

<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>	89 (1998)
<b>Heft:</b>	17

## 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:** 15.01.2026

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

# Informations- und Energietechnik

## Techniques de l'information et de l'énergie

Bulletin SEV/VSE 17/1998  
Zürich, 21. August 1998  
89. Jahrgang

- 6 Editorial, Notiert/Noté**
- 11 Komponentensoftware – oder wie die Informatik doch noch zu einer Ingenieurdisziplin wird**  
Cuno Pfister
- 15 Regelungen mit Stellanschlägen und Begrenzungen**  
Adolf Hermann Glattfelder
- 23 Kursregelung für ein autonomes Fahrzeug**  
Heinz Domeisen, Pascal Güntensperger
- 27 Eine Plattform für Automatisierungssysteme in der Anästhesie**  
Christian W. Frei, Daniel Leibundgut, Andrea Branca, Adolf H. Glattfelder, Alex M. Zbinden
- 35 Sensor und Aktor – fast immer verheiratet!**  
Hans Biefer
- 39 Kinderunfälle durch starke Elektrozaungeräte – Accidents d'enfants par les clôtures électriques puissantes**



Das Geheimnis des Rades entdeckt man in der Nabe.  
Le moyeu – voilà tout le secret de la roue!

Bild/photo: Atelier Leuthold, Zürich

## Branchen-Magazin – Magazine

- 40 Märkte und Firmen**                   **Marchés et entreprises**
- 41 Technik und Wissenschaft**           **Technique et sciences**
- 43 Aus- und Weiterbildung**           **Etudes et perfectionnement**
- 44 Politik und Gesellschaft**           **Politique et société**
- 45 Veranstaltungen**                   **Manifestations**
- 47 Bücher, elektronische Medien**   **Livres, médias électroniques**
- 48 IT-Praxis**                           **Pratique informatique**
- 49 Produkte und Dienstleistungen**   **Produits et services**
- 52 S.A.W. 98 – Swiss Automation Week**
- 55 Veranstaltungskalender**           **Calendrier des manifestations**

## Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)

- 58 Informationstechnische Gesellschaft des SEV (ITG)**
- 59 Energietechnische Gesellschaft des SEV (ETG)**
- 61 Internationale Organisationen**
- 62 Normung – Normalisation**
- 69 Impressum**
- 70 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, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
Email martin.baumann@sev.ch  
Weitere Angaben im Impressum/Autres informations voir impression

### Inserateverwaltung/Annonces

Bulletin SEV/VSE, Förribuckstrasse 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  
Luppenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf  
Telefon 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22

# SIEMENS

## Wenn etwas passiert, erfahren Sie es zuerst.

Kleine Ursache – verhängnisvolle Wirkung: Schon kurze Stromausfälle können in Industrie und Wirtschaft zu Folgeschäden in Millionenhöhe führen. Deshalb sind schnelle Information und präzise Überwachung von Verteilernetzen, Geräten und Systemen heute wichtiger denn je. Nur so lassen sich Störungen vermeiden oder sofort beheben – ohne zeitaufwendige Fehlersuche und kostspielige Verzögerungen. Unsere Netzeleitsysteme garantieren vollständigen Überblick über die aktuellen Betriebszustände – vom Verbund- bis hin zum kompletten Verteilernetz. Das vereinfacht die Betriebsführung und macht sie zugleich sicherer und wirtschaftlicher: Denn sekundenschwere Fehlerortung minimiert Verluste und erhöht die Qualität der Versorgung mit elektrischer Energie.

Selektivschutz für jeden Einsatzbereich: vom Netz- bis zum Maschinenschutz, von der Mess- bis zur Stationsleittechnik. Unser volldigitales Gerätekonzept ist kompatibel, multifunktional und bietet Schutz auf kleinstem Raum. Das spart Zeit und senkt die Kosten bei Planung, Projektierung und Montage ebenso wie bei der Personalschulung.

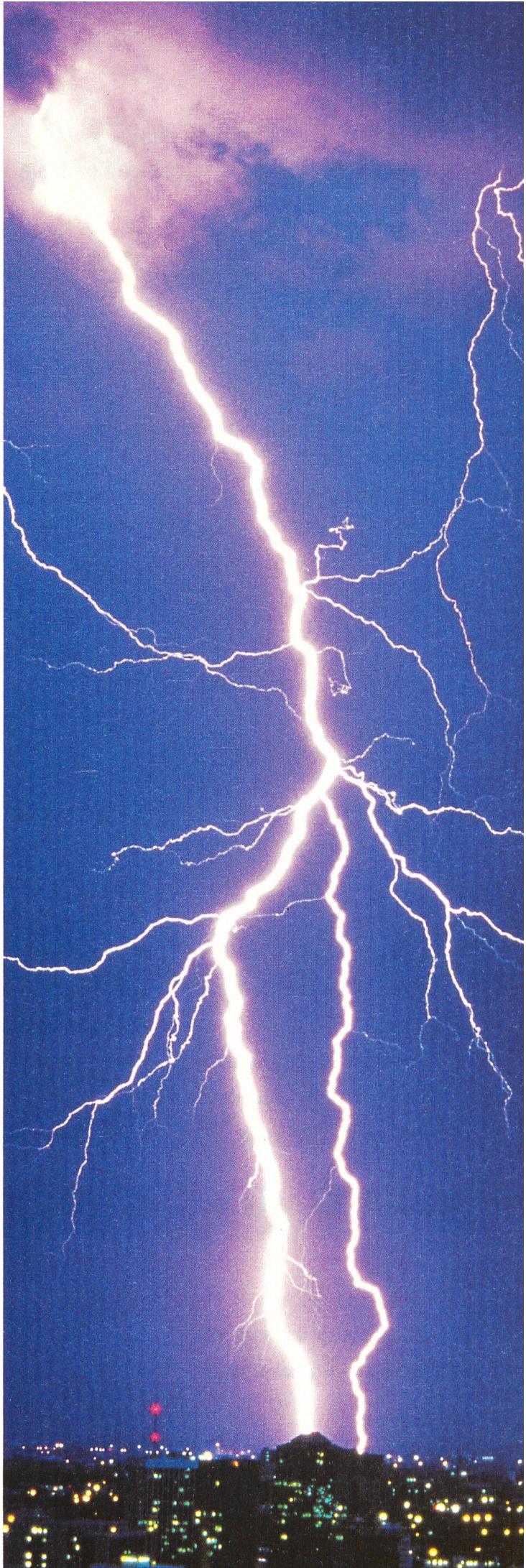
Fordern Sie uns heraus.  
Wir freuen uns auf Ihren Anruf.

Siemens Schweiz AG  
Energieübertragung und -verteilung VEE  
Freilagerstrasse 28  
8047 Zürich  
Tel. 01-495 59 87

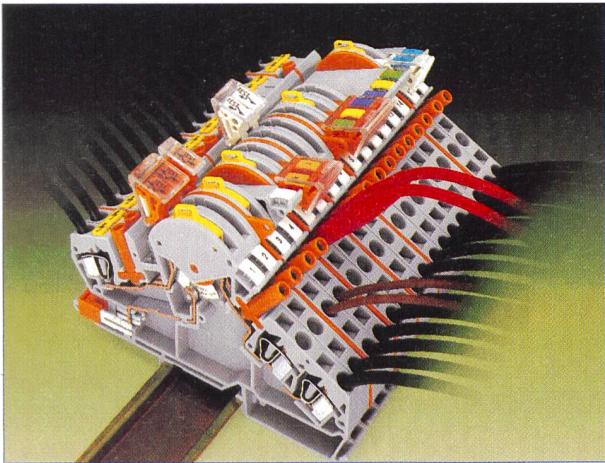
5, Avenue des Baumettes  
1020 Renens  
Tél. 021-631 83 58

Centro Nord/Sud 2  
6934 Bioggio  
Tel. 091-610 77 11

<http://www.siemens.ch/ev>



## Sicherheit für Wandler-Prüfschaltungen.



WAGO CAGE CLAMP · Das ORIGINAL · Seit 1977

### WAGO TRENN- und MESSKLEMMEN

Automatisches Kurzschließen voreilend zum Trennen.

Optimaler Berührungsschutz des gesamten Systems.

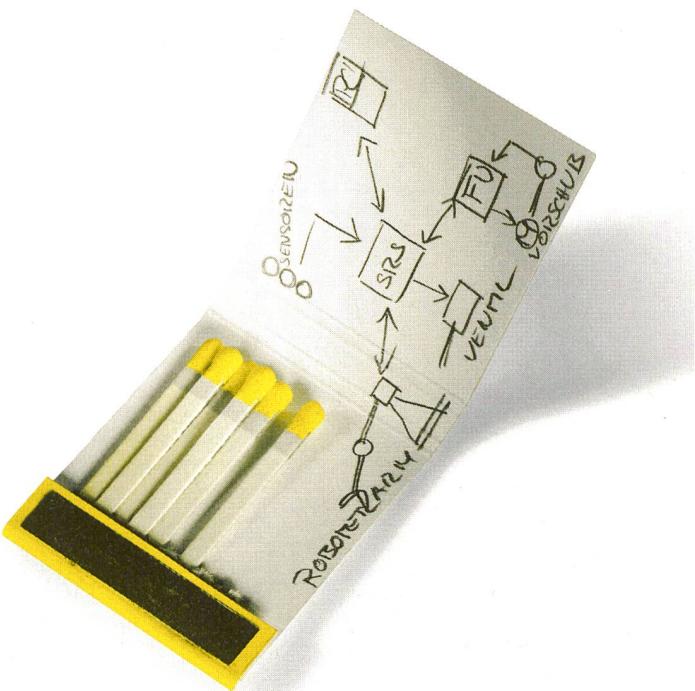
Komfortabel durch einfache Handhabung ohne Werkzeug.



**wago**  
INNOVATIVE CONNECTIONS

WAGO CONTACT SA · Case Postale 168 · CH-1564 Domdidier  
Tel. 026 / 6 76 75 00 · Fax 026 / 6 76 75 75 Internet: [www.wago.com](http://www.wago.com)

## Von der Inspiration zur Automation.



Industrielle Steuerungs- und Regelungssysteme

Industrielle Software und Services

Sensorik

Antriebstechnik (elektrisch und mechanisch)

Industrial Handling und Robotik

Fluidtechnik (Ölhydraulik und Pneumatik)

Forschung, Bildung und Fachwissen

1.-4. Sept. 1998

**S.A.W.**  
SWISS AUTOMATION WEEK  
Messe Basel.

Über 400 Aussteller präsentieren Ihnen zündende Ideen und praxisorientierte Lösungen von mehr als 900 Anbietern aus Europa, den USA und Asien. Attraktive Sonderpräsentationen und Begleitveranstaltungen runden das reichhaltige Informationsangebot in idealer Weise ab. So viel innovatives Know-how zum Thema industrielle Automatisierung unter einem Dach sollten Sie auf keinen Fall verpassen. Vom 1. bis 4. September 1998, täglich von 9 bis 17 Uhr in der Messe Basel. Weitere Informationen, Prospekte und Programme: S.A.W. 98, Messe Basel, CH-4021 Basel, Telefon +41 61 686 20 20, Fax +41 61 686 21 89, E-Mail: [saw@messebasel.ch](mailto:saw@messebasel.ch), Internet: [www.messebasel.ch/saw](http://www.messebasel.ch/saw)