

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

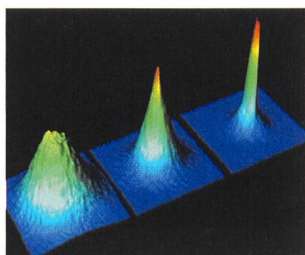
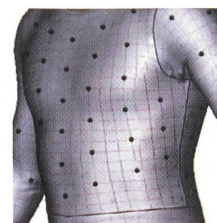
**Download PDF:** 21.02.2026

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

## Schlaue Gegenstände werden unseren Alltag verändern

Computer werden nicht nur kleiner und billiger, sie verstecken sich zunehmend in Alltagsgegenständen, zum Beispiel in unserer Kleidung. In einem nächsten Schritt werden sie sich untereinander vernetzen und gegenseitig Daten austauschen, ja vielleicht sogar Entscheidungen für uns treffen.

Der Mensch wird immer weniger in die Kommunikation mit einbezogen. **Seite 9**



## PHYSIK

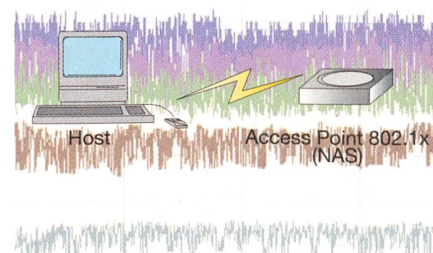
### Ohne Stau durch die Röhre: Supraflüssigkeiten

Nahe am absoluten Temperaturnullpunkt treten die Phänomene Supraleitung und Suprafluidität auf. Der Strom oder die Flüssigkeit bewegen sich widerstandslos. Beide Effekte können nur durch die Quantenmechanik erklärt werden. Seit kurzem gelingt es, atomare Gase für Experimente in der Quantenmechanik bis nahe an den absoluten Temperaturnullpunkt abzukühlen. **Seite 23**

## COMMUNICATIONS SANS FIL

### La qualité de service dans un réseau local sans fil

Quelles sont les limitations actuelles de la qualité de service avec le matériel disponible sur le marché d'un réseau local sans fil? Et comment est-elle affectée par les différents schémas de sécurité? Les mécanismes mis en œuvre deviennent de plus en plus complexes, ceci pour assurer des fonctions exigées par certaines applications: qualité de service, sécurité, mobilité. **Page 28**



## A PROPOS

### Unfallreport – Reportage d'un accident

Beim Aufstellen einer Aluleiter zum Kirschenpflücken kam es zu einer verhängnisvollen Berührung einer 16-kV-Freileitung mit tödlichen Folgen.

En dressant une échelle d'aluminium pour aller cueillir des cerises, une femme a été tuée en touchant une ligne aérienne 16 kV. **Seite/page 49**

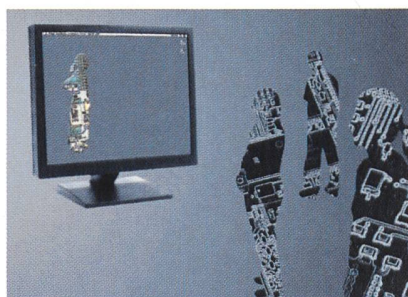
#### Titelbild

Noch vor 20 Jahren kommunizierten Menschen ausschliesslich miteinander, manchmal mit Hilfe von Computer, Telefon oder Fax. Heute kommunizieren nun Menschen plötzlich mit Maschinen – mit Webservern im Internet. Pervasive Computing ist der nächste Schritt, hier werden Maschinen mit Maschinen kommunizieren (siehe auch Beitrag auf Seite 9).

#### Photo de couverture

Il n'y a que vingt ans, les gens communiquaient uniquement les uns avec les autres, quelquefois avec l'aide de l'ordinateur, du téléphone ou du fax. Aujourd'hui, voici qu'ils communiquent tout-à-coup avec des machines – des serveurs Web sur Internet. La prochaine étape est le Pervasive Computing où des machines communiqueront avec des machines (voir également article en page 9).

Titelbild/Photo de couverture: Pia Thür



## BULLETIN

Bulletin SEV/VSE – Bulletin SEV/AES  
Zürich, 17. Sept. 2004/Nr. 19 95. Jahrgang

Verantwortlich für diese Nummer:  
Guido Santner, Electrosuisse,  
guido.santner@electrosuisse.ch

Die nächste Nummer erscheint am 1.10.04  
Le prochain numéro sortira le 1.10.04



## FACHBEITRÄGE – ARTICLES SPÉCIALISÉS

- 9 Ubiquitous Computing: Schlaue Alltagsgegenstände**  
Die Vision von der Informatisierung des Alltags
- 13 Verselbständigt sich der Computer?**  
Pervasive Computing könnte den Menschen schrittweise entmündigen
- 18 Wearable Computing**  
Kommunikation am Körper, in Fäden und Knöpfen
- 23 Ohne Stau durch die Röhre: Von Supraflüssigkeiten zu Supraleitern**  
Quantensysteme nahe am absoluten Temperaturnullpunkt
- 28 La qualité de service dans un réseau local sans fil**  
Expériences sur une plateforme réelle
- 33 Operations Research am Beispiel des Einsatzes von Generatoren**  
Reduktion des Aufwands für die Modellmodellierung mithilfe moderner Modellierungssprachen

## MAGAZIN – MAGAZINE

- 38 Panorama**
- 45 Marktplatz – Place de marché**

## À PROPOS TECHNIK UND GESELLSCHAFT – TECHNIQUE ET SOCIÉTÉ

- 48 Fokus Wissenschaft, Technik, Medien • Time Off: Jost Keller folgt dem Ruf der Berge • Unfall-Report: Kirschenpflücken mit tödlichem Ausgang – Reportage d'un accident: Cueillette de cerises avec issue mortelle**

## ELECTROSUISSE

- 50 Konsequente Trennung zwischen den Aufgaben von ESTI und Electrosuisse – Stricte séparation des tâches entre l'ESTI et Electrosuisse – Separazione sistematica dei compiti dell'ESTI da quelli di Electrosuisse • Nouveau livre spécialisé d'Electrosuisse • Willkommen bei Electrosuisse – Bienvenue chez Electrosuisse**
- 53 Fachgesellschaften von Electrosuisse – Sociétés spécialisées d'Electrosuisse**
- 55 Normung – Normalisation**

## FORUM

- 62 Fluch und Segen des Pervasive Computing – Bienfaits et méfaits du Pervasive Computing**

## 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, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

**Redaktion Electrosuisse:** Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

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

**Erscheinungsweise/Parution:** Zweimal monatlich. Im Frühjahr erscheint jeweils ein Jahreshft./Deux fois par mois. Edition régulière d'un annuaire au printemps

**Preise/Prix:** Abonnement Fr. 205.–/€ 147.– (Ausland: zuzüglich Porto/Etranger: plus frais de port); Einzelnummer Fr. 12.–/€ 8,50 zuzüglich 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, Förlibuckstrasse 70, Postfach 3374, 8021 Zürich, Tel. 043 444 51 08, Fax 043 444 51 044, jiri.touzinsky@jean-frey.ch

## Allgemeine Infos/Informations générales

Tel. 044 956 11 57 (8–12 h)

bulletin@electrosuisse.ch

## Adressänderungen und Bestellungen/ Changements d'adresse et commandes

Electrosuisse, IBN MD, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 044 956 11 21, Fax 044 956 11 22, asso@electrosuisse.ch