

<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>	93 (2002)
<b>Heft:</b>	19

## 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:** 26.01.2026

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

## 6 Editorial, Notiert / Noté

# BULLETIN

## Fachbeiträge / Articles spécialisés

Hans Wernher van de Venn

### 11 CleanAnt: ein autonomer Roboter für den Einsatz bei Fassadenreinigung und -inspektion

Bàlint T. Szentkuti

### 19 Ermittlung der NIS-Exposition von Mobilfunkanlagen Teil 2

Jürg Stuker

### 25 Management von Internetprojekten

Rolf Gasenzer

### 31 Ortsbasierte Dienste im mobilen Datenverkehr

Bestimmendes Element einer mobilkommunikativ vernetzten Gesellschaft:  
Mobile Commerce mit Location Based Services

Eric Chien

### 37 Viren infizieren auch PDA

Urs Müller

### 39 Verteilte Anwendungsumgebungen mit XML-Web Services

SEV Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik – Association pour l'électrotechnique, les technologies de l'énergie et de l'information

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen – Association des entreprises électriques suisses

Zürich, 13. Sept. 2002/Nr. 19 93. Jahrgang

## Magazin – Magazine

### 43 Panorama

### 46 Neuerscheinungen – Nouveautés

### 47 Veranstaltungen – Manifestations

### 49 Marktplatz – Place de marché

Informations-, Energie- und Umwelttechnik  
Techniques de l'information, de l'énergie et de l'environnement



Reinigungs- und Inspektionsarbeiten an Gebäudefassaden von Hochhäusern werden trotz des hohen Gefahrenpotenzials für die Ausführenden und trotz hoher Kosten heute noch vorwiegend manuell ausgeführt. Als Alternativen bieten sich moderne Roboter an, die selbstständig an Fassaden klettern und die verschiedensten Arbeiten ausführen können (siehe auch Beitrag auf Seite 11).

Malgré les risques potentiels considérables pour les travailleurs et malgré les frais élevés qu'ils entraînent, les travaux de nettoyage et d'inspection sur les façades de bâtiments élevés sont encore exécutés avant tout manuellement. Une alternative est offerte par des robots modernes qui peuvent grimper aux façades et effectuer les travaux les plus divers (voir article en page 11).

Titelbild/Photo de couverture: Pia Thür

## electrosuisse ➤

SEV Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik

SEV Association pour l'électrotechnique, les technologies de l'énergie et de l'information

### 51 News

### 60 Informationstechnische Gesellschaft von Electrosuisse (ITG)

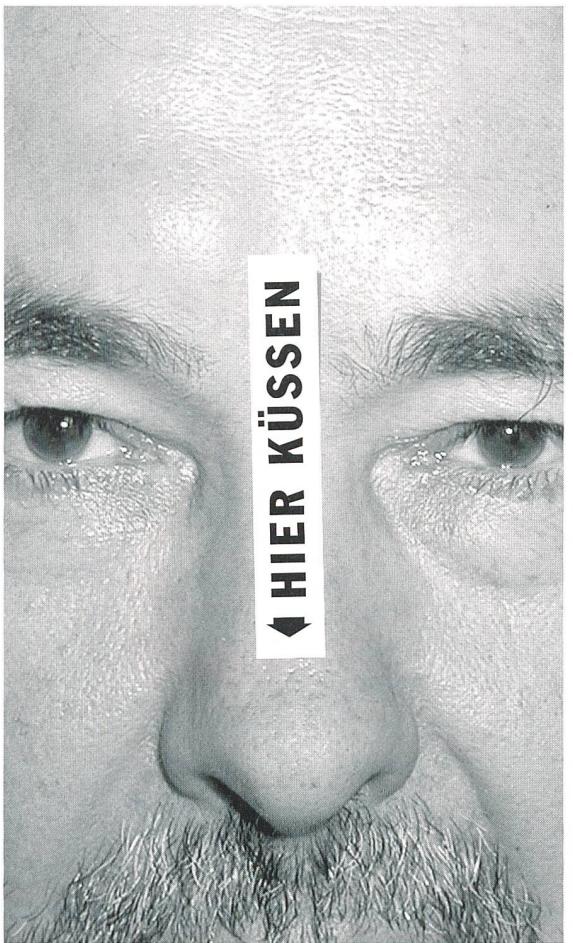
### 61 Energietechnische Gesellschaft von Electrosuisse (ETG)

### 63 Internationale Organisationen – Organisations internationales

### 64 Normung – Normalisation

### 69 Impressum

### 70 Forum: Die «Ausbildungsfalle» – Le «piège de la formation»



**HIER KÜSSEN**

Brother (Schweiz) AG • 5405 Baden 5 Dättwil • Tel. 056 484 11 11 • Fax 056 484 11 22 • Brother Industries Ltd • Nagoya • Japan

## Beschriftungsprobleme clever gelöst: Brother P-touch®.

Ob Haushalt, Garten, Werkstatt, Laden oder Büro: Brother P-touch® bietet für jedes Beschriftungsproblem die perfekte Lösung – vom kleinen Gerät bis zum PC-kompatiblen System. Überzeugen Sie sich selbst: [www.brother.ch](http://www.brother.ch)



[www.schminke.ch](http://www.schminke.ch)

## Schutz und Engineering in Hoch- und Mittelspannungsanlagen ist Vertrauenssache

### Dienstleistungen

Connecting Europe



NSE protect it....

### Schutz und Steuerung

Überstromschutz / Überlastschutz  
Gerichteter Erdschlusschutz  
Grafischer Störschreiber  
Modulares Schutz- und Steuerungskonzept  
Stromwandlergespeiste Schutzsysteme  
Kurzschlussanzeiger

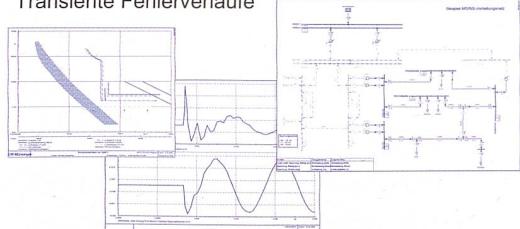


### Kompaktes und Modulares Sekundärsystem



### Simulationsprogramme

Grafische Erfassung von elektrischen Netzen  
Lastfluss, Kurz- und Erdschluss  
Koordinieren von Schutzrelais  
Transiente Fehlerverläufe



Verlangen  
Sie unsere  
Dokumentation

**NSE GmbH**  
Bremgarterstrasse 54  
5610 Wohlen AG  
Tel: 056 621 92 92  
Fax: 056 621 92 82  
Mail: [info@nse.ch](mailto:info@nse.ch)

## Hitze? Drückende Schwüle? – ANSON liefert:



### ANSON Decken- ventilatoren

für Fabrik- und Lagerhallen. Angenehme Fächel-Kühlung. 230 V/ 70 W. Regelbar 0–220 U/min. 15000 m³/h. Preisgünstig von



### ANSON Baby-Split mobile kleine Klimageräte

Leise. 220 V 840 W. Nur aufstellen: Sofort Kühlung und Wohlbeinden in Büros, Labors, Läden. Von ANSON



**ANSON Kli-  
mageräte Split  
sind superleise**  
und schaffen zugfreie Kühlung in Büros, Sitzungszimmern, Schulungsräumen. Individuell regelbar. 230 V 940 W. Preisgünstig. Rasch montiert.  
... Broschüre „Cool bleiben“ verlangen!

**ANSON AG 01 / 461 11 11**  
8055 Zürich Friesenbergstrasse 108 Fax 01/461 31 11



CRÉATEUR D'AUTOMOBILES

**RENAULT**

So schön kann Arbeit  
mit ausgezeichneten  
Nutzfahrzeugen sein.  
Zum Beispiel mit dem  
Van of the Year 2002.

Kein Zufall, ist der Trafic Van of the Year 2002: Er vereint maximalen Fahrkomfort mit grösstmöglicher Nützlichkeit. Wie alle Nutzfahrzeuge von Renault ist er mit modernen, wirtschaftlichen Motorisierungen erhältlich und verfügt über ein umfassendes Sicherheitskonzept. Auch in puncto Design, Komfort und individuellen Ausbaumöglichkeiten lässt er keine Wünsche offen. Dass zu alledem auch die Wartungs- und Unterhaltskosten gering sind, macht die drei einfach unwiderstehlich. Kangoo Express ab Fr. 17 850.–, Kangoo Express 4x4 ab Fr. 23 450.–, Trafic ab Fr. 27 868.–, Master ab Fr. 31 096.– (inkl. MWST). Leasing bis 30.09.02: 4.9 %. Mehr Infos unter Gratis-Nummer 0800 80 80 77 oder [www.renault.ch](http://www.renault.ch)

2 Jahre Werksgarantie  
ohne Kilometerbeschränkung.

