

# EIB

Offizielle Information des Vereins EIBA Swiss

# busnews

**ALLES UNTER KONTROLLE.  
MIT EINEM TASTENDRUCK. PLANTEC.**



**AT**

Intelligentia



reddot  
best of the best



Designpreis der  
Bundesrepublik  
Deutschland  
2002 Anerkennung

**DESIGN PLUS**

**Instabus Gebäudesystemtechnik von Merten – Neu bei Elbro.**



Verdrahtungstechnik  
Mess- und Schalttechnik

**Merten**

Schalten Sie auf Zukunft

EIBA Swiss  
**EIB**  
European Installation Bus

**ET** **Elektrotechnik**  
Schweizerische Zeitschrift für angewandte Elektrotechnik

**GEBÄUDE**  
INTELLIGENT BUILDING  
**TECHNIK**

# SIEMENS



**Aus etwas Kleinem**

**kann ganz schnell Grosses werden.**

Wer sehnt sich nicht nach einem gemachten Nest? Die Gebäudesystemtechnik GAMMA bringt Sie diesem Ziel ein ganzes Stück näher. Denn damit wird jedes Zuhause komfortabler, sicherer und wirtschaftlicher. Das heisst für Sie: innovative Elektroinstallation für heute und morgen. Was will man mehr?

Mehr Infos über **GAMMA Gebäude-systemtechnik** erhalten bei:

Siemens Schweiz AG  
Automation and Drives  
Freilagerstrasse 40  
8047 Zürich  
Tel.: 0848 822 530  
Fax: 0848 822 540  
E-Mail: [automation@siemens.ch](mailto:automation@siemens.ch)

[www.siemens.ch/instabus](http://www.siemens.ch/instabus)

Elektroinstallation von A bis Z

# Innovativ, zukunftsorientiert und nachhaltig

## Mitglieder

**ABB Schweiz AG**  
**Normelec/CMC Components**  
 8048 Zürich  
 Telefon 058 586 06 48  
 Telefax 058 586 06 02

**Amacher AG**  
 4123 Allschwil  
 Telefon 061 487 46 40  
 Telefax 061 487 46 10

**AWAG Elektrotechnik AG**  
 8604 Volketswil  
 Telefon 01 908 19 19  
 Telefax 01 908 19 99

**Dätwyler AG**  
 6460 Altdorf  
 Telefon 041 875 11 22  
 Telefax 041 875 19 86

**EIBROM**  
 8953 Dietikon  
 Telefon 01 774 30 20  
 Telefax 01 774 30 23

**Feller AG**  
 8810 Horgen  
 Telefon 01 728 77 77  
 Telefax 01 728 72 99

**Hager Tehalit AG**  
 8500 Frauenfeld  
 Telefon 052 723 24 00  
 Telefax 052 723 24 10

**Legrand (Schweiz) AG**  
 5242 Birr  
 Telefon 056 464 67 67  
 Telefax 056 464 67 60

**Levy Fils AG**  
 4013 Basel  
 Telefon 061 386 11 00  
 Telefax 061 386 11 50

**Multronic AG**  
 8305 Dietlikon  
 Telefon 01 805 70 11  
 Telefax 01 805 70 15

**Siemens Schweiz AG**  
 8047 Zürich  
 Telefon 084 882 25 30  
 Telefax 084 882 25 40

**SOMFY AG**  
 8303 Bassersdorf  
 Telefon 01 838 40 30  
 Telefax 01 836 41 95

**Theben (Schweiz) AG**  
 5704 Egliswil  
 Telefon 062 775 38 11  
 Telefax 062 775 38 12

**Woertz AG**  
 4132 Muttenz 1  
 Telefon 061 466 33 33  
 Telefax 061 461 96 06



Innovativ und zukunftsorientiert, diese Schlagworte prägen heute den Alltag jeder Unternehmung. Wer an der Spitze sein will oder bleiben möchte, der muss sich an der Marktfrent und an deren Bedürfnissen orientieren. Dies scheint nicht immer leicht zu fallen. Die heutigen technologischen

Entwicklungen überschlagen sich schon beinahe. Vieles, was vor kurzem als hoffnungsvoll galt, ist schon wieder von der Bildfläche verschwunden.

EIB als Technologie hat sich als nachhaltiges Bussystem etabliert. Die Anwendungsbereiche sind auch hier in den letzten 10 Jahren seit der Markteinführung gewachsen. Nun fordert uns der Markt mit seinen Bedürfnissen weiter heraus, um diesen Trend der Entwicklung weiterzuführen. Der KNX-Standard wird uns den Weg dafür ebnet. Ein Artikel erklärt, warum mit Konnex die Erstellung von Busanlagen noch einfacher wird.

Um im internationalen Vergleich an der Spitze der Innovationen zu bleiben, hat sich die EIBA Swiss dem hohen Tempo organisatorisch angepasst: Die Arbeitsgruppe Marketing hat die Mitgliederzahl mehr als verdoppelt. Die frühere Arbeitsgruppe Schulung wurde integriert und bearbeitet ihre spezifischen Ziele weiter. Mit einer schlagkräftigen Gruppe und wirkungsvollen Aktionen wurden die Vorbereitungen für eine aktive Unterstützung der EIB/KNX-Technologie für das Jahr 2003 bereits getroffen und eingeleitet. Der EIB-Userclub, eine Gruppierung innovativer Systemintegratoren und Unternehmer, wird die EIBA Swiss bei der Umsetzung der gesetzten Ziele weiter aktiv unterstützen. Wir zeigen gemeinsam Investoren, privaten Bauherren, Planern, Installateuren und Systemintegratoren auf, wie ihre Bedürfnisse mit EIB/KNX abgedeckt werden können.

Es gibt heute keinen Grund, warum Bauherren auf Komfort, Flexibilität, Sicherheit, Kostenbewusstsein, Qualität, und nicht zuletzt auf Nachhaltigkeit optimierte Abläufe in ihrem Haus oder Gebäude verzichten sollen. Dass dabei ein offenes Standardsystem auch die Auswahlmöglichkeit und Investitionssicherheit erhöht, liegt auf der Hand. Drei Projektbeispiele in diesen BUS-News bestätigen diese wachsende Präsenz auch im Schweizer Markt.

Ich wünsche Ihnen viel Spass beim Lesen dieser Ausgabe  
 Martin Soder

ABB Schweiz AG, Normelec/CMC Components  
 Vorstandsmitglied/AGM-Leiter

## Inhalt

Bürogebäude Leonardo Zürich: Energieeffizienz und Komfort mit EIB	4
Traumhaus an Traumlage: mit EIB komfortabel und einfach bedienbar	6
Infos	7
Besuch im Bau des Docks Midfield: EIB mit dabei	8
How do you want to live today?	10
Easy Configuration: Inbetriebnahme ohne Engineering	12
Produkte-News	14

## Impressum

**Redaktion** Richard Staub, Bus-House, Merkurstrasse 45, 8032 Zürich, Tel. 043 2449964, Fax 043 2449965, E-Mail: richard.staub@bus-house.ch **Verlag, Copyright und Inserate** AZ Fachverlage AG, Zeitschriftenverlag, Neumattstrasse 1, 5001 Aarau, Telefon 062 8366565, Telefax 062 8366566, www.elektrotechnik.ch, www.gebaeudetechnik.ch **Verlagsleiterin** Riccarda Mecklenburg **Marketingleiter** Jürg Rykart **Anzeigenverkauf** Werner Boll, Telefon 062 8366009 **Auflage** 20000 Exemplare **Produktion/Layout** Thomas Furter, Damian Müller **Drucktechnische Herstellung** AZ Grafische Betriebe AG, Neumattstrasse 1, 5000 Aarau **Verlag- und Übersetzungsrechte** Mit Annahme von Manuskripten durch die Redaktion und der Autor-Honorierung durch den Verlag erwirbt der Verlag 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. **EIB Bus-News** Diese Beilage ist ein Bestandteil von «Elektrotechnik» Nr. 11/2002 und «Gebäudetechnik» 6/02.



European Installation Bus

BusNews c/o EIBA, Swiss  
 Postfach 7190, 8023 Zürich  
 Telefon 01 271 90 90  
 Telefax 01 271 92 92

# Bürogebäude Leonardo Zürich: Energieeffizienz und Komfort mit EIB

Ende Oktober wurde das aussergewöhnliche Bürogebäude Leonardo in Zürich – mit EIB als Teamplayer der Gebäudeautomation – eröffnet.

Der Grundriss beträgt 158 x 65 m, die Bauhöhe 30 m. Der Grundausbau wurde von Februar 2000 bis März 2002 erstellt und kostete ca. 90 Mio. CHF. Aufgrund der Lärmbelastung (Strasse, neue Abflugschneise Flughafen) auf das gesamte Gebäude sowie der energetischen Betrachtungen wurde das gesamte Gebäude mit einer geschlossenen Fassade versehen. Das Gebäude besitzt bis auf wenige Ausnahmen eine zweischichtige, hochisolierende, voll verglaste Fassade.

Durch die Vollverglasung kommt dem Sonnenschutz eine grosse Bedeutung zu. Dieser wurde möglichst nahe an der äusseren Scheibe angeordnet, um die Abstrahlung durch die äussere Scheibe zu begünstigen. Durch die Anordnung zwischen den beiden Fassaden ist der vollständige Wetterschutz gewährleistet. Die Fassaden werden klimatisch bewirtschaftet. Am Dachrand sind ge-

steuerte Klappen angeordnet, die eine temperatur- und feuchtigkeitsabhängige Steuerung der Fassade zulassen. Die Klappen übernehmen zusätzlich die Funktion des Rauch-Wärme-Abzugs (RWA) für die Fassade. Der Sonnenschutz wird über die Gebäudeautomation gesteuert, um ein Überhitzen des Gebäudes zu verhindern. Mit derselben Technik können aber auch die gewünschten Wärmegewinne für das Haus im Winter und in der Übergangszeit genutzt werden.

Das grosse Längs- und Eingangsatrium sind wichtige Bestandteile des Bürogebäudes Leonardo. Sie dienen als energetische Pufferzonen sowie Erschliessungszonen und sind natürlich belüftet. Auch hier kommt dem Sonnenschutz im Glasdach und in den Fassaden grosse Bedeutung zu. Die Entlüftung der Atrium-Fassaden erfolgt natürlich: die Zuluft erfolgt über Lüftungsflügel auf Erdge-



**Blick in das  
grosse Atrium**

schossniveau. Der entstehende Auftrieb «bläst» das zweischichtige Atriumdach leer.

### Minergiestandard und Gebäudeautomation

Viele weitere Massnahmen wie thermoaktive Bauteilsysteme, Regenwassernutzung, Dachbegrünung usw. machen das Bürogebäude zum momentan grössten Minergiebau der Schweiz. Durch baubegleitendes Facility Management der Karl Steiner AG und die klare Ausrichtung des Architekten wurde sichergestellt, dass eine hohe Arbeitsplatzgüte mit viel Tageslicht bis ins Rauminnere kombiniert wurde mit günstigen Betriebskosten – dank hoher Energieeffizienz und unterhaltsfreundlichen Materialien.

Selbstverständlich trägt eine hoch stehende Gebäudeautomation zur Erreichung dieser Ziele bei. Während die klassischen Klima-, Lüftungs-, Heizungs- und Klimaanlage von einem firmenspezifischen System gesteuert, geregelt und überwacht werden, übernimmt der EIB als Teamplayer diese Aufgaben für den Sonnenschutz, die Lüftungsflügel und die Grundbeleuchtung. Um



Dezentral platzierte EIB-Komponenten

die Gesamtfunktionen zu koordinieren, besteht eine Schnittstelle zwischen dem EIB und dem Managementsystem. Eine Besonderheit stellt in diesem Projekt sicher auch die Verwendung des EIB zur Ansteuerung der RWA-Klappen und -Türen sowie für die Entrauchung über Schlüsselschalter dar.

**EIB-Systemintegrator:**  
**AZ Elektro, 8005 Zürich**

## Die neue clevere *EIB*-HEIZUNGS- REGELUNG aus einer Hand

**Für jede Heizungsanlage  
die passenden  
*EIB*-Komponenten für die  
Einzelraumregelung**

- ① 16 Kanal Jahresschaltuhr  
**TR 648 S DCF EIB**
- ② Temperatursensor  
**RAM 710 EIB**
- ③ Heizungsaktor **HMG 8**  
erweiterbar auf 16 Kanäle
- ④ 6 oder 12 Kanal Heizungsaktor  
**HMT 6/12**
- ⑤ Einzelraumregelung  
**CHEOPS control** mit  
integriertem Temperatursensor  
und Regelung

**theben®**

Theben (Schweiz) AG  
Schwettistrasse 152  
CH-5704 Egliswil  
www.theben.ch  
Telefon (062) 7 75 38 11  
Telefax (062) 7 75 38 12  
Natel (076) 4 11 38 11  
e-mail: info@theben.ch

Hotline: +49 (0) 74 74 / 692-369  
Montag – Freitag 7 – 20 Uhr  
Samstag 8 – 12 Uhr

# Traumhaus an Traumlage: mit EIB komfortabel und einfach bedienbar

Das neue Einfamilienhaus steht an exklusiver Lage und ist sehr grosszügig konzipiert. Der Wunsch des älteren Bauherren-Ehepaars war, grossen Komfort mit einfacher Bedienung zu verbinden.

## Visualisierung für die zentrale Bedienung von Beleuchtung und Beschattung

Das Einfamilienhaus weist sieben, z.T. sehr grosse Räume auf und ist kombiniert mit einer Einliegerwohnung, welche von einer kleinen Familie bewohnt wird. Die Frau unterstützt die Besitzer im Haushalt, womit diesen das selbstständige Wohnen auch im hohen Alter möglich sein wird. Der Hausherr hatte als Geschäftsmann sein Leben lang mit Technik zu tun und konnte daher zum Voraus schon seine Wünsche exakt anmelden. Die Beleuchtung und Antriebe sollten sowohl lokal und zentral bedienbar sein.

Die Beleuchtung besteht aus eleganten indirekten Neonlichtern für die Erzeugung eines Tageslichteffektes bei Nebel, aus Einbau-Halogenleuchten und zusätzlichen Tischleuchten. Die meisten Beleuchtungsgruppen sind dimmbar. Für die Fenster stehen Rollläden, Markisen sowie elektrische Mückengitter zur Verfügung. Zum Schutz der Markisen dient ein Wind- und Regenwächter, ein Sonnenfühler übernimmt Automatikfunktionen für die Beschattung.

Örtliche EIB-Taster ermöglichen vor Ort alle gewünschten Funktionen. Die Taster für die um-

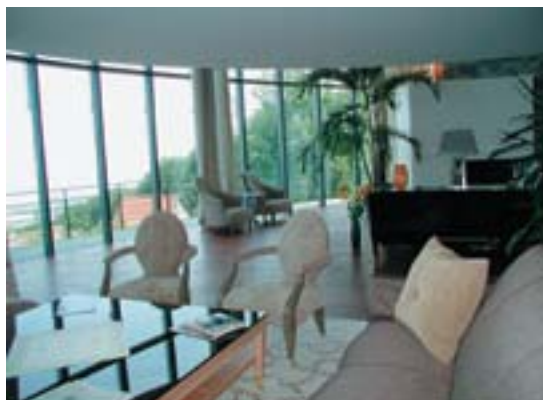


fangreichen Funktionen im Schlafzimmer sind z.B. bei jeder Betthälfte im Kopfteil integriert, kaschiert durch eine Holzabdeckung.

Zwei Touch-Panels ermöglichen die zentrale Bedienung. Auf der Visualisierung werden alle Beleuchtungsgruppen und in einem zweiten Bild alle Rollladen-, Markisen- und Mückengittergruppen pro Etage dargestellt. Um den Überblick zu gewähren, können einzelne Räume gezoomt dargestellt werden. Klickt man auf einen Raum, erscheinen die Taster im Bild in gut bedienbarer Grösse. Damit sind die umfangreichen Funktionen auch von älteren Personen leicht bedienbar. Die Visualisierung ermöglicht auch die Einstellung von Zeitfunktionen von dafür vorbereiteten Gruppen durch den Bauherrn selbst, was einen aufwändigen Einsatz eines Technikers vermeidet. All diese Funktionen werden durch 285 EIB-Geräte, kombiniert mit einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) mit serieller Schnittstelle zum EIB ermöglicht.

**EIB-SPS-Systemintegrator:**  
**Baumann Koelliker AG, 8040 Zürich**

## Das grosszügige Wohnzimmer mit Traumsicht



# Umfassende CD-ROM über das EIB-System

Die EIBA Swiss hat eine CD-ROM mit dem Titel «EIB – für die Zukunft der Gebäudeautomation»



produzieren lassen, die kostenlos bezogen werden kann. Die CD läuft auf Windows und Mac und ist dreisprachig: deutsch, französisch und italienisch.

Die CD enthält interaktive Entscheidungshilfen zur modernen Gebäudetechnik für die Zielgruppen Wohnhaus-Bauherren, Zweckbauinvestoren, Architekten,

Planer und Installateure. 27 Projekte aus allen Anwendungsbereichen werden in Wort und Bild vorgestellt. Zudem enthält die CD alle wichtigen Informationen über das EIB-System, die ETS Demo Light, ein Glossar und Hinweise auf weitere Unterlagen.

Auf der Website [www.gebaeude-automation.ch](http://www.gebaeude-automation.ch) mit Informationen und Anbieterlisten für EIB-Anlagen kann die CD bestellt werden. Die Bestellung ist auch bei der EIBA Swiss über Tel. 043 366 66 11 oder Fax 043 366 66 01 möglich.

## Anbieterliste für EIB-Anlagen: [www.gebaeude-automation.ch](http://www.gebaeude-automation.ch)

Parallel zur CD-ROM wurde eine EIB-Anbieterliste (Systemintegration) unter [www.gebaeude-automation.ch](http://www.gebaeude-automation.ch) und [www.home-automation.ch](http://www.home-automation.ch) aufgebaut, um interessierten Betrachtern der CD auch direkte Ansprechpartner in der ganzen Schweiz zu bieten. Nicht die Produkte allein ermöglichen eine Anlage gemäss Kundenwunsch, sondern die geschickte Auswahl, die Installation und Parametrierung der Geräte. Um diese Tätigkeit zu beherrschen, bedarf es entsprechender Weiterbildung, Praxis oder sogar Spezialisierung bei komplexeren Anlagen.

Auf dieser Website sind die wichtigsten Infos von der CD zu finden sowie – nach Postleitzahl-Kreisen geordnet – Anbieter, welche eine professionelle Abwicklung von EIB-Aufträgen ermöglichen. Voraussetzung für einen Eintrag als Anbieter ist das EIB-Partner-Logo, welches an Unternehmungen vergeben wird, die Mitarbeiter in zertifizierten EIB-Schulungsstätten ausgebildet haben.

Anmeldungen für Neueinträge bei der EIBA Swiss über Tel. 043 366 66 11 oder Fax 043 366 66 01

**Deutschsprachige,  
zertifizierte EIB-  
Schulungen in der  
Schweiz**

- Siemens Schweiz AG, Zürich  
Tel. 01 495 43 56
- EIBROM, Dietikon  
Tel. 01 774 30 20

**aktuelle Daten  
auch über  
[www.eibaswiss.ch](http://www.eibaswiss.ch)**

## Weiteres Informationsmaterial

Gratis-Abonnement für BUS-News	<input type="checkbox"/>		
Technische Broschüre über EIB	<input type="checkbox"/>	D	Fr. 4.–
EIB-Handbuch/Gebäudetechnik Grundlagen	<input type="checkbox"/>	D	Fr. 25.–
EIB-Handbuch/Anwendungen	<input type="checkbox"/>	D	Fr. 20.–
ETS-Full-Demoversion	<input type="checkbox"/>	Fr.	125.–
EIB-Teachware D/F/I	<input type="checkbox"/>	Fr.	180.–

Name Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Ort, Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

**Bestellung an:**

**EIBA Swiss**

**Postfach 7190**

**8023 Zürich**

**Tel. 043 366 66 11**

**Fax 043 366 66 01**

# Besuch im Bau des Docks Midfield: EIB mit dabei

Anlässlich der Pressekonferenz zum Thema Konnex und der GV der EIBA Swiss besichtigten die Teilnehmer die imposanten Baustelle des neuen Terminals Dock Midfield.

## Besichtigung der Photovoltaikanlage

Das neue Terminal gehört zur 5. Ausbautetappe des Flughafens, welche u.a. die Verbindungsmetro für die Passagiere zu den bisherigen Gebäuden, einen Strassentunnel für die Anlieferung und das neue Airside-Center als Drehscheibe der Passagiere umfasst.

Das Dock Midfield ist die zurzeit grösste Baustelle der Schweiz. Es liegt im Pistendreieck und bietet je nach Grösse der Flugzeuge 19–27 Standplätze. Im hellen Bau befinden sich in Zukunft Warteräume, Lounges, Restaurants und Läden. Einem riesigen Schiff gleich, steht der lange, schlanke Rohbau des Docks Midfield mitten auf dem Vorfeld des Zürcher Flughafens. Die Länge beträgt 470 m, die Breite 33 m und die Höhe 22 m (5 Geschosse). Weitere 3 Geschosse reichen 12 m unter Boden. Die Geschossfläche beträgt 80 000 m<sup>2</sup>.

## Betriebsbereite EIB-Aktoren

## Energiesparender Betrieb

Wegen schlechtem Baugrund musste das Gebäude auf über 350 Pfählen fundiert werden.

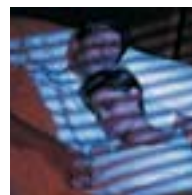
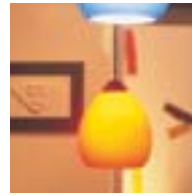


Ein Grossteil davon wird zukünftig als Energiepfähle genutzt. Mit diesen kann die interne Abwärme im Sommer im Untergrund gespeichert und im Winter zu Heizzwecken genutzt werden. Die Gestaltung der Doppelfassaden als Klimapuffer verringert den Energiebedarf. Modernste, sparsame Gebäudetechnik sorgt für einen effizienten Energieeinsatz. Eine grosse Solarstromanlage sowie die Nutzung des Regenwassers sind weitere Komponenten des umweltschonenden Konzeptes.

Natürlich kommt im Betrieb eines Flughafens der Gebäudeautomation sehr grosse Bedeutung zu. Mit Genugtuung durften die Teilnehmer der Exkursion erfahren, dass auch EIB seinen Beitrag an den Betrieb des Docks Midfield leisten wird. Es wird zur Steuerung der Beleuchtung eingesetzt (Beschattungssteuerung benötigt das Gebäude nicht) und über eine OPC-Schnittstelle mit der übrigen Gebäudeautomation verbunden.



# Tebis TS : täglich neue zufriedene Bauherren



■ Beleuchtung steuern

■ Licht dimmen

■ Heizung regulieren

■ Storen und Jalousien steuern

■ Bequeme Fernbedienung

■ Sicherheit

■ Wirtschaftlichkeit

**hager**

**INFOshow**  
**2002**

Hager Tehalit  
Neuheiten an  
der Info Show 2002

Hager Tehalit AG  
Ey 25  
3063 Ittigen-Bern  
Tel. 031 925 30 00  
Fax 031 925 30 05

Hager Tehalit AG  
Glattalstrasse 521  
8153 Rümlang  
Tel. 01 817 71 71  
Fax 01 817 71 75

Hager Tehalit SA  
Chemin du Petit-Flon 31  
1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021 644 37 00  
Fax 021 644 37 05

Innovationen  
für Profis

[www.hager-tehalit.ch](http://www.hager-tehalit.ch)

# How do you want to live today?

Für die Haustechnik gewinnen moderne Elektroinstallationen eine immer grössere Bedeutung. Elektronische Systeme übernehmen die Steuerung und Kontrolle und bilden damit eine einheitliche Basis für das Home-Management.

Unbemerkt hat die Anzahl der elektronischen Systeme im Heim zugenommen wie z. B.:

- Türsprechanlage mit Türöffner
- Funk-Fernbedienung des elektrisch angetriebenen Garagentores
- Elektrische Jalousien und Markisen

Diese Anwendungen sind im Wohnbereich meistens Einzellösungen und stützen sich auf verschiedene Übertragungsmedien. Mit der EIB-Technik ist eine Verbindung der Einzelfunktionen möglich. Die Bewohner werden die neuen funktionalen Möglichkeiten zu schätzen wissen. Im Folgenden werden einige Beispiele aufgezeigt.

## Beispiel: «Kleinkind-Einschlaf-Schaltung»

«Kleinkind-Einschlaf-Schaltung»: Eltern kennen das Problem. Man bringt das Kind zu Bett. Schaltet das Licht ab und Sekunden später steht die Tochter wieder im Wohnzimmer. Sie kann nicht schlafen. Lösung 1: Man lässt die Tür einen Spalt offen. Dann beschwert sich die Tochter, dass der Fernseher so laut

ist. Hier nun Lösung 2 mit EIB: Um 20.00 Uhr ist Schlafenszeit (Tochter 3 Jahre). Wenn Sie ins Bett geht, schaltet die Mutter das Licht nicht aus. Der Tastendruck löst ein langsames Runterdimmen aus (halbe Stunde). Die Kleine hat sich von Anfang an dran gewöhnt und schläft ruhig und gemütlich ein.

## Mehr Komfort mit EIB-Telefonanbindung

Man verlässt das Haus und fährt zu einer Verabredung. Auf dem Weg dorthin fällt einem dann plötzlich ein: «Hab ich wirklich überall das Licht abgeschaltet? Den Elektro-Herd abgedreht?» Entweder man fährt zurück und kommt zu spät zur Verabredung oder es bleibt ein ungutes Gefühl. Mit einer EIB-ISDN-Schnittstelle kann mit jedem Telefon oder Handy das EIB-Haus angerufen werden. Betriebszustände können abgefragt und verändert werden. So kann per Handy z. B. die Beleuchtung geschaltet, die Jalousien gefahren, aber auch die gewünschte Raumtemperatur von unterwegs erhöht werden. Auch die Ausgabe einer Alarmmeldung an ein beliebiges Telefon ist durch eine solche Schnittstelle möglich.

## Mehr Überblick über aktuelle Zustände

Vor dem Verlassen des Hauses auf einen Blick erkennen, ob alles in Ordnung ist? Mit EIB kann man sich hier sicherer fühlen. Auf Knopfdruck kann über eine Anzeige- und Bedien-Einheit bei der Haustüre abgefragt und bei Bedarf auch in die gewünschte Position gebracht werden, wie z. B.:

- alle Fenster inkl. Terrassentüren geschlossen sind
- die Beleuchtung abgeschaltet ist
- sich die Jalousien in der gewünschten Lage befinden

## EIB – die Zukunft im Wohnbau hat bereits begonnen

Im Wohnbau steigern Komfort, Flexibilität, Sicherheit und ökologische Technik den Wiederverkaufswert eines Wohnobjektes. Gebäude müssen flexibel sein; denn Ansprüche wachsen mit dem Alter und mit den Veränderungen in der Familie. Wer konven-



tionelle Technik einbaut, versperrt sich mit Fertigstellung des Hauses zukünftig gestellten Anforderungen.

Durch eine flexible EIB-Installation ist es möglich, auf Bedürfnisse zu reagieren. Wie kann ein angehender Eigenheimbesitzer anhand eines Architektenplanes in 1:100 sich vorstellen, von welchem Ort er und seine Mitbewohner welchen Verbraucher betätigen wollen? Schon während der Bauphase kommen oft Änderungen der Installation hinzu. Dank der unbegrenzten Vernetzung von EIB eine kurze Sache der Umparametrierung.

Wer hätte vor zehn Jahren gedacht, wie selbstverständlich die Elektronik in unseren Autos oder der Besitz von PCs mit Zubehör auch zu Hause heute ist? Wer weiss, was uns in Zukunft noch alles das Leben bequemer machen kann? «How do you want to live today?» Wenn die Antwort «zeitgemäss» lautet, sollten Sie nicht versäumen, bei der Planung der Elektroinstallation mitzureden und dafür zu sorgen, dass die zukunftssichere Vernetzung mit EIB gleich mitgebaut wird.

**Autor: Dipl.-Ing. (FH) Peter Sperlich, Produktmanager und Dozent bei der Siemens Schweiz AG**

# Nulllänger?

## Multronic-Steuerungssysteme

Mit eingebauter Zukunft und Spitzenkomfort für jedes Objekt. **stellen einfach alles in den Schatten.**

**MULTRONIC**

Intelligenz für den Sonnenschutz

[www.multronic.ch](http://www.multronic.ch) Tel. 01 805 70 11

## Innovation

bedeutet **Automatisierung**, um sich das Leben zu erleichtern.



Innovieren auch Sie und setzen Sie das **multibus 48 - Flachkabelsystem 4x1,5mm<sup>2</sup>** für Schwachstrom-Applikationen ein.

**Automatische Kontaktierung aller Leiter, erhältlich mit Schutzgrad IP42 und vorkonfektionierten Flachkabel-Verbindern.**

**woertz** 

Hofackerstrasse 47, Postfach 948, CH-4132 Muttenz 1  
Tel. 061 466 33 33, Fax 061 461 96 06, [www.woertz.ch](http://www.woertz.ch)

KONZEPTE  
FÜR  
INNOVATIVE  
VERBINDUNGS-  
TECHNIK

# Easy Configuration: Inbetriebnahme ohne Engineering

Der Umgang mit SW-Tools und die dafür notwendige Einarbeit- und Übungszeit verhindern oft den Einsatz eines EIB. Mit KNX und Easy Configuration soll dies wesentlich einfacher werden.

Die Praxis zeigt, dass bei hoch entwickelten Bussystemen wie EIB, v. a. bei kleineren Anlagen, der Aufwand für die Parametrierung und Inbetriebsetzung einiges höher ist als der von konventioneller Installationstechnik. Dies hat in den letzten Jahren, v. a. im Wohn- und Zweckbau, häufig den Einsatz von EIB verhindert. Deshalb hat man sich schon in der EIB-Welt häufig Gedanken über eine Vereinfachung der Abläufe gemacht. Bei der Gründung von Konnex als Fusion von EIB, Batibus und EMS wurde dieses Ziel in den Mittelpunkt gestellt und hat zur folgenden Systemdefinition geführt: In KNX sind folgende drei Inbetriebsetzungsarten verfügbar:

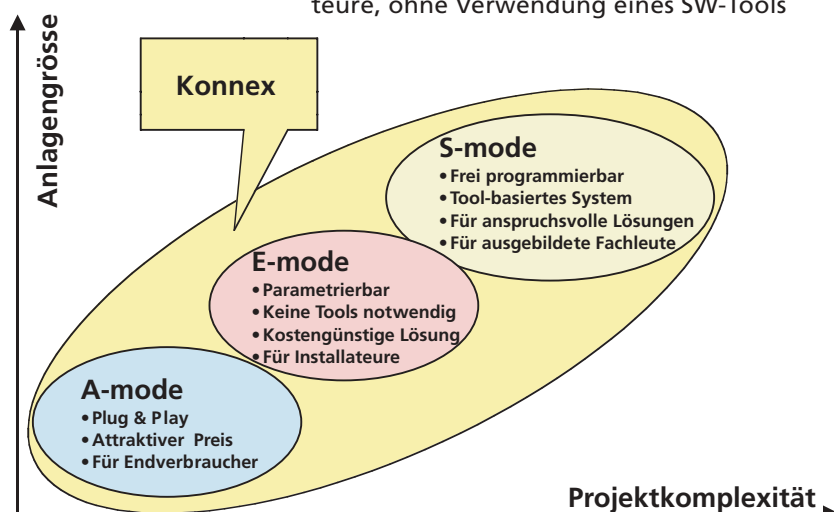
- A(utomatic)-Mode: z. B. für Haushaltgeräte, werden eingesteckt und melden sich selbst mit ihren Daten am KNX-Netz an
- E(asy)-Mode: Einfache Inbetriebnahme für instruiertes Fachpersonal, wie z. B. HLK-Installateure, ohne Verwendung eines SW-Tools

– S(ystem)-Mode: Für professionell ausgebildete Fachleute mit dem entsprechenden ETS-Tool  
Um sicherzustellen, dass auch A- und E-Mode im Gesamtsystem kompatibel bleiben, wurde festgelegt, dass solche Geräte jederzeit auch mit der ETS (ab nächster Version) konfiguriert werden können.

## Die Umsetzung in der Praxis

Die Absicht tönt relativ einfach, die Umsetzung ist jedoch einiges komplexer. Einerseits gibt es verschiedene Philosophien, wie man die gewünschte Funktionalität (welche die Geräte ja nicht wissen können) eingibt, z. B. mit welchem Dimmaktor kommuniziert der Taster links auf dem 2-fach-Taster. Als Möglichkeit bietet sich z. B. eine zusätzliches Verknüpfungsgerät an. Dieses Philosophie verfolgte bereits das seit zwei Jahren am Markt etablierte System Hager Tebis TS, welches aber in der Verknüpfungstechnik nicht standardisiert war. Unterdessen wurde es nach den neuen Regeln von KNX weiterentwickelt und bietet sogar den Vorteil, dass die gleichen Geräte sowohl im E-Mode wie im S-Mode angewendet werden können. Eine andere Möglichkeit ist die Zuordnung direkt über die angeschlossenen Taster in einem Parametriermodus. Andererseits müssen genaue Verknüpfungsregeln definiert werden, die von allen Herstellern eingehalten werden. Natürlich können dieses Regeln nur einen Teil der möglichen Kommunikationsbeziehungen abdecken. Wenn diese nicht mehr reichen, kommt eben der S-Mode zum Einsatz.

**KNX bietet in Zukunft  
den Projekten ange-  
passte Enginee-  
ringmöglichkeiten**





**Easy-Verknüpfungsgesetzgerät von Merten**

Als neue Easy-Systeme wurden an der Messe Light & Building das System EIB-Easy von Merten (Kommunikation über 2-Adern) und Gamma Wave von Siemens (Kommunikation über Funk) vorgestellt.

Das Merten System arbeitet auch mit einem Verknüpfungsgesetzgerät, welches zugleich Spannungsversorgung, 8fach-Schaltaktor und 4-Kanal-Schaltuhr ist. Die angeschlossenen Endgeräte werden automatisch erkannt und die Projektdaten können auf einer Chipkarte gesichert werden.

Gamma wave ist ein bidirektionales Funksystem im 868-Megahertz-Bereich. Über das Funksystem Gamma wave werden Raumfunktionen wie Schalten, Dimmen oder das Bedienen einer Jalousie ausgeführt. Mit Hilfe einer funkbasierten Bedien- und Datenmanagement-Einheit kann Gamma wave zusätzlich Verbrauchsdaten erfassen und an Abrechnungssysteme weiterleiten oder z. B. mit der Sonderfunktion «Betreuung» auch im «Betreuten Wohnen» eingesetzt werden. Ausserdem ist eine Anbindung an bestehende leitungsgebundene EIB-Lösungen möglich. Geplant ist nach Auskunft von Siemens die Einführung des Systems in der Schweiz ab Frühjahr 2003.

Die gleiche Easy-Philosophie wird aber auch Siemens Building Technologies mit ihrer neuen Generation von KNX-Reglern und Raumgeräten verfolgen. Mehrere Regler sind über den gleichen KNX-Bus verbunden. Über die Bedienung kann dem Regler ein «Tag» (Etikette) gesetzt werden, mit welchem im Gerät eine exakte Zu-



**Bedien- und Datenmanagement-Einheit für Gamma wave von Siemens**

gehörigkeit bestimmt wird. Der Installateur kann zum Beispiel festlegen, dass sowohl «Regler 1» als auch «Regler 2» zur Aussentemperaturzone 1 gehören. Damit wird die Aussentemperatur vom messenden Gerät automatisch an das in der gleichen Zone zugeordnete Gerät übermittelt. Damit kann der Heizungsinstallateur über die Geräte jederzeit Anpassungen durchführen, ohne zusätzliches Tool.

Es ist zu hoffen, dass durch die vermehrte Verbreitung von Easy-Systemen die Hemmschwelle vieler Installateure vor der zeitgemässen Busstechnik sinkt. Dass es durch den KNX-Standard eine bessere Synergie zwischen Elektro- und HLK-Gewerken gibt. Und dass damit der Wunsch vieler Bauherren nach intelligenter Haustechnik besser unterstützt wird.

**Veranstaltungshinweis: Easy Configuration, 6.März 2002, Rapperswil, <http://itg.sev.ch>**

## EIB-Dali-Schnittstelle GE 141



### EIB-Schnittstelle verbindet den instabus EIB mit digitalen EVGs

Die EIB-Schnittstelle Dali GE 141 (Dali = Digital Addressable Lighting Interface) von Siemens Automation and Drives verbindet instabus EIB mit digitalen EVG (EVG = Elektronische Vorschaltgeräte) in Leuchten, die ebenfalls mit einer Dali-Schnittstelle ausgestattet sind. So können von der Schnittstelle über instabus EIB bis zu 64 EVG in 16 Kanälen geschaltet und gedimmt werden, darüber hinaus sind in der Schnittstelle 16 Szenen integriert. Die Zuordnung der EVG zu den einzelnen Kanälen erfolgt bei der Inbetriebnahme mittels ETS-Software. Statusanzeigen wie beispielsweise Helligkeitswerte oder Fehlermeldungen werden über den instabus EIB an ein Anzeigegerät gesendet.

#### Informationen:

Siemens Schweiz AG, A+D  
8047 Zürich  
Tel. 084 882 25 30  
www.siemens.ch/instabus

## Touch-Panel Gamma vision UP 588



### Das neue Touch-Panel zur einfachen Bedienung von instabus EIB-Funktionen

Das grafische Touch-Panel UP 588 Gamma vision von Siemens A&D ET steuert und visualisiert instabus EIB-Funktionen im Büro- und Wohnbereich. Beleuchtung und Jalousien werden einfach durch Antippen auf dem Display bedient. Das Touch-Panel mit einem Rahmen aus eloxiertem Aluminium verfügt über eine Bildschirmdiagonale von 5,5 Zoll mit einer Auflösung von 320 x 240 Pixel. Die Bedienoberfläche ist als Matrixtouch ausgestattet. Auf bis zu 7 Menüseiten sind maximal 10 Funktionen verfügbar. So stehen insgesamt bis zu 70 Anzeige- und Bedienfunktionen zur Verfügung. Zusätzlich können bis zu 5 Zeitschaltkanäle konfiguriert werden und die aktuelle Uhrzeit samt Datum angezeigt werden.

#### Informationen:

Siemens Schweiz AG, A+D  
8047 Zürich  
Tel. 084 882 25 30  
www.siemens.ch/instabus

## EIB-Produkte von A wie Amacher bis S wie Siemens



Ende Oktober 2002 erscheint die wohl umfassendste Übersicht über EIB-Produkte in der Schweiz. Als Resultat der Zusammenarbeit zwischen der Firma Amacher AG und der Siemens Schweiz AG ist ein umfassender Katalog über die gesamte Gebäudesystemtechnik entstanden, der nicht nur Taster, sondern auch sämtliche EIB-fähigen Komponenten umfasst. Damit erhalten sowohl der Elektrogrosshandel wie auch der Planer und der Installateur eine Übersicht, die (fast) keine Wünsche mehr offen lässt.

Im Katalog Gebäudesystemtechnik finden Sie die gesamte Produktübersicht der EIB-fähigen Oberflächen aus dem Hause Amacher. Ob Basico, Topas, Metallica, DOMINOProfil, Classico oder FLF-Universal – hier sind alle EIB-fähigen Elektroniktafter in sämtlichen lieferbaren Farben mit dem entsprechenden Zubehör übersichtlich und mit allen notwendigen Informationen dargestellt.

Von Siemens wurde dazu die komplette Palette von instabus-Produkten beigesteuert,

welche von Unterputz-Programmen, Kanalsystemen und Sensoren über Aktoren und Funktionsbausteine bis hin zu System- und Kommunikationsgeräten reicht. Dazu findet man auch Software-Produkte, Tableaus, Gateways, Fernbedienungs- und Lern- sowie Testsysteme, ergänzt mit Montagehinweisen und technischen Beschreibungen. Und natürlich fehlen auch die Koordinaten der direkten Ansprechpartner bei Amacher und Siemens nicht.

Der mit einem Stanzregister in übersichtliche Kapitel gegliederte 160-seitige Katalog erleichtert dank der geschickten Farbführung das schnelle Auffinden der gewünschten Produkte. Dies macht ihn zu einem unentbehrlichen Standardnachschlagewerk in der Gebäudesystemtechnik!

Der Katalog ist erhältlich bei:

#### Siemens Schweiz AG

Automation and Drives  
Freilagerstrasse 40  
8047 Zürich  
Tel. 084 882 25 30  
Fax 084 882 25 40  
www.siemens.ch/instabus

oder bei

#### Amacher AG

Elektrotechnik + Apparatebau  
Lettenweg 76  
4123 Allschwil  
Tel. 061 487 46 40  
Fax 061 487 46 10  
www.amacher-ag.ch

## ABB-Installationsbus® EIB



Mit dem Raumtemperaturregler Objektbereich wurde die HKL-Produktpalette um ein Gerät erweitert, was neue

Anwendungsgebiete eröffnet.

– Ideale Anwendung in allen Bereichen, wo keine Vorort-Bedienmöglichkeit gefordert wird

– Hightech in robuster Form

– Erweiterung der HKL- Produktpalette  
Der RTR besitzt keine Bedienfunktionen und ist durch Kombination mit den bestehenden Dimmer-Zentralscheiben für die Kühlteile/Leistungszusätze, mit allen Schalterprogrammen kombinierbar.

Das Gerät ist dadurch ideal für Schulen, öffentliche Gebäude, Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime geeignet.

### Unterputz-Raumtemperaturregler

Objektbereich für ABB i-bus® EIB-Busankoppler und UP-Binäreingang/Sensor.

Die 5 Kanäle des Binäreingangs dienen zur Anbindung von konventionellen Taster/Schaltern, zur Ansteuerung von handelsüblichen Stellantriebe und zum Heizen und Kühlen (PI, PWM oder 2-Punkt, Kühlen nur mit ETS).

Nur einsetzbar in Verbindung mit einer Zentralscheibe.

### Informationen:

ABB Schweiz AG  
Normelec/CMC Components  
8048 Zürich  
Tel. 058 586 06 77  
www.abb-stotz-kontakt.de

## Hager Tebis TS und Tebis EIB – zwei in einem



Mit der neuen Generation von Tebis-Geräten sind die Vorteile der beliebten Bus-Systeme Tebis TS und des Tebis EIB in einem Gerät, je nach Bedarf, flexibel zu nutzen. Ob die Programmierung der Funktionen über das Tebis TS Verknüpfungsgesetz oder mit der ETS-Software für komplexe Aufgabenstellungen erfolgen soll; die neuen weiterentwickelten Geräte eignen sich für beides!

### Passende Geräte für jede Anwendung

Ausgerüstet mit Handbedienung und Schaltzustandsanzeige sind die meisten Hager-Tebis-Geräte maximal vier Modulschmal. 4- und 6-fach-Schaltausgänge in 4A, 10A und 16A Kontaktbelastbarkeit, Eingangsgeräte als 6- oder 4fach für 230V in zwei und vier Modulbreiten sind ebenso wie die Tasterschnittstellen mit 2- und 4-Eingängen für Tebis TS und Tebis EIB geeignet. Neben diesen Geräten stehen auch Universal-Dimmer, Geräte für Rollladen- und Jalousiesteuerung sowie Funkempfänger und Fernbedienungen zur Auswahl.

**Weitere Informationen erhalten Sie bei unseren Verkaufsniederlassungen oder unter [www.hager-tehalit.ch](http://www.hager-tehalit.ch).**

## Neue EIB-Komponenten von Merten



Die neuen aktiven und passiven Binäreingänge sind mit integriertem Busankoppler 2 ausgestattet. Pro Kanal sind u. a. Schalten, Dimmen oder Jalousiesteuerung über 1 oder 2 Eingänge parametrierbar, ausserdem die Positionswerte für Ja-

lousiesteuerung (8 Bit), eine erweiterte Flankenfunktion und ein 8-Bit-Schieberegler. Für die aktiven Binäreingänge ist keine Fremdspeisung notwendig und bis zu 50 m Leitungslänge möglich. Es können 4 bzw. 8 Taster/potenzialfreie Kontakte angeschlossen werden. Die passiven Binäreingänge reichen bis zu 100 m Leitungslänge. Hier lassen sich 4 bzw. 8 Geräte mit AC 230 V oder AC/DC 24-V-Ausgängen anschliessen. Zwei neue Spannungsversorgungen mit Ausgangsströmen von 2 x 320 mA oder 640 mA versorgen bis zu 64 Busteilnehmer. Sie verfügen über eine integrierte Drossel sowie Schieberegler zur Spannungsunterbrechung und zum Rücksetzen der angeschlossenen Busteilnehmer. Mit dem neuen Jalousieaktor können 4 unabhängige Jalousien betrieben werden. Weitere neue Schaltaktoren mit Handbetätigung erlauben die Ankopplung von 8 oder 12 Verbrauchern mit umfangreichen Applikationen. Übersichtliche Plantec Multifunktionstaster runden das EIB-Neuheitenangebot ab.

### Informationen:

Elbro AG  
8162 Steinmaur/Zürich  
Tel. 01 854 73 00  
www.elbro.com



## ABB i-bus® EIB – innovative Lösungen machen den EIB jetzt noch attraktiver!

**EIB-Spannungsversorgungsgeräte für jede Anwendung:** Neben den bewährten 320 mA- und 640 mA-Typen bietet ABB Stotz-Kontakt mit der 640 mA unterbrechungsfreien EIB-Spannungsversorgung SU/S 30.640.1 jetzt auch eine gepufferte Variante an. Die EIB-Spannung kann damit je nach angeschlossenem Bleigel-Akku für bis zu 16 Stunden gepuffert werden. Über einen potenzialfreien Kontakt werden Netzausfälle, Störungen der EIB-Spannung und Akku-Fehler weitergemeldet. Mit der ebenfalls neuen 640 mA Spannungsversorgung wird nun durchgängig bei allen EIB-Spannungsversorgungen der EIB über die Busanschlussklemme und die Netzversorgung über Schraubklemmen angeschlossen. Der 30 V DC-Hilfsspannungsausgang kann weiterhin für die Versorgung einer Haupt- oder Bereichsline genutzt werden. Durch eine von sieben auf sechs Teilungseinheiten reduzierte Breite wird zusätzlich noch Platz in der Verteilung eingespart.

ABB garantiert als Gesamtanbieter im EIB- und Niederspannungsbereich überzeugende High-Tech-Lösungen, ein umfassendes Sortiment sowie einen kompetenten Support. Wir setzen uns von der Planung bis zur Inbetriebnahme sowie auch in der Projektbegleitung engagiert dafür ein, dass Sie mit individuellen Innovationen eine über Jahre optimale, störungsfreie und preisgünstige Lösung erhalten.