

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:	9

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](#)

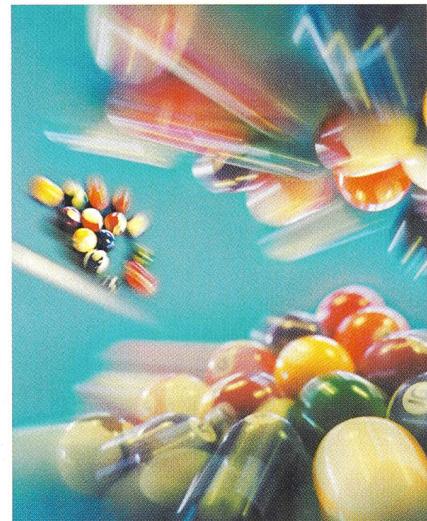
Download PDF: 14.01.2026

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 Lehren und Lernen im Informationszeitalter – Neue Informations- und Kommunikationstechnologien als Herausforderung für die Aus- und Weiterbildung an Hochschulen
Hans Hänni, Leonard Lutz
- 17 Optimisation économique des mouvements d'énergie
Alain Bart, Mohamed Benahmed
- 21 Un tremplin vers la création d'emplois – Recherche, développement, prospective en énergie électrique en Suisse romande
Michel Aguet, François Gaille
- 25 Vom Satellitensignal bis zur Positionsbestimmung auf der Karte
Teil 2: Bezugs- und Koordinatensysteme
Jean-Marie Zogg-Weber
- 30 Wenn verfälschte Bits gefährlich werden – Oder: Wie man Daten in gestörter Umgebung zuverlässig speichert
Francesco P. Volpe
- 33 Vernetzung und Flexibilität als Schwerpunkte in der Entwicklung der MSRL-Technik

Bulletin SEV/VSE 9/1998
Zürich, 30. April 1998
89. Jahrgang



$F = d(p)/dt$: Planeten, Billardkugeln und – wenn Operatoren die Vektoren ersetzen – selbst Elektronen ziehen ihre Bahnen nach Newtons Gesetz.

$F = d(p)/dt$: Les planètes, les boules de billard et – quand les opérateurs remplacent les vecteurs – même les électrons gravitent autour de la loi de Newton.

Titelbild/Photo de couverture: Atelier Leuthold

Branchen-Magazin – Magazine

- | | | |
|----|-------------------------------|-------------------------------|
| 35 | Märkte und Firmen | Marchés et entreprises |
| 38 | Technik und Wissenschaft | Technique et sciences |
| 39 | Aus- und Weiterbildung | Etudes et perfectionnement |
| 40 | Veranstaltungen | Manifestations |
| 41 | Bücher, elektronische Medien | Livres, médias électroniques |
| 42 | IT-Praxis | Pratique informatique |
| 43 | Produkte und Dienstleistungen | Produits et services |
| 45 | Veranstaltungskalender | Calendrier des manifestations |

Fachgesellschaften – Sociétés spécialisées

- 48 ETG-News

SEV-Nachrichten – Nouvelles de l'ASE

- 52 Normung – Normalisation
- 57 Impressum
- 58 Forum

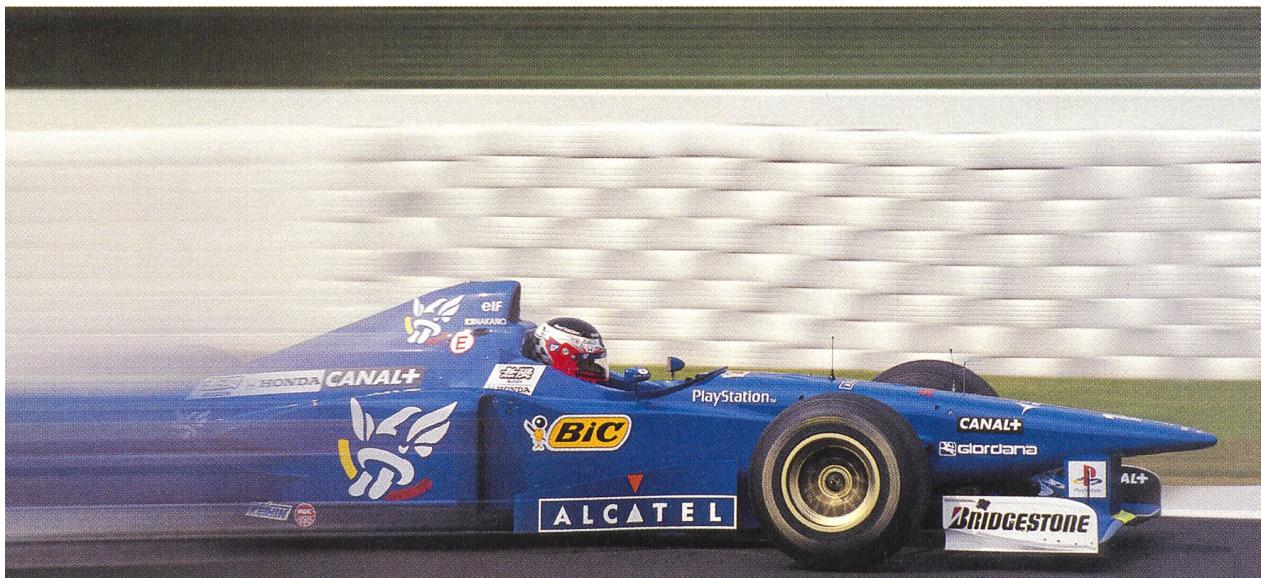
BULLETIN

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: Martin Baumann
SEV, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
Email martin.baumann@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

Abonnements/Abonnements
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
IBN/MD
Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf
Telefon 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22



ALCATEL KABEL SCHWEIZ IMMER IN DER POLE POSITION

Wir sind der führende Kabelhersteller in der Schweiz.

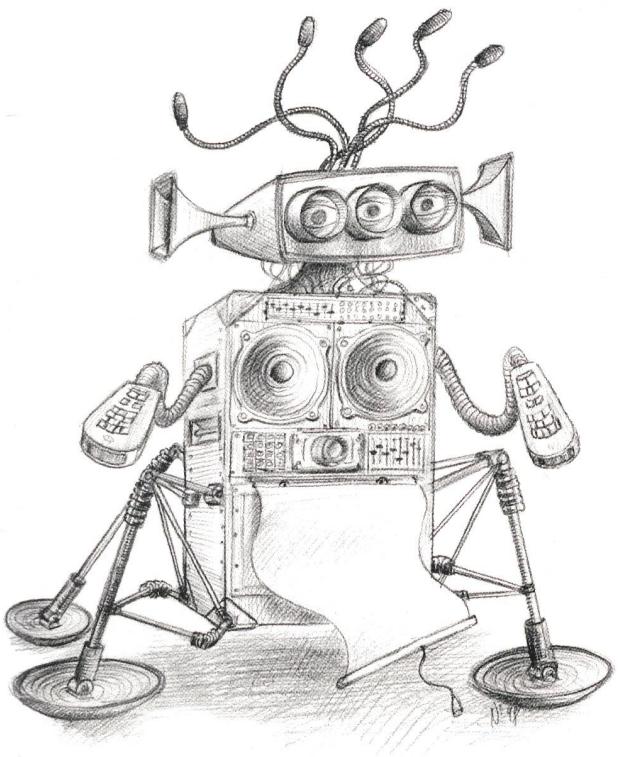
Wir konzipieren und installieren Energiekabel- und Telecomkabelnetze schnell und zuverlässig.

Gemeinsam mit den Netzbetreibern, unseren Kunden, planen wir die notwendigen Infrastrukturen, die wir später schlüsselfertig realisieren. Sei der Entwurf einfach oder komplex, wir berücksichtigen die Bedürfnisse unserer Kunden in bezug auf die Sicherheit und die Wirtschaftlichkeit ihrer Investitionen und bieten individuelle Lösungen von hoher Qualität.



ALCATEL

Unsere
Multimedia-
profis schenken
Ihnen Beachtung.



Moderne Konferenztechnik erleichtert Ihnen die Arbeit und macht Räume vielseitig nutzbar. Wir sorgen mit bedienungsfreundlichen Beschallungs- und Kommunikationssystemen dafür, dass Ihre Botschaft akustisch und visuell gut ankommt. Sei es in Sitzungszimmern, Konferenzräumen, Hörsälen, in Kirchen oder auf Bahnhöfen. Bei der Vielfalt an Geräten, Komponenten und Einrichtungen ist unsere Erfahrung gefragt. Wir helfen Ihnen gerne, budgetgerecht und sinnvoll zu investieren.

REDIFFUSION
COMMUNICATION SYSTEMS

Basel, Yvonand, Scherzenbach - Sonnenbergstrasse 72, 8603 Scherzenbach
Telefon 01 806 37 70, Fax 01 806 37 80, www.rediffusion.ch



Das Kabel- Informations-System

Die komplette Produktfamilie für
einen effizienten Netzwerkbetrieb

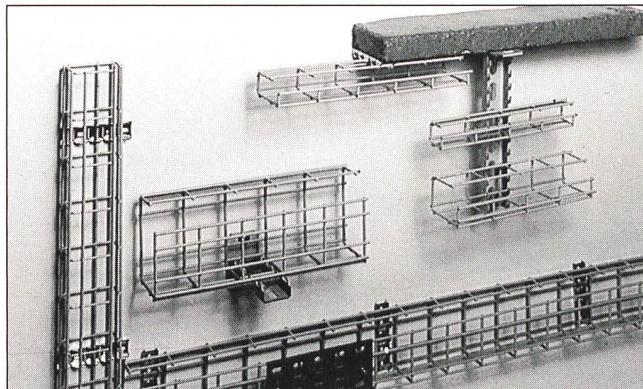
Verlangen Sie unverbindlich unsere Dokumentationsmappe:

**IMS
AG**

<http://www.ims.ch>

IMS Informatik und
Management Service AG

CH-3063 Ittigen, Worblentalstrasse 30
Tel. 031 925 33 33 Fax. 031 922 22 22



G-Kanäle u. kleine Gitterbahnen

Die neuen Installationskanäle (Pat.) aus halogenfrei hellgrau beschichtetem Gitterdraht von LANZ.

- 6 Größen 50×50 bis 100×150 mm, Länge 2 m.
- Platzsparend an Decken ab 56 mm Gesamthöhe.
- Montage:

Hakenschiene oder Hakenschienen-Stütze anschrauben — G-Kanäle oder kleine Gitterbahnen einhängen — Kabel seitlich einlegen — fertig!

Rascher, sauberer und professioneller montieren mit G-Kanälen und kleinen Gitterbahnen von
LANZ 062/388 21 21 Fax 062/388 24 24 und Ihrem Elektrogrossisten.

LANZ G-Kanäle und kleine Gitterbahnen interessieren mich! Bitte senden Sie Unterlagen.

Könnten Sie mich besuchen? Bitte tel. Voranmeldung!

Name/Adresse/Tel.: _____



LANZ

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