

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	82 (1991)
<b>Register:</b>	1991 : Inhaltsverzeichnis 82. Jahrgang = table des matières 82e année

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.01.2026

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

*Sandor*

# Bulletin



des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens

des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke  
de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité

---

**1991**

*Inhaltsverzeichnis  
82. Jahrgang*

*Table des matières  
82e année*

---

# Schlagwortverzeichnis

## Ableiter

Einsatz von Überspannungsableitern unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Sternpunktbehandlung in MS- und HS-Verteilnetzen . . . . .	15/21
--	-------

## Alternativennergien

Die Zukunft der Solarthermie . . . . .	02/22
Die Natrium-«Dampfmaschine»: eine saubere Stromquelle . . . . .	04/31
Messresultate einer 28-kW-Windkraftanlage auf dem Jura . . . . .	06/39
Energieaufwand zur Herstellung von Solarzellen – Besprechung eines Forschungsberichtes . . . . .	10/11
Sicherheit photovoltaischer Energieerzeugungsanlagen . . . . .	10/17
Betriebserfahrungen mit der 100-kW-Photovoltaikanlage an der N13 . . . . .	10/19
Betriebsauswertung von Solarzellenanlagen im Netzparallelbetrieb . . . . .	10/25
Erfahrungen mit einer privaten 3-kW-Photovoltaikanlage . . . . .	10/31
L'impact des caractéristiques d'onduleurs sur la production d'énergie par des installations photovoltaïques . . . . .	10/37
Das Forschungsprogramm der IEA zum Thema Photovoltaik im Gebäude . . . . .	10/45
Neue Möglichkeiten für die solare Stromgewinnung mit gebäudeintegrierten Solargeneratoren . . . . .	10/49
Photovoltaikanlagen auf Schuldächern zu Unterrichtszwecken . . . . .	10/51
Das Potential photovoltaischer Anlagen in der Schweiz . . . . .	16/35
Photovoltaik und Elektrizitätswerke – gestern, heute, morgen . . . . .	16/39
Das Schweizerische Photovoltaik-Umsetzungsprogramm . . . . .	16/42
Neue erneuerbare Energien und rationelle Stromanwendung bei den NOK: Fördern – Prüfen – Informieren . . . . .	18/37
Technologien für Solarzellen und Solarmodule . . . . .	23/11

## Anlagen

Technische Anlagendokumentationssysteme . . . . .	03/13
Recherche et développement dans l'isolateur d'appareillage . . . . .	03/27
Moderne Vakuum-Kompaktschaltanlagen für den Mittelspannungsbereich . . . . .	07/43
Optimierung von Gleichstrom-Induktivitäten . . . . .	07/56
Schutzrelais zur Erdschluss-Erfassung, -Ortung und -Abschaltung . . . . .	23/55

## Antriebe

Moderne Regelantriebe mit abschaltbaren Leistungshalbleitern . . . . .	19/33
Methoden zur Berechnung der energetischen Parameter des asynchronen Antriebes mit pendelnder Last . . . . .	19/49

## Aus- und Weiterbildung

Elektroingenieurinnen in Europa . . . . .	01/49
Aus- und Weiterbildung als strategischer Erfolgsfaktor in einem dezentralisierten Grossbetrieb . . . . .	11/11
Gedanken zur permanenten Weiterbildung des Ingenieurs . . . . .	11/17
Die Aus- und Weiterbildung der Ingenieure HTL . . . . .	11/21
Formation continue au niveau universitaire . . . . .	11/25
Auf dem Weg zu Multimedia . . . . .	17/49

## Bahnen, Traktion

Transports publics et économies d'énergie – alimentation électrique de trolleybus . . . . .	19/22
Symmetrierung einphasiger Bahnstromlast direkt auf das Drehstrom-Landesnetz . . . . .	19/27
GTO-Frequenzumrichter mit Wechselrichtern mit zwei Abzweigungen für elektrische Hochgeschwindigkeits-Lokomotiven . . . . .	19/43

## Beleuchtung

Oberschwingungen von Beleuchtungsanlagen mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) . . . . .	15/33
Flüssiglichtleiter für konzentriertes Sonnenlicht . . . . .	23/21

## Bildverarbeitung

Wie Bilder aus sich selbst entstehen . . . . .	21/11
Massgeschneiderte Echtzeit-Bildverarbeitung . . . . .	21/23

## Blitzortung

Blitzortung und Blitzparameterbestimmung – ein Forschungsprojekt der PTT . . . . .	07/27
--	-------

## Bussysteme

Kommunikation im unteren Leistungsbereich der industriellen Kommunikation . . . . .	05/09
Ist er die Grundlage einer neuen PC-Generation? – Der Eisa-Bus . . . . .	17/15

## Codierung

Wie Bilder aus sich selbst entstehen . . . . .	21/11
--	-------

## Datenbanken

Datenorientierte Informationskonzepte für elektrische Energieversorgungsunternehmen . . . . .	03/07
Technische Anlagendokumentationssysteme . . . . .	03/13

## Dielektrika

Normalisation de la CEI – Aspects généraux et application aux diélectriques liquides . . . . .	11/33
--	-------

## Elektrizitätsnetze

Dämpfung von Leistungspendelungen mittels Wirkleistungs- und Blindleistungssteuerung . . . . .	03/19
Berechnung von Abständen bei Freileitungen . . . . .	03/33
Aufbau von faseroptischen Kommunikationsnetzen für die Elektrizitätswirtschaft . . . . .	07/11
Neue Konzepte bei der Echtzeit-Berechnung der (n-1)-Sicherheit im elektrischen Energieübertragungsnetz . . . . .	15/09
Sichere Netze durch EPR-isolierte Kabel . . . . .	15/15
Einsatz von Überspannungsableitern unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Sternpunktbehandlung in MS- und HS-Verteilnetzen . . . . .	15/21
Digitaler Spannungsanalysator (DSA), Messgerät zur Analyse von Netzrückwirkungen . . . . .	15/39
Neues Informatikkonzept für die Netzeleittechnik . . . . .	17/35
Symmetrierung einphasiger Bahnstromlast direkt auf das Drehstrom-Landesnetz . . . . .	19/27
Neue Konzepte bei der Echtzeit-Berechnung der (n-1)-Sicherheit im elektrischen Energieübertragungsnetz . . . . .	23/39
La mesure de l'impédance des réseaux basse tension en fonction de la fréquence . . . . .	23/49

## Elektrizitätsstatistik

Schweizerische Elektrizitätsstatistik 1990 – Statistique suisse de l'électricité 1990 . . . . .	08/13
Korrigendum zur Elektrizitätsstatistik 1990 im Bulletin 8/1991 – Erratum de la statistique de l'électricité 1990 dans le Bulletin 8/1991 . . . . .	10/56
Entwicklung der Elektroheizungen in der Schweiz – Wirtschaftlichkeitsvergleich verschiedener Heizsysteme . . . . .	18/51
VSE-Statistik über Elektro-Haushaltgeräte Stand 1. Januar 1991 . . . . .	20/61

## Elektrizitätswirtschaft

Unipede-Kongress 1991 – Congrès de l'Unipede 1991: Die Elektrizitätswirtschaft vor den Herausforderungen der 90er Jahre . . . . .	16/28
Kriterien bei der Vergabe von Aufträgen/Lieferantenwahl in öffentlichen Betrieben . . . . .	22/35
Historisches im Stromzentrum Mühleberg . . . . .	24/45

## Elektrizitätszähler

Emil und der Strom – Ein Konzept zur Visualisierung des Stromverbrauchs in Privathaushalten . . . . .	19/57
Entwicklung einer neuen Generation elektronischer Haushaltzähler . . . . .	22/31

## Elektronik

Neuronale Netzwerke: Theorie und Praxis . . . . .	13/11
Nichtlineare Filter und Neuronale Netzwerke . . . . .	13/17
Neuronale Netzwerke im Verbund . . . . .	13/24
Konzept und Bau einer Lernmaschine für neuronale Netze . . . . .	13/27
Lernen als Regelmechanismus . . . . .	13/33
Ist er die Grundlage einer neuen PC-Generation? – Der Eisa-Bus . . . . .	17/15
Massgeschneiderte Echtzeit-Bildverarbeitung . . . . .	21/23

## Energiepolitik

Erfolgreiche Energiepolitik: Eine wirtschaftliche und politische Herausforderung . . . . .	02/13
Über den Umgang mit Energie . . . . .	04/09
Konsequenzen eines Aussiegs aus der Kernenergie am Beispiel Schweden . . . . .	04/21
Tragen wir Sorge zu unserer Wasserkraft . . . . .	06/09
«Solar 91» – für eine energieunabhängige Schweiz . . . . .	10/55
Die Elektrizitätswirtschaft und «Energie 2000» . . . . .	16/33
25% weniger Strom aus Wasserkraft:	
Unverantwortbare Gewässerschutzzinitiative . . . . .	20/27
«Pour la sauvegarde de nos eaux» – une initiative inacceptable . .	20/31
Auswirkungen der eidgenössischen Energiegesetzgebung auf die Energiewirtschaft und die Elektrobranche . . . . .	24/09

## Energiesparen

Projekte fürs Stromsparen werden belohnt . . . . .	04/17
Des projets d'économies d'énergie sont récompensés . . . . .	04/19
«Energiesparen bei PC-Zentraleinheiten» . . . . .	16/51
Schnellere und bessere Stromsparberatung dank Computer . .	16/56
Neue erneuerbare Energien und rationelle Stromanwendung bei den NOK: Fördern – Prüfen – Informieren . . . . .	18/37
Energieberatung – Visionen und Realitäten . . . . .	18/43
Die EKZ gehen zu ihren Kunden: Rollende Ausstellungen über Energiesparen . . . . .	18/47
Transports publics et économies d'énergie – alimentation électrique de trolleybus . . . . .	19/22
Emil und der Strom – Ein Konzept zur Visualisierung des Stromverbrauchs in Privathaushalten . . . . .	19/57
Prix «eta»: 1991 zum dritten Mal verliehen – décerné pour la troisième fois en 1991 . . . . .	22/11
Das Energiesparen der Elektrizitätswirtschaft am Beispiel der Transformatorenverluste . . . . .	22/19
Wieviel Strom brauchen elektronische Bürogeräte? . . . . .	24/23
Ostschweiz spart Strom – Innovatives Umsetzungsprogramm zur rationellen Stromnutzung . . . . .	24/28

## Energiespeicher

Feasibility-Studie über eine Batterie-Energiespeicheranlage zur Deckung des Spitzenlastbedarfs des Elektrizitätswerks Arosa . .	22/39
---	-------

## Energiestatistik

Schweizerische Gesamtenergiestatistik 1990 – Statistique globale suisse de l'énergie 1990 . . . . .	12/11
---	-------

## Energieübertragung und -verteilung

Wirtschaftliche Fernübertragung elektrischer Energie . . . . .	02/17
--	-------

## Energieversorgung

Datenorientierte Informationskonzepte für elektrische Energieversorgungsunternehmen . . . . .	03/07
Technische Anlagendokumentationssysteme . . . . .	03/13
Dämpfung von Leistungspendelungen mittels Wirkleistungs- und Blindleistungssteuerung . . . . .	03/19
Datenübertragung mit polymeren optischen Fasern . . . . .	07/21

## Entsorgung

Zur Reduktion der gasförmigen Schadstoffe in Abgasen mit Hilfe elektrischer Entladungen . . . . .	23/27
Abfallproblematik – eine unabwendbare Folge des Energieeinsatzes? . . . . .	24/17

## Filter

Aktives Leistungsfilter zur Kompensation von Strom-Oberschwingungen in Verteilnetzen . . . . .	03/35
Aktives Leistungsfilter für statischen Frequenzumrichter mit einem Wechselrichter mit eingeprägtem Strom . . . . .	07/51
Nichtlineare Filter und Neuronale Netzwerke . . . . .	13/17

## Freileitungen

Landschaftsschutzaspekte beim Bau einer neuen Hochspannungsleitung . . . . .	02/30
Berechnung von Abständen bei Freileitungen . . . . .	03/33

## Generalversammlung SEV

Präsidialansprache an der GV des SEV in Davos am 5./6. Sept. 1991 . . . . .	21/57
Protokoll der 107. ordentlichen Generalversammlung des SEV – Procès-verbal de la 107 <sup>e</sup> Assemblée générale de l'ASE . . . . .	21/61

## Generalversammlung VSE

Exposé présidentiel à la 100 <sup>e</sup> Assemblée générale de l'UCS . . . . .	18/17
Protokoll der 100. ordentlichen Generalversammlung des VSE – Procès-verbal de la 100 <sup>e</sup> Assemblée générale de l'UCS . . . . .	18/23
Präsidialansprache zur 100. Generalversammlung des VSE . . . . .	20/13

## IEC

Normalisation de la CEI – Aspects généraux et application aux diélectriques liquides . . . . .	11/33
--	-------

## Informatik

IBM Micro Channel Architecture – Wieso, Wozu – Entwicklung eines Experimentier-Adapters . . . . .	01/37
Datenorientierte Informationskonzepte für elektrische Energieversorgungsunternehmen . . . . .	03/07
Die Mehrdraht-Kupferleitung hat nicht ausgedient . . . . .	05/17
IBM Micro Channel Architecture – Wieso, Wozu – Busmaster-Adapter für den Micro Channel . . . . .	05/33
Büroinformatik in der Praxis . . . . .	09/19
Informatik – Hindernis oder Chance für Sehbehinderte? . . . . .	09/25
Ist er die Grundlage einer neuen PC-Generation? – Der Eisa-Bus . . . . .	17/15
Information ist schützenswert . . . . .	17/25
Neues Informatikkonzept für die Netzeleittechnik . . . . .	17/35
Auf dem Weg zu Multimedia . . . . .	17/49
Büroautomation ja, aber... . . . . .	21/29

## Ingenieurausbildung

Gedanken zur permanenten Weiterbildung des Ingenieurs . . . . .	11/17
Die Aus- und Weiterbildung der Ingenieure HTL . . . . .	11/21
Die Förderung der Weiterbildung an der ETH . . . . .	11/29

## Isolatoren, elektrische Isolierung

Recherche et développement dans l'isolateur d'appareillage . . . . .	03/27
Normalisation de la CEI – Aspects généraux et application aux diélectriques liquides . . . . .	11/33

## Kabel

Sichere Netze durch EPR-isolierte Kabel . . . . .	15/15
---	-------

## Kernenergie

Kernfusion zwischen Chance und Show . . . . .	24/41
---	-------

## Kommunikationstechnik

Lichtwellenleiter in der lokalen Datenkommunikation . . . . .	01/09
Domotique et téléports . . . . .	01/31
Kommunikation im unteren Leistungsbereich der industriellen Kommunikation . . . . .	05/09
Die Mehrdraht-Kupferleitung hat nicht ausgedient . . . . .	05/17
Aufbau von faseroptischen Kommunikationsnetzen für die Elektrizitätswirtschaft . . . . .	07/11
Kommunikationsnetze im Griff . . . . .	09/11
TVHD – La télévision à haute définition . . . . .	17/41
Auf dem Weg zu Multimedia . . . . .	17/49
Wie Bilder aus sich selbst entstehen . . . . .	21/11
Wie künstliche Neuronen natürliche Sprache erkennen . . . . .	21/17

## Kosten und Tarife

Gestaltung der Kostenträgerrechnung in der Elektrizitätswirtschaft – Elaboration du calcul des coûts par unité d'imputation dans l'économie électrique . . . . .	16/59
Introduction d'une tarification de l'électricité fondée sur les coûts marginaux: Conclusions et recommandations . . . . .	22/23

## LAN, WAN

Kommunikationsnetze im Griff . . . . .	09/11
--	-------

## Laststeuerung

Von der Rundsteuerung zum modernen Energiemanagement . .	19/53
Demand Side Management – Ein neues Konzept oder ein neuer Begriff für Altbekanntes? . . . . .	24/33

## Leistungselektronik

Aktives Leistungsfilter zur Kompensation von Strom-Oberschwingungen in Verteilnetzen . . . . .	03/35
Das Gleichstromproblem bei der Fehlerstromschutzschaltung – ein vernachlässigbares Sicherheitsrisiko . . . . .	07/33
Aktives Leistungsfilter für statischen Frequenzumrichter mit einem Wechselrichter mit eingeprägtem Strom . . . . .	07/51

Optimierung von Gleichstrom-Induktivitäten . . . . .	07/56
Netzspannungsqualität und Leistungselektronik . . . . .	15/27
Moderne Regelantriebe mit abschaltbaren Leistungshalbleitern .	19/33
GTO-Frequenzumrichter mit Wechselrichtern mit zwei Abzweigungen für elektrische Hochgeschwindigkeits-Lokomotiven . . . . .	19/43
<b>Leistungspendelungen</b>	
Dämpfung von Leistungspendelungen mittels Wirkleistungs- und Blindleistungssteuerung . . . . .	03/19
Methoden zur Berechnung der energetischen Parameter des asynchronen Antriebes mit pendelnder Last . . . . .	19/49
<b>Leittechnik</b>	
Domotique et téléports . . . . .	01/31
Neues Informatikkonzept für die Netzteilechnik . . . . .	17/35
<b>Leserumfrage</b>	
Bulletin SEV/VSE – Leserumfrage 1991 . . . . .	21/36
<b>Management</b>	
Büroinformatik in der Praxis – Schlagworte und Realitäten . . . . .	05/23
Büroinformatik in der Praxis – Konkrete Anwendungen . . . . .	09/19
Aus- und Weiterbildung als strategischer Erfolgsfaktor in einem dezentralisierten Grossbetrieb . . . . .	11/11
Information ist schützenswert . . . . .	17/25
<b>Mehrprozessorsysteme</b>	
Konzept und Bau einer Lernmaschine für neuronale Netze . . . . .	13/27
Massgeschneiderte Echtzeit-Bildverarbeitung . . . . .	21/23
<b>Messtechnik</b>	
Faseroptische Sensoren – Grundlagen . . . . .	01/17
Faseroptische Sensoren – Stromsensoren . . . . .	01/21
Transiente Störphänomene . . . . .	01/43
Faseroptische Sensoren – Spannungsmessung . . . . .	05/27
Blitzortung und Blitzparameterbestimmung – ein Forschungsprojekt der PTT . . . . .	07/27
Faseroptische Sensoren – Temperatur- und Gasdichtemessung .	09/29
Digitaler Spannungsanalysator (DSA). Messgerät zur Analyse von Netzrückwirkungen . . . . .	15/39
Emil und der Strom – Ein Konzept zur Visualisierung des Stromverbrauchs in Privathaushalten . . . . .	19/57
La mesure de l'impédance des réseaux basse tension en fonction de la fréquence . . . . .	23/49
<b>(N-1)-Sicherheit</b>	
Neue Konzepte bei der Echtzeit-Berechnung der (n-1)-Sicherheit im elektrischen Energieübertragungsnetz – Teil 1 . . .	15/09
Neue Konzepte bei der Echtzeit-Berechnung der (n-1)-Sicherheit im elektrischen Energieübertragungsnetz – Teil 2 . . .	23/39
<b>Netzführung</b>	
Lastmanagement im Elektrizitätswerk Muri AG . . . . .	04/35
Ein integriertes Mess-, Ablese- und Verarbeitungssystem für die Gemeinden Glarus, Riedern und Ennenda . . . . .	04/39
<b>Netzwerk-Management</b>	
Kommunikationsnetze im Griff . . . . .	09/11
Neuronale Netzwerke: Theorie und Praxis . . . . .	13/11
Nichtlineare Filter und Neuronale Netzwerke . . . . .	13/17
Neuronale Netzwerke im Verbund . . . . .	13/24
Konzept und Bau einer Lernmaschine für neuronale Netze . . .	13/27
Lernen als Regelmechanismus . . . . .	13/33
Wie künstliche Neuronen natürliche Sprache erkennen . . . . .	21/17
<b>Normung</b>	
Transiente Störphänomene . . . . .	01/43
Normalisation de la CEI – Aspects généraux et application aux diélectriques liquides . . . . .	11/33
<b>Oberschwingungen</b>	
Aktives Leistungsfilter für statischen Frequenzumrichter mit einem Wechselrichter mit eingeprägtem Strom . . . . .	07/51
Netzspannungsqualität und Leistungselektronik . . . . .	15/27
Oberschwingungen von Beleuchtungsanlagen mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) . . . . .	15/33
<b>Optoelektronik</b>	
Lichtwellenleiter in der lokalen Datenkommunikation . . . . .	01/09
Faseroptische Sensoren – Grundlagen . . . . .	01/17
Faseroptische Sensoren – Stromsensoren . . . . .	01/21
Faseroptische Sensoren – Spannungsmessung . . . . .	05/27
Aufbau von faseroptischen Kommunikationsnetzen für die Elektrizitätswirtschaft . . . . .	07/11
Datenübertragung mit polymeren optischen Fasern . . . . .	07/21
Faseroptische Sensoren – Temperatur- und Gasdichtemessung .	09/29
<b>Photovoltaik</b>	
Technologien für Solarzellen und Solarmodule . . . . .	23/11
Weitere Artikel: siehe Alternativenergien	
<b>Politik und Gesellschaft</b>	
Elektroingenieurinnen in Europa . . . . .	01/49
Informatik – Hindernis oder Chance für Sehbehinderte? . . . . .	09/25
Formation continue au niveau universitaire . . . . .	11/25
Die Förderung der Weiterbildung an der ETH . . . . .	11/29
TVHD – La télévision à haute définition . . . . .	17/41
Krisen als Chance für einen Neubeginn . . . . .	19/11
Les crises génèrent des impulsions nouvelles . . . . .	19/15
<b>Prognosen</b>	
Leistungsbedarf und -angebot der Schweiz bis 2005 und die Zweckmässigkeit weiterer Saisonspeicherung – VSE-Bericht . .	16/09
Besoin et offre de puissance de la Suisse jusqu'à 2005 et nécessité d'une accumulation saisonnière supplémentaire – Rapport UCS .	16/15
Der Ausblick auf die künftige Elektrizitätsversorgung der Schweiz im Vergleich mit den Prognosen der Länder der Europäischen Gemeinschaft – VSE-Kommission für energiewirtschaftliche Fragen . . . . .	20/35
<b>Rechnerarchitekturen</b>	
IBM Micro Channel Architecture – Wieso, Wozu – Entwicklung eines Experimentier-Adapters . . . . .	01/37
IBM Micro Channel Architecture – Wieso, Wozu – Busmaster-Adapter für den Micro Channel . . . . .	05/33
<b>Regelungstechnik</b>	
Neuronale Netzwerke: Theorie und Praxis . . . . .	13/11
Lernen als Regelmechanismus . . . . .	13/33
<b>Schutz</b>	
Das Gleichstromproblem bei der Fehlerstromschutzschaltung – ein vernachlässigbares Sicherheitsrisiko . . . . .	07/33
Schutzrelais zur Erdchluss-Erfassung, -Ortung und -Abschaltung . . . . .	23/55
<b>Sicherheit</b>	
Information ist schützenswert . . . . .	17/25
<b>Solartechnologie</b>	
Technologien für Solarzellen und Solarmodule . . . . .	23/11
Flüssiglichtleiter für konzentriertes Sonnenlicht . . . . .	23/21
Weitere Artikel: siehe Alternativenergien	
<b>Spracherkennung</b>	
Wie künstliche Neuronen natürliche Sprache erkennen . . . . .	21/17
<b>Umwelt</b>	
Umweltverträgliche Energieversorgung . . . . .	02/09
Blitzortung und Blitzparameterbestimmung – ein Forschungsprojekt der PTT . . . . .	07/27
Ursachenanalyse der Hochwasser 1987 . . . . .	18/33
Zur Reduktion der gasförmigen Schadstoffe in Abgasen mit Hilfe elektrischer Entladungen . . . . .	23/27
<b>Unfallverhütung</b>	
Das Gleichstromproblem bei der Fehlerstromschutzschaltung – ein vernachlässigbares Sicherheitsrisiko . . . . .	07/33
<b>Vakuumschaltanlagen</b>	
Moderne Vakuum-Kompaktschaltanlagen für den Mittespannungsbereich . . . . .	07/43

---

## **Verbrennung**

Zur Reduktion der gasförmigen Schadstoffe in Abgasen mit Hilfe elektrischer Entladungen . . . . . 23/27

## **Wasserwerkwerke**

Wasserkraftreserven in Kanada, Island und Grönland – dargestellt am Beispiel des Euro-Québec Hydro-Hydrogen Pilotprojektes . . . . . 02/25  
Tragen wir Sorge zu unserer Wasserkraft . . . . . 06/09  
Halbzeit beim Ausbau des Rheinkraftwerks Laufenburg überschritten . . . . . 06/15  
Ausbau des Kraftwerkes Augst . . . . . 06/21  
Die neue Stufe Pradella-Martina der Engadiner Kraftwerke . . . . . 06/29  
Lehr- und Demonstrationskraftwerk Churwalden: Hochdruckkraftwerk im Taschenformat . . . . . 06/35  
Die Bedeutung der Pumpspeicherung für die Elektrizitätsversorgung – Eidg. Wasserwirtschaftskommission . . . . . 16/21  
L'importance de l'accumulation par pompage-turbinage pour l'approvisionnement en électricité – Commission fédérale pour l'économie des eaux . . . . . 16/25  
Energieumlagerung durch Erhöhung der Staumauer Mauvoisin . . . . . 18/13

Ausbau der Wasserkraft im Rahmen des Aktionsprogramms «Energie 2000» . . . . . 18/19  
Pertes d'énergie des centrales hydrauliques selon les recommandations pour les débits minimaux de Bundi/Eichenberger et Hainard et al. . . . . . 18/22  
Konsequenzen der Gewässerschutzinitiative für die Region Bündner Oberland . . . . . 18/29  
25% weniger Strom aus Wasserkraft: Unverantwortbare Gewässerschutzinitiative . . . . . 20/27  
«Pour la sauvegarde de nos eaux» – une initiative inacceptable . . . . . 20/31

## **Wechselrichter**

Aktives Leistungsfilter für statischen Frequenzumrichter mit einem Wechselrichter mit eingeprägtem Strom . . . . . 07/51  
GTO-Frequenzumrichter mit Wechselrichtern mit zwei Abzweigungen für elektrische Hochgeschwindigkeits-Lokomotiven . . . . . 19/43

## **Zentrum für Weiterbildung**

Die Förderung der Weiterbildung an der ETH . . . . . 11/29

# Sachverzeichnis – Table des matières

Das Bulletin SEV/VSE erscheint in den zwei SEV-Ausgaben Informationstechnik (rot) und Energietechnik (grau) sowie in der VSE-Ausgabe Elektrizitätswirtschaft (blau). Das nachstehende Sachver-

zeichnis ist entsprechend gegliedert, wobei die Vereins- bzw. Verbandsinformationen in eigene Kapitel (3 und 5) zusammengefasst sind.

## 1 Informationstechnik – Techniques de l'information

### 1.01 Grundlagen, Technologien – Fondements, technologies

Neuronale Netzwerke: Theorie und Praxis – J. Bernasconi . . . . .	13/11
Nichtlineare Filter und Neuronale Netzwerke – J. Osuna . . . . .	13/17
Neuronale Netzwerke im Verbund – Das Projekt Mantra der ETH Lausanne – M. Hasler . . . . .	13/24
Konzept und Bau einer Lernmaschine für neuronale Netze – A. Gunzinger, U. Müller . . . . .	13/27
Lernen als Regelmechanismus – Neuronale-Netzwerk-Projekte an der Universität Bern – P. Schmid, J. Stiefenhofer . . . . .	13/33
Wie künstliche Neuronen natürliche Sprache erkennen – G. di Pietro . . . . .	21/17

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

Lichtwellenleiter in der lokalen Datenkommunikation – R. Hofstetter, F. Kugler, P. Leuthold . . . . .	01/09
Faseroptische Sensoren – Teil 1: Grundlagen – K. Bohnert . . . . .	01/17
Faseroptische Sensoren – Teil 2: Faseroptische Stromsensoren – R. Stierlin . . . . .	01/21
IBM Micro Channel Architecture – Wieso, Wozu – Teil 3: Entwicklung eines Experimentier-Adapters – F. Krähenbühl . . . . .	01/37
Transiente Störphänomene – EMV-Normung heute und im Europa von 1992 – O. Frey . . . . .	01/43
Faseroptische Sensoren – Teil 3: Faseroptische Spannungsmessung – K. Bohnert . . . . .	05/27
IBM Micro Channel Architecture – Wieso, Wozu – Teil 4: Busmaster-Adapter für den Micro Channel – F. Krähenbühl . . . . .	05/33
Faseroptische Sensoren – Teil 4: Faseroptische Temperatur- und Gasdichtemessung – L. Schultheis . . . . .	09/29
Ist er die Grundlage einer neuen PC-Generation? – Der Eisa-Bus – E. Stein . . . . .	17/15

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

Neuronale Netzwerke: Theorie und Praxis – J. Bernasconi . . . . .	13/11
Nichtlineare Filter und Neuronale Netzwerke – J. Osuna . . . . .	13/17
Neuronale Netzwerke im Verbund – Das Projekt Mantra der ETH Lausanne – M. Hasler . . . . .	13/24
Konzept und Bau einer Lernmaschine für neuronale Netze – A. Gunzinger, U. Müller . . . . .	13/27
Lernen als Regelmechanismus – Neuronale-Netzwerk-Projekte an der Universität Bern – P. Schmid, J. Stiefenhofer . . . . .	13/33
Wie Bilder aus sich selbst entstehen – Fraktale Bilddatenkompression – R. Meneghini, P. Stutz . . . . .	21/11
Massgeschneiderte Echtzeit-Bildverarbeitung – Konzept und Realisierung eines heterogenen Mehrprozessorsystems – A. Gunzinger . . . . .	21/23

### 1.04 Informatik – Informatique

IBM Micro Channel Architecture – Wieso, Wozu – Teil 3: Entwicklung eines Experimentier-Adapters – F. Krähenbühl . . . . .	01/37
Büroinformatik in der Praxis – Teil 1: Schlagworte und Realitäten – R. Marolf, U. Sigrist . . . . .	05/23
IBM Micro Channel Architecture – Wieso, Wozu – Teil 4: Busmaster-Adapter für den Micro Channel – F. Krähenbühl . . . . .	05/33
Kommunikationsnetze im Griff – Überblick über aktuelle Netzwerk-Management-Standards – B. Studer . . . . .	09/11
Büroinformatik in der Praxis – Teil 2: Konkrete Anwendungen – U. Sigrist, U. Grossenbacher . . . . .	09/19
Informatik – Hindernis oder Chance für Sehbehinderte? – R. Jufer . . . . .	09/25
Ist er die Grundlage einer neuen PC-Generation? – Der Eisa-Bus – E. Stein . . . . .	17/15

Information ist schützenswert – Computersicherheit – eine wichtige Komponente des Riskmanagements – D. von Stockar . . . . .	17/25
Neues Informatikkonzept für die Netzleittechnik – W. Glück . . . . .	17/35
Auf dem Weg zu Multimedia – CD-I – optisches Medium für interaktives Lernen – N. Pelz . . . . .	17/49
Massgeschneiderte Echtzeit-Bildverarbeitung – Konzept und Realisierung eines heterogenen Mehrprozessorsystems – A. Gunzinger . . . . .	21/23
Büroautomation ja, aber... – Ingenieurmässiges Vorgehen verbessert die Erfolgshand – W. Helfenstein . . . . .	21/29

### 1.05 Kommunikationstechnik – Techniques des communications

Lichtwellenleiter in der lokalen Datenkommunikation – R. Hofstetter, F. Kugler, P. Leuthold . . . . .	01/09
Domotique et téléports – T. Bajenesco . . . . .	01/31
Kommunikation im unteren Leistungsbereich der industriellen Kommunikation – Feldbus im Vormarsch – M. Eckstein . . . . .	05/09
Die Mehrdraht-Kupferleitung hat nicht ausgedient – Informationsübertragung im Inhouse-Bereich – M. Zuber, A. Weigelt . . . . .	05/17
Büroinformatik in der Praxis – Teil 1: Schlagworte und Realitäten – R. Marolf, U. Sigrist . . . . .	05/23
Kommunikationsnetze im Griff – Überblick über aktuelle Netzwerk-Management-Standards – B. Studer . . . . .	09/11
Büroinformatik in der Praxis – Teil 2: Konkrete Anwendungen – U. Sigrist, U. Grossenbacher . . . . .	09/19
TVHD – La télévision à haute définition – T. Bajenesco . . . . .	17/41
Auf dem Weg zu Multimedia – CD-I – optisches Medium für interaktives Lernen – N. Pelz . . . . .	17/49
Wie Bilder aus sich selbst entstehen – Fraktale Bilddatenkompression – R. Meneghini, P. Stutz . . . . .	21/11
Wie künstliche Neuronen natürliche Sprache erkennen – G. di Pietro . . . . .	21/17

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

Faseroptische Sensoren – Teil 1: Grundlagen – K. Bohnert . . . . .	01/17
Faseroptische Sensoren – Teil 2: Faseroptische Stromsensoren – R. Stierlin . . . . .	01/21
Domotique et téléports – T. Bajenesco . . . . .	01/31
Transiente Störphänomene – EMV-Normung heute und im Europa von 1992 – O. Frey . . . . .	01/43
Faseroptische Sensoren – Teil 3: Faseroptische Spannungsmessung – K. Bohnert . . . . .	05/27
Faseroptische Sensoren – Teil 4: Faseroptische Temperatur- und Gasdichtemessung – L. Schultheis . . . . .	09/29
Neues Informatikkonzept für die Netzleittechnik – W. Glück . . . . .	17/35

### 1.07 Produktionstechnik – Techniques de production

Kommunikation im unteren Leistungsbereich der industriellen Kommunikation – Feldbus im Vormarsch – M. Eckstein . . . . .	05/09
--	-------

### 1.08 Politik und Gesellschaft – Politique et société

Elektroingenieurinnen in Europa – Frankreich mit 10% Elektroingenieurinnen führend in Europa – A. Leu . . . . .	01/49
Informatik – Hindernis oder Chance für Sehbehinderte? – R. Jufer . . . . .	09/25
Aus- und Weiterbildung als strategischer Erfolgsfaktor in einem dezentralisierten Grossbetrieb – W. Anderegg . . . . .	11/11

Gedanken zur permanenten Weiterbildung des Ingenieurs – G. Keller . . . . .	11/17
Die Aus- und Weiterbildung der Ingenieure HTL – P. Blättler . . . . .	11/21
Formation continue au niveau universitaire – La stratégie de la Confédération – G. Schuwey . . . . .	11/25
Die Förderung der Weiterbildung an der ETH – S. Bellucci . . . . .	11/29
Information ist schützenswert – Computersicherheit – eine wichtige Komponente des Riskmanagements – D. von Stockar . . . . .	17/25
Bulletin SEV/VSE-Leserumfrage 1991 – Enquête 1991 auprès des lecteurs du Bulletin ASE/UCS – M. Baumann . . . . .	21/36
CSEM, Neuchâtel: Mikroelektronik mit Schweizerstempel . . . . .	13/38
PTT, Bern: Heinz Frey neuer Präsident der Pro Telecom . . . . .	13/38
Brugg Kabel AG, Brugg: Brugg-Gruppe kräftig gewachsen . . . . .	13/38
Motor Columbus, Baden – viele Facetten . . . . .	13/38
Compar AG, Richterswil: 5 Jahre Compar AG . . . . .	13/39
Dornier GmbH, Friedrichshafen: Satelliten-Seenotrufsystem . . . . .	13/39
Philips AG, Dietikon: ESD offizieller Distributor für Philips Components . . . . .	13/39
Microsoft AG, Spreitenbach: Was bringt MS-DOS Version 5 . . . . .	17/100
Walter Rentsch Informatik AG, St.Gallen . . . . .	17/100
Siemens-Albis AG, Zürich: Ohne Training keine Automatisierung . . . . .	17/100
Siemens-Albis AG, Zürich, und IBM fertigen 16-MBit-Chip . . . . .	17/100
IBM Schweiz, Zürich: Strategisches Zusammenspiel von Apple und IBM . . . . .	17/100
Sony (Schweiz) AG, Schlieren: Laserdisc für Ton und Bild . . . . .	17/100
Sulzer Electronics, Winterthur – Systemhaus für Elektronik und Automatisierung . . . . .	21/41
Philips Industrial Electronics zieht nach Dietikon . . . . .	21/41
Philips AG, Dietikon: Breitbandbildformat und Multimedia . . . . .	21/41

## 1.09 Andere Themen – Autres sujets

Normalisation de la CEI – Aspects généraux et application aux diélectriques liquides – H. Teichmann . . . . .	11/33
Bulletin SEV/VSE-Leserumfrage 1991 – Enquête 1991 auprès des lecteurs du Bulletin ASE/UCS – M. Baumann . . . . .	21/36

## 1.10 Aktuell – Actualités

### 1.101 Firmen und Märkte – Entreprises et marchés

<i>Märkte – Marchés</i>	
Cept im Aufbruch . . . . .	01/51
EDV für Blinde und Sehbehinderte . . . . .	01/52
«Dies ist mein erstes...Programm!» . . . . .	01/53
Swissbau 91 . . . . .	01/53
Logic 91: Regionale Schwerpunkte . . . . .	05/41
Computer 91 . . . . .	05/41
Hannover Messe Cebit 91 . . . . .	05/41
Euro-Ordner . . . . .	05/41
Hannover Messe: die Schweiz im Schaufenster . . . . .	11/37
Systems 91, München . . . . .	13/37
Telecom 91 – Weltschau der Telekommunikation in Genf . . . . .	13/37
Infrastructa Basel: Neue Messe für Gebäudeautomation . . . . .	13/37
Ineltec 91: Schnittstelle der Zukunft . . . . .	13/37
Smart Cards leiden unter hohen Kosten . . . . .	13/38
Asut-Seminar: Kommunikation weltweit . . . . .	17/99
Fernmeldegesetz unter Dach . . . . .	17/99
SEV: Einmal prüfen – Kosten sparen . . . . .	17/99
Osteuropäische Telecom-Projekte in Finanzierungsnot . . . . .	17/99
Comptoir Suisse 91 . . . . .	17/99
Automatikbranche im Konjunkturtrend . . . . .	21/39
Halbleitermarkt gebremst . . . . .	21/39
Cebit '92 Hannover . . . . .	21/39
Fernmeldegesetz durch Verordnungen in Frage gestellt? . . . . .	21/39
Computer 92, Lausanne . . . . .	21/39
Detailhandelsführer Schweiz . . . . .	21/40
Rationalisation en matière de brevets . . . . .	21/40
EG-Kommission beschleunigt HDTV-Entwicklung . . . . .	21/40

### Firmen – Entreprises

PTT, Bern: Arcom 400 – Mailbox in Griffnähe . . . . .	01/51
Unisys (Schweiz) AG, Dietikon: Microkernel-Betriebssystem . . . . .	01/51
Digital Equipment Corporation AG, Dübendorf: forciert Unix-Geschäft . . . . .	01/52
VDE, Frankfurt am Main: VDE-Studie '90: Mangel an Elektroingenieuren . . . . .	01/52
Ascom Holding AG, Bern: Kooperation zwischen Ascom und 3Com . . . . .	01/52
Hewlett-Packard(Schweiz)AG, Widen, unterstützt OSF/1 . . . . .	01/52
Lasarray SA, Biel: Schweizer Unternehmen als Lehrstück für US-Studenten . . . . .	01/53
Ascom Radiocom AG, Zürich: Neues Zentrum . . . . .	01/53
Ibacom Software, Chur: Bündner Informatikunternehmen expandiert . . . . .	01/54
PTT, Bern: Auskunftsdiest für Telefax . . . . .	05/41
PTT, Bern: Kontrollzentrum für internationale Mietleitungen . . . . .	05/41
Walter Rentsch Holding AG, Dietlikon, übernimmt Mastercom . . . . .	05/42
Retis Realtime Software AG, Aarau, selbständig . . . . .	05/42
Reichle + De-Massari AG, Wetzikon: MDM Elektrosystem AG bei Reichle + De-Massari . . . . .	09/38
PTT, Bern: Mit RDS-Ausbau geht es zügig voran . . . . .	09/38
Ascom Holding AG, Bern: Ascom übernimmt Kelsoft . . . . .	09/38
Asea Brown Boveri AG, Baden: SQS-Zertifikat für ABB Process Automation . . . . .	09/38
NCR(Schweiz), Glattzentrum: Warum sich NCR für Cisco entschieden hat . . . . .	09/38
Sauber+Gisin, Zürich: Fusion avec Asega . . . . .	11/37
Frost & Sullivan, Frankfurt a.M.: Sensoren werden intelligent . . . . .	11/37
Asea Brown Boveri AG, Baden: 100 Jahre BBC/ABB . . . . .	11/38
Ascom Hasler AG, Bern: Eidgenössisches Zertifikat für Ascom-Kalibrierstelle . . . . .	11/38
Teleinform AG, Bubikon, vertreibt AT&T-Dienstleistungen . . . . .	11/38
PTT, Bern: Bessere UKW-Empfangsqualität . . . . .	13/37

CSEM, Neuchâtel: Mikroelektronik mit Schweizerstempel . . . . .	13/38
PTT, Bern: Heinz Frey neuer Präsident der Pro Telecom . . . . .	13/38
Brugg Kabel AG, Brugg: Brugg-Gruppe kräftig gewachsen . . . . .	13/38
Motor Columbus, Baden – viele Facetten . . . . .	13/38
Compar AG, Richterswil: 5 Jahre Compar AG . . . . .	13/39
Dornier GmbH, Friedrichshafen: Satelliten-Seenotrufsystem . . . . .	13/39
Philips AG, Dietikon: ESD offizieller Distributor für Philips Components . . . . .	13/39
Microsoft AG, Spreitenbach: Was bringt MS-DOS Version 5 . . . . .	17/100
Walter Rentsch Informatik AG, St.Gallen . . . . .	17/100
Siemens-Albis AG, Zürich: Ohne Training keine Automatisierung . . . . .	17/100
Siemens-Albis AG, Zürich, und IBM fertigen 16-MBit-Chip . . . . .	17/100
IBM Schweiz, Zürich: Strategisches Zusammenspiel von Apple und IBM . . . . .	17/100
Sony (Schweiz) AG, Schlieren: Laserdisc für Ton und Bild . . . . .	17/100
Sulzer Electronics, Winterthur – Systemhaus für Elektronik und Automatisierung . . . . .	21/41
Philips Industrial Electronics zieht nach Dietikon . . . . .	21/41
Philips AG, Dietikon: Breitbandbildformat und Multimedia . . . . .	21/41

### 1.102 Technik und Wissenschaft – Techniques et sciences

Erste Etsi-Fernmeldenormen . . . . .	01/54
Von Viren, Würmern, Trojanischen Pferden . . . . .	01/54
Telepac User Group Switzerland . . . . .	01/54
Ein neues NEMP-Handbuch . . . . .	01/55
Förderpreis der Stiftung Technopark Zürich . . . . .	05/42
Neue Mitglieder der SATW . . . . .	05/42
Mehr Mikroelektronik-Kompetenz für die Schweiz . . . . .	05/43
Wissenschaftliche Forschung 1992–1995 . . . . .	05/43
EMC Zurich '91 . . . . .	09/37
Zürcher Logic: Multimedia auf dem Panier . . . . .	09/37
SAP-Honorarordnung 1991 . . . . .	09/38
Technorama: Neugier – forsche und erkenne . . . . .	09/39
Magnetooptische Datenspeicher . . . . .	09/39
Mit dem Kombi-Billet an die Heureka . . . . .	09/39
Roboter auf dem Bildschirm . . . . .	09/39
Was ist die Eure? . . . . .	09/40
Heureka, eine lebendige Forschungsausstellung . . . . .	11/39
EG-Forschungsprogramme . . . . .	11/40
Neuronales Spracherkennungssystem an der Heureka . . . . .	13/39
Transfert de la technologie université-industrie . . . . .	13/40
Phänomenale Heureka . . . . .	13/40
Fertigungsdurchbruch bei 64-MBit-DRAM . . . . .	13/41
Weniger ist manchmal mehr . . . . .	13/41
Programmierung von Parallelcomputern . . . . .	13/41
Erster europäischer Erdbeobachtungssatellit startbereit . . . . .	13/42
Strom zeigt, wo die Funde liegen . . . . .	13/42
Cern: Neues Bild der fundamentalen Kräfte . . . . .	17/101
F+E in der schweizerischen Privatwirtschaft . . . . .	17/102
Cern: Vom Sub-Giga- in den Terabit-Bereich . . . . .	21/41
2,5-Gbit/s-Strecke zwischen Genf und Lausanne . . . . .	21/42
Mikroelektronik im Umweltschutz . . . . .	21/42

### Firmen – Entreprises

Clusis, Bern – der Club für Informatiksicherheit . . . . .	01/55
IBM Schweiz, Zürich: 20 000 Laser auf einer Si-Scheibe . . . . .	05/42
Microsoft AG, Spreitenbach: Mehr Effizienz mit grafischen Benutzeroberflächen . . . . .	11/38
Sulzer, Gebrüder AG, Winterthur: Mechanisierte Rohrleitungsprüfung . . . . .	11/39
PTT, Bern: Zweikanalton-Fernsehen in der Schweiz . . . . .	11/39
IBM Schweiz, Zürich: Neue Erkenntnisse über Hochtemperatur-Supraleiter . . . . .	11/40
Kodak SA, Lausanne: Compact Disk für Fotos . . . . .	13/41
Siemens AG, München: Eine Milliarde Messungen pro Sekunde . . . . .	13/42
Hewlett-Packard (Schweiz) AG, Widen, unterstützt Berner Atmosphärenforscher . . . . .	17/102

### 1.103 Aus- und Weiterbildung – Etudes et perfectionnement

Roland Crottaz neuer Schulratspräsident . . . . .	01/55
ETH: Akademische Ehrungen . . . . .	01/55
Telefonverzeichnis 1991 der ETH Zürich . . . . .	05/44
SATW-Auslandstipendien . . . . .	05/44
Concours ASE/IEEE pour d'excellents travaux d'étudiants en électronique et en électronique – 1991 . . . . .	05/44
Japanischer Supercomputer für die schweizerischen Hochschulen . . . . .	09/40
Eröffnung der IDV-Technikerschule . . . . .	09/40
Akademische Ehrungen . . . . .	09/40
IBM Artificial Intelligence Prize 1991 . . . . .	09/41
EPFL: 320 nouveaux ingénieurs . . . . .	11/41
Informatik-Ausbildung: Hoher Bedarf an EDV-Anwenderkennissen . . . . .	11/41
Kundenschulung bei ABB . . . . .	11/41

EPFL: Doctorats 1990 au département d'électricité . . . . .	11/42
MBA für CAM . . . . .	13/42
Softwareschule Schweiz: Neues Konzept . . . . .	17/102
Artificial Intelligence Prize 1990 . . . . .	21/43
Promotionen an der ETH . . . . .	21/43

#### 1.104 Politik und Gesellschaft – Politique et société

Akademische Ehrung . . . . .	13/42
VDI: Grösster Mitgliederzuwachs . . . . .	13/43
Ruhig schlafen, auch im Hotelbett . . . . .	17/102
Die Schweiz soll nicht abseits stehen . . . . .	21/44
Rauchen am Arbeitsplatz . . . . .	21/44
Energiesparpotential bei PCs . . . . .	21/44

#### 1.105 Buchbesprechungen – Critiques de livres

Aus dem Nichts – Über die Kreativität von Natur und Mensch – G. Binnig . . . . .	01/56
Smalltalk-80 – Programmation par objets – Ph. Dugerdil . . . . .	01/57
Design of devices and systems – W.H. Middendorf . . . . .	01/57
Die Programmierung der EGA/VGA-Grafikkarte – M. Uphoff . . . . .	01/57
Regelungstechnik auf dem PC – K. Hertlein . . . . .	01/57
Analyse d'image par spectre local de phase – A. Nicoulin . . . . .	01/57
Réseaux de neurones artificiels . . . . .	01/57
Digitale Signalverarbeitung – W.M. van den Enden, N.A.M. Verhoeckx . . . . .	05/45
Digitale Schaltungstechnik – R. Weissel, F. Schubert . . . . .	05/45
Begriffswelt der Feldtheorie – A.J. Schwab . . . . .	05/45
Neurale Netze – M. Köhle . . . . .	05/45

Systèmes microprogrammés: une introduction au magiciel – D. Mange . . . . .	05/45
Computer-aided analysis of active circuits – A. Ioinovici . . . . .	09/41
Hypercube algorithms with applications to image processing and pattern recognition – S. Ranka, S. Sahni . . . . .	09/41
Taschenbuch der Telekom-Praxis 1991 – H. Poch, B. Seiler . . . . .	09/41
Computer-Jahrbuch – B. Trösch . . . . .	09/41
Technologie-Management – H. Tschirky . . . . .	11/42
Information als Wettbewerbsfaktor – S. Augustin . . . . .	11/42
Werkstoffe für die Elektrotechnik – G. Fasching, H. Hauser, W. Smetana . . . . .	11/42
Grundlagen der Halbleiter-Elektronik – R. Müller . . . . .	11/42
Selektivschutz elektrischer Anlagen – L. Müller, E. Boog . . . . .	11/43
BBC. Glanz – Krise – Fusion – W. Catrina . . . . .	11/43
Digitale Kommunikationsnetze – P.R. Gerke . . . . .	11/43
Datenübertragung – K. Cristian . . . . .	17/103
Online-Wörterbuch Mikroelektronik – H.-D. Wegener . . . . .	17/103
Kommunikation und Computernetze – H.W. Barz . . . . .	17/103
Les bases et les sources du régime juridique des télécommunications – P. Jaccard . . . . .	17/103
Das 19-Zoll-Aufbausystem – Bd. 1: Mechanische Komponenten – D. Hesse . . . . .	17/103
Die Entdeckung des Chaos – J. Briggs, F.D. Peat . . . . .	21/45
Glossaire Ascom de la radiocommunication . . . . .	21/45

#### 1.106 Leserbriefe – Courier des lecteurs

Zum Leserbrief von Herrn Hagen, Bull SEV/VSE 21/90 . . . . .	01/56
--	-------

#### 1.107 Veranstaltungen – Manifestations

Diverse . . . . .	01/62, 05/49, 09/45, 11/46, 17/104, 21/50
-------------------	---

## 2. Energietechnik – Techniques de l'énergie

### 2.01 Grundlagen, Technologien, Messtechnik – Fondements, technologies, métrologie

Datenorientierte Informationskonzepte für elektrische Energieversorgungsunternehmen – R. Marolf, J. Fehlmann . . . . .	03/07
Technische Anlagendokumentationssysteme – J. Fehlmann, W. Leikauf . . . . .	03/13
Recherche et développement dans l'isolateur d'appareillage – B. Soubevrand . . . . .	03/27
Berechnung von Abständen bei Freileitungen – A. von Rotz, A. Truty . . . . .	03/33
Aktives Leistungsfilter zur Kompensation von Strom-Oberschwingungen in Verteilnetzen – D. Alexa . . . . .	03/35
Aufbau von faseroptischen Kommunikationsnetzen für die Elektrizitätswirtschaft – K. Morf, H. Schlegel . . . . .	07/11
Datenübertragung mit polymeren optischen Fasern – R. Kaps . . . . .	07/21
Blitzortung und Blitzparameterbestimmung – ein Forschungsprojekt der PTT – E. Montandon . . . . .	07/27
Neue Konzepte bei der Echtzeit-Berechnung der (n-1)-Sicherheit im elektrischen Energieübertragungsnetz: Aktuelle Probleme – R. Bacher . . . . .	15/09
Sichere Netze durch EPR-isolierte Kabel – M. Stalder, H. Zimmermann . . . . .	15/15
Einsatz von Überspannungsableitern unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Sternpunktbehandlung in MS- und HS-Verteilnetzen – O. Völcker . . . . .	15/21
Digitaler Spannungsanalysator (DSA), Messgerät zur Analyse von Netzrückwirkungen – R. Schreiber . . . . .	15/39
Emil und der Strom – Ein Konzept zur Visualisierung des Stromverbrauchs in Privathaushalten – U. Müller, S. Gasser . . . . .	19/57
Technologien für Solarzellen und Solarmodule – A. Shah, R. Tscharner . . . . .	23/11
Flüssiglichtleiter für konzentriertes Sonnenlicht – B. Palit, G. Gabriele, M. Hegi . . . . .	23/21
Zur Reduktion der gasförmigen Schadstoffe in Abgasen mit Hilfe elektrischer Entladungen – W. Zaengl, T. Teich, G. Friedrich, A. Nasciuti, H. Schötzau . . . . .	23/27

Neue Konzepte bei der Echtzeit-Berechnung der (n-1)-Sicherheit im elektrischen Energieübertragungsnetz: Ein neuer Lösungsansatz – R. Bacher . . . . .	23/39
La mesure de l'impédance des réseaux basse tension en fonction de la fréquence – R. Schreiber . . . . .	23/49
Schutzrelais zur Erdschluss-Erfassung, -Ortung und -Abschaltung – H. Ott, F. Frey . . . . .	23/55

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

Dämpfung von Leistungspendelungen mittels Wirkleistungs- und Blindleistungssteuerung – D. Nelles, M. Wache . . . . .	03/19
Technologien für Solarzellen und Solarmodule – A. Shah, R. Tscharner . . . . .	23/11

### 2.03 Umformung elektrischer Energie, Leistungselektronik – Conversion de l'énergie électrique, électronique de puissance

Moderne Vakuum-Kompaktschaltanlagen für den Mittelspannungsbereich – F. Müller . . . . .	07/43
Aktives Leistungsfilter für statischen Frequenzumrichter mit einem Wechselrichter mit eingeprägtem Strom – D. Alexa . . . . .	07/51
Netzspannungsqualität und Leistungselektronik – A. Kloss . . . . .	15/27
Symmetrierung einphasiger Bahnstromlast direkt auf das Drehstrom-Landesnetz – H. Gutt . . . . .	19/27
Moderne Regelantriebe mit abschaltbaren Leistungshalbleitern – M. Shehata . . . . .	19/33
GTO-Frequenzumrichter mit Wechselrichtern mit zwei Abzweigungen für elektrische Hochgeschwindigkeits-Lokomotiven – D. Alexa . . . . .	19/43

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

Datenorientierte Informationskonzepte für elektrische Energieversorgungsunternehmen – R. Marolf, J. Fehlmann . . . . .	03/07
Technische Anlagendokumentationssysteme – J. Fehlmann, W. Leikauf . . . . .	03/13
Dämpfung von Leistungspendelungen mittels Wirkleistungs- und Blindleistungssteuerung – D. Nelles, M. Wache . . . . .	03/19
Recherche et développement dans l'isolateur d'appareillage – B. Soubeyrand . . . . .	03/27
Berechnung von Abständen bei Freileitungen – A. von Rotz, A. Truty . . . . .	03/33
Aktives Leistungsfilter zur Kompensation von Strom-Oberschwingungen in Verteilnetzen – D. Alexa . . . . .	03/35
Aufbau von faseroptischen Kommunikationsnetzen für die Elektrizitätswirtschaft – K. Morf, H. Schlegel . . . . .	07/11
Das Gleichstromproblem bei der Fehlerstromschutzschaltung – ein vernachlässigbares Sicherheitsrisiko – G. Biegelmeier . . . . .	07/33
Moderne Vakuum-Kompaktschaltanlagen für den Mittelspannungsbereich – F. Müller . . . . .	07/43
Optimierung von Gleichstrom-Induktivitäten – F. Kamber . . . . .	07/56
Neue Konzepte bei der Echtzeit-Berechnung der (n-1)-Sicherheit im elektrischen Energieübertragungsnetz: Aktuelle Probleme – R. Bacher . . . . .	15/09
Sichere Netze durch EPR-isolierte Kabel – M. Stalder, H. Zimmermann . . . . .	15/15
Einsatz von Überspannungsableitern unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Sternpunktbehandlung in MS- und HS-Verteilnetzen – O. Völcker . . . . .	15/21
Netzspannungsqualität und Leistungselektronik – A. Kloss . . . . .	15/27
Oberschwingungen von Beleuchtungsanlagen mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) – A. Hasler . . . . .	15/33
Digitaler Spannungsanalytator (DSA), Messgerät zur Analyse von Netzrückwirkungen – R. Schreiber . . . . .	15/39
Transports publics et économies d'énergie – alimentation électrique de trolleybus – U. Cavalli, L. Salperwyck, P. Pauchard . . . . .	19/22
Von der Rundsteuerung zum modernen Energiemanagement – H. Burkhard . . . . .	19/53
Neue Konzepte bei der Echtzeit-Berechnung der (n-1)-Sicherheit im elektrischen Energieübertragungsnetz: Ein neuer Lösungsansatz – R. Bacher . . . . .	23/39
La mesure de l'impédance des réseaux basse tension en fonction de la fréquence – R. Schreiber . . . . .	23/49
Schutzrelais zur Erdchluss-Erfassung, -Ortung und -Abschaltung – H. Ott, F. Frey . . . . .	23/55

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

Das Gleichstromproblem bei der Fehlerstromschutzschaltung – ein vernachlässigbares Sicherheitsrisiko – G. Biegelmeier . . . . .	07/33
Aktives Leistungsfilter für statischen Frequenzumrichter mit einem Wechselrichter mit eingeprägtem Strom – D. Alexa . . . . .	07/51
Optimierung von Gleichstrom-Induktivitäten – F. Kamber . . . . .	07/56
Oberschwingungen von Beleuchtungsanlagen mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) – A. Hasler . . . . .	15/33
Transports publics et économies d'énergie – alimentation électrique de trolleybus – U. Cavalli, L. Salperwyck, P. Pauchard . . . . .	19/22
Symmetrierung einphasiger Bahnstromlast direkt auf das Drehstrom-Landesnetz – H. Gutt . . . . .	19/27
Moderne Regelantriebe mit abschaltbaren Leistungshalbleitern – M. Shehata . . . . .	19/33
GTO-Frequenzumrichter mit Wechselrichtern mit zwei Abzweigungen für elektrische Hochgeschwindigkeits-Lokomotiven – D. Alexa . . . . .	19/43
Methoden zur Berechnung der energetischen Parameter des asynchronen Antriebes mit pendelnder Last – I. Bergmann, N. Thirer . . . . .	19/49
Von der Rundsteuerung zum modernen Energiemanagement – H. Burkhard . . . . .	19/53
Emil und der Strom – Ein Konzept zur Visualisierung des Stromverbrauchs in Privathaushalten – U. Müller, S. Gasser . . . . .	19/57

## 2.06 Nichtelektrische Energieformen – Formes d'énergie non électrique

Flüssiglichtleiter für konzentriertes Sonnenlicht – B. Palit, G. Gabriele, M. Hegi . . . . .	23/21
--	-------

## 2.07 Umwelttechnik, Umweltschutz – Techniques et protection de l'environnement

Zur Reduktion der gasförmigen Schadstoffe in Abgasen mit Hilfe elektrischer Entladungen – W. Zaengl, T. Teich, G. Friedrich, A. Nasciuti, H. Schötzau . . . . .	23/27
---	-------

## 2.08 Politik und Gesellschaft – Politique et société

Aus- und Weiterbildung als strategischer Erfolgsfaktor in einem dezentralisierten Grossbetrieb – W. Anderegg . . . . .	11/11
Gedanken zur permanenten Weiterbildung des Ingenieurs – G. Keller . . . . .	11/17
Die Aus- und Weiterbildung der Ingenieure HTL – P. Blättler . . . . .	11/21
Formation continue au niveau universitaire – La stratégie de la Confédération – G. Schuwey . . . . .	11/25
Die Förderung der Weiterbildung an der ETH – S. Bellucci . . . . .	11/29

## 2.09 Andere Themen – Autres sujets

Datenübertragung mit polymeren optischen Fasern – R. Kaps . . . . .	07/21
Blitzortung und Blitzparameterbestimmung – ein Forschungsprojekt der PTT – E. Montandon . . . . .	07/27
Normalisation de la CEI – Aspects généraux et application aux diélectriques liquides – H. Teichmann . . . . .	11/33
Methoden zur Berechnung der energetischen Parameter des asynchronen Antriebes mit pendelnder Last – I. Bergmann, N. Thirer . . . . .	19/49

## 2.10 Aktuell – Actualités

### 2.101 Firmen und Märkte – Entreprises et marchés

<u>Märkte – Marchés</u>	
Sichere Elektroimporte aus Fernost . . . . .	03/40
Neuer VDE-Vorsitzender . . . . .	03/40
Ineltec 91 . . . . .	15/45
Präsident der IEC 1993–1995 gewählt . . . . .	23/63

### Firmen – Entreprises

Ugimag Recoma AG, Lupfig: 10 Jahre Ugimag Recoma AG . . . . .	03/39
Detron AG, Stein: 25 Jahre Detron AG . . . . .	03/39
Infosolar, Brugg; Solar 91: 50-kW-Solarkraftwerk im Aargau . . . . .	03/39
Sprecher Energie AG, Oberentfelden: 25000ste PA-Mittelspannungszelle ausgeliefert . . . . .	07/59
Siegfried Peyer AG, Wollerau, übernimmt MCI . . . . .	07/59
Trafosuisse, Basel: Einheitlicher Qualitätsstandard für Trafosuisse-Verteiltransformatoren . . . . .	07/59
Aluminium AG Menziken, Menziken: Neue Dimensionen im Aluminiumguss . . . . .	07/60
Costronic SA, Préverenges, übernimmt Vertretung von SAT . . . . .	07/60
Hofmann + Wiedmer Elektronik, Tecknau: Neue Geschäftsstelle . . . . .	07/60
Zumtobel Licht AG, Rümlang, intensiviert Kundenservice . . . . .	07/60
Invertomatic AG, Riazzino, erhält SQS-Zertifikat . . . . .	15/45
Clématisité SA, Vallorbe: Nouveau certificat SQS . . . . .	15/45
Domotec AG, Aarburg: 15 Jahre Domotec AG . . . . .	15/45
Sprecher Energie AG, Oberentfelden: Guter Abschluss der Sprecher Energie-Gruppe . . . . .	19/63
Asea Brown Boveri AG, Baden: Europa-Zertifikat für ABB-Ex-Motoren . . . . .	19/63
Compagnie vaudoise, Morges: Bret: Centrale électrique à l'étude . . . . .	19/63
Rohn Elektro-Unternehmen, Subingen: 30 Jahre Rohn . . . . .	23/63
Mettler-Toledo (Schweiz) AG, Nänikon-Greifensee, als Prüfstelle akkreditiert . . . . .	23/63

### 2.102 Technik und Wissenschaft – Techniques et sciences

Beleuchtung von Autobahntunnels, ein Energie-einsparungspotential? . . . . .	03/41
La génératrice asynchrone . . . . .	07/60
Weniger Fehlauslösungen mit kurzzeitverzögerten FI-Schaltern . . . . .	07/61
1. Ravel-Tagung . . . . .	15/46
NFP 19: Werkstoffe für die Bedürfnisse von morgen . . . . .	15/47
SVSI-Publikation: Elektrische Anlagen in medizinisch genutzten Räumen . . . . .	19/64
22 <sup>e</sup> Journée mondiale de la normalisation . . . . .	19/65
Angewandte «Fuzzy Logic» an der Domotecnica . . . . .	23/64
Hannover Messe '92: Energie und Umwelt . . . . .	23/65
Nur noch eine SPS-Programmiersprache? . . . . .	23/65

### Firmen – Entreprises

Stiftung Technopark Zürich, Zürich: Direktor gewählt . . . . .	03/40
Siemens AG, Erlangen: Ferngesteuerte Inspektion von Rohrleitungen . . . . .	03/41
Gebäudeversicherung Kt. Bern, Bern: Unsichtbare Brandherde bekämpfen . . . . .	03/41

Klöckner-Moeller AG, Effretikon: Transjurane-Tunnelvortrieb mit modernster Elektrotechnik . . . . .	15/46
VDE, Frankfurt am Main: 100 Jahre Drehstromübertragung . . . . .	15/47
Asea Brown Boveri AG, Baden: Neues EM-Feldstärkemessgerät . . . . .	15/47
Asea Brown Boveri AG, Baden: TSOL – neue Nahverkehrslinie in Lausanne . . . . .	19/64
Asea Brown Boveri AG, Baden; Synchronmaschinen: SM 100 fand grosse Beachtung . . . . .	19/65
Technorama, Winterthur: Das Technorama als Glashaus . . . . .	23/64
Ascom Tech AG, Bern; Ascom Projekt: Digitale Hörhilfe . . . . .	23/65

## 2.103 Aus- und Weiterbildung – Etudes et perfectionnement

Demnächst: Befragung von ETH- und HTL-Absolventen zum Thema Weiterbildung . . . . .	03/42
Promotionen an der ETH . . . . .	07/62
Nachdiplomstudium: Qualitätssicherungs-Spezialist . . . . .	07/62
Nachdiplomstudium: Mikroprozessoren für Elektroingenieure . . . . .	07/63
Cinq cours en Techniques Neuronales . . . . .	07/63
EPFL: Feu vert pour Eurécom . . . . .	15/48
Weiterbildungsbedürfnisse im technisch-wissenschaftlichen Bereich . . . . .	15/48
Des bureaux techniques d'ingénieurs en électricité s'associent . . . . .	19/66
SAP-Preis 1991 verliehen . . . . .	19/66
Vom Ingenieur zum Fachingenieur NTB . . . . .	19/66
Comett in der Schweiz . . . . .	23/66
Neuer Vorstand der Gruppe «Ingenieure für die Schweiz von morgen» . . . . .	23/66

## 2.104 Politik und Gesellschaft – Politique et société

Frauen in Ingenieurberufen: ein Minderheitsproblem? . . . . .	19/67
Daten und Fakten zum Verkehr . . . . .	19/67
Beliebte Schweizer Bahnen . . . . .	19/68

## 2.105 Buchbesprechungen – Critiques de livres

Energiesparen mit Strom – J. Grawe . . . . .	07/64
Schalten von Elektromotoren – K. Rüffer . . . . .	07/64
Erfolgreich arbeiten mit Word 5.0 – D. Jauss . . . . .	07/64
Industrielle Energieversorgung als betriebswirtschaftliches Planungsproblem – M. Funk . . . . .	07/64

Unternehmenslogistik – P. Rupper . . . . .	15/50
Leistungselektronik – M. Meyer . . . . .	15/50
Softwareentwicklung für die Projektierung von Elektroenergieanlagen – U. Butz, D. Heinze, I. Neumann . . . . .	15/51
Realschulhaus Rain Jona: Energetische Messungen (Hrsg. Baudepartement Kt. St.Gallen) . . . . .	15/51
Spitzenleistungen im Team – H.U. Kunz . . . . .	15/51
Mittleres Management – leitend oder leidend? – R. Wunderer . . . . .	15/51
Blindstrom-Kompensation in der Betriebspraxis – W. Just . . . . .	15/52
Grundlagen der elektrischen Energietechnik – G. Hosemann, W. Boeck . . . . .	19/68
Sensoren und Sensorsysteme – K.W. Bonifag . . . . .	19/69
Regelungstechnik mit SPS – W. Fritz . . . . .	19/69
Schutztechnik in Elektroenergiesystemen – H. Ungrad, W. Winkler, A. Wiszniewski . . . . .	19/69
Computation of lightning protection – T. Horvath . . . . .	23/67
Photovoltaik – H. Häberlin . . . . .	23/67
Das Recht der Technik in der europäischen Integration – J. Niederbacher . . . . .	23/67
Strategic planning and management – D.W. Karger . . . . .	23/67
Die Entwicklung der Starkstromtechnik in Deutschland – G. Dettmar, K. Humburg . . . . .	23/68

## 2.106 Leserbriefe – Courier des lecteurs

Erhöhtes Heizpotential beim Einsatz von thermodynamischen Heizmethoden – Dr. U. May, Schweiz. Gasindustrie, Zürich . . . . .	07/63
Stellungnahme des Autors zur Zuschrift der Gasindustrie – H.U. Frutschi, Baden . . . . .	07/63
Das Gleichstromproblem bei der Fehlerstromschutzschaltung – ein vernachlässigbares Sicherheitsrisiko – R. Bächtold, CMC Schaffhausen . . . . .	15/49
Stellungnahme des Autors zur Zuschrift von Herrn R. Bächtold – Prof.Dr. G. Biegelmeier, Wien . . . . .	15/50

## 2.107 Veranstaltungen – Manifestations

Diverse . . . . .	03/45, 07/69, 15/57, 19/73, 23/71
-------------------	-----------------------------------

# 3 Nachrichten des SEV – Nouvelles de l'ASE

## 3.01 Mitteilungen – Informations

Zusammenarbeit SEV – FAS . . . . .	23/77
------------------------------------	-------

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

Geschäftsstelle – Gérance	
Ehrenmitglied Fritz Locher wird 75 . . . . .	05/54

#### *Neue Mitglieder des SEV – Nouveaux membres de l'ASE*

1. Halbjahr . . . . .	05/56
2. Halbjahr . . . . .	17/113

#### *Unsere Verstorbenen – Nécrologie*

Mitglieder . . . . .	05/55, 17/115
----------------------	---------------

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

#### *Jahresversammlungen 1991 des SEV und des VSE – Assemblées annuelles 1991 de l'ASE et de l'UCS*

Einladung und Programm – Invitation et programme . . . . .	14/13
Krisen als Chance für einen Neubeginn – Les crises génèrent des impulsions nouvelles – E. Somm . . . . .	19/11

#### *Vorlagen für die Generalversammlung des SEV – Documents pour l'Assemblée générale de l'ASE*

Traktandenliste – Ordre du jour . . . . .	14/25
Anträge des Vorstandes – Propositions du Comité . . . . .	14/26
Jahresbericht 1990 – Rapport annuelle 1990 . . . . .	14/28
Budget 1992 . . . . .	14/47
Jahresberichte 1990 der Kommissionen des SEV – Rapports annuelles 1990 des commissions de l'ASE . . . . .	14/55

## *Generalversammlung – Assemblée générale*

Ansprache des Präsidenten René Brüderlin . . . . .	21/57
Protokoll der 107. (ordentlichen) Generalversammlung des SEV – Procès-verbal de la 107 <sup>e</sup> Assemblée générale (ordinaire) de l'ASE . . . . .	21/61

### 3.013 Diverse Informationen – Autres informations

SEV/IEEE-Wettbewerb für hervorragende Studentenarbeiten auf dem Gebiet der Elektrotechnik und Elektronik – 1990 . . . . .	05/55
---	-------

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

Tagung in Bern: Schwerpunktprogramme der Forschung und Entwicklung in der Schweiz . . . . .	05/58
ITG-Preis für Publikation über neurale Netzwerke . . . . .	05/59

Frühjahrstagung in Stein am Rhein: Bildverarbeitung . . . . .	09/50
---	-------

Rencontre sponsorisée par Oerlikon-Contraves SA in Zürich: EMC Know-how Transfer . . . . .	09/50
--	-------

ITG/ETG-Fachgruppe, Tagung in Zug: Werkstoffwahl bei elektrischen Kontakten . . . . .	11/52
---	-------

Sponsortagung Schloss Boudry NE: Glasfasertechnik in Kabelfernsehnetzen . . . . .	13/52
---	-------

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

Informationstagung in Bern: Umweltschutz bei elektrischen und industriellen Anlagen . . . . .	03/55
---	-------

Journée d'étude à Fribourg: Domotique et construction . . . . .	03/56
---	-------

ITG/ETG-Fachgruppe, Tagung in Zug: Werkstoffwahl bei elektrischen Kontakten . . . . .	11/52
---	-------

<b>3.04 Normung – Normalisation</b>	
<b>3.041 Ausschreibung – Mise à l'enquête</b>	
01/69, 03/57, 05/65, 07/78, 09/57, 11/53, 13/53, 15/63, 17/116, 19/79, 21/67, 23/77	
<b>3.042 Inkraftsetzung – Mise en vigueur</b>	..... 01/70, 05/66, 07/80, 11/55, 21/70
<b>3.043 Internationale elektrotechnische Normen – Normes électrotechniques internationales</b>	
<u>Neue IEC-Publikationen – Nouvelles publications de la CEI</u>	01/72, 03/60, 07/80, 09/59, 11/56, 15/65, 21/71
<u>Neue CENELEC-Publikationen – Nouvelles publications du CENELEC</u>	01/74, 05/67, 07/83, 09/63, 11/58, 13/53, 15/68, 17/118, 19/82, 21/77, 23/80
<u>Neue ISO/IEC-Publikationen – Nouvelles publications de la ISO/CEI</u>	09/61, 11/58, 21/75
<b>3.044 Verschiedenes – Divers</b>	
Sitzungen von CES-Gremien – Séances de commissions du CES 01/77, 03/62, 05/69, 09/64, 11/61, 13/54, 21/79	
SEV-Normen über Elektrische Leitungen – Normes de l'ASE pour les conducteurs isolés et les câbles basse tension ..... 07/84	
KEG/EFTA-CEN/CENELEC – Informationsverfahren betr. nationale Normenprojekte, Ausschreibungen zur Stellungnahme, Inkraftsetzungen und eventuelle Rückzüge – Procédure d'information concernant des projets de normalisation nationaux, la mise à l'enquête pour commentaires, la mise en vigueur et l'éventuel retrait ..... 09/57, 21/79	
Neue IEC-Kataloge – De nouveaux catalogues de la CEI ..... 11/53	
<b>3.05 Prüfstelle Zürich – Laboratoires d'Essai et d'Etalonnage</b>	
Beitritt der Schweiz zum internationalen Abkommen über die Anwendung einer gemeinsamen Kennzeichnung für harmonisierte Leitungen (HAR) ..... 05/72	
Beitritt der Schweiz zum internationalen Abkommen über die Anwendung einer gemeinsamen Kennzeichnung für harmonisierte Leitungen – Adhésion de la Suisse à l'accord international concernant l'application d'un marquage commun pour conducteurs harmonisés ..... 15/70	
Änderungen bei IECEE-Zertifizierungssystem (CB-Verfahren) ..... 23/82	
<b>3.06 Starkstrominspektorat – Inspection des installations à courant fort</b>	
Informationsdienst – Service d'information – Servizio d'informazione ..... 01/79, 15/74	
Pensionierung beim Starkstrominspektorat ..... 09/51, 11/52	
<b>3.07 Eidgenössisches Starkstrominspektorat – Inspection fédérale des installations à courant fort</b>	
Informationstagung über Planvorlagen elektrischer Starkstrom- anlagen – Journée d'information sur les projets d'installations électriques à courant fort – Giornata informativa sulla presentazione dei progetti per gli impianti elettrici a corrente forte ..... 05/71	
Verordnung über elektrische Niederspannungsgeräte (NEV), SR 734.26; Nachweis der Sicherheit und der Vermeidung von Störungen – Ordonnance sur les matériels électriques à basse tension (OMBT), RS 734.26; Justification de la sécurité et de la suppression des perturbations ..... 15/71	
Verwendung von «Bananensteckern» im Bereich elektrischer Niederspannungsinstallationen – L'utilisation des «fiches bananes» dans les installations électriques à basse tension ..... 15/72	
Neue Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für Starkstromanlagen (VPS) – Nouvelle Ordinance sur la procédure d'approbation des projets d'installations à courant fort (OPIC) – Nuova Ordinanza sulla procedura d'approvazioni dei progetti d'impianti a corrente forte (OPCF) ..... 21/81	
Richtlinien des Eidgenössischen Starkstrominspektors über die Eingabe von Planvorlagen – Directives de l'Inspection fédérale des installations à courant fort concernant la présentation des projets – Direttive dell'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte per le domande dei progetti ..... 21/82	
<b>3.08 Kommissionen des SEV – Commissions de l'ASE</b>	
Denzler-Preis 1992 – Prix Denzler 1992 ..... 05/61	
<u>CIRED – Schweizerisches Nationalkomitee (Comité national suisse) des Congrès International des Réseaux Electriques de Distribution</u>	
28. Generalversammlung in Lugano ..... 01/78	
Session 1992, Vorführung von technischen Filmen ..... 19/84	
<b>3.09 Internationale Organisationen – Organisations Internationales</b>	
<u>IEC – Internationale Elektrotechnische Kommission – Commission Electrotechnique Internationale</u>	
Sitzungen ..... 01/77, 05/69, 11/61, 21/79, 23/81	
Ausserordentliche Sitzung des Committee of Action der IEC in Genf ..... 05/70	
55. Generalversammlung der IEC in Madrid ..... 23/84	
<u>CENELEC – Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung – Comité Européen de Normalisation Electrotechnique</u>	
Sitzungen ..... 01/77, 11/61	
29. Generalversammlung in Kopenhagen DK ..... 13/55	
30. Generalversammlung des CENELEC in Toulouse ..... 23/86	
<u>CIRED – Congrès International des Réseaux Electriques de Distribution</u>	
11 <sup>e</sup> Congrès à Liège ..... 03/62, 13/57	
<b>3.10 Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft (SLG) – Association Suisse de l'Eclairage</b>	
Jahresbericht 1990 – Rapport annuel 1990 ..... 15/79	
Leitsätze für Radwege ..... 19/84	
Leitsätze für Tunnelbeleuchtung ..... 23/82	

# 4 Elektrizitätswirtschaft – Economie électrique

## 4.01 Energieerzeugung, -bedarf und -verbrauch – Production, besoin et consommation d'énergie

Die Zukunft der Solarthermie – H.W. Fricker . . . . .	02/22
Wasserkratreserven in Kanada, Island und Grönland – dargestellt am Beispiel des Euro-Québec Hydro-Hydrogen Pilotprojektes – R. Wurster . . . . .	02/25
Die Natrium-«Dampfmaschine»: eine saubere Stromquelle – R. Weber . . . . .	04/31
Halbzeit beim Ausbau des Rheinkraftwerks Laufenburg überschritten – J. Vontobel und A. Fust . . . . .	06/15
Ausbau des Kraftwerkes Augst – P. Strauss, P. Ender und P. Krebs . . . . .	06/21
Die neue Stufe Pradella-Martina der Engadiner Kraftwerke – R. Meier . . . . .	06/29
Lehr- und Demonstrationskraftwerk Churwalden: Hochdruckkraftwerk im Taschenformat – C. Foppa . . . . .	06/35
Messresultate einer 28-kW-Windkraftanlage auf dem Jura – R. Horbatty . . . . .	06/39
Energieaufwand zur Herstellung von Solarzellen – Besprechung eines Forschungsberichtes – M. Real, D. Spreng . . . . .	10/11
Sicherheit photovoltaischer Energieerzeugungsanlagen – F. Schlittler . . . . .	10/17
Betriebsfahrungen mit der 100-kW-Photovoltaikanlage an der N13 – Th. Nordmann, L. Clavadeltscher, P. Hächler . . . . .	10/19
Betriebsauswertung von Solarzellenanlagen im Netzparallelbetrieb – R. Moser . . . . .	10/25
Erfahrungen mit einer privaten 3-kW-Photovoltaikanlage – M. Eisenring . . . . .	10/31
L'impact des caractéristiques d'onduleurs sur la production d'énergie par des installations photovoltaïques – J.R. Leidner, W. Linton . . . . .	10/37
Das Forschungsprogramm der IEA zum Thema Photovoltaik im Gebäude – P. Toggweiler . . . . .	10/45
Neue Möglichkeiten für die solare Stromgewinnung mit gebäudeintegrierten Solargeneratoren – M. Posnansky . . . . .	10/49
Photovoltaikanlagen auf Schuldächern zu Unterrichtszwecken – L. Herzog . . . . .	10/51
Leistungsbedarf und -angebot der Schweiz bis 2005 und die Zweckmässigkeit weiterer Saison Speicherung – VSE-Bericht . . . . .	16/09
Besoin et offre de puissance de la Suisse jusqu'à 2005 et nécessité d'une accumulation saisonnière supplémentaire – Rapport UCS . . . . .	16/15
Die Bedeutung der Pumpspeicherung für die Elektrizitätsversorgung – Eidg. Wasserwirtschaftskommission . . . . .	16/21
L'importance de l'accumulation par pompage-turbinage pour l'approvisionnement en électricité – Commission fédérale pour l'économie des eaux . . . . .	16/25
Das Potential photovoltaischer Anlagen in der Schweiz – R. Minder, J.R. Leidner . . . . .	16/35
Photovoltaik und Elektrizitätswerke – gestern, heute, morgen – I. Aegerter . . . . .	16/39
Das Schweizerische Photovoltaik-Umsetzungsprogramm – Th. Nordmann . . . . .	16/42
Energieumlagerung durch Erhöhung der Staumauer Mauvoisin – B. Feuz . . . . .	18/13
Ausbau der Wasserkraft im Rahmen des Aktionsprogramms «Energie 2000» – A. Schleiss . . . . .	18/19
Der Ausblick auf die künftige Elektrizitätsversorgung der Schweiz im Vergleich mit den Prognosen der Länder der Europäischen Gemeinschaft – VSE-Kommission für energiewirtschaftliche Fragen . . . . .	20/35
Kernfusion zwischen Chance und Show – R. Weber . . . . .	24/41

## 4.02 Energiepolitik – Politique de l'énergie

Erfolgreiche Energiepolitik: Eine wirtschaftliche und politische Herausforderung – A. Nydegger . . . . .	02/13
Konsequenzen eines Ausstiegs aus der Kernenergie am Beispiel Schweden – H. Fritzsche . . . . .	04/21
Tragen wir Sorge zu unserer Wasserkraft – G. Weber . . . . .	06/09
«Solar 91» – für eine energieunabhängige Schweiz – G. Cadonau . . . . .	10/55
Die Elektrizitätswirtschaft und «Energie 2000» – A. Niederberger . . . . .	16/33
Pertes d'énergie des centrales hydrauliques selon les recommandations pour les débits minimaux de Bundi/Eichenberger et Hainard et al. – A. Schleiss . . . . .	18/22
Konsequenzen der Gewässerschutzinitiative für die Region Bündner Oberland – H. Herger . . . . .	18/29
25% weniger Strom aus Wasserkraft: Unverantwortbare Gewässerschutzinitiative – M. Breu . . . . .	20/27
«Pour la sauvegarde de nos eaux» – une initiative inacceptable – M. Breu . . . . .	20/31

Auswirkungen der eidgenössischen Energiegesetzgebung auf die Energiewirtschaft und die Elektrobranche . . . . .	24/09
---	-------

## 4.03 Finanzielle Probleme, Tariffragen – Problèmes financiers et tarifaires

Gestaltung der Kostenträgerrechnung in der Elektrizitätswirtschaft – Elaboration du calcul des coûts par unité d'imputation dans l'économie électrique . . . . .	16/59
Introduction d'une tarification de l'électricité fondée sur les coûts marginaux: Conclusions et recommandations – C. Jeanrenaud . . . . .	22/23
Kriterien bei der Vergabe von Aufträgen/Lieferantenwahl in öffentlichen Betrieben – W. Schilling . . . . .	22/35

## 4.04 Energiewirtschaftliche Statistiken und statistische Mitteilungen – Statistiques et informations statistiques de l'énergie

Schweizerische Elektrizitätsstatistik 1990 – Statistique suisse de l'électricité 1990 . . . . .	08/13
Korrigendum zur Elektrizitätsstatistik 1990 im Bulletin 08/1991 – Erratum de la statistique de l'électricité 1990 dans le Bulletin 8/1991 . . . . .	10/56
Schweizerische Gesamtenergiestatistik 1990 – Statistique globale suisse de l'énergie 1990 . . . . .	12/11
Entwicklung der Elektroheizungen in der Schweiz – Wirtschaftlichkeitsvergleich verschiedener Heizsysteme – F. Löhrer und L. Dolecek . . . . .	18/51

## 4.05 Umwelt, Energiesparen – Environnement, économie d'énergie

Umweltverträgliche Energieversorgung – G.R. Grob . . . . .	02/09
Projekte fürs Stromsparen werden belohnt – A. Menzi . . . . .	04/17
Des projets d'économies d'énergie sont récompensés – A. Menzi . . . . .	04/19
»Energiesparen bei PC-Zentraleinheiten» – L. Weber . . . . .	16/51
Schnellere und bessere Stromsparberatung dank Computer – A. Menzi und D. Wittwer . . . . .	16/56
Ursachenanalyse der Hochwasser 1987 – Zusammenfassung des Schlussberichtes . . . . .	18/33
Neue erneuerbare Energien und rationelle Stromanwendung bei den NOK: Fördern – Prüfen – Informieren – K. Küffer und H. Baumberger . . . . .	18/37
Energieberatung – Visionen und Realitäten – R. Zgraggen . . . . .	18/43
Die EKZ gehen zu ihren Kunden: Rollende Ausstellungen über Energiesparen – R. Kurth und B. Starkemann . . . . .	18/47
Prix «éta»: 1991 zum dritten Mal verliehen – décerné pour la troisième fois en 1991 . . . . .	22/11
Das Energiesparen der Elektrizitätswirtschaft am Beispiel der Transformatorenverluste – F. Schwab . . . . .	22/19
Abfallproblematik – eine unabwendbare Folge des Energieeinsatzes? – R. Kriesi . . . . .	24/17
Wieviel Strom brauchen elektronische Bürogeräte? – A. Huser . . . . .	24/23
Ostschweiz spart Strom – Innovatives Umsetzungsprogramm zur rationellen Stromnutzung . . . . .	24/28

## 4.06 Andere Themen – Autres sujets

Wirtschaftliche Fernübertragung elektrischer Energie – H. Glavitsch und L. Blahous . . . . .	02/17
Landschaftsschutzaspekte beim Bau einer neuen Hochspannungsleitung – R. Beck . . . . .	02/30
Über den Umgang mit Energie – D. Spreng . . . . .	04/09
Lastmanagement im Elektrizitätswerk Muri AG – R. Bühlmann und F. Fröhlicher . . . . .	04/35
Ein integriertes Mess-, Ablese- und Verarbeitungssystem für die Gemeinden Glarus, Riedern und Ennenda – J. Ryser . . . . .	04/39
Unipede-Kongress 1991 – Congrès de l'Unipede 1991: Die Elektrizitätswirtschaft vor den Herausforderungen der 90er Jahre – U. Müller . . . . .	16/28
Entwicklung einer neuen Generation elektronischer Haushaltzähler – H. Niklaus . . . . .	22/31
Feasibility-Studie über eine Batterie-Energiespeicheranlage zur Deckung des Spitzenlastbedarfs des Elektrizitätswerks Arosa . . . . .	22/39
Demand Side Management – Ein neues Konzept oder ein neuer Begriff für Altbekanntes? – F. Spring . . . . .	24/33
Historisches im Stromzentrum Mühlberg – W. Blum . . . . .	24/45

## 5 Informationen des VSE – Informations de l'UCS

### 5.01 Verbandsmitteilungen des VSE – Communications de l'UCS

Eine neue Richtlinie des SEV, Empfehlung des VSE: Kompensations- und Saugkreisanlagen in Niederspannungsnetzen – Une nouvelle directive de l'ASE, recommandation de l'UCS: Installations de compensation réactive et filtres harmoniques dans les installations à basse tension . . . . .	02/37
VSE-Vorstandssitzung vom 5. Dezember 1990 – Séance du Comité de l'UCS du 5 décembre 1990 . . . . .	02/38
Berufsprüfung als Elektro-Kontrolleur – Examen professionnel de contrôleur-électricien . . . . .	02/38
Berufsprüfung für Netzelektriker – Examen professionnel d'électricien de réseau . . . . .	02/39
Höhere Fachprüfung für Netzelektriker . . . . .	02/40
Stauseen: Landschaft und Nutzen – Lacs d'accumulation: paysage et utilité . . . . .	04/46
273. Meisterprüfung VSEI/VSE – Examens de maîtrise USIE/UCS . . . . .	04/47
274. Meisterprüfung VSEI/VSE – Examens de maîtrise USIE/UCS . . . . .	04/48
1000 Kleinwasserkraftwerke – 1000 petites centrales hydrauliques . . . . .	06/48
Vernehmlassungsverfahren «Verordnung über den Schutz der Flachmoore von nationaler Bedeutung» – Procédure de consultation pour l'«Ordonnance concernant la protection des bas marais d'importance nationale» . . . . .	06/49
Berufsprüfung als Elektro-Kontrolleur – Examen professionnel de contrôleur-électricien . . . . .	06/49
Leitfaden für die Evaluation und Einführung von Raumbezogenen Informationssystemen (RIS) – Guide pour l'évaluation et l'introduction de systèmes informatisés du territoire (SIT) . . . . .	06/51
Stromverbrauch: Neuer Rekord, jedoch schwächere Zunahme – Consommation d'électricité: nouveau record, mais diminution de la croissance . . . . .	06/51
Vorbereitungskurs auf die Berufsprüfung Netzelektriker – Cours de préparation à l'examen professionnel d'électricien de réseau . . . . .	06/52
Vorbereitungskurs auf die höhere Fachprüfung Netzelektriker – Cours de préparation à l'examen professionnel supérieur d'électricien de réseau . . . . .	06/52
Elektrizitätsproduktion hält mit Elektrizitätsverbrauch nicht Schritt – Entre la production et la consommation d'Electricité: le décalage s'accroît . . . . .	10/61
Berufsprüfung als Elektro-Kontrolleur – Examen professionnel de contrôleur-électricien . . . . .	10/62
275. Meisterprüfung VSEI/VSE – Examens de maîtrise USIE/UCS Winter 1990/1991 mit hoher Stromproduktion – Hiver 1990/1991: Production importante d'électricité . . . . .	12/73
1 Million Franken für Erdbebenforschung – 1 million de francs pour la recherche sismique . . . . .	12/73
276. Meisterprüfung VSEI/VSE – Examens de maîtrise USIE/UCS Berufsprüfung als Elektro-Kontrolleur – Examen professionnel de contrôleur-électricien . . . . .	12/74
Kontrolleur- und Meisterprüfungen im Elektroinstallationsgewerbe – Tätigkeitsbericht 1990 – Examens professionnel pour contrôleur-électricien et examens de maîtrise – rapport sur les activités en 1990 . . . . .	16/63
Neue Meisterprüfung für Elektro-Kontrolleure – Nouvel examen de maîtrise pour contrôleurs-électriciens . . . . .	16/64
277. Meisterprüfung VSEI/VSE – Examens de maîtrise USIE/UCS Schweizer Stromerzeugung: hoher Anteil an erneuerbaren Energien – Production d'électricité suisse: part élevée des énergies renouvelables . . . . .	16/65
Kontrolleurprüfung – Examen de contrôleur . . . . .	20/51
Trolleybusse: Jährlich 80 Mio. kWh aus dem Elektrizitätswerk – Les trolleybus consomment 80 mio. de kWh d'électricité par an . . . . .	22/43
Ausschreibung: Berufsprüfung für Netzelektriker – Publication: Examen professionnel d'électricien de réseau . . . . .	22/44
Ausschreibung: Berufsprüfung als Elektro-Kontrolleur – Publication: Examen professionnel de contrôleur-électricien . . . . .	22/46
Erste Hilfe-Kurse bei Elektro-Unfällen 1992 . . . . .	24/52
1991: ein erfreuliches Jahr für die Aus- und Weiterbildung der Netzelektriker – 1991: une année féconde pour la formation et la formation complémentaire d'électricien de réseau . . . . .	24/52
Berufsprüfung für Netzelektriker – Examen professionnel d'électricien de réseau – Esami professionali di elettricista per reti di distribuzione . . . . .	24/55
Berufsprüfung als Elektro-Kontrolleur – Examen professionnel de contrôleur-électricien – Esami professionali di controllore elettricista . . . . .	24/56

### 5.02 Generalversammlung – Assemblée générale

Einladung mit Traktandenliste – Invitation avec ordre du jour . . . . .	14/81
Anträge des Vorstandes – Propositions du Comité . . . . .	14/82

Erfolgsrechnung des VSE für das Geschäftsjahr 1990 und Budget 1992. – Compte de pertes et profits de l'UCS pour l'exercice 1990 et budget pour 1992 . . . . .	12/83
Bilanz des VSE per 31. Dezember 1990 – Bilan de l'UCS au 31 décembre 1990 . . . . .	12/84
Jahresbericht der Einkaufsabteilung des VSE für das Jahr 1990 – Rapport annuel de la Section des achats de l'UCS pour 1990 . . . . .	12/84
Erfolgsrechnung der Einkaufsabteilung VSE für das Geschäftsjahr 1990 – Compte de pertes et profits de la Section des achats pour l'exercice 1990 . . . . .	14/85
Bilanz der Einkaufsabteilung per 31. Dezember 1990 – Bilan de la Section des achats au 31 décembre 1990 . . . . .	14/85
Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren – Rapport des contrôleurs de comptes . . . . .	14/85
Jahresbericht 1990 – Rapport annuel 1990 . . . . .	14/87

### 5.03 Nationale und internationale Organisationen – Organisations nationales et internationales

Infel-Konsumententagung 1990: Angst vor Strahlen – Journée des consommateurs 1990 de l'Infel: Peur des radiations? . . . . .	02/36
11 <sup>e</sup> Congrès International des Réseaux Electriques de Distributions (Cired) 22 au 26 avril 1991 au Palais de Congrès de Liège (Belgique) . . . . .	04/45
Kreisverband der Werkleiter am See, Oberland und Glattal (SOG) – Association des chefs d'entreprises d'électricité du lac de Zurich, de l'Oberland et de Glattal (SOG) . . . . .	04/46
15. Kongress des Weltenergetierges: «Call for papers» – 15 <sup>e</sup> Congrès du Conseil Mondial de l'Energie: «Appel de Rapports» . . . . .	06/47
Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperatoren 1991 . . . . .	08/65
Berufsprüfung als Elektro-Kontrolleur – Examen professionnel de contrôleur-électricien . . . . .	08/66
Unipede: Studienkomitee für Wirtschaftlichkeitss- und Tariffragen – Unipede: Comité d'études des questions économiques et tarifaires . . . . .	10/59
Öko-Charta der schweizerischen Elektro-Haushaltsgerätebranche – Charte écologique du secteur suisse d'appareils électrodomestiques . . . . .	10/59
Unipede: Komitee für die Koordinierung der Forschung in der Elektrizitätswirtschaft – Unipede: Comité pour la coordination de la recherche dans l'économie électrique . . . . .	12/71
Unipede-Studienkomitee Sicherheit und Unfallverhütung – Unipede: Comité d'études de la prévention et de la sécurité . . . . .	10/71
Ofel: Neuer Präsident gewählt – Un nouveau président pour l'Ofel . .	12/72
Unipede-Konferenz über Tarife – Unipede: Conférence «Tarification» . . . . .	12/72
Seismische Untersuchungen der Nagra in der Nordschweiz – Etudes sismiques de la Cédra au nord de la Suisse . . . . .	16/61
Mitgliederversammlung der Infel im Zeichen von Energiepolitik und Stromsparen – Assemblée générale de l'Infel placée sous le signe de la politique énergétique et des économies d'électricité . .	16/61
«Energie 2000»: Erste Sitzung der Begleitgruppe – «Energie 2000»: Première séance du groupe de soutien . . . . .	16/62
25. Unical-Kongress vom 4. bis 6. Juni 1991 in Budapest – 25 <sup>e</sup> Congrès de l'Unical du 4 au 6 juin à Budapest . . . . .	18/57
Fünfte Informatik-Konferenz Unipede – Unipede: Cinquième conférence informatique . . . . .	18/57
Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV) – Association Suisse des Electriciens (ASE) . . . . .	20/49
Unipede: Studienkomitee für Wirtschaftlichkeitss- und Tariffragen – Unipede: Comité d'études des questions économiques et tarifaires . . . . .	20/50
Betriebsverband Ostschweizerischer Gemeinde-Elektrizitätswerke (BOG) – Association des chefs d'exploitation des services d'électricité communaux de la Suisse orientale (BOG) . . . . .	22/43
Unipede: Studienausschuss für Informatik (100. Infor) – Unipede: Comité d'études de l'informatique (100. Infor) . . . . .	22/43
Cired 1993 – International Conference on Electricity Distribution (Cired) . . . . .	24/51

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

Aare-Tessin AG für Elektrizität, Atel. . . . .	08/67, 20/54, 22/48, 24/60
Aargauisches Elektrizitätswerk AEW . . . . .	06/53, 12/77
Azienda Elettrica Ticinese . . . . .	16/68
Bernische Kraftwerke BKW – Forces Motrices Bernoises FMB 02/41, 10/63, 16/66, 20/55, 22/48	
Centralschweizerische Kraftwerke CKW . . . . .	04/48, 10/63, 12/76, 16/67, 24/59
Elektra Baselland Liestal EBL . . . . .	06/52, 08/68
Elektra Birseck Münchenstein EBM . . . . .	02/42, 12/77, 16/68
Elektrizitätsgesellschaft Laufenburg EGL . . . . .	18/58

Elektrizitätsversorgung Olten . . . . .	20/54	Bereits über 200000 Besucher im Kernkraftwerk Leibstadt (KKL) –
Elektrizitätswerk Altdorf . . . . .	16/66	Déjà plus de 200000 visiteurs à la centrale nucléaire de Leibstadt (CNL) . . . . .
Elektrizitätswerk Brig-Glis, Naters EWBN . . . . .	20/54	04/48
Elektrizitätswerk der Stadt Bern EWB . . . . .	12/77	Energieverbrauch je Einwohner: Schweiz im Mittelfeld –
Elektrizitätswerk der Stadt Zürich EWZ . . . . .	20/54, 24/58	Consommation d'énergie par habitant; la Suisse au sein du peloton européen . . . . .
Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen EKS . . . . .	08/68, 22/47	08/69
Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau EKT . . . . .	02/42	3-Länder-PR-Treffen in Villars – Réunion RP de 3 pays à Villars . . . . .
Elektrizitätswerk Näfels . . . . .	02/42	08/69
Elektrizitätswerke des Kantons Zürich EKZ . . . . .	04/49, 10/64, 16/66	Stromproduzenten unterstützen «Les images en folie» – Les producteurs d'électricité soutiennent «Les images en folie» . . . . .
EW Höfe . . . . .	06/52	10/64
EW Wynau . . . . .	16/66	Vom «Nagra aktuell» zum «nagra report» – De «Cédra actualité» à «cédra report» . . . . .
Freiburgische Elektrizitätswerke FEW – Enreprises électriques Fribourgoises EEF . . . . .	02/42, 12/76, 20/55	10/65
Grande Dixence S.A. . . . .	16/68	150000 km Leitungen bringen Strom ins Haus – 150000 km de lignes pour distribuer l'électricité . . . . .
Kernkraftwerk Beznau KKB . . . . .	18/58, 24/58	16/69
Kernkraftwerk Gösgen KKG . . . . .	16/68	Das neue VSE-Informationsmittelverzeichnis ist da – Le nouveau fascicule «Moyens d'information de l'UCS» vient de paraître . . . . .
Kernkraftwerk Mühleberg KKM . . . . .	18/59	20/53
Kraftwerke Augst AG . . . . .	20/55	Fotowettbewerb Wasserkraft – Concours de photographies «Force hydraulique» . . . . .
Kraftwerk Laufenburg . . . . .	04/49	22/47
Kraftwerke Linth-Limmern KLL . . . . .	20/55	BKW-Stromspareclub-Aktion 1991: Spartips für das Geschirrspülen – Campagne 1991 du Club des économies d'électricité des FMB: Laver la vaisselle sans gaspillage d'énergie . . . . .
Liechtensteinische Kraftwerke . . . . .	06/53	NOK-Lehrlinge halfen Kleinkraftwerk bauen – Les apprentis des NOK participent à la construction d'une mini-centrale . . . . .
Nordostschweizerische Kraftwerke NOK . . . . .	10/64, 22/47	
SA l'Energie de l'Ouest-Suisse EOS . . . . .	08/68	
St.Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG SAK . . . . .	08/67, 10/63	
Société des forces électriques de la Goule . . . . .	02/43, 16/66	
Städtische Werke Zofingen (StWZ) . . . . .	22/48	
Quelque 70000 m <sup>3</sup> de béton pour la surélévation du barrage de Mauvoisin . . . . .	02/42	
Land der Ströme, Land des Stroms . . . . .	06/54	
Zum Gedenken an Walter Frick . . . . .	08/67	
Sonnenkraftwerk Mont-Soleil . . . . .	22/48	
Blockheizkraftwerk (BHKW) Triesen . . . . .	22/48	
Kleinwerk auf dem Gotthard in Betrieb . . . . .	22/48	
<b>5.05 Statistische Mitteilungen – Communications statistique</b>		
Landesindex der Konsumentenpreise – L'indice suisse des prix à la consommation		
02/44, 04/51, 06/55, 08/71, 10/67, 12/79, 16/71, 18/63, 20/57, 22/51, 24/61		
Grosshandelspreisindex – L'indice suisse des prix de gros		
02/44, 04/51, 06/55, 08/71, 10/67, 12/79, 16/71, 18/63, 20/57, 22/51, 24/61		
Mittlere Marktpreise – Prix moyens		
02/44, 04/51, 06/55, 08/71, 10/67, 12/79, 16/71, 18/63, 20/57, 22/51, 24/61		
Erzeugung, Verbrauch und Leistungen elektrischer Energie an einzelnen Tagen – Production, consommation et puissances d'énergie électrique à certains jours		
02/45, 04/52, 06/56, 08/72, 10/68, 12/80, 16/72, 18/64, 20/58, 22/52, 24/62		
Gesamte Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz – Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse		
02/46, 04/53, 06/57, 08/73, 10/69, 12/81, 16/73, 18/66, 20/59, 22/53, 24/63		
VSE-Statistik über Elektro-Haushaltgeräte, Stand 1. Januar 1991 . . . . .	20/61	
<b>5.06 Öffentlichkeitsarbeit – Relations publiques</b>		
Fotowettbewerb der AEK – Concours de photographies organisé par l'AEK . . . . .	02/41	
Energieverbrauch je Einwohner: Schweiz im Mittelfeld – Consommation d'énergie par habitant; la Suisse au sein du peloton européen . . . . .	08/69	
3-Länder-PR-Treffen in Villars – Réunion RP de 3 pays à Villars . . . . .	08/69	
Stromproduzenten unterstützen «Les images en folie» – Les producteurs d'électricité soutiennent «Les images en folie» . . . . .	10/64	
Vom «Nagra aktuell» zum «nagra report» – De «Cédra actualité» à «cédra report» . . . . .	10/65	
150000 km Leitungen bringen Strom ins Haus – 150000 km de lignes pour distribuer l'électricité . . . . .	16/69	
Das neue VSE-Informationsmittelverzeichnis ist da – Le nouveau fascicule «Moyens d'information de l'UCS» vient de paraître . . . . .	16/69	
Fotowettbewerb Wasserkraft – Concours de photographies «Force hydraulique» . . . . .	20/53	
BKW-Stromspareclub-Aktion 1991: Spartips für das Geschirrspülen – Campagne 1991 du Club des économies d'électricité des FMB: Laver la vaisselle sans gaspillage d'énergie . . . . .	22/47	
NOK-Lehrlinge halfen Kleinkraftwerk bauen – Les apprentis des NOK participent à la construction d'une mini-centrale . . . . .	24/57	
<b>5.07 Diverse Informationen – Informations diverses</b>		
Beachtliches Sparpotential im Sektor Beleuchtung . . . . .	02/43	
3 <sup>e</sup> Festival international du film sur l'énergie . . . . .	02/43	
Solarstromkraftwerke: Alpha Real und Glas Trösch machen gemeinsame Sache . . . . .	02/43	
Europäischer Solar-Preis für Rudolf Weber . . . . .	04/49	
Besuch der Muba lohnt sich: Attraktive Werbung für Elektroberufe . . . . .	04/50	
Webers Taschenlexikon Band Aluminium . . . . .	04/50	
Erste Höhere Fachprüfung für Energieberater – Elektrizitätssparende Apparate und Einrichtungen für Gebäude . . . . .	06/54	
Heizwärme aus der Tiefe . . . . .	06/54	
6. Internationaler Grand Prix Formel E in Emmen . . . . .	08/70	
Lawinenkurs 1992 . . . . .	10/66	
Absage des Grand Prix Formel E 1991 – Le «Grand Prix de Suisse Formule E» 1991 annulé . . . . .	10/66	
SPG-Preis gestiftet vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke . . . . .	10/66	
Estimation du potentiel d'économies d'électricité en Suède et programme d'économie . . . . .	12/78	
SVA-Vertiefungskurs über «Fortgeschrittene Sicherheitsanalyse» . . . . .	16/70	
Schaffhausen ist die erste «Energiestadt» . . . . .	16/70	
13./14 September: 3. On-Road-Meisterschaft für Elektromobile in Bern . . . . .	16/70	
Wasserlandschaften der Schweiz . . . . .	16/70	
Sicherheit der schweizerischen Kernanlagen im Jahre 1990 . . . . .	18/59	
1. Halbjahr 1991: über 3% mehr Strom gebraucht . . . . .	18/59	
Grösstes Wasserkraftwerk der Welt im Schweizer Vergleich . . . . .	18/59	
Tag des Solarmobils: 130 Solar-/Elektromobile gaben sich ein Stelldichein . . . . .	18/60	
Autour de l'électricité . . . . .	18/60	
Das Elektrikon – Ein «elektrizitäres» Schmunzelbuch . . . . .	18/60	
Das Elektrikon – Elektrizität endlich enträtelt . . . . .	22/49	
Neuerungen im Netz der Winterthurer-Verkehrsbetriebe . . . . .	22/49	
Dipl.-Ing. Lothar Kranich, Betriebsleiter Rheinkraftwerk Albruck-Dogern AG gestorben . . . . .	22/49	

# Autorenverzeichnis

---

Aegerter I., Zürich . . . . .	16/39	Hegi M., Basel . . . . .	23/21	Real M., Zürich . . . . .	10/11
Alexa D., RO-Iassy . . . . .	03/35, 07/51, 19/43	Helfenstein W., Hagendorf . . . . .	21/29	Rotz von A., Baden . . . . .	.03/33
Anderegg W., Baden . . . . .	11/11	Herger H., Ilanz . . . . .	18/29	Ryser J., Cham . . . . .	.04/39
Bacher R., Baden/Zürich . . . . .	15/09, 23/39	Herzog L., Langenbruck . . . . .	10/51		
Bajenesco T., La Conversion/Lutry . . . . .	01/31, 17/41	Hofstetter R., Zürich . . . . .	01/09	Salperwyck L., Collex-Genève . . . . .	.19/22
Baumann M., Zürich . . . . .	21/36	Horbaty R., Langenbruck . . . . .	06/39	Schilling W., Schaffhausen . . . . .	.22/35
Baumberger H., Baden . . . . .	18/37	Huser A., Zürich . . . . .	24/23	Schlegel H., Turgi . . . . .	.07/11
Beck R., Pully . . . . .	02/30	Jeanrenaud C., Neuchâtel . . . . .	22/23	Schleiss A., Zürich . . . . .	.18/19
Bellucci S., Zürich . . . . .	11/29	Jufer R., Bern . . . . .	09/25	Schlittler F., Zürich . . . . .	.10/17
Bergman I., IL-Holon . . . . .	19/49	Kamber F., Reussbühl . . . . .	07/56	Schmid B., St.Gallen . . . . .	.24/09
Bernasconi J., Baden-Dättwil . . . . .	13/11	Kaps R., D-Frankfurt a.Main . . . . .	07/21	Schmid P., Bern . . . . .	.13/33
Biigelmeier G., A-Wien . . . . .	07/33	Keller G., Zofingen . . . . .	11/17	Schötzau H., Aarau . . . . .	.23/27
Blahous L., Baden . . . . .	02/17	Kloss A., Turgi . . . . .	15/27	Schreiber R., Zürich . . . . .	15/39, 23/49
Blättler P., Bern . . . . .	11/21	Krähenbühl F., Zürich . . . . .	01/37, 05/33	Schultheis L., Baden-Dättwil . . . . .	.09/29
Blum W., Zürich . . . . .	24/45	Krebs P., Aarau . . . . .	06/21	Schuwey G., Bern . . . . .	.11/25
Bohnert K., Baden-Dättwil . . . . .	01/17, 05/27	Kriesi R., Zürich . . . . .	24/17	Schwab F., Olten . . . . .	.22/19
Breu M., Zürich . . . . .	20/27	Küffer K., Baden . . . . .	18/37	Shah A., Neuchâtel . . . . .	.23/11
Bühlmann B., Muri . . . . .	04/35	Kugler F., Zürich . . . . .	01/09	Shehata M., D-Berlin . . . . .	.19/33
Burkhard H., Uster . . . . .	19/53	Kurth R., Zürich . . . . .	18/47	Sigrist U., Baden . . . . .	05/23, 09/19
Bush E., Zürich . . . . .	24/28	Leidner J.-R., Zürich . . . . .	10/37, 16/35	Somm E., Baden . . . . .	.19/11
Cadonau G., Zürich . . . . .	10/55	Leikauf W., Baden . . . . .	03/13	Soubeyrand B., F-Saint-Vallier . . . . .	.03/27
Cavalli U., Collex-Genève . . . . .	.19/22	Leu A., Zürich . . . . .	01/49	Spreng D., Zürich . . . . .	04/09, 10/11
Clavadetscher L., Chur . . . . .	10/19	Leuthold P., Zürich . . . . .	01/09	Spring F., Bern . . . . .	.24/33
Dolecek L., Bern . . . . .	18/51	Linton W., Chesières . . . . .	10/37	Stalder M., Brugg . . . . .	.15/15
Eckstein M., Zürich . . . . .	.05/09	Löhrer F., Bern . . . . .	18/51	Starkemann B., Zürich . . . . .	.18/47
Eisenring M., Niederuzwil . . . . .	10/31	Marolf R., Baden . . . . .	03/07, 05/23	Stein E., Zollikerberg . . . . .	.17/15
Ender P., Aarau . . . . .	06/21	Meier R., Zernez . . . . .	06/29	Stiefenhofer J., Bern . . . . .	.13/33
Fehlmann J., Baden . . . . .	03/07, 03/13	Meneghini R., Zürich . . . . .	21/11	Stierlin R., Baden-Dättwil . . . . .	.01/21
Feuz B., Zürich . . . . .	.16/13	Menzi A., Zürich . . . . .	04/17, 04/19, 16/56	Stockar von D., Winterthur . . . . .	.17/25
Foppa C., Baden . . . . .	.06/35	Minder R., Zürich . . . . .	16/35	Strauss P., Aarau . . . . .	.06/21
Frey F., Baden . . . . .	.23/55	Montandon E., Bern . . . . .	07/27	Studer B., Zürich . . . . .	.09/11
Frey O., Basel . . . . .	.01/43	Morf K., Turgi . . . . .	07/11	Stutz P., Zürich . . . . .	.21/11
Fricker H., Rickenbach . . . . .	.02/22	Moser R., Zürich . . . . .	10/25		
Friedrich G., Zürich . . . . .	.23/27	Müller F., Wollerau . . . . .	07/43	Teich T., Zürich . . . . .	.23/27
Fritzsche H., S-Stockholm . . . . .	.04/21	Müller U., Zürich . . . . .	13/27, 19/57	Teichmann H., Genève . . . . .	.11/33
Föhlicher U., Zürich . . . . .	.04/35	Müller U., Zürich . . . . .	16/28	Thirer N., IL-Holon . . . . .	.19/49
Gabriele G., Basel . . . . .	.23/21	Nasciuti A., Zürich . . . . .	.23/27	Toggweiler P., Zürich . . . . .	.10/45
Gasser S., Zürich . . . . .	.19/57	Nelles D., D-Kaiserslautern . . . . .	03/19	Truty A., Baden . . . . .	.03/33
Gasser St., Zürich . . . . .	.24/28	Niederberger A., Laufenburg . . . . .	16/33, 20/13	Tscharner R., Neuchâtel . . . . .	.23/11
Glavitsch H., Zürich . . . . .	.02/17	Niklaus H., Fehraltorf . . . . .	22/31, 24/31	Völcker O., D-Erlangen . . . . .	.15/21
Glück W., Zürich . . . . .	.17/35	Nordmann T., Chur . . . . .	10/19, 16/42	Vontobel J., Laufenburg . . . . .	.06/15
Grob G.R., Zürich . . . . .	.02/09	Nydegger A., St.Gallen . . . . .	02/13		
Grossenbacher U., Baden . . . . .	.09/19	Osuna J., Zürich . . . . .	.13/17	Wache M., D-Kaiserslautern . . . . .	.03/19
Gunzinger A., Zürich . . . . .	13/27, 21/23	Ott H., Suhr . . . . .	.23/55	Weber G., Baden . . . . .	.06/09
Gutt H., D-Stuttgart . . . . .	.19/27	Palit B., Muttenz . . . . .	.23/21	Weber L., Giebenach . . . . .	.16/51
Hächler R., Chur . . . . .	.10/19	Pauchard P., Fribourg . . . . .	.19/22	Weber R., Oberbözberg . . . . .	04/31, 24/41
Hasler A., Zürich . . . . .	.15/33	Pelz N., Zürich . . . . .	.17/49	Weigelt A., Zürich . . . . .	.05/17
Hasler M., Lausanne . . . . .	.13/24	Pietro di G., Solothurn . . . . .	.21/17	Wittwer, D., Zürich . . . . .	.16/56
		Posnansky M., Bern . . . . .	.10/49	Wurster R., D-Ottobrunn . . . . .	.02/25
				Zaengl W., Zürich . . . . .	.23/27
				Zgraggen R., St.Gallen . . . . .	.18/43
				Zimmermann H., Brugg . . . . .	.15/15
				Zuber M., Zürich . . . . .	.05/17