**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des

Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises

électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein; Verband Schweizerischer

Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 89 (1998)

**Heft:** 15

#### 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:** 29.11.2025

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

## Informations- und Energietechnik Techniques de l'information et de l'énergie

6 Editorial, Notiert/Noté

11 Das Geographische Informationssystem des Kantons Zug Beispiel eines offenen, etappenweise ausbaubaren GIS Rudolf Leuenberger, Andres Nydegger, André Bernath, Peter Wehrli, Alex Anderhub

- 17 Leitungsdokumentation und flexibler Transfer von Geodaten Die systemübergreifende, einheitliche Sprache Interlis Stefan F. Keller
- 23 Mobile satellitengestützte Datenerfassung Geographische Informationssysteme nutzen zunehmend GPS
  Hilmar Ingensand
- 28 Satellitengestützte Positionierungs- und Vermessungstechnik GPS-Datenerfassung in der Vermessung Urs Wild
- 32 Die Grenzen in der GIS-Welt fallen OpenGIS als einheitliche Basis für geographische Daten Jean-Pierre Beer
- 35 Geographische Informationssysteme werden erwachsen Zunehmende Integration in Standardsysteme und Netzwerke Rudolf Schneeberger

## Branchen-Magazin - Magazine

38 Märkte und Firmen Marchés et entreprises **Technik und Wissenschaft** 40 Technique et sciences **Aus- und Weiterbildung Etudes et perfectionnement** 42 Politik und Gesellschaft Politique et société Manifestations 43 Veranstaltungen Bücher, elektronische Medien Livres, médias électroniques **Pratique informatique** 45 **IT-Praxis** 47 **Produkte und Dienstleistungen Produits et services** Calendrier des manifestations Veranstaltungskalender

# Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)

- 53 SEV aktuell Actualités de l'ASE
- 54 Energietechnische Gesellschaft des SEV (ETG)
- 57 Normung Normalisation
- 61 Impressum
- 62 Forum

Bulletin SEV/VSE 15/1998 Zürich, 10. Juli 1998 89. Jahrgang



Geographische Informationssysteme (GIS) werden nicht nur technisch weiterentwickelt; zunehmend spielen sie auch eine Rolle bei der Erhaltung und Bewahrung der Umwelt.

Les systèmes géoinformatiques (GIS) sont dévéloppés non seulement sur le plan technique, mais ils s'avèrent de plus en plus importants pour la protection et la conservation de l'environnement.

Bild/photo: Atelier Leuthold, Zürich

# BULLETIN

des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins de l'Association Suisse des Electriciens des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke de l'Union des centrales suisses d'électricité

#### Redaktionen/Rédactions

Verantwortlich für diese Nummer/Responsable de ce numéro: Paul Batt SEV, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf Email paul.batt@sev.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 Email fachmedien@jean-frey.ch

#### Abonnemente/Abonnements

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein IBN/MD

Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf Telefon 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22

# Schutzsignale sind schon etwas besonderes.



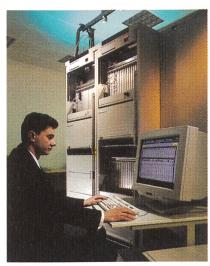
Breitbandkommunikation für Energieversorgungsunternehmen ist etwas für Spezialisten.

Das Verlangen nach einem wirksamen Schutz vor unliebsamen Überraschungen ist einer der elementarsten menschlichen Bedürfnisse. Auch für Versorgungsunternehmen mit kapitalintensiven Energienetzen ist das Thema Schutz ein äusserst sensitiver Faktor. Sie wissen genau, dass nur absolut zuverlässige Kommunikationssysteme die Grundvoraussetzung sind für sichere und zeitgerechte Übertragung von kritischen Schutzsignalen.

Durch den konsequenten Einsatz der Informationstechnologie erhält die Kommunikation einen ständig grösser werdenden Stellenwert innerhalb der Aktivitäten der EVU – was sich nicht zuletzt auch durch die steigende Nachfrage nach Ausrüstungen für Breitbandkommunikation ausdrückt.

Um diesem Interesse gerecht zu werden, hat ABB, zusammen mit Nortel (Northern Telecom), ein spezifisch auf die effektiven Bedürfnisse der Energieversorger zugeschnittenes Angebot an SDH-Technologie\* entwickelt, das alle Kommunikationsbedürfnisse abdeckt.

\*Synchronous Digital Hierarchie



Umfassendes Network-Management für Transport und Access-Level.

Seit es EVU-spezifische Kommunikationseinrichtungen gibt, und das ist schon rund sechzig Jahre her, arbeitet ABB Network Partner Hand in Hand mit ihren Kunden in dieser Branche. Wir kennen alle Prioritäten und auch die besonderen Bedürfnisse rund um die Energienetze. Durch die enge Zusammenarbeit mit Nortel können wir jetzt integrierte Lösungen mit Produkten von STM-1 bis STM-64 anbieten, inklusive umfassenden Network-Management-Funktionen - alles selbstverständlich in Kombination mit unserer bewährten FoxNet-Palette für den Access-Bereich.

Wenn Sie zur Lösung Ihrer Kommunikationsbedürfnisse einen Partner brauchen, rufen Sie doch einfach an – oder besuchen Sie uns auf dem Internet unter

www.abb.ch/chnet/nortel/nortel\_n.htm





### VIP - ENERGY



Energieanalysatoren VIP-Energy messen und registrieren genau: V A, kW, kVar, kVA, cos-phi pro Phase + 3ph; Crestfaktor pro Phase; kWh, -kWh, kVarh, -kVarh pro Phase + 3ph; max. kW, max. kVA 3ph; Datum und Tageszeit. Strom- und Spannungswandler frei wählbar Optionen mit RS485 Schnittstellen und Ausgangs-Impuls-Relais.





Industrieautomation - Zürcherstrasse 25 - CH4332 Stein
Telefon 062-873 16 73 Telefax 062-873 22 10

# Lienhard

LIFOS-EW

Ihr Beratungs-Team mit der grössten praktischen Erfahrung bei der Einführung Ihres Netzinformationssystems.

Rufen Sie uns an.

Bolimattstrasse 5 5033 Buchs-Aarau Telefon 062 822 82 82 Telefax 062 822 89 78 Ingenieurbüro K. Lienhard AG **Buchs-Aarau** 







#### LANZ Stromschienen

Für die sichere Strom-Übertragung und Strom-Verteilung von 380-6000 A. Schutzart IP 68.7

- Hohe Kurzschlussfestigkeit
- wartungsfrei
- maximaler Personenschutz
- korrosionsfest

- · komplett mit Montagematerial, Wand- und Deckendurchführungen, Anschlüssen, Abgangskästen etc. preisgünstig, platzsparend und rasch montiert
- Rufen Sie lanz oensingen ag an für Beratung, Offerte, preisgünstige und rasche Lieferung lanzoensingen 062/3882121 Fax 062/3882424

LANZ Produkte interessieren mich! Bitte senden Sie Unterlagen:

- ☐ LANZ Stromschienen
- ☐ LANZ G-Kanäle und kleine Gitterbahnen
- 380-6000 A
- ☐ Schienenmontage-
- □ Verteil-Stromschienen
- ☐ Beleuchtungs-Stromschienen system MULTIFIX
- $\hfill \square$  LANZ Kabelträgersystem aus  $\hfill \square$  Doppelböden für techn.
- Stahl und Polyester
- Räume
- Name/Adresse/Tel.: \_
- ☐ Könnten Sie mich besuchen? Bitte tel. Voranmeldung!



lanz oensingen ag CH-4702 Oensingen · Telefon 062 388 21 21