

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	91 (2000)
<b>Heft:</b>	4

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 08.02.2026

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

## 6 Editorial, Notiert/Noté

Rudolf Baumann

### 11 PIA – die zukunftgerichtete Lösung für den Datenaustausch des schweizerischen Verbundnetzes

Torben Behrens, Oliver Breig, Eckart Lindwedel

### 15 Customer Relationship Management und Informatikunterstützung im liberalisierten Energiemarkt

Rainer Bacher

### 23 Systemtechnologien für elektrische Energienetze

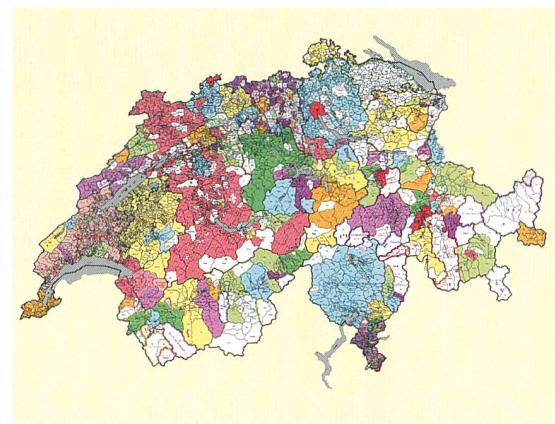
A. Schenk, A. Germond, P. Boss, P. Lorin

### 29 Surveillance continue des transformateurs: application des méthodes d'intelligence artificielle

### 35 Ökostrom: die Chance für die Wasserkraft?

Martin Zogg

### 37 Wärmepumpe mit zusätzlichem Kreislauf zur Kondensatunterkühlung



Titelbild: Absatzgebiete der Elektrizitätsunternehmen der Schweiz.

Photo de couverture: Les zones de distribution des entreprises électriques suisses.

## ■ Branchen-Magazin – Magazine

### 39 Politik und Gesellschaft – Politique et société

### 45 Technik und Wissenschaft – Technique et sciences

### 46 Firmen und Märkte – Entreprises et marchés

### 50 Neuerscheinungen – Nouveautés

### 51 Organisationen – Organisations

### 52 Veranstaltungen – Manifestations

### 56 Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations

# BULLETIN

des Verbandes Schweizerischer  
Elektrizitätsunternehmen  
de l'Association des entreprises électriques  
suisses

des Schweizerischen  
Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens

#### Redaktionen/Rédactions

Verantwortlich für diese Nummer/Responsable de ce numéro: Ulrich Müller (VSE),  
Postfach 6140, 8023 Zürich,  
Telefon 01 226 51 11,  
E-Mail: ulrich.mueller@strom.ch  
Weitere Angaben im Impressum/  
Autres informations voir impressum

#### Inserateverwaltung/Annonces

Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 10  
Postfach, CH-8021 Zürich  
Telefon 01 448 86 34, Fax 01 448 89 38  
E-Mail fachmedien@jean-frey.ch

#### Abonnemente/Abonnements

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein  
Dienste/Bulletin  
Luppenstrasse 1-3, CH-8320 Fehrlitorf  
Telefon 01 956 11 11

## ■ VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'AES

### 59 Mitteilungen – Communications

### 67 News aus den Elektrizitätswerken – Nouvelles des entreprises

### 74 Statistik – Statistique

### 77 Impressum – Impressum

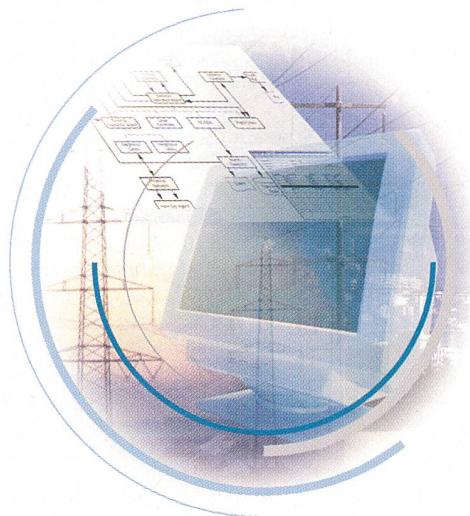
### 78 Forum – Forum



## Seit 1.1.2000 hat Ihr Unt Auch wenn ma

**ASA**, die neue Richtlinie der EKAS über den Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit in der Arbeitssicherheit und damit auch zur Kostenreduktion zu verhelfen. Die bewusste Umsetzung der Richtlinie ist eine Arbeitsschwerpunkt für ASA. ASA entwickelte und betreute Branchenlösungen helfen vor allem den KMU's einfach und günstig ihre Verantwortung wahr zu nehmen.

*TELEGYR® Systeme, die bessere Lösung  
für Ihr Netzmanagement in konventionellen und  
deregulierten Energymärkten.*



TELEGYR®, Ihre komplette Lösung für die Verteilnetzführung, die Erzeugung und den Transport von elektrischer Energie.

Ihre Vorteile:

- Schnelles und effizientes Störungs-Management
- Effizienter Energieeinsatz und sichere Versorgung
- Kosteneffektive Datenerfassung und Datenpflege
- Lastvorhersage und Lastoptimierung
- Zukunftsorientierte Funktionen für das Bestehen im deregulierten Energemarkt

**Telegyr Systems AG**  
Gartenstadtstr. 2a  
CH-6301 Zug  
Tel. (+41) 41 724 4400  
Fax (+41) 41 724 4445  
<http://www.telegyr.com>

**Telegyr Systems AG**  
Mitteldorfstr. 37/39  
CH-5033 Buchs  
Tel. (+41) 62 832 2000  
Fax (+41) 62 832 2001

**Telegyr Systems SA**  
ch. des Délices 9  
CH-1006 Lausanne  
Tel. (+41) 21 613 27 00  
Fax (+41) 21 617 57 75

**TELEGYR®  
SYSTEMS**

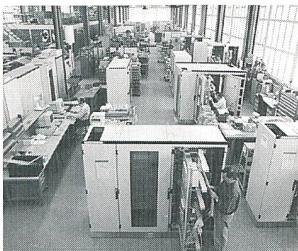


# Nehmen mehr Sicherheit. Was schiefgeht.

Seit dem 1.1.2000. Sie ist darauf ausgerichtet, den Unternehmen zu messbaren Erfolgen. So nicht nur Pflicht, sondern in erster Linie eine Chance. Von den Verbänden ausgehend. Fragen Sie Ihren Verband oder Ihre Kontaktperson im KIGA, EAI oder bei der Suva.



## Das Engineering von Ihnen – die Realsierung bei uns.



Profitieren Sie von unseren langjährigen Erfahrungen als Schaltanlagenbauer. Wir fertigen Steuerschränke jeglicher Art, bestehend aus ABB- oder Fremdprodukten. Vom Einbau einfacher Baugruppen bis zur Integration von High-Tech-Mikroprozessor-Einheiten inkl. EMV-gerechter Montage und Verdrahtung sind wir Ihr Partner.

**Eigene Schaltschrankfamilie!**  
Modularer Schaltschrank, speziell geeignet für Anwendungen, die nach CE EMV-Konformität hergestellt werden müssen.

Fragen Sie nach unserem RESP97 I.

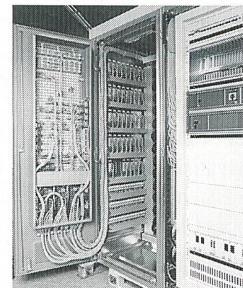
Wir fertigen für Sie Steuerschränke jeglicher Art.

Sie liefern uns:

- das Layout
- die Materiallisten
- die Schematas

Alles andere machen wir für Sie!

ABB Power Automation AG  
Abteilung NAA  
5400 Baden  
Tel. 056 205 62 45  
E-Mail:  
patrick.keller@ch.abb.com



Bestellen Sie unsere Broschüre «Anlagenbau» oder verlangen Sie eine Offerte!

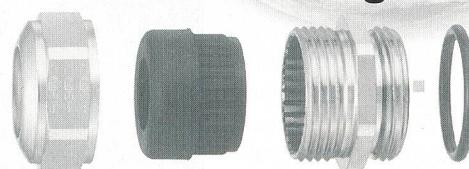
We secure power  
**ABB**

## AGRO Elektrotechnik Highlight No. 151



**Progress MS**

### Kabelverschraubungen mit metrischen Anschlussgewinden



#### Die Vorteile:

- Komplettes Sortiment M6 bis M75 ■ SEV-geprüft nach EN 50262 ■ Klemmbereiche für Kabel ab 2,5 mm bis 63 mm
- Neues modernes Design, bekannte AGRO-Qualität

**Sofort Unterlagen anfordern!**

**AGRO**  
... your quality-connection!

AGRO AG · CH-5502 Hunzenschwil  
Telefon 062 889 47 47 · Telefax 062 889 47 50  
E-Mail: info@agro.ch · http://www.agro.ch