

<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>	88 (1997)
<b>Heft:</b>	23
<b>Vorwort:</b>	Editorial ; Notiert = Noté

### 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>**

## Editorial

Unser hochgeschätzter Redaktionskollege Dr. Ferdinand Heiniger ist am 16. Oktober 1997, mitten in seiner Arbeit an dieser Ausgabe des Bulletin SEV/VSE, ganz unerwartet verstorben. Er hat uns kein fertiges Editorial hinterlassen, und wir verzichten im Angedenken an den Verstorbenen auf einen Ersatz. Eine Würdigung Ferdinand Heinigers finden Sie auf Seite 55 dieser Ausgabe.

Die Redaktion

Notre estimé collègue à la rédaction, Monsieur Ferdinand Heiniger, est décédé subitement le 16 octobre 1997, en plein travail pour ce numéro du Bulletin ASE/UCS. Il ne nous a pas laissé d'éditorial et, en son honneur, nous renonçons à publier un éditorial de remplacement. Vous trouverez un hommage à Ferdinand Heiniger page 55 de ce numéro. La rédaction



Ferdinand Heiniger †  
Redaktor SEV

*noliert / noté*

## Professorinnen an der ETH Zürich

Die Stelle für Chancengleichheit von Mann und Frau an der ETH Zürich hat die Broschüre «Wege in die Wissenschaft – Professorinnen an der ETH Zürich» herausgegeben. Sie zeigt anhand persönlicher Porträts von ETH-Professorinnen, was Frauen an den Wissen-

schaften fasziniert und wie sie ihren Platz im Wissenschaftsbetrieb gefunden haben. Ziel war es, anhand von lebendigen Beispielen Vorbilder für Frauen zu schaffen, Neugier und Ermutigung zu einem Hochschulstudium oder zu einer akademischen Karriere zu wecken.

Der Anteil weiblicher Professoren an der ETH hat in den letzten Jahren auch dank einer gezielten Rekrutierungs- und Förderungspolitik stetig zugenommen: Zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses der Broschüre (Anfang September 97) waren 20 Professorinnen an der ETH berufen – inzwischen sind es bereits 21, dazu 5 Titularprofessorinnen. Alle Professorinnen der ETH Zürich haben das Projekt mit ihren Beiträgen unterstützt und berichten hier freimütig über ihren Werdegang, ihre Interessen und ihre Erfahrungen als Frauen mit wissenschaftlicher Karriere.

Die Broschüre kann bezogen werden bei der Stelle für Chancengleichheit von Mann und Frau der ETH Zürich, ETH Zentrum, 8092 Zürich, Telefon 01 632 60 26, Fax 01 632 12 37, Email wyler@pa.ethz.ch.

## Bahnreform: Lehren für die Schweiz

Die soeben erschienene Broschüre «Bahnreform international – die Lehren für die Schweiz» will aufzeigen, was

**Beachten Sie das Forum auf der letzten Seite**

noch zu tun ist, um die Schweizer Bahnen (SBB und konzessionierte Transportunternehmungen) für den künftigen stärkeren Wettbewerb mit dem Notwendigsten auszurüsten. Die vom Informationsdienst für den öffentlichen Verkehr (Litra) herausgegebene Broschüre hebt hervor, dass den Schweizer Bahnen gleiche oder bessere Startbedingungen zu verschaffen seien, wie sie die Konkurrenz in Europa geniesst. Nur dann habe die zurzeit von den eidgenössischen Räten beratene Bahnreform-Vorlage Aussicht auf eine erfolgreiche Umsetzung. Dazu gehört laut Litra mindestens die rasche und vollständige Tilgung der Schulden der Bahnen an ihre eigenen Pensionskassen. Auch damit würden unsere Bahnen ihre Wettbewerbsnachteile gegenüber einer Deutschen Bahn AG nicht aufholen können. Es braucht noch weitergehende Massnahmen.

## **Eurel/VDE fordern mehr Engagement in der Informationstechnik**

Anlässlich der diesjährigen Eurel-Generalversammlung in Berlin wurde ein deutlich stärkeres Engagement Europas in der Informationstechnik gefordert. Trotz bester Infrastruktur in der Telekommunikation und einem guten Engagement der EU-Kommission für neue Technologien entwickeln sich die IT-Technologien in Europa langsamer als in anderen Regionen der Welt. Die Europäische Union konzentrierte sich nach wie vor zu sehr auf den Agrarsektor und die klassischen Technologien, so Eurel-Präsident und VDE-Vorstandsmitglied Dr.-Ing. Ernst Joachim Preuss. Sie laufe damit Gefahr, wichtige Positionen bei den elektronischen Schlüsseltechnologien einzubüßen.

Die Eurel, Föderation der Nationalen Elektrotechnischen Vereinigungen Europas, der auch der SEV als Mitglied angehört, repräsentiert 280 000

Elektroingenieure und rund 5000 Technologieunternehmen in 14 europäischen Ländern. Eine besser koordinierte europaweite Förderung der Elektro- und Informationstechnik in Ausbildung, Forschung und Anwendung sowie eine effizientere Vertretung dieser Schlüsseltechnologien gegenüber EU-Gremien und -Entscheidungsträgern in Brüssel sind wichtige Aufgabengebiete von Eurel.

## **Rapport scientifique de l'EPFL sur Internet**

Dès le lundi 3 novembre, la totalité des travaux de recherche menés à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne est disponible sur Internet. 1500 projets au total et près de 2500 références de publications sont accessibles à l'adresse <http://research.epfl.ch>. Il s'agit là d'un outil interactif qui permet aux responsables des laboratoires de l'EPFL d'assurer la diffusion d'une information régulièrement actualisée sur leurs projets de recherche. La mise à disposition des informations sur Internet sera suivie d'ici décembre de l'édition d'un CD-ROM. Il est en effet essentiel pour une institution comme l'EPFL de maintenir la diffusion annuelle d'un Rapport scientifique aux autorités, aux milieux académiques, politiques, industriels et économiques.

## **Teure Schweizer Städte**

In Zürich kostet ein Paket mit 19 verschiedenen Dienstleistungen 630 Franken, in Genf 560 Franken. Damit hat Zürich von 56 Städten die dritthöchsten Preise hinter Oslo (660 Franken) und Tokio (650 Franken). Im verwendeten Dienstleistungspaket sind unter anderem Ausgaben für Putzfrau, Coiffeur, chemische Reinigung, Telefongebühren, Kinoeintritt und Abendessen im Restaurant enthalten. In Berlin oder Paris sind diese Serviceleistungen mit 400 bzw. 450 Franken we-

sentlich günstiger. Dies entnimmt die Wirtschaftsförderung (Wf) einem internationalen Vergleich der Schweizerischen Bankgesellschaft. Regional am teuersten ist das Paket in Westeuropa mit einem Durchschnittspreis von 477 Franken. In Nordamerika kosten die Dienstleistungen im Mittel 447 Franken und in asiatischen Städten (mit Ausnahme Tokios) durchschnittlich 351 Franken.

## **Wettbewerb «Velofreundliche Betriebe»**

Im Rahmen der mehrjährigen, von «Energie 2000» und Buwal unterstützten Kampagne «Velo-Alltag» führt die Interessengemeinschaft IG Velo im Jahr 1998 einen Wettbewerb zur Förderung velofreundlicher Massnahmen im Alltag durch. Ausgezeichnet werden Firmen, Behörden und Einzelpersonen, die sich durch Einrichtungen oder Aktionen aktiv dafür einsetzen, dass das Velofahren im Alltagsverkehr sicherer, schneller und attraktiver wird. Den Gewinnern winkt nicht nur ein attraktiver Sachpreis, sondern auch ein medienwirksamer Auftritt bei der Preisverleihung. Anmeldungen werden noch bis zum 15. Dezember 1997 entgegengenommen.

Wettbewerbsunterlagen sind erhältlich bei IG Velo Schweiz, Postfach 6711, 3001 Bern, Telefon 031 318 54 11, Fax 031 312 24 02.

## **Software zu Studentenpreisen**

Studierende an Schweizer Universitäten und Fachhochschulen und hauptamtliche Lehrkräfte erhalten nach einer Mitteilung der Firma Microsoft verschiedene Softwareprodukte ab sofort zu ermässigten Preisen. Unter anderem gehören dazu die Standard-Betriebssysteme, die Office-Pakete sowie Entwicklungswerzeuge wie Visual Basic in drei der Landessprachen. Vorerst bieten die Studentenläden und Polybuchhandlungen der ETH

Zürich die Sonderkonditionen. Andere Verkaufsstellen werden folgen. Weitere Informationen unter <http://www.microsoft.com/switzerland/de/student>.

## **Nutzloses Batteriepfand?**

Ein vom Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal) im Zusammenhang mit der Erneuerung der Batterieverordnung vorgeschlagenes Pfand auf Nickel-Cadmium-Batterien wäre nach Überzeugung des Wirtschaftsverbandes Automation, Elektronik und Informatik (SAP) ein falscher Weg. Laut SAP nützt ein Pfand auf Batterien der Natur nichts und die Umsetzung wäre «mit unglaublichen Schwierigkeiten verbunden». Jede Batterie müsste nämlich fälschungssicher gekennzeichnet werden, weil sonst die Gefahr bestünde, dass alte Batterien aus dem Ausland eingeführt würden. Eine Kennzeichnung insbesondere bei Knopfzellen wäre technisch schwierig und mit grossen Kosten verbunden.

## **Jahr-2000-Problem: Banken doppelt betroffen**

Notenbanken halten das Jahr-2000-Problem für die grösste Herausforderung in der Geschichte der Finanzwirtschaft. Laut einem Bericht der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich ist die Bewältigung des Jahr-2000-Problems als strategisches Ziel auf den höchsten Ebenen zu etablieren. Die Banken sind von zwei Seiten mit dem Problem der Datumsumstellung konfrontiert. Zum einen muss jedes Kreditinstitut bis zum Jahr 2000 die eigene Software im Griff haben, und zum anderen kann durch eine nicht durchgeführte Umstellung bei den Kunden ein erhöhtes Kreditausfallrisiko entstehen.

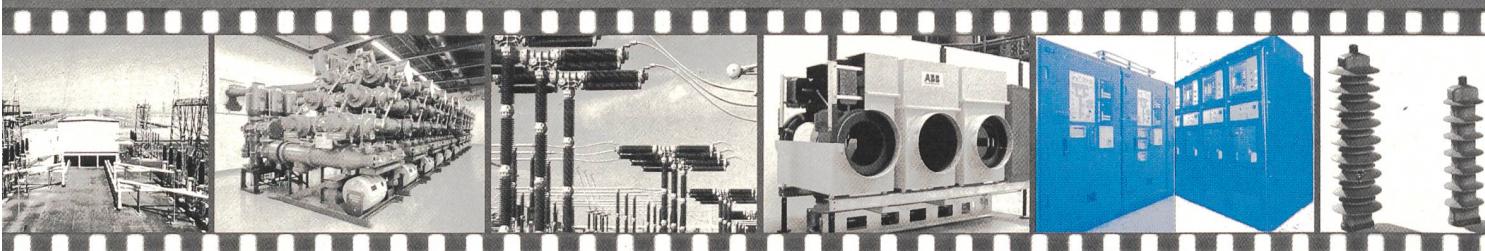
Im Gegensatz zur Umstellung auf die neuen Postleitzahlen in Deutschland, welche

# 6 Produkte.

# 1100 Mitarbeiter.

# 45 Nationalitäten.

# 1 Ziel:



# Performance.

Das Koordinieren aller Elemente innerhalb einer internationalen Unternehmenskultur ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Als Mitglied des Asea Brown Boveri Konzerns verfolgen wir, die ABB Hochspannungstechnik AG, darüber hinaus ein einziges, übergeordnetes Ziel: Performance. Auf allen Ebenen – in Marketing, Design, Engineering, Montage oder mit unserem gut ausgebauten, weltweiten Support-Netzwerk – erbringen wir Leistungen, welche auf Ihre individuellen Bedürfnisse massgeschneidert sind. Durchdacht und gründlich auf der ganzen Linie.

Hoch- und Mittelspannungsschaltanlagen. Gasisolierte Schaltsysteme. Leistungsschalter. Hochstromsysteme. Überspannungsableiter. Unser Leistungsausweis bei diesen fünf Produkten hat uns das Qualitätssicherungszertifikat ISO 9001 eingetragen. Unsere heutige Auszeichnung bedeutet

Ihre Zuversicht für morgen.

**V** **Performance on line**

ABB Hochspannungstechnik AG  
Postfach 8546  
CH-8050 Zürich / Schweiz  
Telefon: + 41 (0)1 318 33 00  
Telefax: + 41 (0)1 312 56 43

**ABB**

gerne als Beleg für die Überbewertung der jetzigen Situation vorgebracht wird, hat das Jahr-2000-Problem in Wahrheit eine absolut andere Dimension. Denn während die postalischen Zahlen fast ausschliesslich in Adressdatenbeständen auftreten, spielt das Datum sowohl in der Hardware als auch in operativen Anwendungen und Geschäftsprozessen eine entscheidende Rolle. Mit Laufzeiten von mehreren Jahren sind beispielsweise Kreditverträge, Hypotheken und Geldanlagen für Banken ein extremes Gefahrenpotential. Kreditinstitute müssen auf der anderen Seite auch auf ihre Kunden achten, denn die Umstellung muss natürlich auch von jedem Unternehmen gelöst werden.

Das Problem der Datumsumstellung sollte von den Banken mit höchster Priorität behandelt werden. Zu diesem Schluss kommt der Bericht «Das Jahr 2000» der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich, die das Jahr-2000-Problem als «potentiell grösste Herausforderung in der Geschichte der Finanzwirtschaft» sieht. Es sei besonders wichtig, Risiken einzuschätzen und Prioritäten zu setzen, da bei einigen Finanzinstituten davon ausgegangen werden muss, dass durch beschränkte Ressourcen und unvorhersehbare Probleme einige Anwendungen nicht umgestellt sind, wenn das nächste Jahrtausend beginnt.

## 50 Jahre VDE-Verlag

Im Oktober 1947 wurde in Deutschland der VDE-Verlag gegründet. Seit 1957 befindet sich der Hauptsitz des Verlags in Berlin-Charlottenburg, eine Niederlassung mit den Buchlektoraten und Zeitschriftenredaktionen seit 1972 in Offenbach am Main. Bereits 1948 begann der Verlag mit der Publikation der Elektrotechnischen Zeitschrift «etz», neben der heute zusätzlich die englischsprachige internationale Zeitschrift «European Transactions on Electrical Power ETEP» besteht. 1968 kaufte der Verlag die Nachrichtentechnische Zeit-

schrift «ntz», deren wissenschaftliche Berichte in die englischsprachige internationale Zeitschrift «European Transactions on Telecommunications, ETT» eingegangen sind. Vor zwei Jahren begann man mit der Publikation einer produktorientierten Zeitschrift für das Elektrohandwerk, der «Elektroinstallation».

Der Buchverlag nahm seine Publikationsstätigkeit im Jahre 1959 auf. Aus diesen Anfängen ist heute ein umfangreiches Programm entstanden, das mit rund 450 lieferbaren Titeln und bis zu 65 jährlichen Neuerungen alle Bereiche der Elektrotechnik umfasst. Der Vertrieb von VDE-Vorschriften begann ebenfalls Ende der 40er Jahre. Heute sind 1633 Normenschlussfassungen sowie 1500 Normenentwürfe lieferbar. Für die weltweiten Geschäftsbeziehungen der Industrie vertreibt der VDE-Verlag ausserdem die Publikationen der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC).

Bereits seit Anfang der 90er Jahre sind die DIN-VDE-Normen auf CD-ROM erhältlich. Daneben etabliert sich der VDE-Verlag mehr und mehr im Bereich elektronischer Produkte für Zeitschriften und Bücher. Im Internet ist der Verlag seit Anfang 1997 unter <http://www.vde-verlag.de> vertreten.

## Champs électro-magnétiques: Etude rassurante

Les champs électromagnétiques favorisent-ils le développement du cancer? La dernière étude en date réalisée par l'Institut national américain du cancer sur les effets de la présence de lignes à haute tension et d'installations électriques domestiques est rassurante. Cette étude, qui suit de huit mois environ un rapport du conseil pour la recherche de l'Académie des sciences américaine, et de quatre ans un avis du Conseil

supérieur d'hygiène publique de France, renouvelé d'ailleurs en 1996, aboutit à la même conclusion que ces derniers: la présence de champs électromagnétiques n'augmente pas le risque de leucémies lymphoblastiques aiguës, la principale leucémie de l'enfant.

Selon le Dr Jacques Lambrozo, directeur du Service des études médicales d'EDF, le sérieux et l'ampleur de cette étude font impression: elle a été menée à l'échelle des Etats-Unis sur 638 enfants atteints de cette maladie ainsi que sur un groupe test de 620 autres enfants, en bonne santé ceux-là, soit des chiffres quatre fois plus importants que ceux de la plus vaste des quelque 21 études consacrées auparavant au même sujet. Qui plus est, cette étude prend en considération non seulement le lieu de résidence des enfants au moment où elle était réalisée, mais aussi leurs domiciles antérieurs, ainsi que ceux de leurs mères au cours de leur grossesse.

## Kommt jetzt das «Surf-Telefon»?

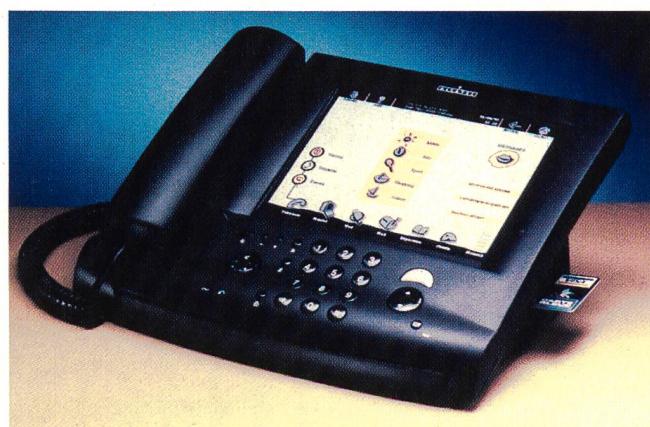
Bis heute blieb der Zugang zum Internet einem relativ bescheidenen Verbrauchersegment vorbehalten, nämlich all jenen, die einen PC zur Verfügung haben. Es gibt Bemühungen, den Zugang zum Internet von der Verfügbarkeit eines PC abzukoppeln. Die Firma Alcatel hat den Prototyp eines Endgeräts vorgestellt, welches an das französische Minitel erinnert. Es handelt sich um ein Bildschirmtelefon (Bild), das spezifisch für den Massenmarkt entwickelt wurde. Das Gerät, das aus einem Telefonhörer, einem Bildschirm und einer Tastatur besteht, braucht bloss ans Telefonnetz angeschlossen zu werden und ermöglicht danach den sofortigen Zugang zum Internet.

Vorstudien zeigen laut Alcatel, dass für derartige Internet-Telefone eine bedeutende globale Nachfrage entstehen wird. Man geht davon aus, dass bis zum Jahr 2000 beinahe 22% der 100 Millionen Endgeräte, die

zum Surfen im Web verwendet werden, keine PC mehr sein werden. Eine Studie hat ergeben, dass 80% der befragten Europäer an einem Webphone als Access-Gerät zu den Internet-Diensten interessiert sind. Das wären bis zum Jahr 2000 rund 20 Millionen Einheiten.

Die Internet Screen Phones sollen überall auf der Welt erhältlich sein. Die Markteinführung in Europa und in den

USA ist für das 2. Quartal, in Asien für das 3. Quartal 1998 vorgesehen. Alcatel bereitet zudem Partnerabkommen mit Netzbetreibern in verschiedenen Ländern vor. Da die Endgeräte für den Anschluss an das reguläre Telefonnetz bestimmt sind, werden die Netzbetreiber in der Lage sein, die Benutzer für den Zugriff auf spezifische Dienste zu belasten. Auch für die Betreiber können dadurch bedeutende Wachstumschancen entstehen.



Das Internet Screen Phone soll den Zugang zum Internet vereinfachen.

# Ist das Ihre Harmonika, Mister Franklin?



Der gefeierte amerikanische Staatsmann und Wissenschaftler Benjamin Franklin vertrat die Meinung, dass «Energie und Beharrlichkeit alle Dinge erobern». Mit seinem wohl berühmtesten Experiment, einen Drachen während eines Gewitters steigen zu lassen, bewies er die Existenz von elektrischer Energie in einem Blitz. Franklin erfand auch den Blitzableiter. Und die bifokale Brille. Und die moderne Harmonika, wofür Beethoven und Mozart später musikalische Werke komponierten.

Wir von der ABB Hochspannungstechnik AG wissen vieles über Energie und Beharrlichkeit. Wir sind ein führender Hersteller von luft- und gasisolierten Schaltsystemen, die sich bei höchsten Sicherheits- und Zuverlässigkeitssanforderungen bewährt haben.

Innovationen in der Leittechnik ermöglichen es, die Funktionen Sicherheit, Messung, Verriegelung, Zustandsüberwachung und Kommunikation in ein einziges Schaltanlagenteil zu integrieren. Ergebnis: ein bedienungsfreundliches, umfassendes System und praktisch wartungsfrei.  
Das bestätigen jedenfalls unsere zufriedenen Kunden – für unsere Ohren klingt das

wie Musik.



ABB Hochspannungstechnik AG  
Postfach 8546  
CH-8050 Zürich/Schweiz  
Telefon: +41 (0)1 318 33 00  
Telex: +41 (0)1 312 56 43