Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik

Band: 94 (2003)

Heft: 9

Rubrik: electrosuisse News

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

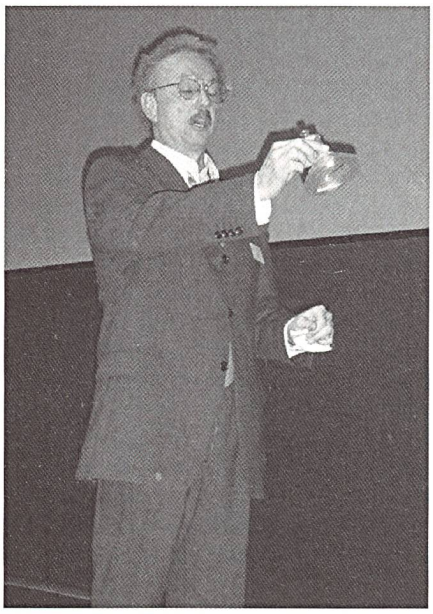
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Rekordbeteiligung an der Betriebselektrikertagung 2003 in Zürich und Bern:

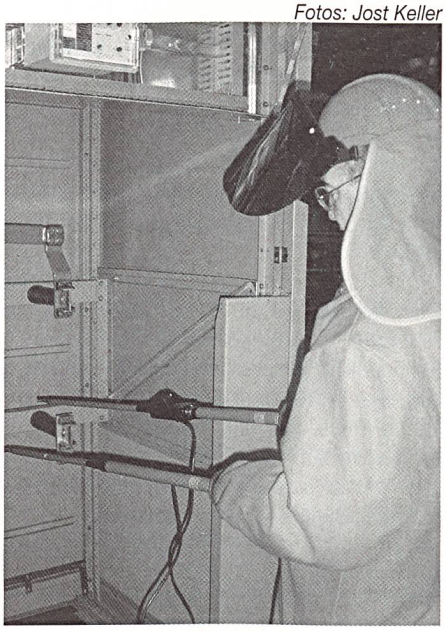
Kreislaufzusammenbruch eines Referenten – was nun?

Die 16. Betriebselektrikertagung war wieder ein voller Erfolg: wiederum konnte eine Rekordbeteiligung verzeichnet werden. Durchgeführt wurde die Tagung drei Mal im Kongresshaus Zürich und ein Mal im Kursaal Bern. Über 400 Anmeldungen für Bern hatten bewiesen, dass der Entschluss, diesen Anlass erstmals auch dort durchzuführen, richtig gewesen war und einem Bedürfnis entsprach.

Fotos: Jost Keller



Ruedi Lang empfängt erste Hilfe nach seinem «Kreislaufzusammenbruch» ... und demonstriert nach seiner «Rettung» die neue Beatmungsmaske, welche erste Hilfe wesentlich erleichtert und deshalb in keinem Rucksack oder Aktenkoffer fehlen sollte.



Arbeiten unter Spannung – auch ein Thema der Tagung 2003 (Foto aus einem Kurs in Rapperswil-Jona)

Während am Vormittag jeweils über Technik und Verantwortung referiert wurde, waren die Nachmittage schwerpunktmässig dem Thema Sicherheit gewidmet. Die Auswahl der Themen und der Tagungsablauf fanden sehr guten Anklang. Ein weiteres Mal zeigte sich, dass diese Tagung eine wichtige Plattform für Diskussionen und Fachgespräche darstellt. Schliesslich wurden auch noch Preise verteilt: Referent André Moser, Electrosuisse, stellt im Anschluss an sein Referat über Schutzmassnahmen jeweils eine Frage. Wer die richtige Antwort als Erster wusste, erhielt ein Mess- oder Schutzmassnahmeninstrument als Belohnung.

17 Minuten, die über Leben und Tod entscheiden

Ruedi Lang von der Fachstelle für medizinische Fragen bei Electrosuisse inszenierte während seines Referats einen wirklichkeitsnahen Kreislaufzusammenbruch; damit wollte er aufzeigen, dass Hilfe in den ersten Minuten oft lebensrettend ist. Tagungsleiter Jost Keller stellt den Kursbesuchern dabei ein gutes Zeugnis aus: sie reagierten – nach einem kurzen Moment der Betroffenheit – schnell und gekonnt. Nach seiner «Rettung» erwähnte Ruedi Lang, dass bei einem solchen Notfall im Durchschnitt mindestens 17 Minuten bis zum Eintreffen einer Ambulanz verstreichen; Minuten, die durchaus über Leben oder Tod entscheiden können.

Kundennähe wird geschätzt

Ein rundum zufriedener Tagungsleiter Jost Keller durfte auch dieses Jahr wieder zur Kenntnis nehmen, dass diese Tagungen einem grossen Bedürfnis entsprechen und dass Kundennähe als eines der Qualitätsmerkmale sehr geschätzt wird. Unterstrichen wurde dabei ein weiteres Mal das vielfältige Angebot von Electrosuisse. *hm*

Auch der «gesellschaftliche Teil» kommt bei diesen Tagungen jeweils nicht zu kurz: angeregte Gespräche am Mittagstisch

Wir stellen vor ■ Nous vous présentons

Beat Schweizer, Produktequalifizierung Haushaltgeräte

Seit November 2002 ist Beat Schweizer im Bereich Produktequalifizierung Haushaltgeräte tätig. Diese Stelle wurde im Rahmen der Erweiterung der Beratungstätigkeit

von Electrosuisse geschaffen. Besser bekannt ist der Bereich Produktequalifizierung unter dem Namen «Prüfungen». Haushaltgeräte werden auf ihre technische Sicherheit hin geprüft; diese Prüfungsergebnisse sind Grundlage für die Ausstellung eines Zertifikates oder des schweizerischen Sicherheitszeichens. Als Projekt- und Beratungsingenieur ist Beat Schweizer primär zuständig für die Abwicklung von Kundenprojekten mit dem Schwerpunkt «Spezielles». Die Zahl von Projekten, die nicht vollständig durch Electrosuisse ausgeführt werden können und dadurch mit viel Abklärungs- und Koordinationsaufwand verbunden sind, steigt stetig. Themen sind zum Beispiel: Wasser, Umweltfaktoren, Verbraucherwerte, spezielle Techniken usw.

Der aus dem Emmental stammende Beat Schweizer lebt heute – nach einem längeren Zwischenhalt in der Innerschweiz – im Zürcher Oberland. Nach einer Lehre als Elektroniker und nach dem Abschluss als Elektroingenieur HTL in Biel war er fast zehn Jahre als Serviceingenieur unterwegs. Die interessante Tätigkeit (NMR-Spektrometer) gab ihm Einblick und Erfahrung in verschiedenste Technologien wie Supraleitung, Vakuum- und Cryotechnik, Hochfrequenztechnik, Datenverarbeitung, Softwareanpassungen und Einführungen für die Kunden. Vor dem Wechsel zu Electrosuisse sammelte er zudem Erfahrungen auf dem Gebiet Eisenbahn-Sicherungstechnik und Projektleitung. Dieser breitgefächerte fachliche Background ist eine gute Voraussetzung für seine heutige Tätigkeit bei Electrosuisse.

Musik ist seit langem ein Schwerpunkt seiner Freizeit. Ihr widmet er sich einerseits als Zuhörer (Klassik, Klezmer, usw.) und andererseits als Sänger in einem Gospelchor. Nebst gemeinsamen Reisen liebt das Ehepaar Schweizer-Hügli den guten Humor und ist deshalb regelmässig in Kleintheatern anzutreffen. *hm*

Willkommen bei Electrosuisse ■ Bienvenue chez Electrosuisse

Lombardi AG, Minusio

Die Lombardi AG wurde 1955 als *Ingenieurbüro Dr. Ing. Giovanni Lombardi* gegründet. Seit 1989 nennt sich die Firma *Lombardi AG Beratende Ingenieure*. Ihr

LOMBARDI AG
BERATENDE INGENIEURE

Hauptsitz liegt in Minusio (TI). Daneben unterhält die Firma eine Filiale in Mailand und wird Mitte 2003 eine weitere Filiale in Luzern eröffnen. Insgesamt beschäftigt das Unternehmen 81 Mitarbeiter.

Zunächst befasste sich die Lombardi AG vornehmlich mit Talsperren, Wasserbau, Untertagbau sowie mit Hoch- und Tiefbau. In der Folge wurden diese Tätigkeitsgebiete um die Bereiche Elektromechanik, Lüftung und Sicherheit erweitert, mit dem Zweck, Synergien besser nutzen und problematische Schnittstellen vermeiden zu können. Dadurch wurde es möglich, die notwendigen Sicherheits- und Qualitätsstandards bereits in den ersten Planungsphasen zu erfüllen.

Das Unternehmen führt Machbarkeitsstudien durch sowie Vorprojektierungen, Projektierungen, örtliche Bauleitung, Renovationen und Expertisen. Zu ihren aktuellen Projekten gehören unter anderem die Gesamtplanung des Tunnels der Umfahrung von Lugano, die Lüftungserneuerung im Gotthard-Strassentunnel, die Planung der Verkehrsentlastung Rapperswil (2. und 3. Etappe) sowie die Planung der Lüftung und der elektromechanischen Anlagen der Tunnels längs der neuen Autobahn A1 Firenze-Bologna.

Die Firma Lombardi AG ist der Electrosuisse beigetreten, um laufend über die neusten Entwicklungen und Produkte, wie auch über die Neuerungen in der Normierung informiert zu werden. Ganz allgemein verspricht sie sich von diesem Beitritt einen besseren Überblick über die aktuelle Marktsituation.

Kontakt: Lombardi AG, Dr. Marco Bettelini, Tel. 091 744 60 30, marco.bettelini@lombardi.ch, www.lombardi.ch *dd*

Lombardi SA, Minusio

La Lombardi SA Ingegneri Consulenti è nata nel 1989 dallo studio individuale *Dott. Ing. Giovanni Lombardi*, attivo sin dal 1955. La sede principale si trova a Minusio (TI), con filiali a Milano e, a partire da metà 2003, a Lucerna. La Lombardi SA impiega attualmente 81 collaboratori.

Inizialmente la società si occupava principalmente di dighe, impianti idroelettrici, gallerie e genio civile. In seguito le attività si sono estese anche ai settori relativi all'elettromeccanica, alla ventilazione e alla sicurezza, allo scopo di sfruttare al meglio le sinergie ed evitare interfacce problematiche. E' così possibile realizzare standard molto elevati di sicurezza e qualità già sin dalle prime fasi di progettazione.

La società esegue studi di fattibilità, avanprogetti, progetti, direzione lavori, ammodernamenti e perizie. I progetti attualmente in corso comprendono tra l'altro l'intero progetto delle gallerie di circonvallazione di Lugano, l'ammodernamento dell'impianto di ventilazione della galleria del San Gottardo, la circonvallazione di Rapperswil (2a e 3a tappa) come pure la progettazione della ventilazione e degli impianti elettromeccanici delle gallerie lungo la nuova autostrada A1 Firenze-Bologna.

Lo studio Lombardi SA ha aderito ad Electrosuisse per ottenere una migliore informazione concernente nuovi sviluppi e prodotti, come pure aggiornamenti sugli sviluppi a livello normativo. In termini generali con questa adesione la società mira anche ad ottenere una migliore visione sull'attuale situazione di mercato.

Contatto: Lombardi SA, Dott. Marco Bettelini, Tel. 091 744 60 30, marco.bettelini@lombardi.ch, www.lombardi.ch *dd*

Neu eingetretenen Kollektivmitgliedern geben wir die Gelegenheit, sich unseren Leserinnen und Lesern mit einem Firmenporträt vorzustellen.
Nous donnons aux nouveaux membres collectifs l'occasion de présenter le profil de leur entreprise à nos lectrices et lecteurs.

Informationstagung von Electrosuisse unterstützt von ETG und ITG im SWX – Swiss Exchange, ConventionPoint in Zürich im Anschluss an die GV von Electrosuisse

Ohne Energie keine Informatik

Verlässliche und effiziente Stromversorgungsnetze für IT-Anlagen

Donnerstag, 22. Mai 2003, 14.00–16.30 Uhr

Strom, das Herz der Informatik. Unzuverlässige Stromversorgungen können im Rechenzentrum verheerende Folgen haben.

Weitsichtiges Denken und Planen ist gefragt. Lange nach der Inbetriebnahme, beispielsweise beim Unterhalt der Stützbatterien oder bei der Ersatzteilbeschaffung, werden die kleinen Versäumnisse von damals zu den grossen Stolpersteinen von heute.

Die Tagung behandelt die Anforderungen an eine bedarfsgerechte Stromversorgung für IT-Anlagen, zeigt mögliche Lösungen zur Effizienzsteigerung sowie zur besseren Versorgungssicherheit und behandelt die oft vernachlässigte Wartungsphilosophie.

Ferner geht es um intelligente Lösungen, welche an Stelle einer hundertprozentigen Aufrechterhaltung des Betriebes auch eine Abschaltung der Server – unter definierten Bedingungen – zulassen und sparsame, unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV) beinhalten.

Walter Steinmann

Auch im Einführungsreferat von Dr. Walter Steinmann, Direktor Bundesamt für Energie, steht Energieeffizienz im Vordergrund: Dank dem Einfluss des Programmes von EnergieSchweiz soll in der Zeit von 2001 bis 2010 der Elektrizitätsverbrauch um höchstens 5 % zunehmen.

Stromeffizienzmassnahmen und die Liberalisierung des Strommarktes werden oft konkurrierend beurteilt. Ist das wirklich so? Bestehen bei genauerem Betrachten nicht doch mehrere Gemeinsamkeiten?

Informationstechnische Gesellschaft von Electrosuisse
Société pour les techniques de l'information d'Electrosuisse

Kontakt/Contact: 01 956 11 83, Fax 01 956 11 22, www.electrosuisse.ch/itg, E-Mail itg@electrosuisse.ch

Vorschau ■ Activités

Forum à l'EIVD, Yverdon-les-Bains

Réseau d'Entreprise – Quality of Service and Wireless LAN

le 18 juin 2003, 9h30 – 16h00

Ce forum a pour objectif de donner un aperçu global sur les technologies émergeantes dans le domaine des réseaux et services informatiques de l'entreprise. Un accent particulier sera mis sur les problèmes liés à la qualité de service (QoS) ainsi que sur les réseaux de données sans fils (Wireless LAN, Bluetooth).

Une introduction aux différentes technologies, sous forme de tutoriels, sera faite le matin:

- Réseaux WI-FI: aperçus des réseaux de données IEEE 802.11 (WLAN), Bluetooth et UWB, couches physiques et Medium Access Control MAC des réseaux WLAN
- Layer 3 switching
- Modèle des services intégrés, protocole RSVP, architecture des services différenciés, différenciation de la QoS dans les réseaux locaux
- Gestion et sécurité des réseaux WLAN.

L'après-midi sera consacré aux comptes rendus d'expériences: problèmes pratiques rencontrés lors du déploiement de la QoS dans des réseaux d'entreprise et lors du déploiement de réseaux WLAN dans le domaine public et privé.

Detaillierte Informationen mit Anmeldeformular finden Sie demnächst unter www.electrosuisse.ch/itg, Rubrik Kommende Veranstaltungen
Le programme detaillé avec formulaire d'inscription se trouvera prochainement sur www.electrosuisse.ch/itg, rubrique Manifestations à venir

So erreichen Sie unsere Fachgesellschaften
Pour tout contact avec nos sociétés spécialisées

Electrosuisse
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
Sekretariat/secrétariat ITG/ETG ☎ 01 956 11 83, Fax 01 956 11 22
E-Mail itg@electrosuisse.ch / etg@electrosuisse.ch

☎ 01 956 11 51, Rudolf Felder, ITG
E-Mail rudolf.felder@electrosuisse.ch

☎ 01 956 11 52, Philippe Burger, ETG
E-Mail philippe.burger@electrosuisse.ch

Vorschau ■ Activités

Informationstagung der Fachgruppe offene Bussysteme FOBS an der Zürcher Hochschule Winterthur ZHW

Distributed Automation Systems – herstellerübergreifende Programmierung von verteilten Steuerungen in Anlagen

Dienstag, 23. September 2003, 9.30–17.00 Uhr

Wie können Funktionsblöcke nach IEC 61499 für die herstellerübergreifende Programmierung von Steuerungen in verteilten Anlagen eingesetzt werden? Welche Erfahrungen sind in der Praxis mit solchen Systemen gemacht worden?

Neben dem vermehrten Einsatz von Ethernet und PC-basierten Steuerungen ist die dezentrale Verteilung der Funktionen in einer Automatisierungsanlage ein wesentlicher Trend in der Automatisierungstechnik. Diese verteilte Automatisierung ist dann besonders komplex und aufwändig, wenn Produkte verschiedener Hersteller in eine Anlagensteuerung integriert werden müssen.

Mit den internationalen Normen IEC 61499 und IEC 6804 sind Vorgaben gemacht worden, wie Programme in der Form von Funktionsblöcken auf verschiedene Steuerungen verteilt werden können. Erste Produkte nach diesen Normen sind auf dem Markt und erste Pilotinstallationen sind in Betrieb.

Die Tagung soll die Eigenschaften und Möglichkeiten dieser neuen Technologie der verteilten Programmierung aufzeigen. Anhand von praktischen Anwendungsbeispielen sollen die Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes solcher Lösungen vorgestellt werden. Die Hersteller erhalten die Möglichkeit, ihre Systeme zu präsentieren.

Die Veranstaltung richtet sich an Planer, Entwicklungsingenieure und Systemintegratoren, die komplexe Automatisierungsaufgaben zu lösen haben.

Rückblick ■ Rétrospective

ITG/FOBS-Tagung vom 6. März 2003 in Rapperswil

Easy Configuration – Bustechnik ohne aufwändiges Engineering?

Die Gebäudetechnik weist gegenüber anderen Branchen – z.B. der Automobiltechnik – im Einsatz moderner Bustechnik einen grossen Rückstand auf. An einer ITG-Tagung am 6. März wurden unter dem Begriff «Easy Configuration» neue Systeme und Produkte vorgestellt, die diesen Mangel beheben wollen.

Gastgeber Heinz Domeisen konnte 180 Teilnehmer in der vollbesetzten Aula der Hochschule für Technik Rapperswil begrüssen. Die Tagung wurde von der Fachgruppe offene Bussysteme FOBS der Informationstechnischen Gesellschaft ITG von Electrosuisse organisiert. Als Partner wirkten der VSEI, Suissetec und das Gebäude Netzwerk Institut GNI mit. Die Durchführung als Nachmittagstagung fand allgemein guten Anklang. Nach einem Einführungsvortrag von Patrick Meyer von Hager und Tagungsleiter Richard Staub, BUS-House, wurden die vier Produkte Merten EIB Easy, Hager Tebis TS, Siemens Building Technologies Synco und Osram DALI in Kurzvorträgen vorgestellt. Anschliessend hatten die Teilnehmer die Möglichkeit, in halbstündigen Demonstrationen in vier Tagungsräumen die Produkte konkret kennen zu lernen.

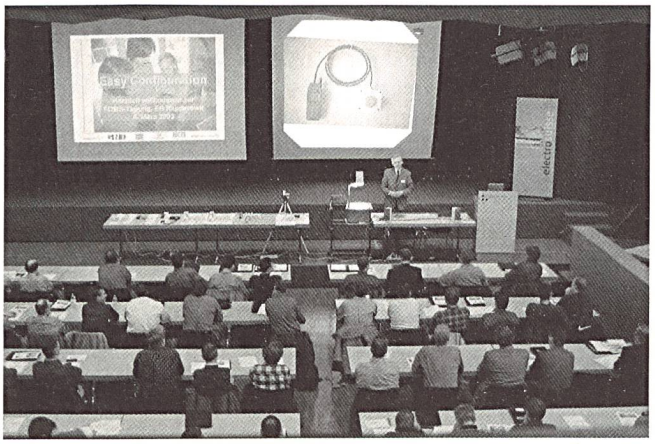
Die Tagung war sehr praxis- und produktorientiert. Leider kamen aber nicht alle Referenten ohne Werbung aus, was auch zu Kritik von Teilnehmern führte. Die Mehrheit der Teilnehmer war jedoch erfreut, sich in vier Stunden einen Überblick zu den neusten Systemen zu holen.

Den detaillierten Bericht finden Sie auch unter www.electrosuisse.ch/itg in der Rubrik Veranstaltungen Rückblick / Easy Configuration.

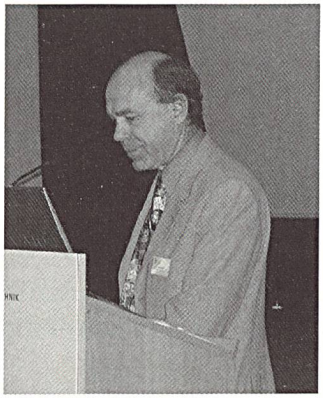
Nach dem Einführungsvortrag wurden drei Produkte vorgestellt, welche auf Easy Configuration nach KNX basieren:

Merten EIB Easy

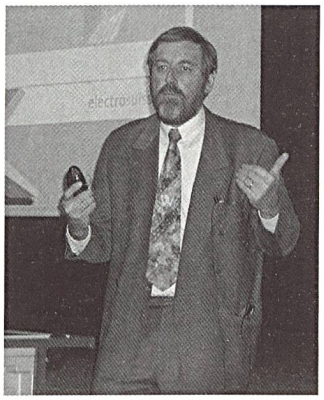
Sensoren und Aktoren entsprechen bei Merten EIB Easy der herkömmlichen EIB-Technik. Als Taster und Bewegungsmelder



Gastgeber Prof. Heinz Domeisen begrüsst die zahlreichen Teilnehmer



Patrick Meyer von Hager gab eine Kurzeinführung in die technischen Grundlagen von Easy Configuration



Albert Studerus bei seiner Einführung in den neuen Standard DALI

stehen verschiedene Designs und Funktionalitäten zur Verfügung. Als Aktoren werden UP-Aktoren, Reiheneinbaugeräte für Jalousieantriebe und Leistungsdimmung sowie Kombi-UP-Geräte, die sowohl Aktoren und Taster sind, angeboten. Um Easy Configuration zu ermöglichen, kommt als Herzstück das Basisgerät hinzu, welches die Spannungsversorgung aller angeschlossenen Geräte (Busseite), 8 Aktorkanäle 10 A, eine Zeitschaltuhr mit 4 Kanälen, Szenenfunktionen für 4 Aktoren und weitere Funktionen enthält. Das EIB Easy Basisgerät erkennt die Aktoren und Sensoren automatisch und legt diese in einer Liste zur Auswahl ab. Der Inbetriebsetzer wählt die Geräte und gerätespezifischen Funktionen aus, die zusammen die neue Funktion bilden sollen. Dann gibt er der Funktion einen Namen und die Verbindungsinformationen werden an die Aktoren und Sensoren übertragen.

Hager Tebis TS

Das erste Easy-System in der EIB-Welt mit Controller war das seit zwei Jahren am Markt etablierte System Hager Tebis TS, welches aber in der Verknüpfungstechnik noch nicht standardisiert war. Unterdessen wurde es nach den neuen Regeln von KNX weiterentwickelt und bietet den Vorteil, dass die gleichen Geräte sowohl im E-Mode wie im S-Mode angewendet werden können. Taster werden über eine Tasterschnittstelle an den Bus gekoppelt. Die Aktoren werden zentral platziert und sind daher nur in Reiheneinbauform erhältlich. Über das Verknüpfungsgerät werden die gewünschten Verbindungen und Funktionen festgelegt.

Siemens Synco 700

Die gleiche Easy-Philosophie verfolgt auch Siemens Building Technologies mit ihrer neuen Generation von KNX-Reglern und Raumgeräten Synco 700. 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 Zugehörigkeit bestimmt wird. Durch einen speziellen Easy Mode namens LTE (Logical Tag Extended) ist es möglich, auch komplexere Applikationen ohne spezielle Engineering-Aufgaben zu lösen. Zum ersten Mal wird mit Synco eine HLK-Gerätegeneration vorgestellt, die über einen hohen Grad an Standardisierung verfügt und dennoch spezielle Applikationen zulässt. Die Installation und Bedienung wurde auf Einfachheit ausgelegt, was im Workshop auch überzeugend demonstriert wurde. Synco 700 ist weltweit das erste umfassende HLK-Reglersystem mit KNX. Dies ermöglicht eine einfachere gewerkeübergreifende Gebäudeautomation wie z.B. die gemeinsame Bedienung und Überwachung aller Anlagen in einer Villa über ein EIB/KNX-Touch-Panel. Diese gewerkeverbindende Zukunft kam an der Tagung gut zum Ausdruck, wurde sie doch sowohl von Elektro- wie auch von HLK-Verbänden unterstützt.

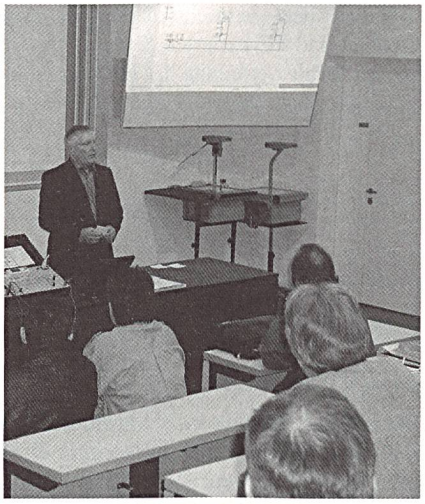
Standard DALI

Als viertes Produkt stellte dann Albert Studerus von Osram Schweiz den neuen Standard DALI und die entsprechenden Produkte von Osram vor: Beleuchtungsanlagen müssen heute mehr können als nur ausreichend Licht bereitstellen. Gefragt sind hoher Komfort und die Möglichkeit, Licht als wichtige Komponente für kreative Raumgestaltung einzusetzen. Für kleinere Gebäude mit Standard-Funktionen haben sich die Installations-Bussysteme EIB und LON als zu aufwändig erwiesen. Hier soll der speziell auf Beleuchtungsaufgaben ausgerichtete DALI-Standard Abhilfe schaffen.

Es ist zu hoffen, dass durch die vermehrte Verbreitung von Easy-Systemen die Hemmschwelle vieler Installateure vor der zeitgemässen Bustechnik sinkt. Die grosse Chance liegt darin, dass mit dem KNX-Standard eine bessere Synergie zwischen Elektro- und HLK-Gewerken möglich wird und dass damit der Wunsch vieler Bauherren nach intelligenter Haustechnik besser in Erfüllung geht.

Richard Staub, El.-Ing. ETH, BUS-House, Zürich, Geschäftsleiter des Gebäude Netzwerk Institutes
www.bus-house.ch, www.g-n-i.ch

Workshop-Teilnehmer im Einsatz



Am Synco-Workshop an der FOBS-Tagung wird die KNX-Kommunikation und die einfache Konfiguration demonstriert

Agenda

22.5.03	Ohne Energie keine Informatik	Börse Zürich
18.6.03	Réseau Entreprise	EIVD Yverdon
28.8.03	Qualität elektromechanischer Bauelemente – eine Frage des Herstellstandortes?	Electrosuisse Fehraltorf
23.9.03	Distributed Automation Systems	ZHW Winterthur

Die detaillierten Programme mit Anmeldeformular sind demnächst auf dem Internet unter www.electrosuisse.ch/itg zu finden.

Les programmes détaillés avec le formulaire d'inscription se trouvent prochainement sur Internet: www.electrosuisse.ch/itg

Rudolf Felder, Sekretär ITG
rudolf.felder@electrosuisse.ch

Energietechnische Gesellschaft von Electrosuisse
Société pour les techniques de l'énergie d'Electrosuisse

Kontakt/Contact: 01 956 11 83, Fax 01 956 11 22, www.electrosuisse.ch/etg, E-Mail etg@electrosuisse.ch

Vorschau ■ Activités

Einladung zur Informationstagung mit technischer Besichtigung

Sicherheit in Strassentunnels am Beispiel Baregg

Dienstag, 27. Mai 2003, ABB-Forschungszentrum, Baden-Dättwil

Wer hat den Namen Baregg-Tunnel nicht schon gehört? Kurz vor der Eröffnung der 3. Röhre bietet die ETG eine Tagung mit dem Ziel an, das Erweiterungsprojekt und vor allem die neuen Sicherheitsvorschriften vom Bund (ASTRA) näher kennen zu lernen. Weiter werden einige technische Aspekte erläutert: Lüftung im Zusammenhang mit Personenschutz, Sicherheit der Energie- und Informationsträger (Kabel, Lichtwellenleiter) und des Verkehrsleitsystems. Einige der für die Strasse gültigen Vorschriften und Ausrüstungen werden auch beim Ausbau des Schienennetzes umgesetzt und finden in den neuen Alpentransversalen ihre Anwendung.

Die Vorträge finden am Vormittag statt. Die Besichtigung in Gruppen des neuen Tunnels und dessen modernsten Einrichtungen ist für den Nachmittag geplant.

Diese Tagung richtet sich an alle Spezialisten von Tunnelinstallationen: Ingenieurbüros, kantonale Strassenbauämter und Kantonspolizeien, Installateure, Fachleute aus der Industrie und natürlich an alle Strassenbenützer.

Achtung: Die Teilnehmerzahl ist begrenzt! Anmeldeschluss: 12. Mai 2003

Invitation à une journée d'information avec visite technique

Sécurité dans les tunnels à l'exemple du Baregg

Mardi, 27 mai 2003, ABB-Forschungszentrum, Baden-Dättwil

Qui n'a pas entendu parler des embouteillages quotidiens au tunnel du Baregg près de Baden? A la veille de l'ouverture du 3ème tube, l'ETG organise une matinée de conférences ayant comme but de faire plus ample connaissance avec le projet d'extension et notamment avec les nouvelles prescriptions de la confédération en matière de sécurité (ASTRA) ainsi qu'avec quelques aspects techniques tels que: ventilation en relation avec la sécurité, la sécurité des supports d'énergie et d'informations (câbles, fibres optiques) et le système de conduite du trafic. Avec les nouveaux tunnels ferroviaires sous les alpes, certains équipements et prescriptions valables pour les routes seront aussi appliqués aux voies ferrées.

Les conférences auront lieu le matin, et l'après-midi sera consacré à la visite technique en groupes du 3ème tube équipé avec les installations les plus récentes du marché.

Cette journée s'adresse à tous les spécialistes des installations dans les tunnels: bureaux d'ingénieurs, départements cantonaux des routes et des autoroutes, polices cantonales, installateurs, industries et bien sûr à tous ceux qui utilisent la route.

Attention: Le nombre de participants est limité! Délai d'inscription: 12 mai 2003

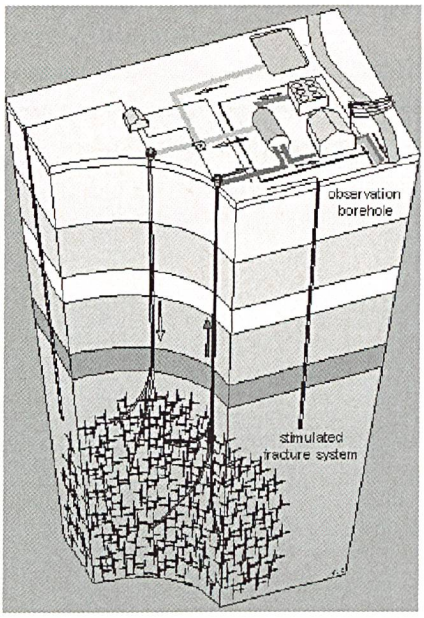
Rückblick ■ Rétrospective

Informationstagung der Fachgruppe Geothermie der ETG vom 19. März:

Geothermische Energieerzeugung: Vision oder Realität?

Wenn technisch Begeisterte und Neugierige sich zu ihrem Lieblingsthema treffen, dann gibt es eine lebendige Tagung! Dies war bei der ersten Tagung der Fachgruppe Geothermie der ETG der Fall. Zusammen mit den eingeladenen Studenten von der Fachhochschule Aargau in Brugg-Windisch (6. Semester) und von der ETH zeigte das Publikum grosses Interesse an den behandelten Themen und stellte viele interessante Fragen.

Bereits heute könnte die geothermische Energieerzeugung eine wesentliche Rolle spielen und, mit Blick auf die endlichen Energieressourcen, zukünftig noch viel mehr. Erdwärme ist überall und praktisch unbeschränkt vorhanden. Diese Energie ist umweltverträglich, sie wird in voraussehbarer Zeit kostengünstig sein und ist während 24 Stunden und 365 Tagen konstant verfügbar. Heute kennt man die genaue Wärmeverteilung im Untergrund nicht und weiss auch nicht genau, welche Temperaturen in welcher Tiefe herrschen. Um die heutigen Kenntnisse zu verbessern, werden am Institut für Geophysik der ETH Zürich Stu-



Deep Heat Mining, auch unter der Bezeichnung Hot-Dry-Rock-Prinzip bekannt

Zur Tradition geworden:
Informationsnachmittag der ETG in Zusammenarbeit mit dem VSEI

Neue Themen für zukünftige Installations-Geschäfte

Mittwoch, 11. Juni 2003, in Olten
Donnerstag, 12. Juni 2003, in Winterthur

dien in diesem Zusammenhang durchgeführt. Es gibt verschiedene Verfahren, die Erdwärme für den Wärmebedarf und die elektrische Energieerzeugung zu nutzen. Zum Beispiel wird über eine Injektionsbohrung Wasser in das zerklüftete Urgestein gepresst, wo in ca. 5000 Meter Tiefe eine Temperatur von ca. 200 °C herrscht (siehe Bild).

Mittels Produktionsbohrungen wird das erhitzte Wasser an die Oberfläche gebracht und via einen Wärmetauscher einer Dampfturbine zur Stromerzeugung zugeführt oder in ein Fernwärmenetz eingespiesen. Auf Grund erster Analysen dürfte der Stromgestehungspreis mit dieser Technologie ungefähr 20 Rappen pro Kilowattstunde betragen. Das heisst, der Strompreis liegt im Bereich eines neuen Wasserkraftwerkes.

Ein wesentliches Element für die Nutzung der Geothermie ist die Tiefbohrtechnik. Diese hat in den letzten 10 Jahren, dank der Erdöl- und Erdgasexploration, grosse Fortschritte erzielt und kann für die Nutzung der Geothermie eingesetzt werden.

In Basel wird in den nächsten 3 bis 4 Jahren das weltweit erste Geothermie-Kraftwerk erstellt, das auf dem Hot-Fractured-Rockverfahren beruht. Die IWB werden damit ca. 3 MW elektrische und rund 30 MW Wärmeenergie produzieren.

Leider ist die Nutzungsmöglichkeit der Erdwärme einer breiten Öffentlichkeit noch wenig bekannt. Deshalb wird dieses praktisch unerschöpfliche Potenzial kaum genutzt. Immerhin sind 99 % der Erdmasse wärmer als 1000 °C. Es braucht noch grosse Anstrengungen, um dieser Technologie in der Öffentlichkeit, der Politik und der Forschung zum Durchbruch zu verhelfen.

Die ETG hat eine Fachgruppe Geothermie gegründet und will, zusammen mit der Schweizerischen Vereinigung für Geothermie, der Technologie zum Erfolg verhelfen. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns tatkräftig unterstützen.

Der Tagungsband zu dieser Tagung kann beim ETG-Sekretariat bestellt werden: etg@electrosuisse.ch

Internationale Organisationen ■ Organisations internationales

Mitgliedschaft

Hochspannung interessiert Sie? Werden Sie Mitglied beim Cigré! Sie erhalten dann die moderne technische Zeitschrift *electra,* Sie dürfen in Arbeitsgruppen und Studienkomitees mitmachen, Sie können an verschiedenen Symposien und an der Session zum reduzierten Preis teilnehmen, Cigré-Publikationen zu günstigen Konditionen bestellen, und nicht zuletzt profitieren Sie von bereichernden Kontakten sowie einem breiten Netzwerk von Kollegen im Bereich Hochspannung.

Für weitere Informationen steht das Sekretariat des Nationalkomitees Tel 01/956 11 52 oder 83 gerne zur Verfügung. Die Mitgliedschaft für Einzelpersonen kostet CHF 130.–/Jahr, für Kollektivmitglieder CHF 840.–. Sie können auch erste Informationen unter www.cigre.ch erhalten.

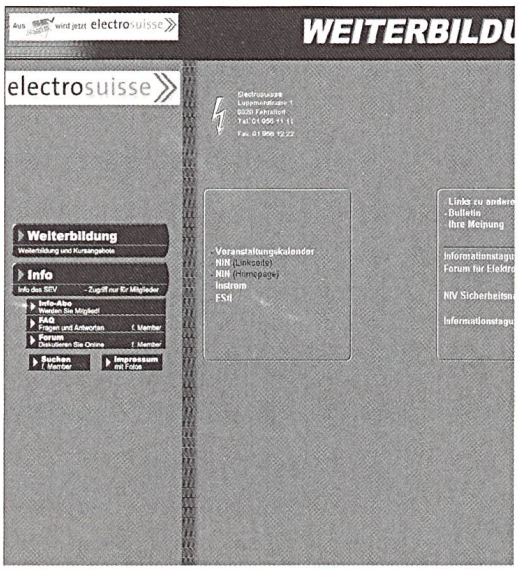
Veranstaltungen/Manifestations

Anmeldung zum Cired 2003 in Barcelona, 12.–15. Mai 2003

Der Termin dieser wichtigen Veranstaltung rückt näher. Unter *www.cired2003.be* finden Sie alle Angaben sowie das Anmeldeformular für den Kongress und die Hotelreservation.

Denken Sie daran: bei frühzeitiger Reservation gibt es Möglichkeiten zu äusserst billigen Flugtickets nach Barcelona. Schicken Sie Ihre Anmeldung direkt an den Cired in Brüssel! Wir freuen uns darauf, eine grosse Teilnehmerschaft aus der Schweiz in Barcelona zu begrüssen.

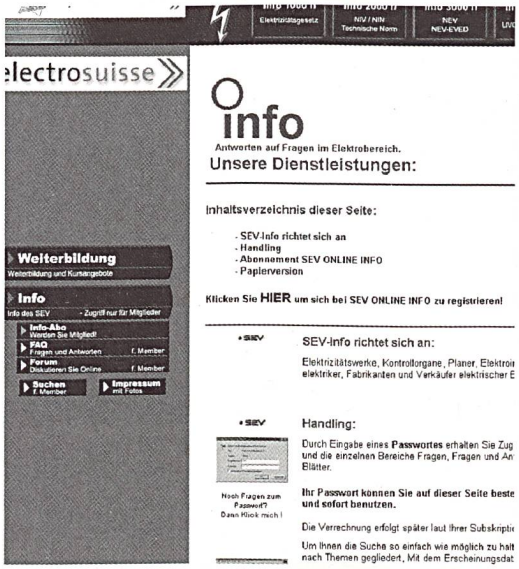
Der Sekretär Cigré/Cired:
Philippe Burger



Alles über die Weiterbildung bei Electrosuisse

Unter der Adresse

www.sev-weiterbildung.ch

finden Sie alles über das Weiterbildungsangebot von Electrosuisse. Dort können Sie die Kurse auch gleich online buchen.

Von hier aus können Sie in den passwortgeschützten Bereich von «info» wechseln. Sie erhalten Antworten auf Fragen zu Normen und Gesetzen im Elektrobereich sowie Erläuterungen mit Beispielen aus der Praxis.