

**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:** 91 (2000)

**Heft:** 18

## 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:** 08.02.2026

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

## Elektrizitätswirtschaft – Economie électrique

### 6 Editorial, Notiert/Noté

*Gilbert Schnyder, Jakob Rhyner, Diego Politano, Mårten Sjöström*

### 11 Anwendung der Hochtemperatur-Supraleitung in elektrischen Netzen

*Alain Germond*

### 19 Les FACTS prêts à l'emploi

*Michel Ianoz*

### 23 Accès à Internet

### 25 Die Vorteile der Powerline Kommunikation

*Hanspeter Amrein, Erwin Schaller*

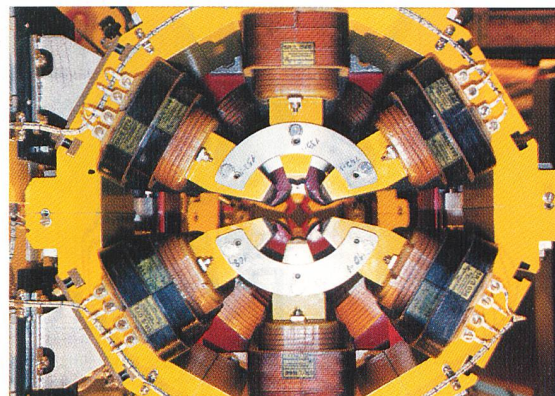
### 29 Die Energierechnung wird durch Kommunikation dynamisch

### 33 Weltbedeutendste Elektrizitätsverbände mit gemeinsamer Grundsatzerklärung an der Millenniumkonferenz von Montreal

*Gaston G. Chevroulet*

### 37 Einfluss der Liberalisierung des Strommarkts auf die Betriebszuverlässigkeit und die Sicherheit der Produktionsanlagen

Bulletin SEV/VSE 18/2000  
Zürich, 1. September 2000  
91. Jahrgang



Titelbild: Energie- und Umweltforschung: Magnetelement für den Speicherring der Synchrotron-Lichtquelle Schweiz (Foto: Paul Scherrer Institut).

Photo de couverture: Recherche de l'énergie et de l'environnement: élément magnétique pour l'anneau de stockage de la «Source Lumière Suisse» (photo: Institut Paul Scherrer).

## Branchen-Magazin – Magazine

### 42 Politik und Gesellschaft – Politique et société

### 45 Technik und Wissenschaft – Technique et sciences

### 49 Firmen und Märkte – Entreprises et marchés

### 51 Neuerscheinungen – Nouveautés

### 53 Veranstaltungen – Manifestations

### 54 Produkte und Dienstleistungen – Produits et services

### 57 Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations

## VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'AES

### 61 Mitteilungen – Communications

### 63 News aus den Elektrizitätswerken – Nouvelles des entreprises

### 66 Statistik – Statistique

### 69 Impressum – Impressum

### 70 Forum – Forum

## BULLETIN

des Verbandes Schweizerischer  
Elektrizitätsunternehmen  
de l'Association des entreprises électriques  
suisses

des Schweizerischen  
Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens

#### Redaktionen/Rédactions

Verantwortlich für diese Nummer/Responsible de ce numéro: Ulrich Müller (VSE),  
Postfach 6140, 8023 Zürich,  
Telefon 01 226 51 11,  
E-Mail: ulrich.mueller@strom.ch  
Weitere Angaben im Impressum/  
Autres informations voir impressum

#### Inserateverwaltung/Annonces

Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 10  
Postfach, CH-8021 Zürich  
Telefon 01 448 86 34, Fax 01 448 89 38  
E-Mail: jtouzimsky@jean-frey.ch

#### Abonnemente/Abonnements

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein  
Dienste/Bulletin  
Luppenstrasse 1–3, CH-8320 Fehraltorf  
Telefon 01 956 11 21, Fax 01 956 11 22





## Bargeldlos. Barzahlen. Bicont.

Bicont Gebühren- und Münzschaftautomaten zahlen sich aus, z.B. in Waschküchen, Freizeitanlagen oder als Vorauszahlungssystem für Elektrizitätswerke. Bargeldlos mit Gebührenautomaten Bicont DTS 828/STS 829 und dem Vorauszahlungssystem Bicont CKE 818. Barzahlen mit Münzschaftautomaten Bicont 8 und AEG S2Z1. Elektron AG, Abt. Niederspannung, 8804 Au ZH, Telefon 01 781 01 11, Telefax 01 781 02 02, [www.elektron.ch](http://www.elektron.ch)



**ELEKTRON**

017/460/558/01.00

Wenn der Druck auf die Ressourcen steigt, wird Effektivität entscheiden.  
Besonders wenn langfristiger Erfolg wichtig ist, wie bei Energieerzeugungs- und Verteilungsanlagen.

Effektivität realisieren bedeutet sorgfältiges Abgleichen aller Hard- und Software-Komponenten hinsichtlich hoher Leistung, Sicherheit, Zukunftsoffenheit und hinsichtlich niedriger Anlagen- und Betriebskosten.

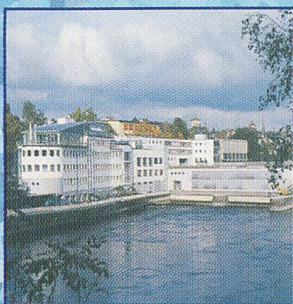
Bereits in der Vorprojektphase werden oft wichtige Weichen gestellt. Aktuelles Wissen und Praxiserfahrung können dabei Varianten-Entscheidungen unterstützen, die zielgerecht und kostensparend hohen Investitionsschutz sicherstellen.

Die Ingenieure von ESATEC haben daraus im Laufe der Jahre eine Methode entwickelt. Ausbildung, Weiterbildung und Praxiserfahrung sind darin systemisch vernetzt und dienen einem Ziel: Dem Erfolg unserer Kunden und ihrer Anlagen.

Wir nennen diese Methode des Prozessmanagements «Anlagen-Engineering». Sie umfasst die Betreuung und Begleitung von Vorprojekt, Detailprojekt, Technische Dokumentation, Komponentenherstellung und -beschaffung, Montage, Inbetriebnahme und Schulung.

Anlagen-Engineering ist damit eine verlässliche Antwort auf die Herausforderung der Zukunft im Energiebereich.

**Anlagen-Engineering – Energie für die Zukunft**



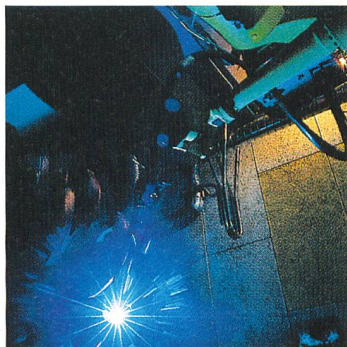
**ESATEC**  
Energiesysteme und Anlagentechnik AG

[www.esatec.ch](http://www.esatec.ch)  
CH-8201 Schaffhausen  
Tel 052 624 62 80  
Fax 052 624 62 84





Moderne Werkhallen



Schweissen mit Roboter



Schleifen mit Roboter



Präzisionsfinish

Besuchen Sie uns an der  
**Hydro 2000** in Bern, Kursaal  
vom 2.-4. Oktober 2000



Betriebsführung



*Spitzentechnologie  
für die Wasserkraft*

## **Reparatur und Aufwertung von Turbinen- laufrädern**

Unsere Turbinenwerkstatt ist spezialisiert in der Bearbeitung von Pelton- und Francislaufrädern.

Die Werkstatt wird geführt von Ingenieuren und Fachkräften mit einem Know-how, welches über viele Jahrzehnte entwickelt wurde. Sie verfügt über modernste Robotertechnologie und einen umfassenden Maschinenpark.

Mit unseren Leistungen auf höchstem Qualitätsniveau und dem Service vor Ort garantieren wir optimale Wirkungsgrade und lange Standzeiten Ihrer Laufräder.

**KWO**, Kraftwerke Oberhasli AG  
Turbinenwerkstatt  
CH-3862 Innertkirchen  
Telefon 033 982 20 11  
Telefax 033 982 20 05  
[www.grimselstrom.ch](http://www.grimselstrom.ch)