

**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:** 88 (1997)

**Heft:** 3

## Inhaltsverzeichnis

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### 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. [Voir Informations légales.](#)

### 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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.03.2025

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

## Informations- und Energietechnik Techniques de l'information et de l'énergie

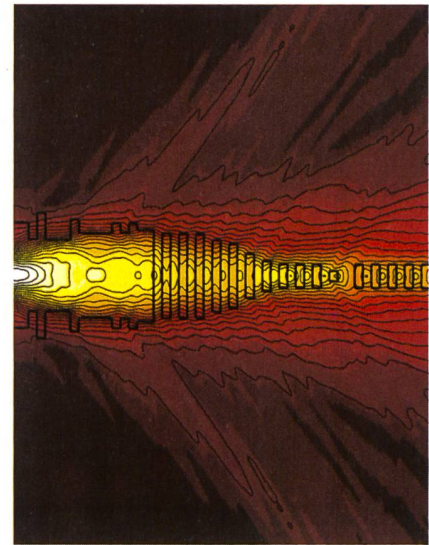
- 6 **Editorial, Notiert/Noté**
- 11 **Nichtperiodische Konzepte in integrierten optischen Wellenleiterstrukturen**  
Daniel Erni
- 17 **Hardware/Software-Codesign – Massgeschneiderte elektronische Systeme. Teil 2: HW/SW-Synthese**  
Jürgen Teich
- 23 **Vollelektronischer Fluoreszenzröhrenstarter**  
Peter Walther
- 27 **Set-Top-Box für digitales Fernsehen**  
Daniel Kramer
- 31 **Telefonie in Albanien – Ein Entwicklungsprojekt unter Beteiligung des Bundesamtes für Aussenwirtschaft**  
Arnold Welti
- 39 **Normalisation et gestion des réseaux de communications – Le défi de la coordination du développement des normes**  
Titu I. Bajenescu

## Branchen-Magazin – Magazine

- |    |                                      |                                      |
|----|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 42 | <b>Märkte und Firmen</b>             | <b>Marchés et entreprises</b>        |
| 43 | <b>Technik und Wissenschaft</b>      | <b>Technique et sciences</b>         |
| 45 | <b>Aus- und Weiterbildung</b>        | <b>Etudes et perfectionnement</b>    |
| 46 | <b>Politik und Gesellschaft</b>      | <b>Politique et société</b>          |
| 46 | <b>Veranstaltungen</b>               | <b>Manifestations</b>                |
| 47 | <b>Bücher, elektronische Medien</b>  | <b>Livres, médias électroniques</b>  |
| 48 | <b>Produkte und Dienstleistungen</b> | <b>Produits et services</b>          |
| 50 | <b>Veranstaltungskalender</b>        | <b>Calendrier des manifestations</b> |

## SEV-Nachrichten – Nouvelles de l'ASE

- 53 **Mitteilungen**  
Neue Mitglieder des SEV – Nouveaux membres de l'ASE  
SEV-Beratung in prozessorientiertem Qualitätsmanagement
- 57 **Fachgesellschaften – Sociétés spécialisées**  
ITG: Informationstagungen am 15. und 17. April  
ETG: Informationstagung am 25. März, Sponsortagung am 29. April
- 58 **Normung – Normalisation**  
CES: Elektroinstallationsrohre und -rohrsysteme / Conduits et systèmes de conduits pour installations électriques / Tubi e sistemi di tubi per le installazioni elettriche
- 67 **Eidg. Starkstrominspektorat – Inspection fédérale des installations à courant fort**  
Warntafel / Panneau de danger / Cartello di pericolo  
Preuve de conformité et contrôle des ensembles d'appareillage
- 69 **Impressum**
- 70 **Forum** Ernst Gentsch



Das Titelbild zeigt die optische Intensitätsverteilung an einer nichtperiodischen Konverterstruktur, welche durch Optimierung mittels eines evolutionären Algorithmus erzielt wurde (siehe Artikel auf Seite 11).

La photo de couverture montre la répartition de l'intensité optique sur une structure non périodique de convertisseur, qui a été obtenue par optimisation au moyen d'un algorithme évolutionnaire (voir article page 11).

(Titelbild/Photo de couverture: Daniel Erni, ETH Zürich)

# BULLETIN

des Schweizerischen  
Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens  
des Verbandes Schweizerischer  
Elektrizitätswerke  
de l'Union des centrales suisses d'électricité

### Redaktionen/Rédactions

Verantwortlich für diese Nummer/Responsible de ce numéro: Martin Baumann  
SEV, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf  
Weitere Angaben im Impressum/Autres informations voir impressum

### Inseratverwaltung/Annonces

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

### Abonnemente/Abonnements

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein  
Mitgliederdienst  
Luppenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf  
Telefon 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22

SEV  
ASE

# BULLETIN

VSE  
UCS

1996

Inhaltsverzeichnis 87. Jahrgang / Table des matières 87<sup>e</sup> année

des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins / de l'Association Suisse des Electriciens  
des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke / de l'Union des centrales suisses d'électricité



# Schlagwortverzeichnis

## Alternativenergien

Photozellen mit Energieumwandlung nach Pflanzenart, auf der Grundlage von Farbstoff-sensibilisierten Halbleiterfilmen	07/011
Wurde die Beschattung unterschätzt? – Analyse der 50-kW-Photovoltaikanlage ISOKW in Brugg	07/018
Photovoltaik-Energiestatistik 1995	10/011
Klimatologische Untersuchungen für Solarkraftwerke in den Alpen	10/016
TISO: Centrale de test pour composantes photovoltaïques	10/020
20-kW-Photovoltaikanlage NTB/NOK: Auslegung, Wechselrichter, Messdaten	10/023
Resultate von neuen Leistungs- und Zuverlässigkeitstest an Photovoltaik-Wechselrichtern für Netzverbundanlagen	10/031
Kleinwechselrichter für Photovoltaik-Inselanlagen im Vergleichstest	10/038
Der PSEL investiert in Wasserkraft- und Solarenergieforschung	20/055
Ökobilanzen von Wärmepumpen	24/035
Die Aufklärungsarbeit hat sich gelohnt	24/038
Umweltfreundliches Heizen mit Wärmepumpen demonstriert	24/040
Jahresheizkosten bei Energiespar- und Niedrigenergie-Einfamilienhäusern	24/043

## Anlagen und Systeme

Was haben Sie getan, den Schaden zu verhüten? – Neue Normen beeinflussen den Bau von Schaltgerätekombinationen	01/033
Problematische Stromwandler-Typenprüfung – Der «Factor of Construction» $F_c$ – was ist das eigentlich?	01/039
Modélisation de postes blindés sur ordinateur – Calcul des surtensions transitoires très rapides à l'aide du programme de calcul EMTP	11/021
Isolationskoordination in Kraftwerken mit Generatorschaltern	11/029
Teilentladungsmessung an gasisolierten Schaltanlagen bei ultrahohen Frequenzen – Praxistauglichkeit der UHF-Methode	11/039
Systemstudien erhöhen die Sicherheit und Verfügbarkeit – Eine nützliche Dienstleistung für die elektrische Energieversorgung	21/035
Die Betriebsüberwachung von Transformatoren – Untersuchungen des Isolieröls als unentbehrliches Hilfsmittel in der Diagnostik	21/041
Isolier- und Kühlmedien für Leistungstransformatoren	23/031

## Aus- und Weiterbildung

Weiterbildung bei der BKW FMB Energie AG	18/047
Kompetenz in multimedialer Kommunikation – Das Mutterzert	
Hyperstudio- und Hyperparc-Projekt	19/017

## Batterien

Regenerierung von Alkalibatterien – Sie ist ökologisch und ökonomisch sinnvoll	15/031
Moderne Laderegler für aktuelle Batterietypen	15/036

## Betriebsüberwachung, Diagnostik

Die Betriebsüberwachung von Transformatoren – Untersuchungen des Isolieröls als unentbehrliches Hilfsmittel in der Diagnostik	21/041
Vor-Ort-Diagnose für Leistungstransformatoren – Relaxationsströme geben Auskunft über den Zustand der Isolationen	23/019

## Datenspeicherung, Datenschutz

Datenschutz: Anmerkungen aus der Sicht des Eidg. Datenschutzbeauftragten zu einem Bulletin-Beitrag	03/029
Virgis – Virtual Reality und Geographische Informationssysteme	17/025
Speicherung und Archivierung von Audio- und Videosignalen	25/025

## Digitale Signalverarbeitung

Volloptische Netze – die Zukunft des Information Superhighway – Teil 1: Evolution der optischen Übertragungstechnik	17/011
Warum Computer sich mit der menschlichen Sprache schwer tun – Stand und neue Ansätze in der Spracherkennung	19/011
Volloptische Netze – die Zukunft des Information Superhighway – Teil 2: Komponenten und Perspektiven volloptischer Netze	19/033

## EIB-Bus

EIB – un système de bus unifié pour installations électriques – Le bus d'installation européen offre des possibilités étendues	07/031
--	--------

Gebäudesystemtechnik – Der EIB-Installationsbus bringt Übersicht in die Niederspannungsinstallationen	07/039
Mit Bussystemen gegen den Leitungswirrwarr – Praktische Aspekte zum Einsatz des EIB-Busses in Niederspannungsinstallationen	07/043

## Elektrizitätswirtschaft

Die Elektrizitätswirtschaft in Bewegung	20/011
L'économie électrique bouge!	20/015
Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes	22/017

## Elektronik

Mikrotechnik als unternehmerische Chance – Mikrotechnik ermöglicht Produktinnovationen und verschafft Wettbewerbsvorteile	01/011
Mikroelektronik hält Einzug in der Lichttechnik – Moderne Vorschaltgeräte senken Kosten und Energieverbrauch	07/023
Hardware/Software-Codesign – Massgeschneiderte elektronische Systeme – Teil 1: HW/SW-Architekturen und Spezifikation	25/017

## EMV

Gezielte Rückstromführung in Bahnstromanlagen – Erdungsverhältnisse und Magnetfelder bei einphasigen Bahnanlagen	21/019
Das Phänomen «Elektrosmog» – Wirkung niederfrequenter EM-Felder auf den Menschen	25/011
Im Dienste von Recht und Technik – Strukturen und Inhalte der EMV-Normen	25/031

## Energiebedarf und -verbrauch

Menschen und Energie: Realität versus Utopien	04/013
Direkter und indirekter Energieverbrauch der Haushalte	12/023
Einfache Modellierung der Entwicklung des Energieverbrauchs von Energieanwendungen	22/031
Service public ou société privée? La voie originale	22/039
Innovative elektrische Produktionsverfahren	24/011
Clevere Energiesparer auf dem Siegentreppchen	24/018
Une contribution des Services Industriels de Genève à la maîtrise de l'énergie	24/021
Auch ein Kernkraftwerk kann Energie sparen!	24/027
Kommunikationstechnologien im Demand Side Management	24/029

## Energiekabel

Energiekabel mit Dampfbremse leben länger – Einfluss von Wasser auf die Lebensdauer von polymerisolierten Mittelspannungskabeln	01/019
Coût non négligeable des pertes en ligne – Optimisation économique des sections de câbles électriques de moyenne et basse tension	01/027
Untersuchungen zur thermischen Grenze der Stromfähigkeit metallischer Diffusionssperren in Mittelspannungskabeln	23/011

## Energiepolitik

Zukunftsperspektiven der Kernenergie	02/043
Berichterstattung über den 16. Weltenergiekongress 1995 in Tokio	04/011
Menschen und Energie: Realität versus Utopien	04/013
Potentielle Schwerpunkte der Umweltpolitik im 21. Jahrhundert	04/017
Zusammenspiel von Reglementierung und Marktkräften	04/020
Mobilität – Motor des Energiekonsums	04/023
Erfahrungen an YES anlässlich des Weltenergiekongresses in Tokio	04/028
Die schweizerische Wirtschaft und die Energiepolitik der Zukunft	20/021
Strom: 2 Milliarden Franken jährlich an die öffentliche Hand	22/011
Electricité: 2 milliards de francs par an pour les pouvoirs publics	22/013

## Energiesparen

Coût non négligeable des pertes en ligne – Optimisation économique des sections de câbles électriques de moyenne et basse tension	01/027
Mikroelektronik hält Einzug in der Lichttechnik – Moderne Vorschaltgeräte senken Kosten und Energieverbrauch	07/023
Maîtriser l'énergie par le monitoring – Sensibilisation pour une gestion consciente de la puissance, à l'exemple de l'hôtellerie	21/029
Clevere Energiesparer auf dem Siegentreppchen	24/018
Auch ein Kernkraftwerk kann Energie sparen!	24/027

## Energiespeicher

Wasserstoff, ein vielseitiger Energieträger – Wasserstoffspeicher, Energiespeicher der Zukunft? .....	15/019
Wasserstoff, ein vielseitiger Energieträger – Neue Metallhydride zur Wasserstoffspeicherung .....	15/026
Regenerierung von Alkalibatterien – Sie ist ökologisch und ökonomisch sinnvoll .....	15/031
Moderne Laderegler für aktuelle Batterietypen .....	15/036

## Forum

Zum neuen Jahr – Nouvel an .....	01/074
Glaubwürdigkeit .....	02/098
Global ja, aber nicht nur .....	03/058
Der Werkplatz Schweiz: lebendig oder tot? .....	04/062
Zehn Jahre ETG: Evolution ist notwendig .....	07/078
Créativité et flexibilité: des atouts pour relever les défis actuels .....	08/094
Lokal ja, aber nicht nur! .....	09/058
Dialog statt Grabenkämpfe .....	10/074
Der Ingenieur – Garant für unsere Zukunft .....	11/074
Kundenbindung verstärken .....	12/070
Wachsende Konkurrenz auf den Energiemärkten .....	15/070
Wasserkraft – bald vom Markt bestraft? .....	16/102
Ja, wir hätten Chancen, wenn.....	17/066
Erneut herausgefordert! Mis à nouveau au défi! .....	18/082
Die Telecom PTT an der Schwelle zur Liberalisierung .....	19/086
Politica energetica e ambientale svizzera: quo vadis? .....	20/090
Systemtechnische Aufgaben des offenen Strommarktes .....	21/098
Ein neuer Beruf: Instandhaltungsfachmann/-frau Energietechnik mit eidg. Fachausweis .....	22/074
Führung in der Fusion .....	23/074
Stur, altmodisch und unsympathisch? .....	24/086
Von Revolutionären und Reaktionären .....	25/074

## Gebäudetechnik

EIB – un système de bus unifié pour installations électriques – Le bus d'installation européen offre des possibilités étendues .....	07/031
Gebäudesystemtechnik – Der EIB-Installationsbus bringt Übersicht in die Niederspannungsinstallationen .....	07/039
Mit Bussystemen gegen den Leitungswirrwarr – Praktische Aspekte zum Einsatz des EIB-Busses in Niederspannungsinstallationen .....	07/043
Gebäudeautomation und Kommunikationstechnik heute – und morgen .....	09/019
Neue Kabel braucht das Land! – Wirklich? – Bemerkungen zur universellen Kommunikationsverkabelung .....	19/023

## Generalversammlung SEV

Anträge des Vorstandes – Propositions du Comité .....	13/14, 024
Traktandenliste – Ordre du jour .....	13/14, 024
Geschäftsbericht 1995 – Rapport annuel 1995 .....	13/14, 026
Budget 1997 .....	13/14, 045
Jahresberichte 1995 der Kommissionen des SEV – Rapports annuels 1995 des commissions de l'ASE .....	13/14, 053
Festvortrag von Oskar K. Ronner .....	21/065
Allocution de Oskar K. Ronner .....	21/068
Ansprache des SEV-Präsidenten Andreas Bellwald .....	21/072
Allocution du président de l'ASE, Andreas Bellwald .....	21/074
Ansprache des ETG-Präsidenten Prof. Dr. Hans-Jörg Schötzau .....	21/075
Ansprache des ITG-Präsidenten Prof. Dr. Albert Kündig .....	21/076
Ansprache des CES-Präsidenten Dr. Paul Kleiner .....	21/077
Protokoll der 112. (ordentlichen) Generalversammlung des SEV – Procès-verbal de la 112 <sup>e</sup> Assemblée générale (ordinaire) de l'ASE .....	21/079

## Generalversammlung VSE

Anträge des Vorstandes – Propositions du Comité .....	13/14, 078
Jahresbericht 1995 – Rapport annuel 1995 .....	13/14, 087
Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren, Bilanz, Erfolgsrechnung sowie Voranschlag 1997 .....	16/079
Die Elektrizitätswirtschaft in Bewegung .....	20/011
L'économie électrique bouge! .....	20/015
Protokoll der 105. ordentlichen Generalversammlung des VSE .....	20/071
Procès-verbal de la 105 <sup>e</sup> Assemblée générale ordinaire de l'UCS .....	20/073
Ehrungen 1996 .....	20/074

## Gesellschaft

Global ja, aber nicht nur .....	03/058
Lokal ja, aber nicht nur! .....	09/058

Ja, wir hätten Chancen, wenn.....	17/066
Kompetenz in multimedialer Kommunikation – Das Muttentzer Hyperstudio- und Hyperparc-Projekt .....	19/017
Von Revolutionären und Reaktionären .....	25/074

## Hochspannungstechnik

Modélisation de postes blindés sur ordinateur – Calcul des surtensions transitoires très rapides à l'aide du programme de calcul EMTP .....	11/021
Teilentladungsmessung an gasisolierten Schaltanlagen bei ultrahohen Frequenzen – Praxistauglichkeit der UHF-Methode .....	11/039
Vor-Ort-Diagnose für Leistungstransformatoren – Relaxationsströme geben Auskunft über den Zustand der Isolationen .....	23/019
Isolier- und Kühlmedien für Leistungstransformatoren .....	23/031
Spannungsfestigkeit verschmutzter Isolatoren. Der Gleitlichtbogen – Schlüsselmechanismus beim Fremdschichtüberschlag .....	23/039

## Industrie und Gesellschaft

Liberalisierung ja, Vertrauensseligkeit nein .....	19/049
Das Eidgenössische Starkstrominspektorat als Zertifizierungsstelle akkreditiert .....	19/051
Das Phänomen «Elektrosmog» – Wirkung niederfrequenter EM-Felder auf den Menschen .....	25/011

## Informatik

Das Informatik-Notfallkonzept als Element der Notfallplanung – Teil 1: Wieso brauchen Unternehmen ein Informatik-Notfallkonzept? .....	03/015
Datenschutz: Anmerkungen aus der Sicht des Eidg. Datenschutzbeauftragten zu einem Bulletin-Beitrag .....	03/029
Das Netz beginnt zu leben – Java und VRML erweitern das World Wide Web zu einem nutzbringenden Massenmedium .....	09/011
Das Informatik-Notfallkonzept als Element der Notfallplanung – Teil 2: Wie sieht ein Informatik-Notfallplanungprojekt aus? .....	09/025
Warum Computer sich mit der menschlichen Sprache schwer tun – Stand und neue Ansätze in der Spracherkennung .....	19/011
Befreiung aus proprietären Gefängnissen – Erfahrungen mit der Sanierung von Anwendersystemen .....	19/045
Hardware/Software-Codesign – Massgeschneiderte elektronische Systeme – Teil 1: HW/SW-Architekturen und Spezifikation .....	25/017

## Informatiksicherheit

Sicherheitsaspekte im Internet – Firewalls, Packet Filter und IPv6 .....	03/011
Redundanz entscheidet über Sicherheit – Einsatz von elektronischen Sicherheitssystemen .....	03/020

## Informationssysteme

Virgis – Virtual Reality und Geographische Informationssysteme .....	17/025
Einige grundsätzliche Gedanken zur weiteren Entwicklung der Netzinformationssysteme (NIS) in der Schweiz .....	20/029
Senkung der GIS-Kosten durch Anwendung neuer Technologien zur effizienteren Nutzung der im Umweltbereich verfügbaren Daten .....	20/035
Interlis und DXF im Vergleich: Geo-Datenaustausch im Strukturwandel .....	20/040

## Internet

Sicherheitsaspekte im Internet – Firewalls, Packet Filter und IPv6 .....	03/011
Datenzensur: Internet-Benutzer dürfen nicht alles sehen .....	03/030
Das Netz beginnt zu leben – Java und VRML erweitern das World Wide Web zu einem nutzbringenden Massenmedium .....	09/011
Multicast-Routing – Grundlage des Multimedia-Conferencing im Internet – Teil 1: Einführung .....	17/017
E-Mail mit EDI und Edifact – Effiziente Unternehmenskommunikation im europäischen Wettbewerb .....	17/029
Mit eigenem Web-Server ins Internet – http://www.sev.ch – Der SEV geht online .....	19/029
Multicast-Routing – Grundlage des Multimedia-Conferencing im Internet – Teil 2: Stand und Ausblick .....	19/039

## Isolationen, Isolationskoordination

Isolationskoordination in Kraftwerken mit Generatorschaltern .....	11/029
Vor-Ort-Diagnose für Leistungstransformatoren – Relaxationsströme geben Auskunft über den Zustand der Isolationen .....	23/019
Isolier- und Kühlmedien für Leistungstransformatoren .....	23/031
Spannungsfestigkeit verschmutzter Isolatoren. Der Gleitlichtbogen – Schlüsselmechanismus beim Fremdschichtüberschlag .....	23/039

## Kernenergie

Zukunftsperspektiven der Kernenergie .....	02/043
Auch ein Kernkraftwerk kann Energie sparen! .....	24/027

## Kommunikationsnetze

Sicherheitsaspekte im Internet – Firewalls, Packet Filter und IPv6 .....	03/011
Der Markt verlangt nach SDH und ATM – Robuste und wirtschaftliche Breitband-Technologien .....	03/023
Datenzensur: Internet-Benutzer dürfen nicht alles sehen .....	03/030
Das Netz beginnt zu leben – Java und VRML erweitern das World Wide Web zu einem nutzbringenden Massenmedium .....	09/011
Volloptische Netze – die Zukunft des Information Superhighway – Teil 1: Evolution der optischen Übertragungstechnik .....	17/011
Neue Kabel braucht das Land! – Wirklich? – Bemerkungen zur universellen Kommunikationsverkabelung .....	19/023
Mit eigenem Web-Server ins Internet – <a href="http://www.sev.ch">http://www.sev.ch</a> – Der SEV geht online .....	19/029
Volloptische Netze – die Zukunft des Information Superhighway – Teil 2: Komponenten und Perspektiven volloptischer Netze .....	19/033

## Kommunikationstechnik

Gebäudeautomation und Kommunikationstechnik heute – und morgen	09/019
Multicast-Routing – Grundlage des Multimedia-Conferencing im Internet – Teil 1: Einführung .....	17/017
E-Mail mit EDI und Edifact – Effiziente Unternehmenskommunikation im europäischen Wettbewerb .....	17/029
Warum Computer sich mit der menschlichen Sprache schwer tun – Stand und neue Ansätze in der Spracherkennung .....	19/011
Multicast-Routing – Grundlage des Multimedia-Conferencing im Internet – Teil 2: Stand und Ausblick .....	19/039
Speicherung und Archivierung von Audio- und Videosignalen .....	25/025

## Kosten und Tarife

Wirtschaftliche Betrachtung der Betriebskosten von elektronischen und traditionellen (Ferraris-)Zählern .....	12/033
Aspects économiques des coûts d'exploitation des compteurs électroniques et traditionnels (Ferraris) .....	24/032

## Lastprognosen, Lastführung

Automatisierte Lastprognosen mit künstlichen neuronalen Netzen – Erfahrungen mit einem prozessdatengekoppelten Prognosesystem .....	11/011
Lastprognosen mit neuronalen Netzen – gemeinsames Projekt von EOS, EPFL und ABB .....	21/011

## Liberalisierung

Einkauf «Heute und Morgen»: GATT/WTO .....	02/057
Trends in der Telekommunikation – Möglichkeiten für Energieversorgungsunternehmen im liberalisierten Telekom-Markt .....	15/011
Der europäische Strommarkt im Wandel .....	18/011
Deregulierung! Agieren und oder Reagieren .....	18/017
Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes .....	22/017
Die Entwicklung der Verbundsysteme in Europa .....	22/027
Die Liberalisierung beflügelt den technischen Fortschritt .....	22/045

## Mikroelektronik, Mikrosystemtechnik

Mikrotechnik als unternehmerische Chance – Mikrotechnik ermöglicht Produktinnovationen und verschafft Wettbewerbsvorteile .....	01/011
Mikroelektronik hält Einzug in der Lichttechnik – Moderne Vorschaltgeräte senken Kosten und Energieverbrauch .....	07/023
Mikrosystemtechnik – Teil 3: Technologien .....	09/033

## Multimedia

Multicast-Routing – Grundlage des Multimedia-Conferencing im Internet – Teil 1: Einführung .....	17/017
Kompetenz in multimedialer Kommunikation – Das Mutterzuer Hyperstudio- und Hyperpare-Projekt .....	19/017
Mit eigenem Web-Server ins Internet – <a href="http://www.sev.ch">http://www.sev.ch</a> – Der SEV geht online .....	19/029
Multicast-Routing – Grundlage des Multimedia-Conferencing im Internet – Teil 2: Stand und Ausblick .....	19/039

## Netzqualität

Quels niveaux les harmoniques peuvent-elles atteindre dans les réseaux de distribution? .....	20/049
Wie gross sind die Oberschwingungs-Pegel in den EVU-Netzen? .....	20/052

## Neuronale Netze

Automatisierte Lastprognosen mit künstlichen neuronalen Netzen – Erfahrungen mit einem prozessdatengekoppelten Prognosesystem .....	11/011
Lastprognosen mit neuronalen Netzen – gemeinsames Projekt von EOS, EPFL und ABB .....	21/011

## Normen, Zertifizierung

Was haben Sie getan, den Schaden zu verhüten? – Neue Normen beeinflussen den Bau von Schaltgerätekombinationen .....	01/033
Problematische Stromwandler-Typenprüfung – Der «Factor of Construction» $F_c$ – was ist das eigentlich? .....	01/039
Internationale Normen sind keine Diktate – Normen entstehen in gemeinsamer Arbeit, nach demokratischen Spielregeln .....	17/033
Das Eidgenössische Starkstrominspektorat als Zertifizierungsstelle akkreditiert .....	19/051
Im Dienste von Recht und Technik – Strukturen und Inhalte der EMV-Normen .....	25/031

## Photovoltaik

Photozellen mit Energieumwandlung nach Pflanzenart, auf der Grundlage von Farbstoff-sensibilisierten Halbleiterfilmen .....	07/011
Wurde die Beschattung unterschätzt? – Analyse der 50-kW-Photovoltaikanlage ISOKW in Brugg .....	07/018
Photovoltaik-Energiestatistik 1995 .....	10/011
Klimatologische Untersuchungen für Solarkraftwerke in den Alpen .....	10/016
TISO: Centrale de test pour composantes photovoltaïques 20-kW-Photovoltaikanlage NTB/NOK: Auslegung, Wechselrichter, Messdaten .....	10/020
Resultate von neuen Leistungs- und Zuverlässigkeitstest an Photovoltaik-Wechselrichtern für Netzverbundanlagen .....	10/031
Kleinwechselrichter für Photovoltaik-Inselanlagen im Vergleichstest .....	10/038
Der PSEL investiert in Wasserkraft- und Solarenergieforschung .....	20/055

## Prüfen, Zertifizieren

Liberalisierung ja, Vertrauensseligkeit nein .....	19/049
Das Eidgenössische Starkstrominspektorat als Zertifizierungsstelle akkreditiert .....	19/051

## Sicherheit

Sicherheitsaspekte im Internet – Firewalls, Packet Filter und IPv6 .....	03/011
Das Informatik-Notfallkonzept als Element der Notfallplanung – Teil 1: Wieso brauchen Unternehmen ein Informatik-Notfallkonzept? .....	03/015
Redundanz entscheidet über Sicherheit – Einsatz von elektronischen Sicherheitssystemen .....	03/020
Das Informatik-Notfallkonzept als Element der Notfallplanung – Teil 2: Wie sieht ein Informatik-Notfallplanungsprojekt aus? .....	09/025
Sicherheitspolitik und Sicherheitskonzept in Elektrizitätswerken .....	18/023
Sicherheitskonzept in einem mittelgrossen schweizerischen Elektrizitätswerk .....	18/027
Que fait le chargé de sécurité dans nos entreprises d'électricité? .....	18/030
Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten d'ér Arbeitssicherheit .....	18/033
Besondere Sicherheitsaspekte des Arbeitens an Starkstromanlagen .....	18/035
Arbeiten auf Hochspannungs-Freileitungen .....	18/040
Travaux sur les poteaux en bois des lignes électriques aériennes .....	18/043
Wie lassen sich Berufs- und Nichtberufsunfälle bereichsübergreifend vermeiden? .....	18/051
Vorsichtsmassnahmen für Leuchten mit Halogenleuchtstofflampen .....	18/053
Précautions à prendre lors de l'installation de luminaires avec lampes à halogènes .....	18/054
Neue Technologie eröffnet dem Holzmast eine bessere Zukunft .....	24/048

## Software-Engineering

Befreiung aus proprietären Gefängnissen – Erfahrungen mit der Sanierung von Anwendersystemen .....	19/045
Hardware/Software-Codesign – Massgeschneiderte elektronische Systeme – Teil 1: HW/SW-Architekturen und Spezifikation .....	25/017

## Statistiken

Schweizerische Elektrizitätsstatistik 1995 .....	08/012
Schweizerische Gesamtenergiestatistik 1995 .....	16/015

## Strommarkt

Der europäische Strommarkt im Wandel .....	18/011
Deregulierung! Agieren und oder Reagieren .....	18/017
Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes .....	22/017
Die Entwicklung der Verbundsysteme in Europa .....	22/027

## Stromverbrauch, Stromsparen

Mikroelektronik hält Einzug in der Lichttechnik – Moderne Vorschaltgeräte senken Kosten und Energieverbrauch .....	07/023
Spannungserhöhung von 220/380 V auf 230/400 V .....	12/037
Maîtriser l'énergie par le monitoring – Sensibilisation pour une gestion consciente de la puissance, à l'exemple de l'hôtellerie .....	21/029

## Stromversorgung

Modernes Netzleitsystem macht die Stromversorgung in Arosa sicherer .....	02/051
Wer ertrinkt im Strom? .....	04/031
Ökoinventare zukünftiger Elektrizitätserzeugungssysteme für die Schweiz .....	12/011
Quels niveaux les harmoniques peuvent-elles atteindre dans les réseaux de distribution? .....	20/049
Wie gross sind die Oberschwingungs-Pegel in den EVU-Netzen? ....	20/052
Lastprognosen mit neuronalen Netzen –gemeinsames Projekt von EOS, EPFL und ABB .....	21/011

## Systemtechnik

Systemstudien erhöhen die Sicherheit und Verfügbarkeit – Eine nützliche Dienstleistung für die elektrische Energieversorgung .....	21/035
Hardware/Software-Codesign – Massgeschneiderte elektronische Systeme – Teil 1: HW/SW-Architekturen und Spezifikation .....	25/017

## Telekommunikation

Der Markt verlangt nach SDH und ATM – Robuste und wirtschaftliche Breitband-Technologien .....	03/023
Trends in der Telekommunikation – Möglichkeiten für Energieversorgungsunternehmen im liberalisierten Telekom-Markt .....	15/011
Marconi-Preis 1996 an Erfinder der trellis-codierten Modulation – IBM .....	15/042

## Transformatoren

Die Betriebsüberwachung von Transformatoren – Untersuchungen des Isolieröls als unentbehrliches Hilfsmittel in der Diagnostik .....	21/041
Isolier- und Kühlmedien für Leistungstransformatoren .....	23/031

## Umwelt

Potentielle Schwerpunkte der Umweltpolitik im 21. Jahrhundert .....	04/017
Das Phänomen «Elektromog» – Wirkung niederfrequenter EM-Felder auf den Menschen .....	25/011

## Verkehr

Elektromobil-Markt im Umbruch .....	10/043
Gezielte Rückstromführung in Bahnstromanlagen – Erdungsverhältnisse und Magnetfelder bei einphasigen Bahnanlagen .....	21/019

## Verteilnetz

Coût non négligeable des pertes en ligne – Optimisation économique des sections de câbles électriques de moyenne et basse tension .....	01/027
Automatisierte Lastprognosen mit künstlichen neuronalen Netzen – Erfahrungen mit einem prozessdatengekoppelten Prognosestern .....	11/011
Quels niveaux les harmoniques peuvent-elles atteindre dans les réseaux de distribution? .....	20/049
Wie gross sind die Oberschwingungs-Pegel in den EVU-Netzen? ....	20/052
Lastprognosen mit neuronalen Netzen –gemeinsames Projekt von EOS, EPFL und ABB .....	21/011

## Wärmepumpen

Ökobilanzen von Wärmepumpen .....	24/035
Die Aufklärungsarbeit hat sich gelohnt .....	24/038
Umweltfreundliches Heizen mit Wärmepumpen demonstriert .....	24/040
Jahresheizkosten bei Energiespar- und Niedrigenergie-Einfamilienhäusern .....	24/043

## Wasserkraft

Grösste Wasserkraftwerke der Schweiz .....	02/011
«Energie 2000» und der Ausbau der Wasserkraft .....	02/015
Wasserkraft «schadet» am wenigsten .....	02/019
Wasseralarm 2000 .....	02/025
Alarme-eau 2000 .....	02/028
Inselbetriebsversuch im Kraftwerk Bärenburg (KHR) .....	02/033
Wenn das Wasserrad wüsst .....	02/039
Kleinwasserkraftwerke: Talsohle durchschritten .....	10/041
Verlandung von Stauseen und Stauhaltungen .....	12/029
Der PSEL investiert in Wasserkraft- und Solarenergieforschung .....	20/055
Wasserstoff, ein vielseitiger Energieträger – Wasserstoffspeicher, Energiespeicher der Zukunft? .....	15/019
Wasserstoff, ein vielseitiger Energieträger – Neue Metallhydride zur Wasserstoffspeicherung .....	15/026

## Zähler

Wirtschaftliche Betrachtung der Betriebskosten von elektronischen und traditionellen (Ferraris-)Zählern .....	12/033
Aspects économiques des coûts d'exploitation des compteurs électroniques et traditionnels (Ferraris): .....	24/032

## Zuverlässigkeit, Qualität

Energiekabel mit Dampfbremse leben länger – Einfluss von Wasser auf die Lebensdauer von polymerisierten Mittelspannungskabeln .....	01/019
Resultate von neuen Leistungs- und Zuverlässigkeitstest an Photovoltaik-Wechselrichtern für Netzverbundanlagen .....	10/031
Die Betriebsüberwachung von Transformatoren – Untersuchungen des Isolieröls als unentbehrliches Hilfsmittel in der Diagnostik .....	21/041

## Sachverzeichnis – Table des matières

Das Bulletin SEV/VSE 1996 erschien abwechselungsweise als SEV-Ausgabe Informations- und Energietechnik (ungerade Nummern) oder als VSE-Ausgabe Elektrizitätswirtschaft (gerade Nummern). Ferner erschienen als Doppelnummern das Jahresheft (Nummer 5/6) und die Ausgaben zu den Jahresversammlungen 1996 in

Deutsch und Französisch (Nummer 13/14). Das nachstehende Sachverzeichnis ist entsprechend in einen SEV-Teil (Kapitel 1–3) und einen VSE-Teil (Kapitel 4–6) gegliedert.

## 1 Informations- und Energietechnik – Techniques de l'information et de l'énergie

### 1.01 Grundlagen, Technologien – Fondements, technologies

Mikrotechnik als unternehmerische Chance – Mikrotechnik ermöglicht Produktinnovationen und verschafft Wettbewerbsvorteile – dank Microswiss auch für KMU – E. Fluri .....	01/011
Energiekabel mit Dampfbremse leben länger – Einfluss von Wasser auf die Lebensdauer von polymerisierten Mittelspannungskabeln – E. Sarbach .....	01/019

Coût non négligeable des pertes en ligne – Optimisation économique des sections de câbles électriques de moyenne et basse tension – D. Donati ..	01/027
Das Informatik-Notfallkonzept als Element der Notfallplanung – Teil 1: Wieso brauchen Unternehmen ein Informatik-Notfallkonzept? – B. Umiker, A. Peer, P.A. Truttmann .....	03/015
Redundanz entscheidet über Sicherheit – Einsatz von elektronischen Sicherheitssystemen – U. Wydler .....	03/020



Photozellen mit Energieumwandlung nach Pflanzenart – Neuartige Injektions-solarzellen – sie funktionieren auf der Grundlage von Farbstoff-sensibilisierten Halbleiterfilmen – P. Bonhôte, A. Kay, M. Grätzel	07/011
Das Informatik-Notfallkonzept als Element der Notfallplanung – Teil 2: Wie sieht ein Informatik-Notfallplanungsprojekt aus? – B. Umiker, A. Peer, P.A. Truttmann	09/025
Mikrosystemtechnik – Teil 3: Technologien – R. Buser	09/033
Modélisation de postes blindés sur ordinateur – Calcul des surtensions transitoires très rapides à l'aide du programme de calcul EMTP – D. Tabara, M. Ianoz, B. Krummen	11/021
Wasserstoff, ein vielseitiger Energieträger – Wasserstoffspeicher – Energiespeicher der Zukunft? – K. Yvon	15/019
Wasserstoff, ein vielseitiger Energieträger – Neue Metallhydride zur Wasserstoffspeicherung – K. Yvon	15/026
Internationale Normen sind keine Diktate – Normen entstehen in gemeinsamer Arbeit, nach demokratischen Spielregeln – R.E. Spaar	17/033
Warum Computer sich mit der menschlichen Sprache schwer tun – Stand und neue Ansätze in der Spracherkennung – B. Pfister	19/011
Liberalisierung ja, Vertrauensseligkeit nein – S. Michaud, M. Grilc	19/049
Untersuchungen zur thermischen Grenze der Stromfähigkeit metallischer Diffusionsperren in Mittelspannungskabeln – E. Sarbach	23/011
Vor-Ort-Diagnose für Leistungstransformatoren – Relaxationsströme geben Auskunft über den Zustand der Isolationen von hochspannungstechnischen Komponenten und Anlagen – V.D. Houhanessian, W. Zaengl	23/019
Isolier- und Kühlmedien für Leistungstransformatoren – H. Brechna	23/031
Spannungsfestigkeit verschmutzter Isolatoren – Der Gleitlichtbogen – Schlüsselmechanismus beim Fremdschichtüberschlag an Hochspannungsisolatoren – R. Bräunlich	23/039
Das Phänomen «Elektrosmog» – Wirkung niederfrequenter EM-Felder auf den Menschen – Chr. Schierer, H. Krueger	25/011
Speicherung und Archivierung von Audio- und Videosignalen – Th. Saner	25/025
Im Dienste von Recht und Technik – Strukturen und Inhalte der EMV-Normen – B.T. Szentkúti	25/031

## 1.02 Elektronik, Mikro- und Optoelektronik – Electronique, micro- et optoélectronique

Redundanz entscheidet über Sicherheit – Einsatz von elektronischen Sicherheitssystemen – U. Wyder	03/020
Mikroelektronik hält Einzug in der Lichttechnik – Moderne Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen senken Kosten und Energieverbrauch – M. Meier	07/023
Mikrosystemtechnik – Teil 3: Technologien – R. Buser	09/033
Moderne Laderegler für aktuelle Batterietypen – Th. Junker	15/036
Volloptische Netze – die Zukunft des Information Superhighway – Teil 2: Komponenten und Perspektiven volloptischer Netze – Th. Gipsler, P. Leuthold	19/033
Hardware/Software-Codesign – Massgeschneiderte elektronische Systeme – Teil 1: HW/SW-Architekturen und Spezifikation – J. Teich	25/017

## 1.03 Signal- und Informationsverarbeitung – Traitement des signaux et de l'information

Warum Computer sich mit der menschlichen Sprache schwer tun – Stand und neue Ansätze in der Spracherkennung – B. Pfister	19/011
Hardware/Software-Codesign – Massgeschneiderte elektronische Systeme – Teil 1: HW/SW-Architekturen und Spezifikation – J. Teich	25/017
Speicherung und Archivierung von Audio- und Videosignalen – Th. Saner	25/025

## 1.04 Informatik – Informatique

Sicherheitsaspekte im Internet – Firewalls, Packet Filter und IPv6 – H.P. Lubich	03/011
Das Informatik-Notfallkonzept als Element der Notfallplanung – Teil 1: Wieso brauchen Unternehmen ein Informatik-Notfallkonzept? – B. Umiker, A. Peer, P.A. Truttmann	03/015
Datenschutz: Anmerkungen aus der Sicht des Eidg. Datenschutzbeauftragten zu einem Bulletin-Beitrag – U. Scherrer	03/029
Das Netz beginnt zu leben – Java und VRML erweitern das World Wide Web zu einem nutzbringenden Massenmedium – P. Batt	09/011
Das Informatik-Notfallkonzept als Element der Notfallplanung – Teil 2: Wie sieht ein Informatik-Notfallplanungsprojekt aus? – B. Umiker, A. Peer, P.A. Truttmann	09/025
Virgis – Virtual Reality und Geographische Informationssysteme – R. Pajarola, P. Widmayer, P. Stucki, K. Szabo	17/025
Neue Kabel braucht das Land! – Wirklich? – Bemerkungen zur universellen Kommunikationsverkabelung – M. Saner, M. Golder, W. Tanner	19/023
Mit eigenem Web-Server ins Internet – <a href="http://www.sev.ch">http://www.sev.ch</a> – Der SEV geht online – L. Venetz	19/029

Befreiung aus proprietären Gefängnissen – Erfahrungen mit der Sanierung von Anwendersystemen – H.M. Sneed	19/045
---	--------

## 1.05 Kommunikationstechnik – Techniques des communications

Sicherheitsaspekte im Internet – Firewalls, Packet Filter und IPv6 – H.P. Lubich	03/011
Der Markt verlangt nach SDH und ATM – Robuste und wirtschaftliche Breitband-Technologien – T.I. Bajenescu	03/023
Datensensur: Internet-Benutzer dürfen nicht alles sehen – P. Batt	03/030
Das Netz beginnt zu leben – Java und VRML erweitern das World Wide Web zu einem nutzbringenden Massenmedium – P. Batt	09/011
Gebäudeautomation und Kommunikationstechnik heute – und morgen – Chr. Rüesch	09/019
Trends in der Telekommunikation – von der Infrastruktur zum Dienstangebot – Möglichkeiten für Energieversorgungsunternehmen im liberalisierten Telekom-Markt – A.R. Etter, D. Bärtschi, H. Karrer	15/011
Marconi-Preis 1996 an Erfinder der trellis-codierten Modulation – IBM	15/042
Volloptische Netze – die Zukunft des Information Superhighway – Teil 1: Evolution der optischen Übertragungstechnik – Th. Gipsler, P. Leuthold	17/011
Multicast-Routing – Grundlage des Multimedia-Conferencing im Internet – Teil 1: Einführung – H. Hodel	17/017
E-Mail mit EDI und Edifact – Effiziente Unternehmenskommunikation im europäischen Wettbewerb – T.I. Bajenescu	17/029
Kompetenz in multimedialer Kommunikation – Das Muttenzer Hyperstudio- und Hyperparc-Projekt – R. Bühler, M. Schaub	19/017
Neue Kabel braucht das Land! – Wirklich? – Bemerkungen zur universellen Kommunikationsverkabelung – M. Saner, M. Golder, W. Tanner	19/023
Mit eigenem Web-Server ins Internet – <a href="http://www.sev.ch">http://www.sev.ch</a> – Der SEV geht online – L. Venetz	19/029
Volloptische Netze – die Zukunft des Information Superhighway – Teil 2: Komponenten und Perspektiven volloptischer Netze – Th. Gipsler, P. Leuthold	19/033
Multicast-Routing – Grundlage des Multimedia-Conferencing im Internet – Teil 2: Stand und Ausblick – H. Hodel	19/039

## 1.06 Messtechnik, Automatik, Leittechnik – Métrologie, automatique, contrôle-commande

EIB – un système de bus unifié pour installations électriques – Le bus d'installation européen offre des possibilités étendues pour la technique d'installation domotique – H.R. Ris	07/031
Gebäudesystemtechnik – Elektroinstallation der Zukunft – Der EIB-Installationsbus bringt Übersicht in die Niederspannungsinstallationen – J. Bürgisser	07/039
Mit Bussystemen gegen den Leitungswirrwarr – Praktische Aspekte zum Einsatz des EIB-Busses in Niederspannungsinstallationen – P. Rütimann	07/043
Gebäudeautomation und Kommunikationstechnik heute – und morgen – Chr. Rüesch	09/019
Automatisierte Lastprognosen mit künstlichen neuronalen Netzen – Erfahrungen mit einem prozessdatengekoppelten Lastprognosesystem zur energiewirtschaftlichen Lastführung – I. Heinrich, P. Tölke, M. Pesti, A. Kemnitz	11/011
Teilentladungsmessung an gasisolierten Schaltanlagen bei ultrahohen Frequenzen – Praxistauglichkeit und Empfindlichkeit der UHF-Methode im Vergleich zur konventionellen IEC-270-Methode – N. de Kock, B. Coric, R. Pietsch	11/039
Lastprognosen mit neuronalen Netzen – Vorhersage der stündlichen Last bei einem Zeithorizont von bis zu 7 Tagen – gemeinsames Projekt von EOS, EPFL und ABB – B. Buchenel, A. Germond, A. Piras, Y. Jaccard, K. Imhof, J. Bernasconi, P. Dondi	21/011
Die Betriebsüberwachung von Transformatoren – Untersuchungen des Isolieröls als unentbehrliches Hilfsmittel in der Diagnostik – H.-J. Knab	21/041
Im Dienste von Recht und Technik – Strukturen und Inhalte der EMV-Normen – B.T. Szentkúti	25/031

## 1.08 Erzeugung elektrischer Energie – Production de l'énergie électrique

Photozellen mit Energieumwandlung nach Pflanzenart – Neuartige Injektions-solarzellen – sie funktionieren auf der Grundlage von Farbstoff-sensibilisierten Halbleiterfilmen – P. Bonhôte, A. Kay, M. Grätzel	07/011
Wurde die Beschattung unterschätzt? – Analyse der 50-kW-Photovoltaikanlage ISOKW in Brugg – M. Dürr, A. Weibel	07/018
Isolationskoordination in Kraftwerken mit Generatorschaltern – D. Braun, G. Köppl	11/029

## 1.10 Übertragung und Verteilung elektrischer Energie – Transmission et distribution de l'énergie électrique

Energiekabel mit Dampfbremse leben länger – Einfluss von Wasser auf die Lebensdauer von polymerisolierten Mittelspannungskabeln – E. Sarbach	01/019
Coût non négligeable des pertes en ligne – Optimisation économique des sections de câbles électriques de moyenne et basse tension – D. Donati	01/027
Was haben Sie getan, den Schaden zu verhüten? – Neue Normen beeinflussen den Bau von Schaltgerätekombinationen für die NS-Energieverteilung – H.J. Rübsam	01/033
Problematische Stromwandler-Typenprüfung – Der «Factor of Construction» $F_c$ – was ist das eigentlich? – M.E. Korponay	01/039
Automatisierte Lastprognosen mit künstlichen neuronalen Netzen – Erfahrungen mit einem prozessdatengekoppelten Lastprognosesystem zur energiewirtschaftlichen Lastführung – I. Heinrich, P. Tölke, M. Pesti, A. Kemnitz	11/011
Isolationskoordination in Kraftwerken mit Generatorschaltern – D. Braun, G. Köppl	11/029
Teilentladungsmessung an gasisolierten Schaltanlagen bei ultrahohen Frequenzen – Praxistauglichkeit und Empfindlichkeit der UHF-Methode im Vergleich zur konventionellen IEC-270-Methode – N. de Kock, B. Coric, R. Pietsch	11/039
Trends in der Telekommunikation – von der Infrastruktur zum Dienstangebot – Möglichkeiten für Energieversorgungsunternehmen im liberalisierten Telekom-Markt – A.R. Etter, D. Bärtschi, H. Karrer	15/011
Lastprognosen mit neuronalen Netzen – Vorhersage der stündlichen Last bei einem Zeithorizont von bis zu 7 Tagen – gemeinsames Projekt von EOS, EPFL und ABB – B. Buchenel, A. Germond, A. Piras, Y. Jaccard, K. Imhof, J. Bernasconi, P. Dondi	21/011
Gezielte Rückstromführung in Bahnstromanlagen – Erdungsverhältnisse und Magnetfelder bei einphasigen Bahnanlagen – ein stets aktuelles Bahnstromthema – M. Lörtscher	21/019
Systemstudien erhöhen die Sicherheit und Verfügbarkeit – Eine nützliche Dienstleistung für die elektrische Energieversorgung – E. Wirth	21/035
Die Betriebsüberwachung von Transformatoren – Untersuchungen des Isolieröls als unentbehrliches Hilfsmittel in der Diagnostik – H.-J. Knab	21/041
Untersuchungen zur thermischen Grenze der Stromfähigkeit metallischer Diffusionssperren in Mittelspannungskabeln – E. Sarbach	23/011
Vor-Ort-Diagnose für Leistungstransformatoren – Relaxationsströme geben Auskunft über den Zustand der Isolationen von hochspannungstechnischen Komponenten und Anlagen – V.D. Houhanessian, W. Zaengl	23/019
Isolier- und Kühlmedien für Leistungstransformatoren – H. Brechna	23/031
Spannungsfestigkeit verschmutzter Isolatoren – Der Gleitlichtbogen – Schlüsselmechanismus beim Fremdschichtüberschlag an Hochspannungsisolatoren – R. Bränlich	23/039

## 1.11 Anwendungen elektrischer Energie – Applications de l'énergie électrique

Was haben Sie getan, den Schaden zu verhüten? – Neue Normen beeinflussen den Bau von Schaltgerätekombinationen für die NS-Energieverteilung – H.J. Rübsam	01/033
Problematische Stromwandler-Typenprüfung – Der «Factor of Construction» $F_c$ – was ist das eigentlich? – M.E. Korponay	01/039
Mikroelektronik hält Einzug in der Lichttechnik – Moderne Vorschaltgeräte für Leuchtstofflampen senken Kosten und Energieverbrauch – M. Meier	07/023
EIB – un système de bus unifié pour installations électriques – Le bus d'installation européen offre des possibilités étendues pour la technique d'installation domotique – H.R. Ris	07/031

Gebäudesystemtechnik – Elektroinstallation der Zukunft – Der EIB-Installationsbus bringt Übersicht in die Niederspannungsinstallationen – J. Bürgisser	07/039
Mit Bussystemen gegen den Leitungswirrwarr – Praktische Aspekte zum Einsatz des EIB-Busses in Niederspannungsinstallationen – P. Rütimann	07/043
Modélisation de postes blindés sur ordinateur – Calcul des surtensions transitoires très rapides à l'aide du programme de calcul EMTP – D. Tabara, M. Ianoz, B. Krummen	11/021
Wasserstoff, ein vielseitiger Energieträger – Wasserstoffspeicher – Energiespeicher der Zukunft? – K. Yvon	15/019
Regenerierung von Alkalibatterien – Sie ist ökologisch und ökonomisch sinnvoll – R. Zinniker	15/031
Moderne Laderegler für aktuelle Batterietypen – Th. Junker	15/036
Gezielte Rückstromführung in Bahnstromanlagen – Erdungsverhältnisse und Magnetfelder bei einphasigen Bahnanlagen – ein stets aktuelles Bahnstromthema – M. Lörtscher	21/019
Maîtriser l'énergie par le monitoring – Sensibilisation pour une gestion consciente de la puissance, à l'exemple de l'hôtellerie – J. Marko, St. Storelli	21/029
Regenerierung von Alkalibatterien – Sie ist ökologisch und ökonomisch sinnvoll – R. Zinniker	15/031

## 1.14 Politik und Gesellschaft – Politique et société

Datenschutz: Anmerkungen aus der Sicht des Eidg. Datenschutzbeauftragten zu einem Bulletin-Beitrag – U. Scherrer	03/029
Datenzensur: Internet-Benutzer dürfen nicht alles sehen – P. Batt	03/030
Marconi-Preis 1996 an Erfinder der trellis-codierten Modulation – IBM	15/042
Kompetenz in multimedialer Kommunikation – Das Muttenzer Hyperstudio- und Hyperparc-Projekt – R. Bühner, M. Schaub	19/017
Liberalisierung ja, Vertrauensseligkeit nein – S. Michaud, M. Grilc	19/049
Maîtriser l'énergie par le monitoring – Sensibilisation pour une gestion consciente de la puissance, à l'exemple de l'hôtellerie – J. Marko, St. Storelli	21/029
Das Phänomen «Elektrosmog» – Wirkung niederfrequenter EM-Felder auf den Menschen – Chr. Schierz, H. Krueger	25/011

## 1.15 Andere Themen – Autres sujets

Mikrotechnik als unternehmerische Chance – Mikrotechnik ermöglicht Produktinnovationen und verschafft Wettbewerbsvorteile – dank Microswiss auch für KMU – E. Fluri	01/011
Wurde die Beschattung unterschätzt? – Analyse der 50-kW-Photovoltaikanlage ISOKW in Brugg – M. Dürr, A. Weibel	07/018
Wasserstoff, ein vielseitiger Energieträger – Neue Metallhydride zur Wasserstoffspeicherung – K. Yvon	15/026
Systemstudien erhöhen die Sicherheit und Verfügbarkeit – Eine nützliche Dienstleistung für die elektrische Energieversorgung – E. Wirth	21/035

## 1.16 Forum

Zum neuen Jahr – Nouvel an – A. Bellwald	01/074
Global ja, aber nicht nur – H.-U. Bohren	03/058
Zehn Jahre ETG: Evolution ist notwendig – H.-J. Schötzau	07/078
Lokal ja, aber nicht nur! – A. Bürgi-Schmelz	09/058
Der Ingenieur – Garant für unsere Zukunft – K. Haering	11/074
Wachsende Konkurrenz auf den Energiemärkten – A. Steiner	15/070
Ja, wir hätten Chancen, wenn... – K. Reichlin	17/066
Die Telecom PTT an der Schwelle zur Liberalisierung – F. Rosenberg	19/086
Systemtechnische Aufgaben des offenen Strommarktes – H. Glavitsch	21/098
Führung in der Fusion – H.G. Schlatter	23/074
Von Revolutionären und Reaktionären – P. Kleiner	25/074

## 2 Branchen-Magazin – Magazine

### 2.01 Märkte und Firmen – Marchés et Entreprises

Alkaline-Batterie mit integriertem Batterietester	03/009
ASI-Plattform in der Schweiz	03/032
Stürmisches Wetter auf der Sonne	15/006
Asut-Tagung: Telekom-Markt vor dem Umbruch	15/043
Neuer Asut-Präsident	15/043
Schlag gegen Software-Piratenring	17/039
Juristische Informationen im Internet	19/009
Neuer Eurel-Präsident	21/009
Allianz für die Entsorgung von Elektronikschrott	21/049

Schweizer Projekte erhalten Europäischen Solarpreis	23/009
Wolfgang Schwitz neuer EAM-Direktor	25/037
Online-Kaufhaus im Internet	25/038
Zentrum für Technologiemanagement	25/038
Merlin Gerin wird eigenständig	25/038

### Firmen – Entreprises

PTT: Mietleitungen werden billiger	01/006
Technopark Zürich: Dritte Jungunternehmerbörse der Initiative Start-ups	01/009
Telecom PTT bietet Internet-Zugang an	01/009

OBT Treuhand AG: Auch KMU brauchen Strategien	01/045
VDE: 100 Jahre elektrotechnische Sicherheitsnormung des VDE	01/045
Silicon Graphics baut neues Technologiezentrum	01/046
ABB CMC Systeme AG: GDS ist zu ABB CMC gestossen	01/046
Rockwell Automation AG: Von Sprecher+Schuh Verkauf AG zu Rockwell Automation AG	01/046
Apple jetzt an der Spitze bei Desktop-Computern	01/046
Landis & Gyr Management AG: Zählerprüftechnik ausgliedert	01/046
Telecom PTT: Neue Vorwahl für Natel und Telepage	03/006
Toshiba: Weltformat für die Digital Video Disc	03/006
Microsoft setzt voll auf das Internet	03/007
Wf, Zürich: Schweizer Arbeitnehmer sind zufrieden	03/009
Wf, Zürich: Schweiz führt bei Telematik	03/009
Digital Equipment Corp. AG: Integration von Open VMS und Windows NT	03/032
SFS Holding AG: Zusammenarbeit zwischen SFS und Brühlmann AG	03/032
Meteolabor AG: 30 Jahre Meteolabor AG	03/032
Siemens Schweiz AG: Umsatz- und Ertragssteigerung bei Siemens Schweiz	03/033
LEM Elmes AG: Norma Goerz wechselt Vertriebspartner	03/034
NCR (Schweiz): Das ganze zurück – aus AT&T wird wieder NCR	03/034
PTT: Postzahlungsverkehr wird automatisiert	03/034
Securiton AG: Schweizer Firma gewinnt Europäischen Erfinderpreis	07/009
Industrielle Betriebe der Stadt Zürich: Zu kaufen gesucht: Solarstrom	07/009
Landis & Gyr legt Ökoeffizienz-Bericht vor	07/051
ZVEI: CE-Kennzeichnung bei Steckverbindern – ZVEI stellt klar	07/051
Bimex übernimmt Teile der Sauber+Gisin	07/051
Wf, Zürich: Schweizer Firmen investieren weiter im Ausland	07/051
ETHZ: Neues Telefonverzeichnis	07/052
WMH Walter Meier Holding AG trennt sich von IVO	07/052
Apple Computer AG: Power-Macs DOS- und Windows-kompatibel	09/009
Autopult Handel und Vertrieb: Gute Idee	09/009
Apple Computer AG: Neue Adresse	09/041
Hewlett-Packard (Schweiz) AG: HP-Begründer David Packard gestorben	09/041
ZVEI: Halbleitermarkt Deutschland	09/041
Alcatel Schweiz AG: Europas Raumfahrt hebt ab	09/041
Auch Claris setzt auf Windows 95	11/006
Microsoft: Initiative für sofort einsatzbereite PCs	11/009
Siemens: Schwel-Brenn-Verfahren in Japan zertifiziert	11/009
Landis & Gyr und Smallworld gemeinsam am Markt	11/045
NCR zurück an der Ladenkasse!	11/045
Unisys – Kernkompetenzen neu gebündelt	11/045
Schaffner Elektronik AG: Elektrowatt verkauft Schaffner-Gruppe	11/046
AS: Namensänderung beim ASI-Feldbus-System	15/009
Industrielle Betriebe der Stadt Zürich: Solarstrom-Börse des EWZ macht Fortschritte	15/009
Accumulatoren-Fabrik Oerlikon: 100 Jahre Akkus aus Oerlikon	15/043
Kabelwerke Brugg AG: 100 Jahre Brugg	15/043
AWK Engineering: 10 Jahre AWK Engineering AG	15/044
Microsoft: Comuserve und Microsoft schmieden Allianz	15/044
Siemens Schweiz AG: Siemens und Motorola bauen gemeinsame Chipfabrik	15/044
Kaba übernimmt Benzing Zeitwirtschaft AG	15/044
Argus der Presse AG: Gesamte Schweizer Presse elektronisch verarbeitet	17/006
Wf, Zürich: Europa ist bester Kunde der Schweiz	17/009
Kodak SA: Digitalkamera für den breiten Markt	17/009
Modacom AG: Datenfunk auf der Verkehrsachse Rorschach-Genf	17/037
Faselec mit Philips Semiconductors fusioniert	17/037
Alcatel Telecom engagiert in Telearbeit-Projekt	17/037
Microsoft: Bill Gates: Spektakuläre Intranet-Entwicklungen	17/037
Imation AG: Neues Imaging-Unternehmen von 3M	17/037
Frost & Sullivan: Wachstum bei programmierbaren Steuerungen	17/038
Meteor Maschinen AG: Umstrukturierung bei Meteor	17/038
SAP-Honorarempfehlung 1996	17/038
Telecom PTT plant Einstieg als Internet-Provider	17/039
Honeywell übernimmt Satronic	17/039
Novitronic wird Peacock-Distributor	17/039
Ericsson AG: Hochspannungsnetze als Kommunikationsträger	19/006
SEV: Wem Fehrlortorf zu weit weg ist: <a href="http://www.sev.ch">http://www.sev.ch</a>	19/007
SEV: Das Eidg. Starkstrominspektorat als Zertifizierungsstelle akkreditiert	19/009
ASE: L'Inspection fédérale des installations à courant fort accréditée en qualité d'organisme de certification	19/009
AT&T: RADSL – Konkurrenz für ISDN?	19/009
Wf, Zürich: Nur leicht gestiegene Bundeseinnahmen	19/009

Microsoft: Neues System für Geschäftsreisen-Buchungen	19/052
IBM Schweiz übernimmt CSS	19/052
Unisys (Schweiz) AG: Sicheres Internet Banking	19/052
Alcatel liefert 24 Satelliten an GE Americom	19/052
Tandon gründet Tochtergesellschaft in der Schweiz	19/052
Microsoft Internet Explorer für EUNet	19/052
Microsoft: Bancomat mit Client/Server-System	19/052
Microsoft: 40 Mio. mal Windows 95	19/053
Wf, Zürich: Geringe durchschnittliche Jahresarbeitszeit	19/053
Unisource Business Networks (Schweiz) AG: Schnelleres Internet für Firmen	19/053
SAP-«Barometer»	19/053
Apple setzt auf Intranets	19/054
ZVEI: Halbleitermarkt in Deutschland	19/054
Haessler Information AG: Neugründung	19/054
Telecom PTT: Mobiltelefonie – noch einfacher	21/006
ETHZ: Dritte Ausbauetappe ETH Hönggerberg gestartet	21/006
Technopark Zürich: Bereits 500 Arbeitsplätze im Technopark Zürich	21/009
Wf, Zürich: Steigende Schweizer Direktinvestitionen	21/009
Telecom PTT: PTT setzt automatische Sprachausgabe ein	21/009
Elekon AG feiert rundes Firmenjubiläum	21/049
AEG-T&D-Aktivitäten gehen zu GEC Alstom	21/049
Siemens Schweiz AG verstärkt regionale Präsenz	21/049
ABB Proelektra feiert 50-Jahr-Jubiläum	21/049
Murrelektronik AG: 10 Jahre Murrelektronik AG	21/050
IB COM und Fides kooperieren	21/050
Electrolux AG: Ökologie als strategische Erfolgsposition	21/050
FEA – Fachverband Elektroapparate: Stillstand im Hausgerätemarkt	21/050
Ingenieure für die Schweiz von morgen: Neuer Präsident	23/009
SEV: Bulletin SEV/VSE mit Gütesiegel	23/009
SAP: Sensorik – eine neue SAP-Sektion	23/051
Messe Basel: Kunde und Lieferant als Wertschöpfungspartner	23/051
Bettermann AG: 10 Jahre Bettermann	23/051
IBM-Forschungslaboratorium: Der Welt kleinster Zählrahmen	25/006
Philips Lighting AG: Faseroptisches Beleuchtungssystem	25/007
Telekurs Payserv AG: EDI-«Datenautobahn»	25/037
Profibus Nutzerorganisation Schweiz: Gemeinsame Profibus-Strategie	25/037
Wf, Zürich: Höchstarbeitszeit: Schweiz im Mittelfeld	25/037
Gartner Group: Steigende Nachfrage nach Olap	25/038
Stationenbau AG: Kundentagung 1996	25/038
Alcatel Schweiz AG: Transatlantischer Giga-Link	25/038

## 2.02 Technik und Wissenschaft – Techniques et sciences

Normes US: un pied dans le système métrique	01/007
Neue Wege in der Normung für die Datenautobahn	01/047
EU-Forschungsprogramme – auch für Schweizer KMU von Interesse	01/048
Installationskontrollen sind notwendig	07/054
Lockerung der Internet-Zensur	09/006
Schnellster Internet-Zugang	09/009
Stark veränderte Physikwissenschaften in der Schweiz	09/041
New Standards for the Global Information Highway	09/042
Schweizer GPS-Technologie für Erdbebenvorhersage	09/042
Un ordinateur à l'affût des nuages	11/007
Ausschreibung SPP Minast	11/048
Stürmisches Wetter auf der Sonne	15/006
Akupunktur wissenschaftlich auf dem Prüfstand	15/009
Maschinengeräusche automatisch überwachen	15/045
Forschen im Verbund	15/045
Mit intelligenten Bussystemen erfolgreich kommunizieren	15/046
Energiemanagement in Computernetzwerken	15/046
Lebensspuren von Mars	17/007
Rascher am Markt mit der Softnet-Kooperationsbörse	17/041
Angst vor Blitzschlägen – das muss nicht sein	17/042
Computer als Klavierinterpret	19/054
Hochtemperatur-Supraleitung zehn Jahre alt	21/009
BEW-Forschungsprogramm «Elektrizität» neu ausgerichtet	21/051
FPGA- und Asic-Welten verschmelzen	21/051
Le CO <sub>2</sub> stimule-t-il la croissance des arbres?	23/007
Ravel abgeschlossen – Impulse bleiben	23/052
Eurel-Preis 1996	25/039
Elektronische Märkte: Entwicklungsland Schweiz	25/040
<u>Firmen – Entreprises</u>	
Paul-Scherrer-Institut: Protonen im Dienste der Medizin	01/006
Paul-Scherrer-Institut: Wer kennt Seaborgium?	01/009
SNF: Schwerpunktprogramme schaffen Synergien	01/047

AKSA Würenlos AG: Stromunterbrüche mit Schwung überbrücken	01/049	ETHZ: Öffentliche Vorlesungen	07/056
EPFL: Computersimulation des SBB-Streckennetzes	03/034	Ingenieure für die Schweiz von morgen: Weltoffene Ingenieure und Ingenieurinnen	09/009
SNF: Nationales Forschungsprogramm Verkehr und Umwelt	03/035	Technikum Winterthur: Neuer IT-Studienplan am TWI	09/042
SNF: Auf der Spur des Treibhauseffekts	03/035	Tanner Dokuments GmbH+Co: Doku-Forum – Forum für verständliche Technik	09/043
Physikalisch-Technische Bundesanstalt: Raumsonde Soho zur Sonnenforschung	03/035	Ingenieurschule Bern HTL: Weiterbildungskurse	09/043
Technoparks gründen Interessengemeinschaft	03/036	Technopark Zürich: Förderpreis der Stiftung Technopark Zürich	09/043
Glance Ltd: Objektorientiertes Reengineering – vom Mainframe zu verteilten Systemen	03/036	ETHZ: Studieren – Zukunft vorbereiten	11/048
Physikalisch-Technische Bundesanstalt: Vor 100 Jahren entdeckte Becquerel die Radioaktivität	07/006	FSRM: Weiterbildungsangebote	11/049
Paul-Scherrer-Institut: Licht in die (Solar-)Zelle gelockt und gefangen	07/007	EPFL: Prix décernés à des ingénieurs électriciens	11/049
Elektron AG: Schweizer Premiere: solarbetriebenes aktives Richtstrahl-Relais	07/009	ETHZ: Welche Umweltfachleute braucht die Gesellschaft?	11/049
Physikalisch-Technische Bundesanstalt: Elektrostatische Entladungen können Benzindämpfe entzünden	07/009	EPFL: Doctorats au Département d'électricité	11/049
Infoenergie Brugg – das klimatologische Grundlagenwerk für Solarplaner	07/052	EPFL: Risque et sécurité des systèmes techniques	15/047
Sohard AG: Photovoltaikanlagen müssen überwacht werden	07/052	IBR/HWV Luzern: NDS für Umweltmanagement	15/047
HTS High Technology Systems AG: Hohes Energiesparpotential bei der Beleuchtung	07/053	ETH Zürich auf sicheren Pfaden	15/047
Kummler & Matter AG: Stille Revolution der Gebäudesystemtechnik	07/053	Interkantonales Technikum Rapperswil: Weiterbildungsangebote	15/047
Securiton AG: Neues Prinzip für Durchlicht-Rauchmelder	07/053	ETHZ: Semesterprogramm der ETH Zürich	17/042
ETHZ: Forschung der ETH Zürich im Überblick	07/053	Cimrez: Schulterchluss zwischen KMU und Fachhochschulen	17/042
Kummler & Matter AG: Europäischer Installationsbus EIB im Vormarsch	07/055	Interkantonales Technikum Rapperswil: Microswiss-Nachdiplomstudium Mikroelektronik	17/043
Wf, Zürich: Bilaterale Verhandlungen zu EU-Forschungsprogrammen	09/007	Berufsprüfung für Fachredaktoren und Fachredaktorinnen	17/043
Paul-Scherrer-Institut: Innovative Schweizer Forschung	09/042	Telecom PTT: Neue Informatik-Berufslehre findet guten Anklang	17/043
Paul-Scherrer-Institut: Neue Solarzellen – besser und kostengünstiger	15/007	Ingenieure für die Schweiz von morgen: Gute Noten für die Schweizer Ingenieurausbildung	21/053
ETHZ: Impfen mit Mikrokügelchen	11/006	ABB-Technikerschule, Baden: 25 Jahre ABB-Technikerschule	21/054
Messe Basel: Markt- und Technologietrends in der Softwareszene	11/046	SATW: Stipendien für die GUS	21/054
Technopark Zürich: Funktionelle Stickstoffstähle – ein neues Werkstoffkonzept	11/047	Virtuelles Physikalabor	21/054
NTB, Buchs: Neue Prüfmöglichkeit für Lasertriangulationssensoren	11/047	ETHZ: Öffentliche Vorlesungen	21/055
Reaprint Verlag AG: Q-Agenda neu aufgelegt	11/048	Schweiz. Techn. Fachschule, Winterthur: Beleuchtungsseminar	21/055
ETHZ: Hohe Ehre für Informatiker der ETH	15/009	IBR/HWV Luzern: NDS für Umweltmanagement	21/055
EPFL: Robots contre mines antipersonnel	15/009	ETHZ: ETH Zürich gibt sich neues Leitbild	23/053
Alcatel Schweiz AG: Zwei Millionen Telefongespräche auf einer Glasfaser	15/044	ETHZ: Leitbild und Visionen der Fachbereiche Elektrotechnik Technische Berufsschule Zürich, Abt. Elektro/Elektronik: Weiterbildungsangebote	23/054
Telecom PTT: DAB – der Radiohighway	15/046	ETHZ: Gefragte Firmengründungskurse	23/054
Trigo AG: Innovatives Recycling von Verbundstoffen	15/047	Computereinsatz im Unterricht	23/054
Bayer (Schweiz) AG: Ufos als Werkzeuge der Wissenschaft	17/009		
Bircher AG: Schweizer Technik in der Bibliothèque Nationale de France	17/040		
ETHZ: Drei Schweizer Bibliotheken auf Internet	17/040		
ITU: New Study Group on Multimedia	17/040		
GNI – Schweizer Gebäude-Netzwerk-Institut gegründet	17/040		
SNF: Breitgefächerte Grundlagenforschung	17/041		
ETHZ: Untersuchung der Luftzirkulation mittels Seifenblasen	19/007		
Toshiba: DVD – neues Speichermedium vor der Einführung	19/055		
Messe München: Kommunikation total	19/055		
SBB: Projekt für Billetverkauf übers Internet	19/055		
ETHZ: Rekord-Datenraten dank neuen Halbleiter-Bauelementen	21/050		
Messe München: Zur Nomenklatur der Asics	21/051		
Messe München: Multichip-Module als Wachstumsfaktor	21/052		
SATW: Jahrestagung der SATW	21/052		
Gram SA: Kein Gelände zu schwierig	21/052		
Paul-Scherrer-Institut: Zement aus Sonnenenergie	21/053		
ETHZ: Ausstellung Himalaya und Tibet vor 60 Jahren	23/009		
EPFL: Inauguration d'une installation unique en Suisse	23/051		
Saia-Burgess Electronics SA: Neue Fertigungstechnologien nutzen	23/052		
Bayer (Schweiz) AG: Hochspannung ersetzt Ventile	23/052		
ETHZ: Praktikumsstellen für internationales Austauschprogramm	25/039		
ETHZ: Geschwindigkeits-Weltrekord	25/039		
3M (Schweiz) AG: Kabel wiederfinden mit EMS	25/039		
SIA: Komplette SIA-Normen auf CD ROM	25/040		

## 2.03 Aus- und Weiterbildung – Etudes et perfectionnement

PTT: Neue Ausbildungsmöglichkeiten in Telekommunikationsmanagement	01/050
ETHZ: Promotionen der Abteilungen IIIB und IIIC an der ETH Zürich	03/037
Cimrez: Nachdiplomkurs Recyclingverfahren	07/055
EBZ Elektro-Bildungs-Zentrum: Weiterbildungsangebote	07/056
EIB-User-Club: Wertvoller Erfahrungsaustausch im EIB-User-Club	07/056
ETHZ: Weiterbildungsmöglichkeiten	07/056

## 2.04 Politik und Gesellschaft – Politique et société

Energiespartechnologien nutzen durch Contracting	01/050
Litra: Wann wird auf Bahn, Tram und Bus umgestiegen?	03/009
Wf, Zürich: Nur Luftverkehr und Rohrleitungen arbeiten kostendeckend	03/037
Wf, Zürich: Kranker Mann am Gotthardpass?	03/038
SNF: Förderung von Mädchen im Physikunterricht	03/038
Wf, Zürich: Walliser sind die Fleissigsten	09/009
Wf, Zürich: Schleichende Nachteile des EWR-Neins	09/043
Wf, Zürich: Bedächtiger Rückgang der Defizite	09/043
Köln Messe: Neue EU-Richtlinie verlangt Arbeitsplatzanalyse	11/009
P+D-Anlagen werden weiterhin gefördert	11/050
Telecom-Liberalisierung – die Kabel sind schon verlegt!	11/050
SAP-Ehrenkodex für Experten	15/049
Wf, Zürich: Steuerparadies Zug	17/007
Wf, Zürich: Schweiz beim Versicherungsschutz weltweit auf Rang 2	17/043
Wf, Zürich: Abgabenlast hat zugenommen	19/056
Wf, Zürich: Gentechnik bringt Arbeitsplätze	19/056
Wf, Zürich: Wanderjahre für junge Berufsleute	19/056
Landis & Gyr Management AG: Herausfordernde Thesen zur Energie	21/055
250 Jahre Naturforschende Gesellschaft Zürich	23/006
Innovation – Risikokapital – Arbeitsplätze	23/055
Litra: Schweizer primär mit dem Auto unterwegs	23/056
Wf, Zürich: Kantonale Unterschiede bei den Schulklassengrößen	25/009
Wf, Zürich: Höhere Steuerbelastung der natürlichen Personen	25/040
ETHZ: Verbesserte Aussichten für Doktorierte	25/041
Joma-Trading AG: Wechselnde Arbeitshaltung gegen Rückenschäden	25/041

## 2.05 Veranstaltungen – Manifestations

	01/051, 03/038, 07/056, 09/044, 11/050, 15/048, 17/044, 19/057, 21/056, 23/056, 25/042
--	--

## 2.06 Bücher und elektronische Medien – Livres et médias électroniques

Das 1-8-Prinzip – A.O. Lendi und D.P. Marxer	01/052
Moderne Berechnungsmethoden in Elektrotechnik und Elektronik – I. Eldberm	01/052

Q-Agenda 1995	01/052
Multimedia-Technologie – R. Steinmetz	01/052
Beleuchtungstechnik – B. Weis	07/057
Explosionsschutz elektrischer Anlagen – H. Wehinger et al.	07/057
EIB planen und installieren – R. Scherg	07/057
Computergestützte Audio- und Videotechnik – D. Stotz	07/058
Recycling von Elektro- und Elektronikschrott – W. Koellner, W. Fichtler	07/058
Hütte – Die Grundlagen der Ingenieurwissenschaften – H. Czichos	07/058
Kanalcodierung – B. Friedrichs	09/044
Neuro-Fuzzy – K.W. Bonfig u. a.	09/045
Handbuch der Operatoren für die Bildbearbeitung – P. Zamperoni	09/045
Kleben in der Elektronik – K. Orthmann	09/045
Technischer Einsatz neuer Aktoren – D.J. Jendritza u.a.	09/045
Explosionsschutz elektrischer Anlagen – H. Wehinger et al.	11/052
Elektromagnetische Verträglichkeit – A. Rodewald	11/053
Verbundwerkstoffforschung – J. Bossert, N. Claussen, R. Nitsche	11/053
Computergestützte Audio- und Videotechnik – D. Stotz	11/053
Effektives Umwelt- und Sicherheitsmanagement – D. Kalaitzis	15/049
Moderne Produktionsprozesse der Elektrotechnik, Elektronik und Mikrosystemtechnik – H. Eigler, W. Beyer	15/049
Feldbusysteme im Vergleich – R. Busse	15/050
Lexikon Sensoren in Fertigung und Betrieb – S. Hesse	15/050
Antennenpraxis – Eine Einführung in die Welt der Antennen – Sehen, Erkennen und Verstehen – A. Hock, A. Tschirmi	17/045
Continuous System Engineering – R. Thome, A. Hufgard	17/046
Wirtschaftlichkeit der Informationsverarbeitung – P. Pastors	17/046
Arbeitsmarkt Elektroingenieure – J. Grüneberg, I. Wende	17/046
Keine Chance für Verbrecher – J. Siska	17/047
Logischer Entwurf digitaler Systeme – H. Liebig, S. Thome	19/057
Lichtideen mit Faseroptik: Innovative Konzepte mit Lichtleitertechnik – B. Glaser, K. Koch, K.-U. Pierweck, A. Weiss	19/057

Sicherheit in LANs – G. Bjerre, J. Jensen, A. Eriksen	19/058
EIB – Gebäudesystemtechnik – P. Jeanrond, H. Horst, H. Rohrbacher	21/057
Lexikon der Elektrotechniker – K. Jäger	21/057
Diagnostik der elektrotechnischen Energietechnik – Techniken und Prozeduren – zur Zustandsanalyse von elektrotechnischen Betriebsmitteln – R. Porzel u.a.	21/057
Photovoltaik – Strom aus Licht – V.U. Hoffmann	21/058
Lineare Regelsysteme – Eine Einführung mit Matlab – A. Glattfelder, W. Schaufelberger	25/043
Systèmes de Télécommunications – P.-G. Fontolliet	25/043
CE-Konformitätskennzeichnung – EMV-Richtlinie und EMV-Gesetz – A. Kohling	25/044
Die Microsoft-Methode – M.A. Cusumano, R.W. Selby	25/044
Elektromagnetische Feldtheorie für Ingenieure und Physiker – G. Lehner	25/045
Rechnergestützte Messverfahren – H. Weber	25/045
Digitale Übertragung in SDH- und PDH-Netzen – Grundlagen, Systemtechnik, Messaufgaben – R. Kiefer et al.	25/045
Wörterbuch der Datentechnik – Deutsch/Englisch, Englisch/Deutsch – V. Ferretti	25/045

## 2.07 Leserbrief – Courier des lecteurs

Das Gerücht von den gleichen Spiessen – K.O. Papailiou, Malters	07/058
Wachsende Bedeutung kundenorientierter Dienstleistungen – M. Matt, Altstätten	07/059
Mikroelektronik hält Einzug in der Lichttechnik – J.-P. Juillard, Bethlehem	11/053
Stellungnahme zum Leserbrief von Herrn J.-P. Juillard – M. Meier, Oensingen	11/053
Nachdruck von Artikeln aus dem Bulletin SEV/VSE	15/050

## 3 Nachrichten des SEV – Nouvelles de l'ASE

### 3.01 Mitteilungen – Informations

Man trifft sich beim SEV – Pressekonferenz der LEM	11/061
Neuer Direktor des SEV – Nouveau directeur de l'ASE	19/072
Denzler-Preis 1998 – Prix Denzler 1998	19/078
Neue Dienstleistung: Handbuch und Kurs für Kommunikationssysteme – Nouveau service: manuel et cours pour systèmes de communication	23/063
Abschied von Direktor Johannes Heyner	25/051

#### 3.011 Mitglieder, Persönliches – Membres, informations personnelles

Wir gratulieren Ehrenmitglied Adrian W. Roth und Ehrenmitglied Ernst Dünner	19/072
--	--------

Neue Mitglieder des SEV – Nouveaux membres de l'ASE  
03/045, 17/055

<u>Unsere Verstorbenen – Nécrologie</u> Zum Hinschied von Hans Leuch Zum Gedenken an Dr. Hanspeter Eggenberger	03/046, 17/056 17/055 23/063
--	------------------------------------

#### 3.012 Generalversammlung, Jahresbericht – Assemblée générale, rapport annuel

<u>Jahresversammlungen 1996 des SEV und des VSE – Assemblées annuelles 1996 de l'ASE et de l'UCS</u> Einladung und Programm – Invitation et programme	13/14, 013
--	------------

<u>Vorlagen für die Generalversammlung des SEV – Documents pour l'Assemblée générale de l'ASE</u> Anträge des Vorstandes – Propositions du Comité Traktandenliste – Ordre du jour Geschäftsbericht 1995 – Rapport annuel 1995 Budget 1997 Jahresberichte 1995 der Kommissionen des SEV – Rapports annuels 1995 des commissions de l'ASE	13/14, 024 13/14, 024 13/14, 026 13/14, 045 13/14, 053
---	--

<u>Generalversammlung – Assemblée générale</u> Festvortrag von Oskar K. Ronner Allocution de Oskar K. Ronner	21/065 21/068
--	------------------

Ansprache des SEV-Präsidenten Andreas Bellwald	21/072
Allocution du président de l'ASE, Andreas Bellwald	21/074
Ansprache des ETG-Präsidenten Prof. Dr. Hans-Jörg Schötzau	21/075
Ansprache des ITG-Präsidenten Prof. Dr. Albert Kündig	21/076
Ansprache des CES-Präsidenten Dr. Paul Kleiner	21/077
Protokoll der 112. (ordentlichen) Generalversammlung des SEV – Procès-verbal de la 112 <sup>e</sup> Assemblée générale (ordinaire) de l'ASE	21/079

### 3.02 Informationstechnische Gesellschaft (ITG) – Société pour les techniques de l'information

Langzeitarchivierung von Informationen	11/061
Verleihung des ITG-Preises 1996	25/051
Vorschau auf ITG-Informationstagungen	03/046, 11/061, 19/073, 21/083

### 3.03 Energietechnische Gesellschaft (ETG) – Société pour les techniques de l'énergie

Perspektiven der Energietechnik; Jubiläumsveranstaltung 10 Jahre ETG – Perspectives pour les techniques de l'énergie; Jubilaire 10 ans ETG	03/047, 07/065
Perspektiven der Energietechnik – Jubiläumsveranstaltung 10 Jahre ETG	11/061
Allocution jubilaire du vice-président de l'ASE, Jean-Jacques Wavre	11/062
Vorschau auf ETG-Informationstagungen	01/059, 03/047, 07/065, 11/063, 15/056, 17/057, 19/074, 23/064, 25/052

### 3.04 Normung – Normalisation

<b>3.041 Zur Kritik vorgelegte Entwürfe – Projets de normes mis à l'enquête</b> 01/60, 3/48, 7/66, 9/51, 11/64, 15/56, 17/57, 19/75, 21/84, 23/65, 25/52	
<b>3.042 Annahme neuer EN, ENV, HD durch CENELEC – Adoption de nouvelles normes EN, ENV, HD par le CENELEC</b> 1/62, 3/49, 7/68, 9/53, 11/66, 15/59, 17/60, 19/76, 21/85, 23/68, 25/55	

<b>3.043 Neue Technische Normen des SEV – Nouvelles normes techniques de l'ASE</b>		Bau einer Stichstation, Typ «Trafobox» mit Kabelanschluss – Petite station montée en antenne dans le réseau . . . . .	15/063
	07/074	Anschlussleitungen zu Niederspannungs-Installationen – Lignes d'aménée aux installations à basse tension . . . . .	15/064
<b>3.044 Rückzug von Technischen Normen des SEV – Retrait de normes techniques de l'ASE</b>		Anbringen von Trennstellen in Siedlungs- und Parzellenbauweise – Pose de dispositifs de sectionnement dans les constructions en lotissements et parcelles . . . . .	15/065
	03/049, 11/068, 25/055	Niederspannungs-Installations-Norm (NIN) – Norme sur les installations à basse tension (NIBT) – Norme impianti elettrici a bassa tensione (NIBT) . . . . .	19/082
<b>3.045 Neue Veröffentlichungen der IEC und des CENELEC – Nouvelles Publications de la CEI et du CENELEC</b>		SF <sub>6</sub> -Tafel gemäss Art. 40.6 der Starkstromverordnung – Panneaux SF <sub>6</sub> selon l'article 40.6 de l'Ordonnance sur les installations à courant fort . . . . .	19/083
		Mitteilung des ESTI: Tätigkeiten an elektrischen Anlagen . . . . .	23/069
<b>3.046 Diverses – Divers</b>		Mitteilung des ESTI: Sicherheitsnachweis und Kontrolle von Schaltgerätekombinationen – Comunicazione dell'IFICF: Prova della sicurezza e controllo di apparecchiature assiemate di protezione e di manovra . . . . .	25/057
Die neue Generation der international harmonisierten Grafischen Symbole für Schemas und Pläne ist da . . . . .	01/063		
Nouvelle génération de symboles graphiques internationaux harmonisés pour schémas et plans . . . . .	01/064		
CES-Tagung 1996 . . . . .	11/063		
Neue Dienstleistung: Handbuch und Kurs für Kommunikationssysteme – Nouveau service: manuel et cours pour systèmes de communication . . . . .	23/063		
<b>3.05 Prüfung und Zertifizierung – Essais et certification</b>			
Liberalisierung – Dichtung und Wahrheit . . . . .	01/065		
Qualitätsmanagement-Beratung: Eine erfolgreiche SEV-Dienstleistung . . . . .	03/054		
Gefragtes SEV-Informationsbulletin . . . . .	07/074		
Man trifft sich beim SEV – Pressekonferenz der LEM . . . . .	11/061		
Enge Zusammenarbeit mit LEM Norma GmbH . . . . .	11/068		
Workshop CE-Kennzeichnung . . . . .	11/069		
Eurokompatibel – mit dem Certifel-Konformitätszeichen des SEV . . . . .	15/061		
Neue 1-GHz-Absorberhalle für Störfestigkeitsprüfungen . . . . .	21/088		
Erneuter Erfolg in der Qualitätsmanagement-Beratung . . . . .	21/088		
<b>3.06 Starkstrominspektorat – Inspection des Installations à Courant Fort</b>			
Informationsdienst info – Service d'information info – Servizio d'informazione info . . . . .	11/069		
Erfolgreicher Feuerwehr-Elektrikerkurs des EKT in Roggwil . . . . .	15/062		
<b>3.07 Eidgenössisches Starkstrominspektorat – Inspection Fédérale des Installations à Courant Fort</b>			
Neue Organisationsstruktur – Nouvelle organisation – Nuova struttura organizzativa . . . . .	01/068		
Technische Norm Niederspannungs-Installationen – Norme Technique sur les installations à basse tension . . . . .	15/063		
		<b>3.09 Internationale Organisationen – Organisations internationales</b>	
		<i>IEC – Internationale elektrotechnische Kommission – Commission électrotechnique internationale</i>	
		GV in Dresden . . . . .	21/089
		<i>CENELEC – Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung – Comité européen de normalisation électrotechnique</i>	
		Normen für Windturbinensysteme im Entstehen . . . . .	09/054
		36. CENELEC-GV vom 6./7. Juni in Amsterdam . . . . .	15/065
		<i>CIGRE – Conférence internationale des grands réseaux électriques</i>	
		Cigré Symposium: Impact de l'ouverture des marchés sur le fonctionnement des systèmes électriques . . . . .	07/074
		Symposium Cigré: Impact sur les réseaux de MD, de la PIR et de la production décentralisée – appel de communications . . . . .	15/067
		Cigré, 36 <sup>e</sup> session à Paris . . . . .	15/067
		1997 Cigré Regional Meetings . . . . .	21/091
		Cigré vom 25. bis 31. August 1996 in Paris . . . . .	25/058
		<i>CIREL – Congrès international des réseaux électriques de distribution</i>	
		Cired 1997 – Energieverteilung für die Jahrtausendwende – Call for Papers – Fournir l'énergie pour le millénaire – Appel aux auteurs . . . . .	01/068
		Cired Argentina 96: International Conference on Electricity Distribution . . . . .	15/067
		<b>3.10 Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft (SLG) – Association Suisse de l'Eclairage</b>	
		Ausschreibung von Leitsätzen . . . . .	15/059

## 4 Elektrizitätswirtschaft – Economie électrique

<b>4.01 Energieerzeugung, -bedarf und -verbrauch – Production, besoin et consommation d'énergie</b>			
Menschen und Energie: Realität versus Utopien – B. Fritsch . . . . .	04/013	Wasseralarm 2000 – B. Comte, J.-P. Grangier . . . . .	02/025
Direkter und indirekter Energieverbrauch der Haushalte – Chr. Ospelt, I. Knoepfel, D. Spreng . . . . .	12/023	Alarme-eau 2000 – B. Comte, J.-P. Grangier . . . . .	02/028
Spannungserhöhung von 220/380 V auf 230/400 V – I. Popelis . . . . .	12/037	Inselbetriebsversuch im Kraftwerk Bärenburg (KHR) – H. Weber, D. Zimmermann . . . . .	02/033
Einfache Modellierung der Entwicklung des Energieverbrauchs von Energieanwendungen – J. Schwarz, D. Spreng . . . . .	22/031	Wenn das Wasserrad wüsste . . . . .	02/039
Service public ou société privée? La voie originale – G. Fellay . . . . .	22/039	Kleinwasserkraftwerke: Talsohle durchschritten – H. Waldschmidt . . . . .	10/041
Die originelle Lösung der Sierre Energie SA – G. Fellay . . . . .	22/042	Verlandung von Stauseen und Stauhaltungen – H. Waldschmidt, B. Feuz, M. Ammann, D. Vischer . . . . .	12/029
Innovative elektrische Produktionsverfahren – N. Kuster . . . . .	24/011	Der PSEL investiert in Wasserkraft- und Solarenergieforschung – E. Fry . . . . .	20/055
Clevere Energiesparer auf dem Siebertreppchen – VSE . . . . .	24/018		
Une contribution des Services Industriels de Genève à la maîtrise de l'énergie – P. Benoît, S. Pasche, P. Schaub . . . . .	24/021	<b>4.03 Kernenergie – Energie nucléaire</b>	
Auch ein Kernkraftwerk kann Energie sparen! – W. Peyer . . . . .	24/027	Zukunftsperspektiven der Kernenergie – U. Müller . . . . .	02/043
Kommunikationstechnologien im Demand Side Management – M. Würmli . . . . .	24/029		
<b>4.02 Wasserkraft – Force hydraulique</b>		<b>4.04 Energiepolitik – Politique de l'énergie</b>	
Grösste Wasserkraftwerke der Schweiz – VSE . . . . .	02/011	Berichterstattung über den 16. Weltenergiekongress 1995 in Tokio – P. Krafft . . . . .	04/011
«Energie 2000» und der Ausbau der Wasserkraft – W. Hauenstein . . . . .	02/015	Menschen und Energie: Realität versus Utopien – B. Fritsch . . . . .	04/013
Wasserkraft «schadet» am wenigsten – G. Weber . . . . .	02/019	Potentielle Schwerpunkte der Umweltpolitik im 21. Jahrhundert – M. Kohn . . . . .	04/017
		Zusammenspiel von Reglementierung und Marktkräften – A. Tiberini . . . . .	04/020
		Mobilität – Motor des Energiekonsums – R. Hartl . . . . .	04/023

Erfahrungen an YES anlässlich des Weltenergiekongresses in Tokio – R. Sütterlin	04/028	Grösstes schweizerisches Windkraftwerk montiert	24/077
Die schweizerische Wirtschaft und die Energiepolitik der Zukunft – A.F. Leuenberger	20/021	Mont-Crosin: Die Anlage	24/077
Strom: 2 Milliarden Franken jährlich an die öffentliche Hand – VSE	22/011	Montage de la plus grande centrale éolienne de Suisse	24/077
Electricité: 2 milliards de francs par an pour les pouvoirs publics – VSE	22/013		
<b>4.05 Elektrizitätswirtschaft – Economie électrique</b>		<b>4.12 Forum</b>	
Die Elektrizitätswirtschaft in Bewegung – K. Küffer	20/011	Glaubwürdigkeit – M. Saxer	02/098
L'économie électrique bouge! – K. Küffer	20/015	Der Werkplatz Schweiz: lebendig oder tot? – J. Vaterlaus	04/062
Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes – R.P. Schmidiger, Th. Paulsen	22/017	Créativité et flexibilité: des atouts pour relever les défis actuels – M. Favre	08/094
<b>4.06 Informationssysteme – Systèmes informatiques</b>		Dialog statt Grabenkämpfe – I. Aegerter	10/074
Einige grundsätzliche Gedanken zur weiteren Entwicklung der Netzinformationssysteme (NIS) in der Schweiz – P. Franken, M. Haas, J. Simonett	20/029	Kundenbindung verstärken – H. Büttiker	12/070
Senkung der GIS-Kosten durch Anwendung neuer Technologien zur effizienteren Nutzung der im Umweltbereich bereits verfügbaren Daten – E. Bleiker	20/035	Wasserkraft – bald vom Markt bestraft? – Th. Fischer	16/102
<b>4.07 Statistiken – Statistiques</b>		Erneut herausgefordert! Mis à nouveau au défi! – W. Bürgi	18/082
Schweizerische Elektrizitätsstatistik 1995 – VSE	08/012	Politica energetica e ambientale svizzera: quo vadis? – A. Romer	20/090
Schweizerische Gesamtenergiestatistik 1995 – VSE	16/015	Ein neuer Beruf: Instandhaltungsfachmann/-frau Energietechnik mit eidg. Fachausweis – A. Niederberger	22/074
<b>4.08 Stromversorgung – Approvisionnement en électricité</b>		Stur, altmodisch und unsympathisch? – H. E. Schweickard	24/086
Modernes Netzleitsystem macht die Stromversorgung in Arosa sicherer – Chr. Bircher, F. Merhart	02/051	<b>4.13 Markt und Strom – Marché et électricité</b>	
Wer ertrinkt im Strom? – J.G. Vit	04/031	Der europäische Strommarkt im Wandel – K. Küffer	18/011
Ökoinventare zukünftiger Elektrizitätserzeugungssysteme für die Schweiz – R. Dones, U. Gantner, St. Hirscher	12/011	Deregulierung! Agieren und/oder Reagieren – B. Umiker, P.A. Truttman	18/017
Quels niveaux les harmoniques peuvent-elles atteindre dans les réseaux de distribution? – R. Schreiber, W. Pfister	20/049	Liberalisierung des Elektrizitätsmarktes – R.P. Schmidiger, Th. Paulsen	22/017
Wie gross sind die Oberschwingungs-Pegel in den EVU-Netzen? – R. Schreiber, W. Pfister	20/052	Die Entwicklung der Verbundsysteme in Europa – J.G. Vit	22/027
<b>4.09 Umwelt – Environnement</b>		<b>4.14 Sicherheit – Sécurité</b>	
Potentielle Schwerpunkte der Umweltpolitik im 21. Jahrhundert – M. Kohn	04/017	Sicherheitspolitik und Sicherheitskonzept in Elektrizitätswerken – F. Haerri, R. Bachmann	18/023
<b>4.10 Alternativenenergien – Energies alternatives</b>		Sicherheitskonzept in einem mittelgrossen schweizerischen Elektrizitätswerk – B. Colombo, P. Mürset	18/027
Photovoltaik-Energiestatistik 1995 – Chr. Meier	10/011	Que fait le chargé de sécurité dans nos entreprises d'électricité? – R. Bachmann	18/030
Klimatologische Untersuchungen für Solarkraftwerke in den Alpen – W. Durisch, B. Hofer, D. Wüillemin	10/016	Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit – F. Haerri	18/033
TISO: Centrale de test pour composantes photovoltaïques – M. Camani, N. Cereghetti, D. Chianese, S. Rezzonico	10/020	Besondere Sicherheitsaspekte des Arbeitens an Starkstromanlagen – S. Häni	18/035
20-kW-Photovoltaikanlage NTB/NOK: Auslegung, Wechselrichter, Messdaten – St. Roth, E.T. Schönholzer	10/023	Arbeiten auf Hochspannungs-Freileitungen – F. Schöni, S. Häni	18/040
Resultate von neuen Leistungs- und Zuverlässigkeitstest an Photovoltaik-Wechselrichtern für Netzverbundanlagen – H. Häberlin, F. Käser, Chr. Liebi, Chr. Beutler	10/031	Travaux sur les poteaux en bois des lignes électriques aériennes – J.-C. Marro	18/043
Kleinwechselrichter für Photovoltaik-Inselanlagen im Vergleichstest – W. Durisch, Th. Urheim, St. Leutenegger	10/038	Wie lassen sich Berufs- und Nichtberufsunfälle bereichsübergreifend vermeiden? – U. Haldimann	18/051
Der PSEL investiert in Wasserkraft- und Solarenergieforschung – E. Fry	20/055	Vorsichtsmassnahmen für Leuchten mit Halogenleuchtampen – VSE	18/053
Ökobilanzen von Wärmepumpen – F. Rognon	24/035	Précautions à prendre lors de l'installation de luminaires avec lampes à halogènes – VSE	18/054
Die Aufklärungsarbeit hat sich gelohnt – K.-H. Handl	24/038	Neue Technologie eröffnet dem Holzmast eine bessere Zukunft – J. Sandoz, P. Lorin, Ch. Guilloux, O. Vanackere	24/048
Umweltfreundliches Heizen mit Wärmepumpen demonstriert – W. Peyer	24/040	<b>4.15 Andere Themen – Autres thèmes</b>	
Jahresheizkosten bei Energiespar- und Niedrigenergie-Einfamilienhäusern – M. Geisseler	24/043	Einkauf «Heute und Morgen»: GATT/WTO – G. Ganz	02/057
		Elektromobil-Markt im Umbruch – W. Blum	10/043
		Wirtschaftliche Betrachtung der Betriebskosten von elektronischen und traditionellen (Ferraris-)Zählern – VSE	12/033
		Weiterbildung bei der BKW FMB Energie AG – W. Zingg	18/047
		Interlis und DXF im Vergleich: Geo-Datenaustausch im Strukturwandel – St. Keller	20/040
		Quels niveaux les harmoniques peuvent-elles atteindre dans les réseaux de distribution? – R. Schreiber, W. Pfister	20/049
		Wie gross sind die Oberschwingungs-Pegel in den EVU-Netzen? – R. Schreiber, W. Pfister	20/052
		Die Liberalisierung beflügelt den technischen Fortschritt – U. Loeliger	22/045
		Aspects économiques des coûts d'exploitation des compteurs électroniques et traditionnels (Ferraris) – VSE	24/032

## 5 Branchen-Magazin – Magazine

### 5.01 Politik und Gesellschaft – Politique et société

Besteuerung der Modernisierungsenergie Strom ist verfehlt	02/061	Le Parti écologiste suisse décide de maintenir les initiatives sur l'AVS	02/063
Gastkolumne	02/061	Ende für «Lex Wellenberg»	02/063
Steigender Konkurrenzdruck im Stromsektor	02/062	Energie- und Umwelteitbilder von sechs Dienstleistungsunternehmen	02/063
Die grössten Kernkraftwerke der Welt	02/062	Handel mit Nukleargütern: verschärfte Vorschriften	02/064
Über 720 Geräte mit dem Stromsparlabel 1995 ausgezeichnet	02/063	Commerce d'articles nucléaires: prescriptions plus sévères	02/064
Streik zwang EdF zu Stromimporten	02/063	Ja zum Bergregalgesetz im Kanton Uri	02/064
Sondiergesuch Benken ZH	02/063	Quelle libéralisation en Autriche?	02/064
		Freizeitpark statt KKW	02/064
		Neue Spitzenbeamte im EVED	02/064

Siebenmal weniger CO <sub>2</sub> bis 2050 im Kanton Zürich	02/064	Arbeitsgruppe «Netzenergie» der Bundesratsparteien	20/060
Michael Kohn: Doctor honoris causa	02/065	Start zum energiepolitischen Dialog: Suche nach mehrheitsfähiger Politik	20/060
Empfehlungen für Strom einspeisungen verlängert	02/065	Première réunion de dialogue en politique énergétique	20/060
Eine Öffnung des Strommarktes muss die bisherige Situation verbessern	04/035	Stauseen als nötige «Stromlager»	20/061
Blitzableiter: Strombarone und Monopol	04/035	«Energie 2000» bei den Bundesbauten: Zielsetzungen erreicht	20/061
Wasserzins: Noch zehn Franken dazu?	04/036	Centrale nucléaire en Turquie?	20/061
Energie: kein Problem mehr	04/036	Grosse Stromausfälle im Westen der USA	20/061
Vergleich zwischen der Kernkraftwerk Graben AG und dem Bund	04/036	La «planification intégrée des ressources»: un modèle de fin de série?	22/047
«Null-Emissions-Fahrzeuge» noch nicht marktreif	04/036	Haftpflichtgesetz für Stauanlagen	22/047
Flösserei auch auf dem Papier ausgedient	04/037	Der Blitzableiter	22/047
Neue Uran-Lagerstätte	04/037	Bericht über die Grossstörung in den westlichen USA	22/048
Schweizerische Unterstützung zur Sanierung ukrainischer Wasserkraftwerke	04/037	Osteuropa-Zusammenarbeit des Bundes	22/048
Coût démantèlement nucléaire en Suède	04/037	Sicherheitstechnische Verbesserung von osteuropäischen Kernkraftwerken	22/048
«Energie 2000» in der zweiten Halbzeit	04/037	KKW-Kühlwasser verteuert	22/048
Leuenberger: «den politischen Gegner verstehen»	04/038	Kleinwasser-Kraftwerke ohne Wasserzins	22/048
Abgeltung für Greina-Verzicht	04/038	Weltweiter Energieverbrauch steigt weiter	22/049
«Sur un trop grand pied»	04/038	Konvention über nukleare Sicherheit in Kraft	22/049
Wasserkraft: Neues Haftpflichtgesetz ja, aber kostengünstig	04/038	Zwilag-Baubewilligung nicht anfechtbar	22/049
Aus der Jahresplanung 1996 des Bundesrates	08/059	10 Prozent weniger CO <sub>2</sub> bis 2010?	24/055
Blitzableiter	08/059	Bevölkerungsentwicklung und Energieverbrauch	24/055
Preisüberwacher interessiert sich für Stromtarife	08/059	Der Blitzableiter	24/055
Strompreise: Schweiz (noch) nicht an der Spitze	08/060	Perspektiven für den europäischen Stromsektor	24/056
Gigaprojekt in Afrika	08/060	Perspectives 2010 pour le secteur électrique européen	24/056
La «vérité» sur l'environnement	08/060	Türkei will Kernenergie	24/057
Keine neue Hochspannungsleitung durch die Pyrenäen	08/061	Liberalisierung des Strommarktes: Europas Strommanager nicht beunruhigt	24/057
Zwilag: Verfahren um Erteilung der Bau- und Betriebsbewilligung	08/061	Österreich vor der Liberalisierung des EU-Strommarktes	24/057
Investissements records de la Suisse à l'étranger	08/061	Strom-Wettbewerb zu Lasten der Gemeinden?	24/058
Schweden: Ausstieg 2010 nicht möglich	08/061	Nuklearindustrie fordert CO <sub>2</sub> -Massnahmen	24/058
«Stromautobahnen» nach Osten	08/062	EU: 45% des Stroms für Industrie	24/058
Ungewisse Ratifizierung der Alpenkonvention	08/062	Vorort präsentierte Grundzüge einer Energieagentur	24/058
Finanzminister greift zum Stromzähler	08/062	«Betrunken» unter der Strassenlampe»	24/059
Nationalrat gegen «Lex Wellenberg»	08/062	Wellenberg: Leuenberger sprach mit Nidwaldner Regierung	24/059
Kantone wollen Wirkung von «Energie 2000» verstärken	10/045	Les Allemands cherchent un site pour le réacteur européen	24/059
Tschernobyl: Zehn Jahre danach	10/049		
Der Blitzableiter	10/049		
Fusionsforschung: Zusatzabkommen zwischen Schweiz und EU	10/050		
Bundesrat Leuenberger setzt auf Dialog	10/050		
Energieperspektiven bis 2020	10/050		
Kohle-Abnahmeverträge unter Dach und Fach	10/051		
30 Mio. Ecu für EU-Energieforschung	10/051		
Stromrechnungen für die Katz?	10/051		
Stromeinspeisungsgesetz: teuer und wirkungslos	10/051		
Der Blitzableiter	12/045		
Initiative énergie et environnement et initiative solaire	12/046		
Zwilag: zweite öffentliche Auflage abgeschlossen	12/046		
G-7-Gipfel: «Tschernobyl stilllegen – Zukunft für Kernenergie»	12/046		
Weltölverbrauch weiter ansteigend	12/046		
Bundesamt für Wasserwirtschaft in Biel	12/046		
EU: Strommärkte schrittweise liberalisiert	16/059		
Der Blitzableiter	16/059		
Bundesrätliche Standortbestimmung für Energie	16/060		
Erfolgskontrolle in der Energiepolitik	16/060		
Wettbewerb braucht Chancengleichheit	16/061		
Belastung durch Einspeisegesetz	16/061		
Staffellauf «pro Kernenergie»	16/061		
Energieagentur falls Rahmengesetz	16/061		
Luftverschmutzung: ungedeckte Kosten von 1,6 Mrd. Franken	16/061		
Nukleare Entsorgung: Endlager in der Schweiz	16/061		
Gestion des déchets nucléaires: dépôt final en Suisse	16/062		
Elektrische Niederspannungserzeugnisse und elektromagnetische Verträglichkeit	16/062		
Financement futur des assurances sociales: la taxe sur l'énergie comme variante envisagée	16/062		
Energieforschung setzt auf umweltfreundliche Sparten	16/062		
Niedrigerer Strompreis soll der Wirtschaft zugute kommen	16/062		
«Baltischer Ring»	16/063		
USA übernehmen Atom Müll aus über 40 Ländern	16/063		
Kraftwerk-Erntefaktoren im Vergleich	18/055		
Der Blitzableiter	18/055		
L'avenir est aux fossiles	18/056		
UCPTE: Hilfe für den Balkan	18/056		
Energiegesetz mehrheitlich akzeptabel	18/056		
Europatrend für Stromspar-Label	18/057		
«Energie 2000»: Erstmals messbare Erfolge	20/059		
Blitzableiter	20/059		
		5.02 Organisationen – Organisations	
		Ein Preis für die Energie-Vernunft	08/068
		Stillstand im Hausgerätemarkt	08/069
		Neuer Vorsitzender des European Nuclear Council	12/051
		Nagra-Sondierungen in Benken	12/051
		Nagra: Weitere Sondierungen im Nord-Aargau	16/069
		GNW fordert klare Entscheide aus Bern betreffend Wellenberg	16/070
		Drei grosse CH-Bibliotheken gemeinsam auf Internet	18/061
		5.03 Technik und Wissenschaft – Techniques et sciences	
		Fortgeschrittener Europäischer Druckwasserreaktor	02/066
		Schweizer Hilfe für Ostreaktoren	02/066
		Câbles à isolation gazeuse	02/067
		Kleine Fortschritte beim «Joint European Torus»	02/067
		90 Prozent weniger Staub	02/067
		Forschung: Konzentration der Kräfte lohnt den Einsatz	02/067
		VSM enttäuscht	02/068
		Schweizer Hochschulen: Jede vierte Stelle durch Drittmittel finanziert	02/068
		«Aufsichtsrolle» des EMV-Testzentrums	02/068
		Révolution dans les écrans plats	02/068
		Meilenstein für die Strahlentherapie	04/039
		Wärme und Elektrizität	04/039
		Un pas décisif dans le domaine de la radiothérapie	04/039
		Einzelne Moleküle präzise plaziert bei Raumtemperatur	04/040
		Umweltradioaktivität und Strahlendosen in der Schweiz	04/040
		Schwedische Sicherheitsbehörde besucht die Schweiz	04/040
		Einige Kernaussagen zum 10. Jahrestag des Tschernobyl-Unfalls	08/063
		La Hague erreicht Nennleistung	08/063
		Du nucléaire au mazout	08/063
		Superkondensatoren für Elektroloks	08/064
		Schweizer Computerprogramm ermöglicht optimale Platzierung von Messensoren	08/064
		Dampf in Gasturbine	08/064
		Kraftwerke auf der Schiene	08/064
		Tests numériques de pylônes treillis	08/065
		Grösste Schaltanlage der Welt	08/065
		Erste Erkenntnisse zum Natriumleck in Monju	08/065
		Kraftwerk im Weltall	08/065
		Uranpreis steigt weiter	08/065





L'Etat trop gourmand	24/061
Les ménages anglais à la fête	24/061
Signalnetze wirtschaftlich projektieren und verwalten	24/061
AEG T&D bei GEC Alsthom	24/061
Türkei kauft Strom aus dem Iran	24/061
Ausrüstung für Wasserkraftwerk in China	24/061
Milliardenkredit für Drei-Schluchten-Projekt	24/061

## 5.05 Veranstaltungen – Manifestations

Bewirtschaftung radioaktiver Betriebsabfälle aus Kernkraftwerken	04/043
Umwelt: Handeln um zu wissen	04/043
WKK-Tagung: «Das bessere Gigawatt»	08/070
International Congress on Electricity Applications	08/070
Stilllegung und Rückbau kerntechnischer Anlagen – Wirtschaftliche, rechtliche und politische Aspekte	08/071
Sicherer Transport radioaktiver Stoffe	08/071
Weiterbildung an der ETH Zürich	08/071
Markt- und kundenorientiert die Zukunft sichern	10/058
Modelling, Testing and Monitoring for Hydro Powerplants – II	10/058
Unipede: Permanente Gruppe für Unfallverhütung und Sicherheit tagte	12/052
Wieviel Wärme braucht der Mensch	12/052
IV <sup>e</sup> Conférence de l'Unipede sur la gestion financière	16/072
IV. Unipede-Konferenz über Finanzmanagement in der Elektrizitätswirtschaft	16/072
Sonniger Konferenzbericht aus Holland	16/072
2. Unipede-Konferenz über Entwicklung und Betrieb grosser Netze	18/064
2 <sup>e</sup> Conférence de l'Unipede sur le développement et le fonctionnement des grands réseaux	18/064
Diagnosemethoden und Überwachungssysteme für Betriebsmittel mit Öl/Papier-Isolation	18/064
Méthodes diagnostiques et systèmes de surveillance pour les moyens d'exploitation à isolation huile/papier	18/065
Physikangefressene Jugendliche messen sich in Oslo	18/065
Elektrotechnologien – Innovationen	20/066
Niedrigenergiehäuser und Bauernenergien – ökonomisch, ökologisch!	22/054
Wärmepumpen-Expo 96	22/055
elec 96	22/055
Energietechnik-Tag 1996	22/055
Der Sonnenberg ruft	24/063
XXIV. Unipede-Kongress in Montreux	24/063
XXIV <sup>e</sup> Congrès de l'Unipede à Montreux	24/063
Grosser Zulauf an der Wärmepumpen-Expo 96 in Bern	24/064
OLMA-Forum zum Thema Wärmepumpen	24/064
Der menschliche Faktor im KKW-Betrieb	24/065

## 5.06 Buchbesprechungen – Critique de livres

Tagungsband des VSE-Jubiläums-Symposiums «Vision 2030»	02/072
Documentation du symposium anniversaire de l'UCS «Vision 2030»	02/072
Market-Pull Report	02/072
Vom Menschen verursachte Luftschadstoff-Emissionen in der Schweiz von 1900 bis 2010	04/042
Modernisierung am Technikstandort Schweiz	04/042
Anforderungen an den Hochwasserschutz 95	04/042
Energieforschung: Umsetzung der Ergebnisse	04/043
Grundsätze der Makroökonomie	08/069
Dictionary of Soil Bioengineering – Wörterbuch Ingenieurbiologie	08/070
Programmes d'énergie nucléaire dans les pays de l'AEN/OCDE	08/070
Energie-Forschung 1995	10/056
Energie électrique – Recherche, Développement, Prospective	10/057
10 Jahre nach Tschernobyl	10/057
10 ans après Tchernobyl	10/057
Reklip – Klimaatlas Oberhein Mitte-Süd	12/051
Klassiker der Strategie – eine Bewertung	12/052
Erwerbsarbeit der Zukunft – auch für «Ältere»?	12/052
Ravel-Kompetenz: Schrittmacher für den nachhaltigen Erfolg	16/070
Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung – Jahresbericht 1995	16/070
Externe Kosten der Stromerzeugung	16/071
Wärmeerkopplung – die kombinierte Erzeugung von Wärme und Strom	16/071
Safety Marking – der Begriff für Sicherheitskennzeichnung	18/062
Energiebilanzen von Wasserkraftwerken im Vergleich mit anderen stromproduzierenden Anlagen	18/062
Bestimmung der Energieverluste bei Flusskraftwerken durch Makrophyten	18/062
Sicherheitstechnische Publikationen	18/063
Funktion und Stellenwert von Patenten im Rahmen der öffentlichen Forschungsförderung	20/066
Redeströme	20/066
Neue Energiezeitschrift	22/054
Programme und Perspektiven für den europäischen Stromsektor	24/062
Energieplan	24/062
Wärmepumpen	24/062
Wasserstoff	24/062
Energy Policies of IEA Countries	24/062
Programmes et perspectives pour le secteur électrique européen	24/062

## 5.07 Leserbriefe – Courier des lecteurs

Zu Liberalisierung und TPA: Stellen Sie sich vor, dass... – Jan G. Vit	08/068
Glaubwürdigkeit – Robert Wäspi	08/068
SEV/VSE-Bulletin 10/96: Bessere Rückzahlzeit für Photovoltaik – Christian Meier	16/069

# 6 Informationen des VSE – Informations de l'UCS

## 6.01 Verbandsmitteilungen – Informations de l'Union

Sitzung des Vorstandes vom 6. Dezember 1995 in Zürich – Séance du Comité du 6 décembre 1995 à Zurich	02/079, 02/080
Stabiler Strompreis für die nächsten drei Jahre	02/079
Berufsprüfung als Elektro-Kontrollleur/Chefmonteur – Examen professionnel de contrôleur/chefmonteur-électricien	02/080
Berufsprüfung als Elektro-Kontrollleur – Examen professionnel de contrôleur-électricien	02/081
Abfallbewirtschaftung	02/081
Höhere Fachprüfung als dipl. Elektro-Installateur – Examen professionnel supérieur d'installateur-électricien diplômé – Esame professionale superiore d'installatore elettricista diplomato	02/082
Zwei Premieren bei der Berufs- und Meisterprüfungskommission VSEI/VSE	04/048
Neue Regelung bei der Unfallversicherung für Arbeitslose (UNVAL)	04/048
Nouvelle réglementation dans l'assurance-accidents des chômeurs (AAC)	04/048
Deux premières au sein de la Commission d'examen professionnels et de maîtrise USIE/UCS	04/049
Corso di preparazione in lingua italiana all'esame professionale di elettricista per reti di distribuzione	04/049
Cours de «Premiers secours en cas d'accidents dus au courant fort» réalisés en 1996	04/049

Starthilfe für die Einführung von QM-Systemen gemäss ISO 9000	08/071
Neues Reglement Netzelektriker/Netzelektrikerin	08/071
Le nouveau règlement «Electricien de réseau/Electricienne de réseau» est signé	08/071
VSE-Preis für angewandte Physik an Dr. Dámián Zech	08/077
Elektrizitätswirtschaft prüft Marktauftritt im Telekombereich	08/078
Bourse aux emplois pour électriciens de réseau	08/078
Stellenbörse Netzelektriker	08/078
Meisterprüfung als Elektro-Installateur/Examen de maîtrise d'installateur électricien	08/078
Berufsprüfungen für Elektro-Kontrollleur/Chefmonteur, Elektro-Planer, -Telematiker, -Kontrollleur (nur für Repetenten)	08/079
Nette hausse de la consommation d'électricité	12/057
Deutliche Zunahme des Stromverbrauchs	12/057
Diplom für Kernkraftwerkstechniker	12/057
Berufsprüfung als Elektro-Planer	12/057
Meisterprüfung als Elektro-Installateur	12/058
Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren, Bilanz, Erfolgsrechnung sowie Voranschlag 1997	16/079
DIAX: Elektrizitätswirtschaft als Telecom-Anbieter	16/082
Una nuova associazione delle aziende elettriche – ESI	16/082
VSE-Jubiläumfeier in Arbon	16/083
Fête des jubilaires de l'UCS à Arbon	16/084
Assemblée romande sur les questions des achats	16/084

Die 300. Meisterprüfung im Elektroinstallationsgewerbe	16/084
La branche des installateurs-électriciens a réalisé son 300 <sup>e</sup> examen de maîtrise	16/085
Höhere Fachprüfung als dipl. Elektro-Installateur	16/085
Examen professionnel supérieur d'installateur-électricien diplômé	16/085
Esame professionale superiore d'installatore elettricista diplomato	16/085
Netzelektriker-Weiterbildung	16/086
Formation supérieure d'électricien de réseau	16/087
Paul Accola – Mann der ersten Stunde	16/087
Solarstrom als Dienstleistung	18/071
Du courant solaire comme service à la clientèle	18/071
Neuer Chef der Sektion Talsperren	18/071
Sicherheit im Elektrizitätswerk	18/071
Sitzung des VSE-Vorstandes vom 2. Juli 1996 in Bern	18/072
Meisterprüfung als Elektro-Installateur/Examen de maîtrise d'installateur-électricien	18/072
Séance du Comité de l'UCS du 2 juillet 1996 à Berne	18/073
Elektrizitätswirtschaft auf neuer Seite im Teletext	18/073
Protokoll der 105. ordentlichen Generalversammlung des VSE	20/071
Procès-verbal de la 105 <sup>e</sup> Assemblée générale ordinaire de l'UCS	20/073
Ehrungen 1996	20/074
Vorstandssitzung des VSE vom 4. September 1996	20/075
Séance du Comité de l'UCS du 4 septembre 1996	20/075
Die neue Kampagne der Schweizer Elektrizität	20/076
The big surf on <a href="http://www.strom.ch">http://www.strom.ch</a>	20/076
Daniela Huber: Neue «Bulletin»-Redaktorin	22/062
Berufsprüfungen als Elektro-Installateur/Examens professionnels d'installateur-électricien	22/062
Berufsprüfungen als Elektro-Planer/Examens professionnels de planificateur-électricien	22/063
Berufsprüfungen als Elektro-Kontrollleur/Examens professionnels de contrôleur-électricien	22/063
Attraktives Angebot	22/063
Jürg Walty neu bei den EKZ	22/063
Finanzielle Belastung der Elektrizität durch öffentliche Gemeinwesen	22/063
Electricité: un franc sur quatre va à l'Etat	24/069
VSE-Einkaufertagung in Frauenfeld	24/069
Berufsprüfung für KKW-Anlageoperateure 1997	24/070
Meisterprüfungen als Elektro-Installateur/Examens de maîtrise d'installateur-électricien	24/070
Höhere Fachprüfung für Netzelektriker	24/070
Berufsprüfung für Netzelektriker	24/071
Examen professionnel d'électricien de réseau	24/071
Esami professionali di elettricista per reti di distribuzione	24/071
Berufsprüfungen für Elektro-Kontrollleur/Chefmonteure, Elektro-Planer, Elektro-Telematiker, Elektor-Kontrollleur	24/071
Examens professionnels Contrôleur/chefmonteur-électricien, Planificateur-électricien, Télématicien-électricien, Contrôleur-électricien	24/072
Esami professionali Controllore/capo montatore elettricista, Pianificatore elettricista, Telematico-elettricista, Controllore elettricista	24/072
Dialog fortsetzen	24/073
Nouveau président des SIG: M. Gérard Fatio	24/073
Neuer Kraftwerksleiter für Kernkraftwerk Beznau	24/073
Hydrologisches Jahr 1995/96	24/073

## 6.02 Generalversammlung – Assemblée générale

Einladung Jahresversammlung 1996 – Invitation aux Assemblées annuelles 1996	13/14, 013
Einladung zur 105. (ordentlichen) Generalversammlung des VSE – Invitation à la 105 <sup>e</sup> Assemblée générale de l'UCS	13/14, 077
Anträge des Vorstandes – Propositions du Comité	13/14, 078
Jahresbericht 1995 – Rapport annuel 1995	13/14, 087
Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren, Bilanz, Erfolgsrechnung sowie Voranschlag 1997	16/079
Die Elektrizitätswirtschaft in Bewegung – K. Küffer	20/011
L'économie électrique bouge! – K. Küffer	20/015
Protokoll der 105. ordentlichen Generalversammlung des VSE	20/071
Procès-verbal de la 105 <sup>e</sup> Assemblée générale ordinaire de l'UCS	20/073
Ehrungen 1996	20/074
Vorstandssitzung des VSE vom 4. September 1996	20/075

## 6.04 Aus Mitgliedwerken – Informations des membres de l'UCS

Mauvoisin II – Décision ajournée	02/083
Etzelwerk für drei Monate stillgelegt	02/084

Das neue Wasserkraftwerk Brügg nimmt Produktion auf	02/084
Ausbautudien Kraftwerke Hinterrhein sistiert	02/084
EGL: mehr Stromumsatz, weniger Gewinn	02/085
Bewilligung für hydraulisches Kraftwerk Beznau	02/086
KWL: Stabiles Ergebnis	02/086
CKW-Gruppe: Gewinnsteigerung um einen Drittel	02/086
IWB: Weniger Einnahmen	02/087
EBM erwartet positives Rechnungsergebnis	02/087
Wasserkraft der Limmat besser nutzen	02/087
EWA: Stromnachfrage stieg um 3,1 Prozent	02/087
IAEA gibt KKB gute Noten	02/088
4 Millionen für wanderwillige Fische	02/089
EWZ als Mittler für Photovoltaik	02/089
Der heisse Draht zum AEW	02/090
AEW will im Wärmemarkt Fuss fassen	02/090
EBL ruft Wärmeverbunde ins Leben	02/091
Nouveau directeur à Grande Dixence	02/091
NOK: Strompreis-Rabatt zugunsten der Industrie	02/092
Neuer BKW-Baudirektor	02/092
Wechsel in der EKS-Geschäftsleitung	02/092
Production record des centrales nucléaires suisses en 1995	04/050
Verteilung des NOK-Stromrabatts	04/051
KKM liefert 40% des Strombedarfs im Winter	04/052
Baugesuch für grösstes Windkraftwerk der Schweiz eingereicht	04/053
KSL: Mehr Strom dank höherer Niederschläge	04/053
Atel und Walliser Kraftwerke kooperieren	04/053
Solares Warmwasser durch «EBM Solar»	04/053
Solarbahnhof mit Pilotteil in Luzern	04/054
Sonnenstrom im Kanton Baselland nicht mehr unterstützt	04/054
Wärmepumpenaktion Nordwestschweiz	04/055
EBL-Preis 1995	04/055
EKZ-Wärmepumpentage 1996	04/056
Kraftwerk-Privatisierung in Liechtenstein	04/056
Kleinkraftwerk Klusi verdreifacht Stromproduktion	04/056
Neuer Direktor der Städtischen Werke Winterthur	04/056
Neuer Leiter beim KKM	04/056
Atel investiert 420 Millionen Franken	08/080
Das AEW wird zur AG	08/081
NOK: Steigender Strombedarf – geringerer Energieumsatz	08/082
Bis zu 75% des EKZ-Stroms aus Kernkraftwerken	08/083
Fischereiprotekte verhindern Kleinwasserkraftwerk	08/083
EBM und Telecom PTT Basel spannen zusammen	08/083
EKW: Spitzenwerte deutlich unterschritten	08/084
AEW-Netz als kantonale Datenautobahn	08/084
Emosson: baisse de production de 8,9%	08/084
Incendie de l'usine hydroélectrique de Verbois	08/084
Erhöhtes Geschäftsergebnis 1995 der Atel	08/085
Strombedarf im EBL-Versorgungsgebiet leicht zugenommen	08/085
Zervreila: Verminderte Wasserzuflüsse	08/085
KWSN: Verminderter Energieumsatz, erhöhter Gesamtertrag	08/086
Neue Werkstufe in Kandersteg	08/086
EKS: 2,5% für Industriekunden	08/086
SAK: Ermässigung von rund 2%	08/086
BKW-Rabatt für alle Kunden	08/087
Rabais FMB pour tous ses clients	08/087
Vorbeugende Massnahmen zum Schutz der Fischer	08/087
Neue Unterstation von Burgdorf	08/087
Wasserkraftwerk Hagneck wird revidiert	08/087
SI de Lausanne: 100 ans au service de la région	08/088
Neue Dampferzeuger in Beznau II für langjährigen Weiterbetrieb	08/088
EEF: Avec sérénité et dynamisme	08/089
Erfolgreiche Zertifizierung nach ISO 9001	08/089
Electrobroc: ouverture 1996	08/090
«Strom – Ihr Ausflugsziel»	08/090
Décès d'Alphonse Roussy	08/090
EOS: réagir au jour le jour	10/063
Stromabsatz des EWZ erneut gesunken	10/064
EEF: hausse de vente de 4,1%	10/065
Hydro-Rhône: la construction du palier 8 s'approche	10/065
Durchschnittliche Wasserzuflüsse bei der Grande Dixence	10/066
Maggia und Blenio: Spärliche Niederschläge	10/066
Sopracenerina: 26% mehr Gewinn	10/066
Elektra Fraubrunnen senkt Stromtarife	10/066
ENSA: ouverture d'une nouvelle société d'installation	10/067
EWO verkabelt ganzen Kanton	10/067
EBM-Kraftwerk Wasserfall Laufen eingeweiht	10/067
KWL-Tochter Enersys bietet Energiedienstleistungen	10/068

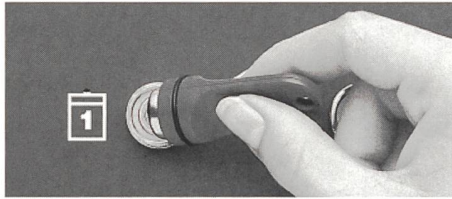
AEW: Neuer Chef der Regionalversorgung .....	10/068	Das Herz der NOK-Stromversorgung .....	20/077
Atel festigt ihre Position .....	12/058	BIK: Kollaudation und Einweihung des Wasserkraftwerkes Brügg .....	20/078
Das EW Schwyz feiert seinen Hundertsten .....	12/060	Muranzina im Val Müstair erneuert .....	20/079
EBM: Verbrauchszuwachs vor allem bei Haushaltungen .....	12/061	Staumauer von Luzzone wächst .....	20/079
Elektra Fraubrunnen: 5,3% mehr Strom verkauft .....	12/061	Das Kleinwasserkraftwerk Dornachbrugg am Netz .....	20/080
Leistungserhöhung KKL: Zweite öffentliche Auflage .....	12/061	NOK will BK-Beteiligung verkaufen .....	20/080
Vidange du barrage de Gebidem .....	12/062	Höheres Halbjahresergebnis der Atel-Gruppe .....	20/081
EKZ: 4,4% plus .....	12/062	Neues Kraftwerk in Thun .....	20/081
CKW: 0,4% minus .....	12/062	100 Jahre Stromproduktion in Thun .....	20/081
Baubewilligung für Mont-Crosin .....	12/063	IBI feiert Aufrichte .....	20/082
WWZ: Stabiler Verbrauch, bessere Resultate .....	12/063	Zwilag: Bauarbeiten angelaufen .....	20/082
Hält die Brücke stand? .....	12/063	Interview mit Gianni Operto: Kostenreduktionspotential von 10 bis 20 Prozent .....	20/083
Autorisation pour Mont-Crosin .....	12/063	Neue Kraftwerkanlage in Langenthal eingeweiht .....	22/064
BOG beschäftigt sich mit Marktöffnung .....	12/064	Keine aargauischen Partner für Aare-Kraftwerke .....	22/064
BKW: Gestiegene Stromnachfrage im Versorgungsgebiet .....	16/088	Nouveau poste de transformation d'électricité .....	22/064
Alternativen zum Kernkraftwerk Mühleberg .....	16/089	Ein amerikanischer Partner für DIAX .....	22/065
«Mariage» entre la CVE et la SRE dans deux ans .....	16/089	Un partenaire américain pour DIAX .....	22/065
Neuinvestitionen nach Produktionsrekord beim KKG .....	16/090	Unterwerk Thalwil – Stromdrehscheibe für das linke Zürichseegebiet .....	22/066
Höchstproduktion des Kernkraftwerks Leibstadt .....	16/091	Telekommunikation und Datennetzwerke .....	22/068
Hoher Cash-flow bei IWB .....	16/091	Baubewilligung für Kraftwerk «Neuwelt» .....	22/068
Kraftwerke Brusio: Rekordgewinn .....	16/091	Neues Stadtzürcher Unterwerk im Kreis «Cheib» .....	22/068
EWZ-Baustelle: Druckschacht Tinizong .....	16/091	Neue Goodwill- und Image-Kampagne der NOK .....	22/069
Kleinwasserkraftwerk in Laufen .....	16/091	Scheint die Sonne, freut sich der Käser .....	22/069
Schüler montieren «Helios»-Solaranlage .....	16/092	In Kürze .....	22/069
BKW: Spatenstich bei der Unterstation Bickigen .....	16/092	Erster supraleitender Strombegrenzer im Testbetrieb .....	24/074
Schlechtes Wetter auf Mont-Soleil .....	16/092	Weshalb ein supraleitender Strombegrenzer? .....	24/075
100 Jahre Wasser- und Elektrizitätswerk Walenstadt .....	16/093	Supraleitung .....	24/076
Birsfelden: Erste Maschine wieder in Betrieb .....	16/093	Niedrigere Energiepreise für Gewerbe- und Industriekunden in Jona- Rapperswil .....	24/076
Aargauer Gemeinden und EWs wollen Kooperationsvertrag .....	16/093	Grösstes schweizerisches Windkraftwerk montiert .....	24/077
EKZ-Aufbruch zu neuen Dienstleistungen .....	16/094	Mont-Crosin: Die Anlage .....	24/077
75 <sup>e</sup> anniversaire de la centrale de Broc .....	16/095	Montage de la plus grande centrale éolienne de Suisse .....	24/077
Bientôt 20 ans d'urgence! .....	16/095	Zentrale Netzleitstelle eingeweiht .....	24/078
NOK-Notstromaggregat für afrikanisches Kinderspital .....	16/095	Ein Meisterstück der Architektur .....	24/078
Alliance entre technique et culture à l'usine de Bieudron .....	16/096	Nouveau prix du tourisme au Valais: «Sommet 96» .....	24/079
Neuer Leiter der Geschäftseinheit Hydraulische Anlagen bei Atel .....	16/096	Stromverbrauch gestiegen .....	24/079
AEW: Neuer Leiter der Abteilung Betrieb .....	16/096	Zusätzlicher Strom aus dem Saxental .....	24/079
Interimistischer Direktor in den Städtischen Werken Luzern .....	16/096	KKW Beznau: Block II wechselt zum anderthalbjährigen Betriebszyklus .....	24/080
5 Jahre Mont-Soleil: positive Bilanz .....	18/074	81,3 Millionen für Kombianlage im Kanton Zürich .....	24/080
Strom sparen lohnt sich in Basel .....	18/074	In Kürze .....	24/080
Grimsel: Felslandschaft mit Mooren .....	18/074		
Grosstrafos für die Stadt St. Gallen .....	18/075		
Camille Jaquet im Ruhestand .....	18/075		
Schweizer Kernkraftwerke: plus 9 Prozent .....	18/075		
Interview mit Prof. Dr. Schötzau: Wenn wir uns nicht bewegen, werden wir bewegt .....	18/076		

## Autorenverzeichnis

Aegerter Irene, Zürich	10/074	Heinrich Ingrid, D-Leipzig	11/011	Schaub P., Genève	24/021
Ammann Markus, Baden	12/029	Hirschber Stefan, Villigen PSI	12/011	Scherrer Urs, Bern	03/029
Bachmann Rémy, Corcelles	18/023, 18/030	Hodel Horst, Buchs	17/017, 19/039	Schierz Christoph, Zürich	25/011
Bajenescu Titu I., La Conversion	03/023, 17/029	Hofer Beat, Villigen PSI	10/016	Schlatter Hans-Georg, Zug	23/074
Bärtschi Daniel, Zürich	15/011	Houhanessian Vahe Der, Zürich	23/019	Schmidiger Roland P., Laufenburg	22/017
Batt Paul, Fehraltorf	03/030, 09/011	Ianoz Michel, Lausanne	11/021	Schönholzer Emil T., Buchs SG	10/023
Bellwald Andreas, Bern	01/074	Imhof Karl, Olten	21/011	Schöni Fitz, Bern	18/040
Benoît P., Genève	24/021	Jaccard Yves, Lausanne	21/011	Schötzau Hans-Jörg, Aarau	07/078
Bernasconi Jakob, Baden-Dättwil	21/011	Junker Thomas, Grenchen	15/036	Schreiber Rolf, Zürich	20/049, 20/052
Beutler Christian, Burgdorf	10/031	Karrer Hansjürg, Zürich	15/011	Schwarz Jürg, Zürich	22/031
Bircher Christian, Arosa	02/051	Käser Frank, Burgdorf	10/031	Schweickardt Hans E., Olten	24/086
Bleiker Erich, Zürich	20/035	Kay Andreas, Lausanne	07/011	Simonett Jürg, Zürich	20/029
Blum Wilfried, Zürich	10/043	Keller Stefan, Bern	20/040	Sneed Harry M., Ottobrunn/München	19/045
Bohren Hans-U., Frenkendorf	03/058	Kemnitz Andre, D-Leipzig	11/011	Spaar Roland E., Fehraltorf	17/033
Bonhôte Pierre, Lausanne	07/011	Kleiner Paul, Zürich	25/074	Spreng Daniel, Zürich	12/023, 22/031
Braun Dieter, Zürich	11/029	Knab Hans-Josef, Baden	21/041	Steiner Andreas, Baden	15/070
Brännlich Reinhold, Zürich	23/039	Knoepfel Ivo, Zürich	12/023	Storelli Stéphane, Martigny	21/029
Brechna Habibo, Zürich	23/031	Kohn Michael, Zürich	04/017	Stucki Peter, Zürich	17/025
Buchel Bernard, Turgi	21/011	Köppl Georg, Lupfig	11/029	Sütterlin Roland, St. Gallen	04/028
Bührer Richard, Muttenz	19/017	Korponay Miklos E., Gebenstorf	01/039	Szabo K., Zürich	17/025
Bürgi Walter, Olten	18/082	Krafft Pierre, Zürich	04/011	Szentkuti Bálint T., Bern	25/031
Bürgi-Schmelz Adelheid, Bern	09/058	Krueger Helmut, Zürich	25/011	Tabara Daniel, Lausanne	11/021
Bürgisser Jakob, Zürich	07/039	Krummen Bernard, Lausanne	11/021	Tanner Werner, Fehraltorf	19/023
Buser Rudolf, Zürich	09/033	Küffer Kurt, Baden	18/011, 20/011, 20/015	Teich Jürgen, Zürich	25/017
Büttiker Hans, Münchenstein	12/070	Kuster Norbert, Zürich	24/011	Tiberini Antonio, Laufenburg	04/020
Camani Mario, Canobbio	10/020	Leuenberger Andres F., Zürich	20/021	Tölke Peter, D-Marktleeburg	11/011
Cereghetti Nerio, Canobbio	10/020	Leutenegger Stephan, Küsnacht	10/038	Truttmann Paul A., Zürich	03/015, 09/025, 18/017
Chatelain Michel, Fehraltorf	19/051	Leuthold Peter, Zürich	17/011, 19/033	Umiker Bruno, Zürich	03/015, 09/025, 18/017
Chianese Domenico, Canobbio	10/020	Liebi Christoph, Burgdorf	10/031	Urheim Thomas, Villigen PSI	10/038
Christian Meier, Zürich	10/011	Loeliger Urs, Schlieren	22/045	Vanackere O., F-Clamart Cedex	24/048
Colombo Benno, Aarau	18/027	Lorin P., Lausanne	24/048	Vaterlaus Jürg, Bern	04/062
Comte Bernard, Broc	02/025, 02/028	Lörtscher Manfred, Zürich	21/019	Venez Louis, Ebikon	19/029
Coric Branko, Zürich	11/039	Lubich Hannes P., Zürich	03/011	Vischer Daniel, Zürich	12/029
de Kock Nicholas, Zürich	11/039	Marko Janine, Martigny	21/029	Vit Jan G., Baden	04/031, 22/027
Donati Daniel, Genève	01/027	Marro Jean-Claude, Morges	18/043	Waldschmidt Helmut, Oberhasli	10/041, 12/029
Dondi Peter, Turgi	21/011	Meier Markus, Oensingen	07/023	Weber Georg, Baden	02/019
Dones Roberto, Villigen PSI	12/011	Merhart Florian, Turgi	02/051	Weber Harald, Laufenburg	02/033
Durisch Wilhelm, Villigen PSI	10/016, 10/038	Michaud Serge, Fehraltorf	19/049	Weibel Andreas, Rapperswil	07/018
Dürr Martin, Rapperswil	07/018	Müller Ulrich, Bern	02/043	Widmayer Peter, Zürich	17/025
Etter Alexander R., Zürich	15/011	Mürset Peter, Aarau	18/027	Wirth Ernst, Zürich	21/035
Favre Martine, Lausanne	08/094	Niederberger Alex, Laufenburg	22/074	Wuillemin Daniel, Villigen PSI	10/016
Fellay Gilbert, Sierre	22/039	Ospelt Christoph, Zürich	12/023	Würmli Marcel, Fehraltorf	24/029
Feuz Bernhard, Zürich	12/029	Pajarola Renato, Zürich	17/025	Wydler Ulrich, Rümlang	03/020
Fischer Theo, Baden	16/102	Pasche S., Genève	24/021	Yvon Klaus, Genève	15/019, 15/026
Fluri Erich, Grenchen	01/011	Paulsen Thomas, Laufenburg	22/017	Zaengl Walter, Zürich	23/019
Franken Peter, Luzern	20/029	Peer Alfred, Zürich	03/015, 09/025	Zimmermann Daniel, Baden	02/033
Fritsch Bruno, Locarno-Muralto	04/013	Pesti Markus, D-Leipzig	11/011	Zingg Werner, Bern	18/047
Fry Elisabet, Zürich	20/055	Peyer Werner, Jona SG	24/027, 24/040	Zinniker Rolf, Zürich	15/031
Gantner Urs, Villigen PSI	12/011	Pfister Beat, Zürich	19/011		
Ganz George, Zürich	02/057	Pfister Werner, Zürich	20/049, 20/052		
Geisseler Max, Ettenhausen	24/043	Pietsch Ralf, Dättwil	11/039		
Germond Alain, Lausanne	21/011	Piras Antonio, Lausanne	21/011		
Gipser Thilo, Zürich	17/011, 19/033	Popelis Ivan, Grenchen	12/037		
Glavitsch Hans, Zürich	21/098	Reichlin Kurt, Zug	17/066		
Golder Markus, Zürich	19/023	Rezzonico Sandro, Canobbio	10/020		
Grangier Jean-Pierre, Broc	02/025, 02/028	Ris Hans R., Winterthur	07/031		
Grätzel Michael, Lausanne	07/011	Rognon Fabrice, Bern	24/035		
Grile Matej, Fehraltorf	19/049	Romer Arturo, Bellinzona	20/090		
Guilloux Ch., F-Clamart Cedex	24/048	Rosenberg Felix, Bern	19/086		
Haas Markus, Bern	20/029	Roth Stefan, Baden	10/023		
Häberlin Heinrich, Burgdorf	10/031	Rübsam Hans J., Emmenbrücke	01/033		
Haering Kurt, Zug	11/074	Rüesch Christoph, Winterthur	09/019		
Haerri Franz, Münchenstein	18/023, 18/033	Rütimann Peter, Horgen	07/043		
Haldimann Urs, Bern	18/051	Sandoz J., Lausanne	24/048		
Handl Karl-Heinz, Baden	24/038	Saner Martin, Zürich	19/023		
Häni Samuel, Bern	18/035, 18/040	Saner Thomas, Zürich	25/025		
Hartl Rolf, Zürich	04/023	Sarbach Ewald, Däniken	01/019, 23/011		
Hauenstein Walter, Baden	02/015	Saxer Martin, Zürich	02/098		
Hauswirth Karl, Grenchen	02/039	Schaub Mischa, Muttenz	19/017		



# Bicont macht Ihnen das Vorauszahlen in der Waschküche um einen Touch leichter!



Gebührenautomat Bicont DTS 828

- PayTouch: einfacher und zuverlässiger als eine Plastic-Karte
- Parallelbetrieb von 2 Geräten
- Gleichzeitiger Zugriff von 2 Benutzern
- Automatisches Rückbuchen von Restguthaben

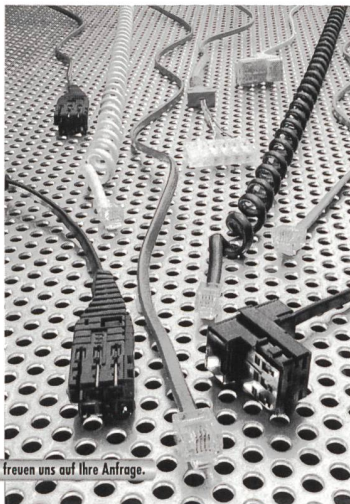
Verlangen Sie die Unterlagen bei:  
Elektron AG, 8804 Au ZH  
Telefon 01 781 01 11  
Fax 01 781 02 02



**ELEKTRON** Elektrotechnik  
Elektronik  
Nachrichtentechnik

B02.97/460/558

## Telecomkabel *à la carte*



ob Fax-,  
Patch-,  
Modem-,  
Hörer-  
oder Telefon-  
kabel,  
wir sind Ihr Spezialist

Verlangen Sie die Unterlagen, wir freuen uns auf Ihre Anfrage.

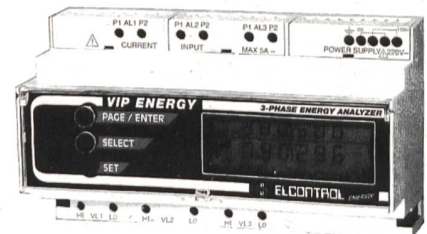
**HOWAG**

HOWAG Kabel AG  
Postfach  
5610 Wohlen 1  
Telefon 056 619 93 93  
Telefax 056 622 01 54

kabelstark



## VIP - ENERGY



Energieanalysatoren VIP-Energy messen und registrieren genau: V, A, kW, kVar, kVA, cos-phi pro Phase + 3ph; Crestfaktor pro Phase; kWh, -kWh, kVarh, -kVarh pro Phase + 3ph; max. kW, max. kVA 3ph; Datum und Tageszeit. Strom- und Spannungswandler frei wählbar. Optionen mit RS485 Schnittstellen und Ausgangs-Impuls-Relais.



**detron ag**

Industrieautomation - Zürcherstrasse 25 - CH4332 Stein  
Telefon 062-873 16 73 Telefax 062-873 22 10

*Aus Visionen werden  
greifbare Lösungen  
- im Gespräch mit Landis & Gyr*



**Wenn es um kundengerechte Stromverrechnung geht, sind nur die fortschrittlichsten Lösungen gut genug - so das neue Zahlungssystem, bei dem der Kunde, unter anderem, mit der intelligenten und sicheren SMART-CARD seinen Strombedarf bequem und unkompliziert überall im voraus bezahlen kann.**

Als innovativer Partner der Energiewirtschaft bringen wir unser Wissen und unsere Erfahrung im Bereich Zahlungssysteme in den Dialog mit Ihnen ein - um gemeinsam kreative Ideen zu entwickeln und zu verwirklichen.

Im Bild: Zahlungssystem von Landis & Gyr im Netz der Aargauischen Elektrizitätswerke AEW. Die Einblendung links zeigt das Laden der SMART-CARD einer Kundin an einer Verkaufsstelle.

Landis & Gyr  
(Schweiz) AG  
Gubelstrasse 22  
CH-6301 Zug  
Tel. 041 - 724 11 24  
Fax 041 - 724 54 00

  
**LANDIS & GYR**