

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 95 (2004)  
**Heft:** 21

## 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](#)

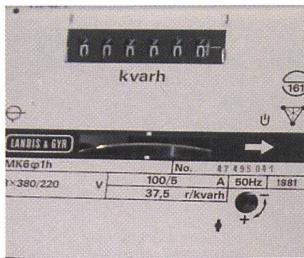
**Download PDF:** 05.02.2026

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

## UNFALLSTATISTIK 1994–2003

**Aus Unfällen lernen**

Im letzten Jahr ereigneten sich 96 Elektro-Berufsunfälle, die dem Unfallinspektorat (USTI) gemeldet wurden – 10 weniger als im Jahr 2002. Die Unfälle sind häufig auf die Missachtung der Arbeitssicherheit und teilweise auf Nachlässigkeit zurückzuführen. **Seite 9**



## ENERGIEDATENMANAGEMENT

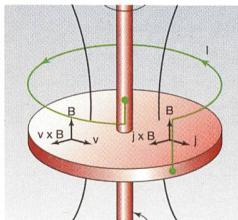
**EDM-Systeme im liberalisierten Energiemarkt**

Mit der Liberalisierung des Energiemarktes müssen Versorgungsunternehmen ihre Strukturen und Prozesse anpassen. Das Energiedatenmanagement (EDM) wird wichtiger, denn nun wird Strom über fremde Netze geleitet und gegenseitig verrechnet. Einfache Excel-Dokumente reichen nicht mehr aus, das ist klar, doch welche Anforderungen muss eine EDM-Software erfüllen? **Seite 23**

## PHYSIK

**Das Erdmagnetfeld entsteht durch den Dynamoeffekt**

Jeder kennt das Erdmagnetfeld, doch wie entsteht es? Numerische Simulationen und Experimente mit flüssigem Natrium lassen darauf schliessen, dass geschmolzenes Metall im Erdkern das Magnetfeld generiert. Über den Dynamoeffekt erzeugt das bewegte Metall das Magnetfeld. **Seite 29**



## A PROPOS

**Technik – nicht nur Männerache**

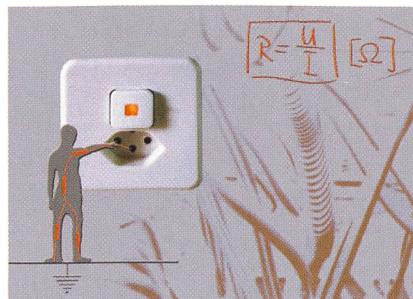
Bei Phonak Hearing Systems in Stäfa besuchten wir drei Elektroingenieurinnen, die im gleichen Team arbeiten. Am Informatik-Schnupperkurs für Gymnasiastinnen an der ETH Zürich fragten wir zwei Teilnehmerinnen über ihre Eindrücke vom Kurs und über ihre Zukunftspläne. **Seiten 49+50**

**Titelbild – Photo de couverture**

Für den Strom ist der Mensch lediglich ein Widerstand. Wenn er einen Weg findet, fliesst er durch unseren Körper wie durch jeden anderen Widerstand; es liegt an uns, dass wir ihm keine Gelegenheit dazu geben (siehe auch Beitrag auf Seite 9).

Pour le courant électrique, le corps humain n'est qu'une résistance. Dès qu'il trouve un chemin, il circule à travers lui comme dans toute autre résistance; c'est à nous qu'il appartient de ne pas lui en donner l'occasion (voir également article en page 9).

Titelbild/Photo de couverture: Pia Thür

**BULLETIN**

Bulletin SEV/VSE – Bulletin SEV/AES  
Zürich, 15. Oktober 2004/Nr. 21 95. Jahrgang

Verantwortlich für diese Nummer:  
Rolf Schmitz, Electrosuisse,  
rolf.schmitz@electrosuisse.ch

Die nächste Nummer erscheint am 29.10.04  
Le prochain numéro sortira le 29.10.04

## 6 Flash

### FACHBEITRÄGE – ARTICLES SPÉCIALISÉS

- 9 **Aus Unfällen lernen**  
Die Unfallstatistik der Jahre 1994 bis 2003
- 17 **Dezentrale Energieerzeugungsanlagen im Verteilnetz**  
Wie beeinflussen kleine, dezentrale Anlagen das Verteilnetz?
- 23 **Energiedatenmanagement im liberalisierten Energiemarkt**  
Anforderungen an EDM-Systeme
- 29 **Das Erdmagnetfeld entsteht durch den Dynamoeffekt**  
Experimente mit flüssigem Natrium und numerische Simulationen ergänzen sich
- 33 **Batterieanlagen regelmäßig prüfen**  
Damit die unterbruchslose Stromversorgung zuverlässig arbeitet

### MAGAZIN – MAGAZINE

- 35 **Panorama**
- 44 **Marktplatz – Place de marché**

### À PROPOS TECHNIK UND GESELLSCHAFT – TECHNIQUE ET SOCIÉTÉ

- 48 **Time Off • Fokus • Technik – nicht nur Männerache**

### ELECTROSUISSE

- 52 **Willkommen bei Electrosuisse • Wir stellen vor: Reiner Böttcher, Starkstrominspektor**
- 53 **Fachgesellschaften von Electrosuisse – Sociétés spécialisées d'Electrosuisse**
- 58 **Cigré-Session 2004 in Paris**
- 61 **Normung – Normalisation**

### FORUM

- 66 **Verteilte Energieerzeugung in Niederspannungsnetzen – Production d'énergie décentralisée dans les réseaux à basse tension**

## Impressum

**Herausgeber/Editeurs:** SEV Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik/ Association pour l'électrotechnique, les technologies de l'énergie et de l'information (Electrosuisse) und/et Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen/ Association des entreprises électriques suisses (VSE/AES)

**Verlagsleitung/direction d'édition:** Electrosuisse, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehrlitorf

**Redaktion Electrosuisse:** Luppmenstrasse 1, 8320 Fehrlitorf

**Redaktion VSE:** Hintere Bahnhofstrasse 10, 5001 Aarau

**Erscheinungsweise/Parution:** Zweimal monatlich. Im Frühjahr erscheint jeweils ein Jahressheft./Deux fois par mois. Edition régulière d'un annuaire au printemps  
**Preise/Prix:** Abonnement Fr. 205.–/€ 147.– (Ausland: zusätzlich Porto/Etranger: plus frais de port); Einzelnummer Fr. 12.–/€ 8,50 zusätzlich Porto/Prix au numéro Fr. 12.–/€ 8,50 plus frais de port. Das Abonnement ist in der Mitgliedschaft von Electrosuisse und VSE enthalten. L'abonnement est compris à l'affiliation d'Electrosuisse et de l'AES.

**Druck/Impression:** Huber & Co. AG, Postfach, 8501 Frauenfeld

**Nachdruck/Reproduction:** Nur mit Zustimmung der Redaktion/Interdite sans accord préalable  
 Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier/Impression sur papier blanchi sans chlore  
 ISSN 1420-7028

### Inserateverwaltung/Administration des annonces

Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 70, Postfach 3374, 8021 Zürich, Tel. 043 444 51 08, Fax 043 444 51 044, [jiri.touzimsky@jean-frey.ch](mailto:jiri.touzimsky@jean-frey.ch)

**Allgemeine Infos/Informations générales**  
 Tel. 044 956 11 57 (8-12 h)  
[bulletin@electrosuisse.ch](mailto:bulletin@electrosuisse.ch)

**Adressänderungen und Bestellungen/**  
**Changements d'adresse et commandes**  
 Electrosuisse, IBN MD, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehrlitorf, Tel. 044 956 11 21, Fax 044 956 11 22, [asso@electrosuisse.ch](mailto:asso@electrosuisse.ch)