Klimatisierung und Warmwasser, für Elektrizität und Unterhalt», erläutert Alexander Klapproth, Professor und Forschungsleiter. «Die Senkung des Energieverbrauchs, oder positiv formuliert: die Steigerung der Energieeffizienz ist einer der wichtigsten Treiber für das Thema «intelligentes Wohnen.»

Der Bewohner im Fokus

Das iHomeLab verfolgt dabei zwei Ansätze: Zum einen werden gewisse Funktionen wie Heizen und Kühlen auf das Verhalten von Nutzerinnen und Nutzern abgestimmt und automatisiert, zum anderen wird der Energieverbrauch transparent gemacht. «Heute haben wir keinen Überblick, wann wir wie viel Energie verbrauchen. Flattert die Rechnung ins Haus, ist es zu spät, um die Energie effizienter zu nutzen», erklärt Dieter von Arx, Betriebsleiter des iHomeLabs. «Wenn wir hingegen in Echtzeit sehen, wo die Energiefresser sind, können wir reagieren.» Ohne bauliche Mass-

nahmen, allein durch automatisierte Regulierung und durch Sensibilisierung der Nutzer für Energieschleudern – vom Stand-by bis zum offenen Fenster –, liessen sich bis zu 25 Prozent Energie sparen, so die Schätzungen der Wissenschaftler.

www.ihomelab.ch
www.intelligenteswohnen.com

Das A und O beim intelligenten Wohnen ist die Vernetzung. Mit seinem dichten Publikations- und Eventprogramm unterstützt das iHomeLab die Marktakzeptanz von intelligentem Wohnen.





KNX unterstützt Menschen beim autonomen Wohnen

Im Mai 2010 öffnete das «Wohnhaus Meilihof» in Ebertswil bei Hausen am Albis seine Tore für Menschen mit Behinderung. Eine sinnvoll vernetzte Haustechnik ermöglicht es ihnen, weitgehend unabhängig zu leben.

Wenn Wohnen nicht selbstverständlich ist

Menschen mit und ohne Behinderung haben die gleichen Bedürfnisse, was die Wohnqualität angeht. Im Wohnhaus Meilihof, die Bauherrin ist die Stiftung Wohnraum für jüngere Behinderte (WFJB), ist eine Infrastruktur geschaffen worden, welche 20 Bewohnerinnen und Bewohnern ein weitgehend selbstbestimmtes Leben ermöglicht. Machbar dank raffinierter KNX-Technik, die hier für einmal alle ihre Fähigkeiten in den Dienst behinderter Menschen stellt.

Das Zauberwort heisst «Umweltkontrolle»

Das Ziel für diese Elektroinstallationen lautete, die technische Infrastruktur so einzusetzen, dass die Bewohner bei alltäglichen Verrichtungen so wenig Unterstützung wie möglich brauchen. Involviert in diesen «Prozess» sind Alarmsysteme, die Bedienung von Licht, Storen, Türen sowie die Ansteuerung des Liftes. Gesteuert wird das System über grossflächige lokale Taster, den Birnentaster über dem Bett oder über Infrarot mit dem im Pflegebereich sehr bekannten Hilfsmit-

tel «James». «James» setzt minimalste Körperbewegungen in Infra-

KNX-Taster im Zimmer: Grosszügige Elemente erleichtern die Bedienung



Ursula Kleber
Hausleiterin des Meilihofs

«Das Konzept, jüngeren Menschen mit einer Körperbehinderung ein möglichst selbstbestimmtes Leben zu ermöglichen, motiviert mich am Meilihof. Es ist schön, dass es solche Techniken gibt und dass diese auch zum Nutzen der Behinderten zum Einsatz kommen. Hersteller sind sehr gefordert, hier auch in Zukunft vermehrt sinnvolle Lösungen anzubieten.»



rot-Steuersignale um. So lassen sich zum Beispiel bereits mit einem Zungenschlag Türen und Fenster öffnen, eine Jalousie hochfahren, das Licht einschalten oder ein Notruf absetzen. Dinge, die für gesunde Menschen ganz normal sind, können für Behinderte schon eine nahezu unüberwindbare Hürde dar-

stellen. Die Technik greift unterstützend ein und stellt sich im Hintergrund sinnvoll in den Dienst der behinderten Menschen.

**Einfach in der Bedienung,
vernetzt im Hintergrund**

Die Gebäudetechnik basiert auf dem standardisierten Bussystem

KNX. Daran angebunden sind die unterschiedlichsten Systeme. Die Vernetzung macht es möglich, dass ein «Alarm-Befehl» aus einem Zimmer, via KNX-Installation und entsprechender Schnittstelle, zur Telefonanlage gelangt und von dort aus auf das Mobiltelefon (DECT-Telefon) der Stations-Pflegerin. Die Fachfrau hat nun die Möglichkeit, den Alarm auf ihrem Telefon zu quittieren. Die blinkende «Hilfe-kommt»-LED im Zimmer zeigt dem Alarmgebenden, dass er die angeforderte Hilfe in Kürze erhalten wird. Zurückgesetzt wird der Alarm schlussendlich durch die Pflegerin im Zimmer des Bewohners. Schutzmechanismen und definierte Abläufe stellen sicher, dass keine Alarmergebnisse verloren gehen oder unsachgemäß quittiert werden.

**Herausforderung auch
für die Elektroinstallationen**

Auch die Elektroinstallationen unterscheiden sich in diesem Projekt natürlich von denjenigen in herkömmlichen Bauten. Joseph Senn, der Projektleiter der Stadler AG Zug, meint denn auch abschliessend stolz: «Ein technisch sehr interessantes Projekt. Aber noch schöner ist, dass unsere Installation einige für uns selbstverständliche Verrichtungen in den Alltag schwerbehinderter Menschen zurückbringen kann.»

Eine klar erkennbare Notruftaste, eine Raumtemperaturregelung sowie Taster für Licht, Türen und Jalousien fördern die Autonomie der Bewohner.



Mitglieder KNX Swiss

Grosshändler

- Elektro-Material AG
8005 Zürich
www.elektro-material.ch
- Grossauer Elektro-Handels AG
9410 Heiden
www.grossauer.ch
- Otto Fischer AG
8010 Zürich
www.ottofischer.ch
- Winterhalter + Fenner AG/ElectroLAN SA
8304 Wallisellen
www.w-f.ch / www.electrolan.ch

Planungsfirmen

- Adiutec AG
8032 Zürich
www.adiutec.ch
- Amstein + Walther AG
8050 Zürich
www.amstein-walther.ch
- Deflorin Flims
7017 Flims Dorf
www.deflorin.net
- Elprom Partner AG
8600 Dübendorf
www.elprom.ch
- Elwaplan AG
6003 Luzern
www.elwaplan.ch
- EPZ Elektroplaner AG
6330 Cham
www.epz.ch
- grögli.ch AG
8645 Jona
www.groegli.ch
- Hürlimann Engineering AG
8608 Bubikon
www.hlks.ch
- IBG B. Graf AG Engineering
9006 St. Gallen
www.ibg.ch
- KMW ELECTRIC AG
8404 Winterthur
www.kmw-electric.ch
- LGT Swiss
6300 Zug
www.lgtswiss.ch
- Müller+Müller AG
8047 Zürich
www.mmag.ch
- Ospelt Haustechnik
FL-9490 Vaduz
www.ospelthaustechnik.li
- PERMASHOP AG
4435 Niederdorf
www.permashop.ch
- raum consulting, René Senn
8406 Winterthur
www.raumconsulting.ch
- tele.sjb.partners AG
9000 St. Gallen
www.telesjb.ch

Schulen/Gewerbeschulen

- Berufsschule Bülach
8180 Bülach
www.bsb-buelach.ch
- Elektro-Ausbildungs-Zentrum
8307 Effretikon
www.ebz.ch
- GIBM
4132 Muttenz
www.gibm.ch
- Höhere Fachschule Südostschweiz
7001 Chur
www.ibw.ch

- MP-Praktikum Odermatt AG
3713 Reichenbach
www.mpo.ch
- Schweizerische Höhere Berufsbildung BMP
8630 Rüti
www.elektro-profi.ch

Schulungsstätten

- EIBROM GmbH
8953 Dietikon
www.eibrom.ch
- Schweizerische Höhere Berufsbildung BMP
8630 Rüti
www.elektro-profi.ch
- Siemens Schweiz AG
8047 Zürich / Lausanne
www.sitrain.com

System-Integratoren

- 3se-gmbh
8353 Elgg
www.3se.ch
- Adrian Mettler AG
8717 Benken
www.adrianmettler.ch
- A. Lehmann Elektro AG
9200 Gossau
www.lehmann.ch
- all-com AG,
8405 Winterthur
www.all-com.ch
- Atel Gebäudetechnik AG
Security & Automation
8026 Zürich
www.group-ait.com
- AVM Steuerungen AG
9606 Bütschwil
www.avms.ch
- Awies AG
8953 Dietikon
www.awies.ch
- AZ Elektro AG
8005 Zürich
www.az-elektro.ch
- B. Peter Gebäudesystemtechnik
5224 Unterbözberg
www.bpetergst.ch
- Baumann Electro AG
9015 St. Gallen
www.baumann-electro.ch
- Baumann Koelliker AG
8040 Zürich
www.baumannkoelliker.ch
- Beraplan AG
3250 Lyss
www.beraplan.ch
- BERING AG
3000 Bern 25
www.bering.ch
- Bernauer AG Elektro-Telecom
8712 Stäfa
www.bernauer.ch
- BR-Domotique Sàrl
2024 Saint-Aubin-Sauges
www.br-domotique.ch
- Burkhalter-Technics AG
8048 Zürich
www.burkhalter-technics.ch
- BUSTEC GmbH
5102 Rapperswil
www.bustec.ch
- CHAILLET SA Electricité
1007 Lausanne
www.chailletsa.com
- D. Vonarburg GmbH
4460 Gelterkinden
www.vonarburg-gmbh.ch
- défi technique sa
1023 Crissier
www.defitechnique.com
- DOMO-Energie
1052 Le Mont/Lausanne
www.domo-energie.com
- Eglin Elektro AG
5400 Baden
www.eglin.ch

- EIBROM GmbH
8953 Dietikon
www.eibrom.ch
- Electrasim SA
6901 Lugano
www.electrasim.ch
- Electro-Wettstein SA
7457 Bivio
www.electro-wettstein.ch
www.leading-building.ch
- Elektrizitätswerk Schwyz AG
6431 Schwyz
www.ews.ch
- Elektrizitätswerke des Kantons Zürich
EKZ Eltop
8953 Dietikon
www.eltop.ch
- Elektro Burkhalter AG
3027 Bern
www.burkhalter-bern.ch
- Elektro Compagnoni AG
8052 Zürich
www.elektro-compagnoni.ch
- Elektro Erismann GmbH
5056 Attelwil
www.elektro-erismann.ch
- Elektro Maag AG
8618 Oetwil am See
www.elektro-maag.ch
- Elektro Schwizer
9050 Appenzell
www.elektro-schwizer.ch
- ELKOM PARTNER AG
7001 Chur
www.elkom.ch
- elreko AG
8050 Zürich
www.elreko.ch
- ETAVIS Installationen AG
8021 Zürich
ETAVIS Engineering AG
4002 Basel
www.etavis.ch
- ETU Elektro Kuster GmbH
9403 Goldach
www.elektro-kuster.ch
- Frey+Cie Elektro AG/Network
6002 Luzern
www.freynetwork.ch
- Geatec GmbH
3250 Lyss
www.geatec.ch
- Grande Elektrotechnik & Tele-
kommunikation AG
8600 Dübendorf
www.grande.ch
- Gysi & CO, Elektroanlagen
5242 Birr
www.gysi-co.ch
- Huber + Monsch AG
9013 St. Gallen
www.hubermensch.ch
- IBAarau AG
5001 Aarau
www.ibaarau.ch
- Inelplan
9630 Wattwil
www.inelplan.ch
- Instatec Hauser
9000 St. Gallen
www.instatec.ch
- Jaisli-Xamax AG
8953 Dietikon
www.jaisli-xamax.ch
- Jost Baden AG
5405 Dättwil
www.jostbaden.ch
- KellerKom AG
8600 Dübendorf
www.kellerkom.ch
- Kowner AG
8106 Zürich
www.kowner.ch

- Leutech Systemintegration GmbH
3367 Thörigen
www.leutech.ch
- Liechtensteinische Kraftwerke
9494 Schaan
www.lkw.li
- Louis Stuber AG
3422 Kirchberg
www.lst.ch
- maneth stiefel ag
8952 Schlieren
www.masti.ch
- Marcel Hufschmid AG
6300 Zug
www.hufschmid-elektro.ch
- MARQUART
Elektroplanung+Beratung AG
9470 Buchs
www.maq.ch
- Maréchaux Elektro AG/Automation
6003 Luzern
www.marechaux.ch
- MbM Systems
3671 Brenzikofen
www.mbm-systems.ch
- Melcom AG
8304 Wallisellen
www.melcom.ch
- Miesch Elektro GmbH
8360 Eschlikon
www.miesch-elektro.ch
- OTT Elektro AG
5614 Sarmenstorf
www.ott-automation.ch
- Panthek Building Automation
7000 Chur
www.panthek.com
- ProBus Technik AG
6247 Schötz
www.pro-bus.ch
- Pro Solution GmbH
9500 Wil
www.pro-solution.ch
- RhV Elektrotechnik AG
9450 Altstätten
www.rhv.ch
- Robert Widmer AG
6006 Luzern
www.widmer-elektro.ch
- Schäfer Partner AG
5600 Lenzburg
www.schaefer-parnter.ch
- Scherler AG
3000 Bern 25
www.scherler-ag.ch
- Selmoni Ingenieur AG
4002 Basel
www.selmoni.ch
- SIGMASoft AG
8640 Rapperswil
www.sigmasoft.ch
- Stadler AG
6301 Zug
www.stadlerag.ch
- Steinegger Elektro AG
8852 Altendorf
www.steinegger-elektro.ch
- Studio Fallet
6532 Castione
- Swisspro AG
8005 Zürich
www.swisspro.ch
- SysConcept Sàrl
2043 Boudevilliers
www.sysconcept.ch
- TeleConex GmbH
8630 Rüti ZH
www.teleconex.ch
- Toggelektro AG
9247 Henau
www.toggelektro.ch
- ZWIWO AG
8413 Neftenbach
www.zwiwo.ch



Produkte-News

Mehr Energieeffizienz mit Smart Building



Der neue ABB-KNX-Energieaktor SE/S 3.16.1 ist ein Schaltaktor, der den Energieverbrauch der angeschlossenen elektrischen Verbraucher erfasst. Zählerwerte können zyklisch, auf Anforderung oder bei Eintritt eines Start- oder Stoppereignisses wie z. B. Uhrzeit, Betriebsdauer oder beim Erreichen einer definierten Verbrauchsgrenze gesendet werden.

Pro Kanal können Wirk-, Blind- und Scheinleistung, Strom und Spannung sowie Scheitelfaktor, Leistungsfaktor und Frequenz gemessen werden. Daneben stellt der Energieaktor den Gesamtverbrauch aller drei Ausgänge zur Verfügung. Die Messwerte werden über KNX zur Verfügung gestellt und lassen sich mit Schwellwerten überwachen. Mit der Lastmanagement-Funktionalität können bis zu zehn Energieaktoren zusammenschaltet werden. Die drei potenzialfreien Schaltausgänge können auch manuell direkt am Gerät geschaltet werden.

Weitere Informationen:
ABB Schweiz AG, Normelec
5400 Baden
Tel. 058 586 06 53
www.abb.ch/knx

8-fach-KNX-DALI-Lichtregler von ABB



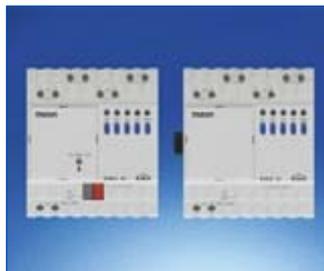
Der ABB-KNX-DALI-Lichtregler DLR/S 8.16.1 M verbindet die digitale Beleuchtungssteuerung DALI mit der Gebäudesystemtechnik KNX und ermöglicht gleichzeitig eine energieeffiziente Konstantlichtregelung. Am DALI-Ausgang des DLR/S sind bis zu 64 DALI-Teilnehmer anschliessbar. Die 64 DALI-Teilnehmer können individuell adressiert und beliebig bis zu 16 Leuchtengruppen zugeordnet werden.

Mit acht angeschlossenen Lichtfühlern sind bis zu acht getrennte Konstantlichtregelungen möglich, die zusätzlich zu mehr Komfort und einer automatischen Energieeinsparung führen. Wird zusätzlich zur Lichtregelung über einen KNX-Präsenzmelder die Anwesenheit automatisch erkannt, ist ein überdurchschnittliches Energieeinsparpotenzial alleine durch die KNX-Beleuchtungstechnik ausschöpfbar. Die Einsparungen können sich auf bis 58 Prozent* der elektrischen Energie für die Beleuchtung belaufen.

**Quelle: Deutscher Zentralverband Elektrotechnik und Elektroindustrie e. V. ZVEI*

Weitere Informationen:
ABB Schweiz AG, Normelec
5400 Baden
Tel. 058 586 06 53
www.abb.ch/knx

Neue Generation der Theben MIX 2-Schaltaktoren RMG 4i



Mit dem Schaltaktor RMG 4i können vier Verbraucher bis 16 A C-Last angesteuert werden. Die Erweiterungsmodule RME 4i erweitern das Basismodul bis auf 12 Kanäle. Jeder Kanal ist mit einer Stromerkennung ausgerüstet, lässt sich manuell bedienen und besitzt eine LED für den Schaltzustand. Ein Vorteil ist das abnehmbare KNX-Busmodul. Bei der Inbetriebnahme kann das parametrierte KNX-Busmodul nachträglich aufgesteckt werden, und es ermöglicht darüber hinaus den Gerätetausch ohne Neuprogrammierung. Die neuen MIX 2-Basismodule können mit allen Erweiterungsgeräten der MIX 1- und MIX 2-Serien kombiniert werden, und die neueste MIX-Applikation macht das Kopieren der Parameter möglich. Weitere Vorteile sind: spezielle Schaltfunktionen wie Impuls, Ein-Aus-Verzögerung, Treppenlicht mit Vorwarnung sowie logische Verknüpfungen wie Sperren, Freigeben sowie und/oder.

Weitere Informationen:
Theben HTS AG
Im Langhag 11
Tel. 052 355 17 26
www.theben-hts.ch

Theben hat das Wetter fest im Griff



Die formschöne KNX-Wetterstation basic ist ideal für Sonnenschutzanlagen im Gewerbebau oder für Wintergärten im privaten Wohnungsbau. Das einfache Kombigerät erfasst Wind, Helligkeit, Dämmerung sowie Temperatur. Die Auswertung aller Messwerte erfolgt direkt im Sensor. Von dort werden die Werte direkt auf den Bus gesendet. Es sind keine zusätzlichen Leitungen und Geräte in der Verteilung erforderlich, denn das KNX-Buskabel wird direkt angeschlossen. Zur vollautomatischen Steuerung von Jalousien und Markisen stehen drei Sonnenschutzkanäle zur Verfügung. Sie ermöglichen eine vollautomatische Jalousie- und Markisensteuerung. Vielseitige Einsatzmöglichkeiten bieten vier weitere Universalkanäle. Sehr kundenfreundlich ist das Einlernobjekt für die Helligkeitsschwelle per Tastendruck, ohne neue Parametrierung. Die Wetterstation basic dient als Ergänzung zur Wetterstation mit Regenerfassung.

Weitere Informationen:
Theben HTS AG
Im Langhag 11
Tel. 052 355 17 26
www.theben-hts.ch

Produkte-News

Klick und fertig!



Jede KNX-Installation braucht eine zuverlässige Bus-Spannungsquelle. Die Woertz-Flachkabel-Kontaktierungslinie erhält erneut Zuwachs. Die Raptor-Spannungsversorgung erzeugt und überwacht eine 29VDC KNX-Systemspannung mit max. 640mA. Bedien- und Anzeigeelemente dienen zur Überwachung und Unterbrechung der Busspannungszufuhr. Wie bei allen Komponenten aus der Raptor-Kontaktierungslinie lässt sich auch die Spannungsversorgung überall in der Installation bequem mit einem Handgriff werkzeuglos kontaktieren. Schnell, dezentral, fehlerfrei. Die Einspeisung erfolgt über eine 3-polige Flachkabelabzweigdose. Wird der Raptor über ein Notnetz gespeist, sind die KNX-Funktionen auch bei einem Stromausfall gewährleistet.

Weitere Informationen:
Woertz AG
4132 Muttenz 1
Tel. 061 466 33 33
www.woertz.ch

Erweiterung Feller KNX Touch-Panel 7"



Das Feller-KNX-Touch-Panel 7" mit seiner intuitiv bedienbaren Oberfläche überzeugt Nutzer und Systemintegratoren gleichermaßen. Die neuen Funktionen machen es nun noch leistungsfähiger und begehrenswerter: Integrierte Raumtemperatur-Regelung (messen/regeln), Programmierung via LAN, direkt aus dem PlugIn, PC-Tool zum einfachen Bearbeiten und Transferieren von Bildern auf das Panel (digitaler Bilderrahmen), ändern einer Browser-Adresse über einen langen Tastendruck, Nachtabsenkung der Displayhelligkeit oder ausschalten des Displays via KNX-Objekt (Energieeffizienz), Gratis-Update-Software für bereits installierte KNX-Touch-Panel 7".

Markteinführung:
1. November 2010

Weitere Informationen:
Feller AG
8810 Horgen
Telefon 044 728 72 72
www.feller.ch

domovea tebis verbindet



domovea ist die neue intelligente Haussteuerungslösung von Hager, welche einfach und in wenigen Schritten die tebis-KNX- mit der IP-Welt verbindet. Die innovative Software ist einfach zu programmieren und erstellt automatisch im Hintergrund die Visualisierung. Alle Funktionen können dann über diese benutzerfreundliche Oberfläche gesteuert werden. Die Komfortlösung besteht einerseits aus einem Server in Modularbauweise mit allen nötigen Schnittstellen (KNX/RJ45). Andererseits ist das gesamte Softwarepaket mit der Visualisierungs- und Konfigurationssoftware im Lieferumfang inklusive. Die Benutzeroberfläche kann auf dem optionalen Unterputz-Touch-PC von Hager (TJ060) oder auf einem beliebigen Windows PC ab Version XP installiert werden. Die domovea-Basisversion besteht aus einem kompletten Softwarepaket mit KNX-Schnittstelle, das ideal für den Ausbau einer bestehenden Anlage ist. So kann diese mit einer intuitiven Visualisierung ausgerüstet werden.

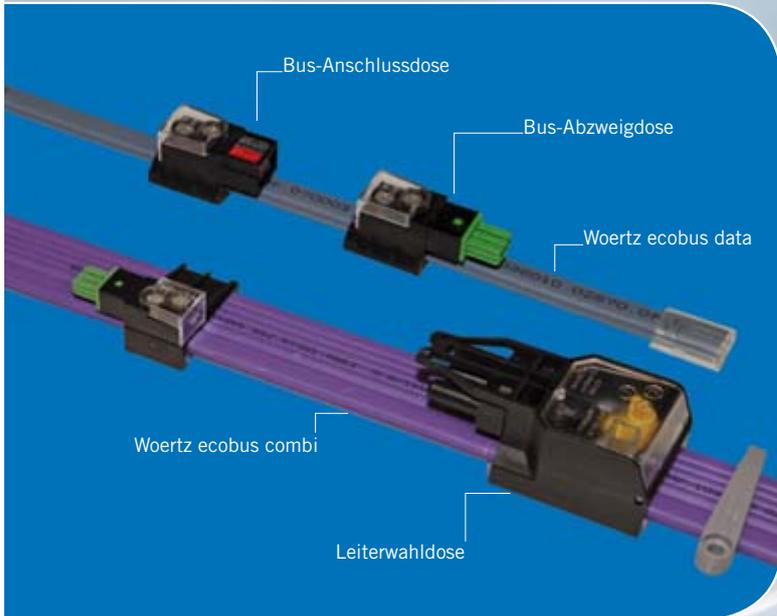
Weitere Informationen:
Hager AG
8153 Rümlang
Tel. 044 817 71 71
www.hager-tehalit.ch

ECO-E: ökonomisch und leistungsstark



Die Produktgruppe «ECO-E» von Dätwyler Cables steht für «Economically» und bietet hoch funktionelle, aber einfach zu integrierende Produkte für teilzentrale Raumlösungen etwa in Hotels, Spitälern und Bürobauten. Dank ihren innovativen Funktionen können mit wenigen dieser Produkte zahlreiche Applikationen flexibel abgedeckt werden. So ist unter anderem ein Touchpanel mit IR-Empfänger und fest integrierter Raumtemperaturregelung verfügbar, das vier weitere Eingänge zum Beispiel für konventionelle Taster oder Fensterkontakte bietet. Das Portfolio umfasst auch einen Klimaanlage-Controller mit IR-Sender, der 300 verschiedene Klimagerätetypen diverser Hersteller ansteuern kann. «ECO-E» steht somit für ein hohes Leistungsspektrum und ein unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis.

Weitere Informationen:
Dätwyler Cables
Bereich der Dätwyler Schweiz AG
6460 Altdorf
Telefon 041 875 12 68
www.daetwyler-cables.com



Trennen Sie noch?

Platzieren Sie Ihre Dosen schnell, sicher und fehlerlos, wann und wo Sie wollen. Und versetzen Sie sie einfach bei einer Nutzungsänderung. Denn Sie müssen bei der Installation keine Kabel mehr durchtrennen.

Und mit der neuen Raptor-Linie mit Piercing-Technologie erleben Sie, wie Starkstrom und Bus mit einem Klick angeschlossen werden.

Frischer Wind für die Welt der Gebäudeautomation.

woertz 
works well