

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 87 (1996)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Veranstaltungen = Manifestations

### **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:** 24.01.2026

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

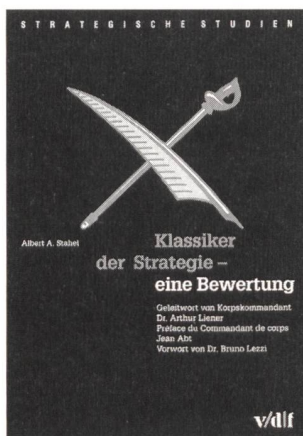
wurden auch Satellitendaten und Simulationsmodelle verwendet. Ergänzt durch Geländedaten sind die Resultate im Klimaatlas erstmals grenzüberschreitend in einer Gesamt-schau dargestellt.

Der Klimaatlas, dessen Realisierung durch einen Beitrag des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (Interreg I) unterstützt wird, richtet sich an Meteorologen, Klimatologen, Geographen, Planer, Landes- und Kommunalbehörden sowie Umweltbüros. Zudem dient er zur Behandlung des Klimas in Schulen und Hochschulen und zeigt beispielhaft die heutigen Möglichkeiten der kartographischen und repro-technischen Darstellung komplexer Themenbereiche. Er enthält 74 grossformatige, farbige Kartenblätter und einen erläuternden Begleitband.

## Klassiker der Strategie – eine Bewertung

Von Albert A. Stahel, 1995, vdf Hochschulverlag AG, ETH Zürich, 308 Seiten, Format 16×23 cm, broschiert, Fr. 42.–, ISBN 3-7281-2137-1.

Nach dem Ende des kalten Krieges und dem Zusammenbruch der Sowjetunion glaubte man, die Zeit der Konfrontationen sei vorbei. Diese Hoffnung erweist sich heute angesichts



der vielen regionalen Konflikte als falsch. Das Ende des kalten Krieges mag das Ende der grossen Konfrontationen und damit der grossen Kriege bewirkt haben. Lokale Auseinandersetzungen bzw. die «kleinen Kriege» sowie die klassische

Machtpolitik der Grossmächte werden aber dadurch nicht verhindert.

### Wichtige Impulse

Mit den neuen Entwicklungen gewinnt die Strategie als die Wissenschaft der Kriegsführung wieder an Interesse. Die Strategie der politischen, wirtschaftlichen und militärischen Bewältigung kleiner Konflikte und Kriege wird künftig zunehmende Bedeutung erlangen. Ausgehend von einer systematischen Darstellung der Klassiker der Strategie (Sun Tzu, Machiavelli, Clausewitz, Liddell Hart) zeigt der Autor, dass deren Konzepte wichtige Impulse für die Lösung aktueller Probleme geben können.

## Erwerbsarbeit der Zukunft – auch für «Ältere»?

Herausgeber Winfried Hacker, Reihe «Mensch – Technik – Organisation», Band 9, 1996, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich, Koproduktion mit dem B. G. Teubner Verlag, Stuttgart, 208 Seiten, Format 16×23 cm, broschiert, Fr. 48.–, ISBN 3-7281-22157.

Im Zentrum des Projektes stand die Frage, wie Arbeitstätigkeit und Arbeitsorganisation gestaltet sein müssen, damit Leistungsfähigkeit, Wohlbefinden und Gesundheit bei zunehmendem Arbeitsalter nicht verlorengehen. Es wurden Modelle für eine präventive, ganzheitliche und der jeweiligen Lebensphase anpassbare Arbeitsgestaltung entwickelt. Sie bieten Lösungen für ausgewählte Arbeitsaufgaben in Form von Leitbildern sowie Gestaltungsempfehlungen zu deren Umsetzung.

### Arbeitsgestalterische Musterlösungen

In diesem Zusammenhang wird auch über die Entwicklung und Erprobung eines rechnergestützten Dialogverfahrens zur arbeitspsychologischen Bewertung von Arbeitsinhalten berichtet. Der Erarbeitung arbeitsgestalterischer Musterlösungen

sungen bzw. Massnahmen dienen die unter Praxisbedingungen durchgeführten Fallstudien.

Die empirischen Untersuchungen erfolgten vor dem Hintergrund einer künftigen

Umstrukturierung der Arbeitswelt, es werden soziodemographische Trends der Zukunft und sich daraus ergebende neue Anforderungen an die Arbeitsgestaltung berücksichtigt.



## Veranstaltungen Manifestations

### Unipede: Permanente Gruppe für Unfallverhütung und Sicherheit tagte

(ebm) Die permanente Gruppe war für ihre Frühjahrssitzung vom 28. bis 29. März 1996 Gast der Elektra Birseck. Dabei wurden am ersten Tag in kleinen Teams spezielle Projekte weiterbearbeitet und zum Teil zur Veröffentlichung freigegeben. Es handelt sich dabei um Arbeiten wie:

- Public safety / Electrical accidents and safety
- New topics
- Safety performance indicators
- Fitness for work, including drug addiction at work
- Learning from the best in safety
- Safety audits

Am zweiten Arbeitstag wurden die Teamarbeiten des Vortages vorgestellt und die laufenden Geschäfte wie Unfallstatistik, Risk-Management, Liste der speziellen Brandfälle und Unfälle, Integration und Vergleich der EU-Richtlinien im Sicherheitswesen und weitere Themen behandelt.

Zum Abschluss des ersten Arbeitstages offerierte der VSE den ausländischen Gästen ein Nachtessen. Auf Einladung der EBM wurde das Meeting mit einem zweiten folkloristischen Abendanlass abgeschlossen.

### Wieviel Wärme braucht der Mensch

Die Geburt der Kultur aus dem Feuer und das Energieproblem heute

*Sonderausstellung im Unterwerk Selnau, Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ), vom 29. Juni bis 3. November 1996*

Vom 29. Juni an ist im Unterwerk Selnau des EWZ eine Ausstellung zu sehen, die mit künstlerischen Mitteln, neuesten interaktiven Medien und überraschend szenischen Arrangements die Besucher zu einem spannenden Gang durch die Kulturgeschichte der häuslichen Wärme einlädt. Sie führt wissenschaftlich fundiert und phantasievoll über die Darstellung der gegenwärtigen Energieformen sowie des heutigen Energieverbrauchs zu einem wichtigen Thema unserer Zeit: der zukünftigen Energieversorgung. Der Elektrizitätswirtschaft ist es gelungen, die vom Siemens Kulturprogramm für das Deutsche Museum in München geschaffene Ausstellung in der Schweiz präsentieren zu können. Speziell für diese Ausstellung stellt das EWZ die ehemalige Gleichrichterhalle des UW Selnau in Zürich zur Verfügung.

### Kulturhistorischer Ansatz

Nachdenken über die Energiefrage: Wo soll man da ansetzen, um die Menschen zu erreichen, die das Frieren als ele-



mentare Erfahrung nicht mehr kennen. Ausgehend von diesen Überlegungen wählen die Ausstellungsmacher einen kulturhistorischen Ansatz und stellen den privaten Haushalt ins Zentrum ihrer Darstellung. Die privaten Haushalte sind neben Verkehr und Industrie weiterhin die grössten Energieverbraucher.

Der Blick zurück auf eine lange Zivilisationsgeschichte, die mit der Beherrschung des Feuers begann, der Blick auf häusliche Wärmeökonomie vergangener Zeiten soll unser Handeln in der Gegenwart und für die Zukunft sensibilisieren. Das Erinnern kann uns die Augen öffnen für Selbstverständli-

ches, das nicht selbstverständlich ist, und zeigen, welche (unbeabsichtigten) Nebenfolgen diese Lebensweise mit sich bringt und was es global betrachtet für die Biosphäre bedeuten würde, wenn man den westlichen Lebensstandard auf die gesamte, rasch wachsende Weltbevölkerung übertragen würde.

Welche Veränderungen heute schon möglich sind, zeigen exemplarisch sechs Themeninseln zu Haus, Technik, Produkt, Energie, Mensch und Gesellschaft auf.

#### «Zukunft war früher auch besser»

In der Ausstellung wird der Besucher am Ende des Rund-

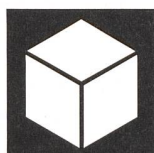
gangs eingeladen, seine eigene Zukunftsvision zu entwickeln. Denn: Zukunft entsteht zuerst im Kopf.

Das moderne Haus besitzt ein eigenes künstliches Klima, das in nicht allzu ferner Zukunft sogar elektronisch auf die speziellen Wärmebedürfnisse der einzelnen Bewohner eingestellt werden kann. Es ist ein Gebilde, das sich von der Umwelt abgeheilt hat, dafür an künstlichen Nabelschnüren hängt. Die Gewinne sind Bequemlichkeit, Komfort und Wärmekonstanz, die möglichen Nachteile liegen in der Abhängigkeit von zentralen Versorgungsstrukturen und im Verlust eigener Handlungs-

kompetenzen. So hat die gewonnene Freiheit, Unabhängigkeit und Selbstbestimmtheit auch Abhängigkeit und Fremdbestimmtheit wachsen lassen. Dies ist die Dialektik des Fortschritts. Oder wie es Karl Valentin ausdrückte: «Zukunft war früher auch besser.»

#### Öffnungszeiten

Die Ausstellung befindet sich im Unterwerk Selnau des EWZ, an der Selnau-Strasse 25 in Zürich. Die Ausstellung ist am Montag geschlossen, am Donnerstag ist sie von 10 bis 20 Uhr geöffnet, an den übrigen Tagen von 10 bis 17 Uhr.



## Produkte und Dienstleistungen Produits et services

### Hochspannungs-Warngerät

Arbeiten Sie mit oder in der Nähe von Hochspannung? Der Osprey EFA-1 ist ein Warngerät, welches bei Annäherung an unter Spannung stehende Leitungen und Metallteile akustisch vor der Gefahr warnt. Es ist damit ein unentbehrlicher Begleiter für Freileitungsmonteur und Installateure bei Unterhaltsarbeiten an elektrischen Installationen aller Art.

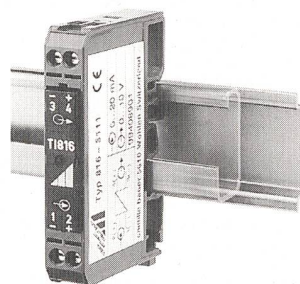
Der EFA-1 gibt im 0,5-Sekunden-Abstand Alarm, wenn das 50/60-Hz-Feld den Wert

von 100 V/m übersteigt, wobei die Genauigkeit 10% beträgt. In der Praxis wird somit vor einer 11-kV-Quelle bereits im Abstand von einigen Metern gewarnt. Das Gerät ist in einem robusten Clip-on-Design nach IP 65 gebaut und besitzt die Abmessungen von 80x40x20 mm.

Wild AG, 8603 Schwerzenbach, Tel. 01 825 02 02  
Fax 01 825 00 66

### Passiver DC-Signal-Trenner

Der Signaltrenner Sineax TI 816 trennt ein analoges Gleichstromsignal 0–20 mA in ein Strom- (0–20 mA) oder Spannungssignal (0–10 V). Die galvanische Trennung verhindert ein Verschleppen von Störspannungen und Störströmen und löst Erdungsprobleme bei vernetzten und vermaschten Signalleitungen. Er eignet sich speziell zum nachträglichen Einbau in Signalkreise. Der Trenner arbeitet sehr genau und erzeugt praktisch keinen Übertragungsfehler. Die ge-



DC-Signal-Trenner Sineax TI 816

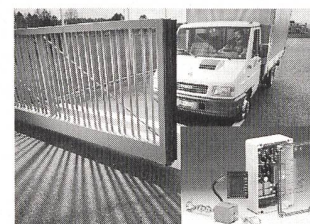
ringe Hilfsenergie wird dem Eingangssignal entnommen. Das kleine und kompakte Gehäuse ist aufsteckbar sowohl auf DIN- als auch auf G-Schienen. Es bietet optimale Raumaussparung und lässt sich – beim Übertragen vieler Gleichstromsignale – dicht an dicht zu einem Trennerblock zusammenfassen. Das CE-Zeichen für EMV-Verträglichkeit ist serienmässig vorhanden.

Camille Bauer-Metrawatt AG  
8052 Zürich, Tel. 01 302 35 35  
Fax 01 302 17 49

### Schiebtor-Steuerung

Die Signalübertragung von der Kollisions- und Einklemmschutzvorrichtung bis zur Steuerung mit langen Kabeln ist bei grossen Toren eine Quelle ständigen Ärgernisses. Häufige Kabelbrüche, Defekte durch Witterungseinflüsse und Fehlfunktionen durch Abnutzung sind trotz aufwendiger Konstruktion der Kabelführung permanente Problempunkte.

Induktive Signalübertragungen anstelle langer Kabel räumen diese Fehlerquellen beiseite. Die Bircher AG hat in ihr System noch zusätzliche Steuerfunktionen integriert. Es besitzt eine zweikanalige Übertragung mit Fahrtrichtungserkennung und Einfahlersicherheit. Dies ermöglicht einerseits, zu erkennen, ob das Tor eine Öffnungs- oder Schliessbewegung ausführt. Andererseits lässt sich feststellen, welche der Schliesskantensicherungen angesprochen hat und ob folglich eine Reversierung der



Schiebtor-Steuerung mit induktiver Signalübertragung

Laufrichtung oder ein Notstopp eingeleitet werden muss. Um die Bremswegverlängerung des Tores durch die Generatorwirkung des abgeschalteten Motors zu eliminieren, lässt sich mit dem Bircher-Schaltgerät unmittelbar der Gleichstromkreis der Bremse unterbrechen. Eine weitere Steuerungsfunktion ermöglicht, das Tor auf einen definierten Haltepunkt fahren zu lassen.

Bircher AG, 8222 Beringen  
Tel. 053 36 11 11  
Fax 053 36 12 10



HS-Warngerät Osprey EFA-1