

<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>	78 (1987)
<b>Register:</b>	1987 : Inhaltsverzeichnis 78. Jahrgang = table des matières 78e 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:** 15.01.2026

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

# Bulletin

Savoir



*des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens*

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

---

**1987**

*Inhaltsverzeichnis  
78. Jahrgang*

*Table des matières  
78e année*

---

---

## Inhaltsverzeichnis – Table des matières

---

## Einteilung – Registre

---

### 1 Verzeichnis der Autoren Liste des auteurs

---

---

### 2 Sachverzeichnis – Table des matières

---

<b>2.1 Grundlagen Sciences et techniques de base</b> 2.11 Physik, Elektrotechnik Physique, électrotechnique 2.12 Werkstoffe, Verschiedenes Matériaux, divers	<b>2.3 Informationstechnik Techniques de l'information</b> 2.31 Elektronik, Mikro- und Opto-elektronik Electronique, micro- et optoélectronique 2.32 Signal- und Informations-verarbeitung Traitement des signaux et de l'information 2.33 Informatik Informatique 2.34 Mess- und Regeltechnik, Automatik, Leittechnik Mesures, régulation, automatique et contrôle-commande 2.35 Kommunikationstechnik Technique des communications 2.36 Verschiedenes – Divers	Production, besoins et consommation d'énergie 2.42 Energiepolitik Politique énergétique 2.43 Finanzielle Probleme, Tariffragen Problèmes financiers et tarifaires 2.44 Energiewirtschaftliche Statistiken und statistische Mitteilungen Statistiques et informations statistiques de l'énergie 2.45 Umwelt, Energiesparen, Verschiedenes Environnement, économie d'énergie, divers
<b>2.2 Elektrotechnik, Energietechnik Electrotechnique, techniques de l'énergie</b> 2.21 Erzeugung elektrischer Energie Production de l'énergie électrique 2.22 Verteilung: Netze, Anlagen Distribution: réseaux, sous-stations 2.23 Umformung, Leistungselektronik, Netzrückwirkungen Conversion, électronique de puissance, perturbation des réseaux 2.24 Anwendungen elektrischer Energie Applications de l'énergie électrique 2.25 Nichtelektrische Energieträger, Speicherung Agents énergétiques non électriques, stockage 2.26 Umwelt, Energiesparen, Verschiedenes Environnement, économie d'énergie, divers	<b>2.4 Energiewirtschaft und Energiepolitik Economie et politique de l'énergie</b> 2.41 Energieerzeugung, -bedarf und -verbrauch	<b>2.5 Verschiedenes – Divers</b> 2.51 Rechtsfragen Questions juridiques 2.52 Historisches Histoire de la technique 2.53 Mensch und Technik; Ausbildung L'homme et la technique; formation 2.54 Verschiedenes – Divers

### **3 Rubriken des SEV – Rubriques de l'ASE**

<b>3.1 Vereinsnachrichten Informations de l'Association</b>		
3.11 Mitgliederwesen, Persönliches Etat des membres, informations personnelles	3.152 Inkraftsetzung Mise en vigueur	3.22 Andere Organisationen Organisations diverses
3.12 Generalversammlung, Jahresbericht Assemblée générale, rapport annuel	3.153 Internationale elektrotechnische Normen Normes électrotechniques internationales	
3.13 Veranstaltungen des SEV Manifestations de l'ASE	3.154 Verschiedenes – Divers Prüfstelle Zürich Laboratoires d'Essai et d'Etalonnage	
3.14 Fachgesellschaften des SEV Sociétés spécialisées de l'ASE	3.16 Starkstrominspektorat Inspection des installations à courant fort	<b>3.3 Verschiedene Veranstaltungen Manifestations diverses</b>
3.141 Informationstechnische Gesellschaft (ITG) Société pour les techniques de l'information	3.17 Centre Suisse d'Essais des Composants Electroniques (CSEE)	<b>3.4 Verschiedene Rubriken Rubriques diverses</b>
3.142 Energietechnische Gesellschaft (ETG) Société pour les techniques de l'énergie	3.18 Weitere Vereinsnachrichten Autres communications de l'Association	3.41 Firmennachrichten Nouvelles des entreprises
3.15 Normentätigkeit Normalisation	3.19 Internationale elektrotechnische Organisationen Organisations électrotechniques internationales	3.42 Märkte – Marchés
3.151 Ausschreibung Mise à l'enquête	3.20 Verschiedene Organisationen Organisations diverses	3.43 Schulen und Ausbildung Ecoles et formation
	3.21	3.44 Neue Produkte Produits nouveaux
		3.45 Literatur Bibliographie
		3.46 Briefe an die Redaktion Lettres à la rédaction
		3.47 Verschiedenes – Divers

### **4 Rubriken des VSE – Rubriques de l'UCS**

<b>4.1 Verbandsmitteilungen Informations de l'Union</b>	<b>4.2 Nationale und internationale Organisationen Organisations nationales et internationales</b>	<b>4.4 Verschiedenes – Divers</b>
4.11 Generalversammlung Assemblée générale		4.41 Statistische Mitteilungen Communications statistiques
4.12 Verschiedenes – Divers	<b>4.3 Aus Mitgliedwerken Informations des membres de l'UCS</b>	4.42 Öffentlichkeitsarbeit Relations publiques
		4.43 Diverse Informationen und Rubriken Informations et rubriques diverses

### **5 Rubriken der SLG – Rubriques de l'USL**

(Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft – Union Suisse pour la Lumière)

# 1 Verzeichnis der Autoren von Hauptartikeln

## Liste des auteurs d'articles principaux

Aquarone J.-Ch., Berne . . . . .	974	Heyck H., Würenlingen . . . . .	374	Piller O., Bern . . . . .	42
Audergon J., Fribourg . . . . .	972	Hügli R., Zürich . . . . .	124	Ponholzer R., Wien (A) . . . . .	1459
Augustin H., Zürich . . . . .	1493, 1515	Hulliger P., Lausanne . . . . .	361	Pornitz M., Stuttgart (D) . . . . .	196
Back H., Clamart (F) . . . . .	745	Hutt Ch., Strasbourg (F) . . . . .	992	Porsinger W., Berlin (D) . . . . .	995
Balzer U., Landquart . . . . .	225	Ianoz M., Lausanne . . . . .	488	Pucher E., Basel . . . . .	1551
Barbisch Chr., Murg . . . . .	307	Ineichen H., Zürich . . . . .	1480	Real M. G., Zürich . . . . .	312
Bauer J., Muri . . . . .	1308	Jaccard Y., Lausanne . . . . .	766	Reber A., Brügg b. Biel . . . . .	623
Baumberger H., Baden . . . . .	77, 95	Jacomet M., Zürich . . . . .	623	Reichert K., Zürich . . . . .	1177, 1182
Bautz R., Corcelles . . . . .	302	Jäger J., Wil . . . . .	962	Reichlin A., Winterthur . . . . .	350
Begle G., Ebikon . . . . .	1172	Jeanneret R., Biel . . . . .	967	Reister D., München (D) . . . . .	1005
Belkhofer H., Erlangen (D) . . . . .	749	Jean-Richard G., Le Locle . . . . .	1503	Reutlinger I., Baden . . . . .	1272
Benedicker H., Zürich . . . . .	144	Jucker A., Bern . . . . .	275	Rohrer R., Chur . . . . .	225
Berchten S., Zürich . . . . .	1177	Jufer M., Lausanne . . . . .	1194	Rudin H., Zürich . . . . .	26
Berchtold M., Suhr . . . . .	225	Kerle W., Zürich . . . . .	320	Ryhen H., Lausanne . . . . .	245
Berg F., Dietikon . . . . .	200	Kerley D., Herisau . . . . .	140	Ryser H., Bern . . . . .	1040
Biasiutti G., Altdorf . . . . .	482, 1431	Kiener E., Bern . . . . .	1358	Salm M., Wettingen . . . . .	380
Biegelmeier G., Wien . . . . .	1446	Kiener W., Bern . . . . .	230	Schäffer K. P., Liestal . . . . .	1551
Bieri S., Lausanne . . . . .	771	Kloss A., Fislisbach . . . . .	1454	Schafrauer G., Baden . . . . .	758
Birolini A., Zürich . . . . .	644	Koebel H., Wedel (D) . . . . .	478	Schafelberger W., Zürich . . . . .	15
Blech Ph., Lannion (F) . . . . .	488	Kotrotsios G., Neuchâtel . . . . .	921	Scherrer A., St. Gallen . . . . .	536
Börchers F., Aarau . . . . .	571	Kozlowska A., Łódź (PL) . . . . .	1201	Schleiss A., Zürich . . . . .	1545
Bonvin D., Zürich . . . . .	369	Kraaij D., Zürich . . . . .	1480	Schlüssel H., Zürich . . . . .	978
Braun W. R., Baden-Dättwil . . . . .	916	Kraft P., Zürich . . . . .	74, 92, 1358	Schminke W., Baden . . . . .	1045
Brückner M., Basel . . . . .	1442	Kramer D., Zürich . . . . .	1055	Schmuckli B., Zürich . . . . .	1420
Brugger A., Herisau . . . . .	140	Krebser J., Turgi . . . . .	916	Schoy A., Neuchâtel . . . . .	601
Brunner C. U., Zürich . . . . .	191	Kriesi R., Zürich . . . . .	964	Schüle R., Bern . . . . .	275
Brunner J.-P., Glattbrugg . . . . .	1207	Künzi K. F., Bern . . . . .	136	Schwabe F., Zürich . . . . .	1209, 1480, 1488, 1511
Bucher J., Luzern . . . . .	1528	Kuhn U. A., Köln (D) . . . . .	1188	Siegenthaler A., Zürich . . . . .	493
Bühlmann W., Bern . . . . .	1480, 1503	Lamb P., Zürich . . . . .	612	Speiser A. P., Baden . . . . .	3
Cadegg J., Bern . . . . .	312	Leimgruber J., Winterthur . . . . .	350	Spreng D., Zürich . . . . .	1272
Cadruvi D., Chur . . . . .	1535	Leuenberger K., Bern . . . . .	898	Stähelin H., Zürich . . . . .	464
Cathelat B., Neuilly-sur-Seine (F) . . . . .	1531	Leuthold P., Zürich . . . . .	884	Stalder Hp., Bern . . . . .	263
Chatelain M., Zürich . . . . .	1503	Lindner J., Ulm (D) . . . . .	1050	Stalder M., Lausanne . . . . .	762
Chollet B.C., Zürich . . . . .	196	Lipsky P., Winterthur . . . . .	350	Steffen A., Zürich . . . . .	131
Christen A., Zürich . . . . .	1480	Locher E., Aarau . . . . .	532	Stein E., Zürich . . . . .	616
Daester H., Turgi . . . . .	557	Longchamp R., Lausanne . . . . .	361	Steinlin W., Bern . . . . .	891
Daneffel H. R., Hombrechtikon . . . . .	1040	Lott U., Zürich . . . . .	124	Stender B., Bern . . . . .	242, 275
De Senarcens M., Zürich . . . . .	45	Maag W., Zürich . . . . .	323	Stucki E., Zürich . . . . .	1001
Debrunner W. E., Bern . . . . .	911	Martin J.-J., Clarens . . . . .	1240, 1246	Suter P., Zürich . . . . .	84, 102
Dijamatovic Y., Cossonay . . . . .	488	Mathys F., Nidau . . . . .	541	Sutter F., Bern . . . . .	1298
Eberle H., Zürich . . . . .	1328	Méan P., Lausanne . . . . .	186	Tellenbach M., Bern . . . . .	549
Eggimann M.-A., Lausanne . . . . .	361	Meier D., Zürich . . . . .	507	Tödtli J., Zug . . . . .	354
Egloff A., Bern . . . . .	251	Meili H., Aarau . . . . .	532	Toggweiler P., Zürich . . . . .	307, 315
Epprecht G., Zürich . . . . .	151	Meister A., Lausanne . . . . .	361	Tomazic G., Mürzzuschlag (A) . . . . .	988
Fäh H., Luzern . . . . .	778	Meyenberg H., Bern . . . . .	275	Ulmi R., Zug . . . . .	1420
Fantin J., Toulouse (F) . . . . .	1426	Michaud S., Zürich . . . . .	1503	Ungerböck G., Rüschlikon . . . . .	904
Faust H., Bern . . . . .	234, 239	Minder R., Zürich . . . . .	315	Van den Enden A.W.M., Eindhoven (NL) . . . . .	30
Fichtner W., Zürich . . . . .	595	Montandon E., Bern . . . . .	505	Verhoeckx N.A.M., Eindhoven (NL) . . . . .	30
Fischer P. U., Laufenburg . . . . .	88, 106	Moschytz G. S., Zürich . . . . .	38	Vetsch R., Aarau . . . . .	998
Fischlin A., Zürich . . . . .	15	Müller F., Bern . . . . .	272	Vetter W., Zürich . . . . .	1182
Florin Ch., Kriens . . . . .	180	Müller H. U., Solothurn . . . . .	172	Virdis P., Fribourg . . . . .	753
Frauche J.-P., Neuchâtel . . . . .	638	Müller W. G., Genève . . . . .	1205	Von Eicken T., Zürich . . . . .	606
Freiburghaus W. E., Bern . . . . .	312	Muntwyler U., Bern . . . . .	1009	Vorwerk H.-J., Bern . . . . .	469
Frigg K., Landquart . . . . .	225	Nenadal K., Langenthal . . . . .	177	Wagner E., Bern . . . . .	245
Fröhlich K., Zürich . . . . .	498	Niederberger F. P., Zug . . . . .	22	Weber R., Oberbözberg . . . . .	330, 956
Furrer B., Bern . . . . .	245	Novák R., Bern . . . . .	1333	Weinberger K., Zürich . . . . .	267
Garcia G., Toulouse (F) . . . . .	1426	Ochsner H., Solothurn . . . . .	916	Wenzlawe D. G., Mainaschaff (D) . . . . .	984
Geering H. P., Zürich . . . . .	346	Osvath P., Zürich . . . . .	482	Wipf T., St. Gallen . . . . .	536
Germond A., Lausanne . . . . .	740	Palm E., Bern . . . . .	256	Wolfisberg L., Stans . . . . .	775
Gyger R., Bern . . . . .	136	Papailiou K. O., Malters . . . . .	1438	Wuhrmann K. E., Bern . . . . .	1314
Haase H., Heidelberg (D) . . . . .	981	Pauling M., Bern . . . . .	251	Zaengl W. S., Zürich . . . . .	482
Hediger W., Würenlingen . . . . .	1272	Payot H., Clarens . . . . .	959	Zbinden K., Brugg . . . . .	225
Heidinger P.F., Stuttgart (D) . . . . .	1252, 1260	Perotto J.-F., Neuchâtel . . . . .	632	Zeller M., Zürich . . . . .	204
Heinzmann P., Zürich . . . . .	884	Pfaeffli J. L., Lausanne . . . . .	1554	Zimmer Ch., Bern . . . . .	1322
Hertig G., Gümligen . . . . .	1539			Zuppiger J., Thun . . . . .	312

## 2 Sachverzeichnis – Table des matières

### 2.1 Grundlagen –

#### Sciences et techniques de base

##### 2.11 Physik, Elektrotechnik – Physique, électrotechnique

Digitale Signalverarbeitung: Theoretische Grundlagen. Teil 4: Praktische Aspekte digitaler Systeme – Van den Enden A.W.M., Verhoeckx N.A.M. . . . .	30
Anwendung und Entwicklung von Millimeterwellenempfängern	
Gyger R., Künzi K.F. . . . .	136
Trellis-codierte Modulation – Ungerböck G. . . . .	904
Über das Löschverhalten von Luftstrecken bei Stossspannungsbeanspruchungen – Biegelmeier G. . . . .	1446
Durchbruch in der Supraleitung: Neue Supraleiter mit höherer Sprungtemperatur . . . . .	506
Aktuelle Probleme der Einwirkung elektromagnetischer Felder auf den Menschen – Meier D. . . . .	507
Cäsium-Zeitnormal . . . . .	49
Zur langfristigen Zukunft des CERN . . . . .	653
Schwerer Sauerstoff im CERN-Beschleuniger . . . . .	653
IBM-Forscher auf dem Weg zum supraleitenden Chip . . . . .	931
Kontaktlose Messung der Ladungsträger-Lebensdauer . . . . .	932
«Unsichtbarmachen» von Radarzielen . . . . .	1102
Magnet-Technologie: das Magnequench-Verfahren . . . . .	1216
IBM: Kürzeste elektrische Pulse erzeugt . . . . .	1339
22. Technisches Presse-Colloquium der AEG . . . . .	1462
Physik-Nobelpreis 1987, Durchbruch in der Supraleitungs-forschung . . . . .	1462
Céramique extensible . . . . .	1463

##### 2.12 Werkstoffe, Verschiedenes – Matériaux, divers

Augengefährdung durch Laserstrahlen bei der optischen Nachrichtenübertragung – Novák R. . . . .	1333
Aktuelle Probleme der Einwirkung elektromagnetischer Felder auf den Menschen – Meier D. . . . .	507
Fortschritte beim europäischen Tokomak «JET» . . . . .	214
Stickstoffbeimischung bei SF <sub>6</sub> -Schaltern . . . . .	788
SDI-Studie der American Physical Society . . . . .	932
Nachweis der Blutsverwandtschaft durch DNS . . . . .	1464

### 2.2 Elektrotechnik, Energietechnik –

#### Electrotechnique, techniques de l'énergie

##### 2.21 Erzeugung elektrischer Energie –

##### Production de l'énergie électrique

Développement de l'énergie éolienne aux Etats-Unis – Bautz R. . . . .	302
Mobile Alstromversorgung mit Solarzellen – Barbisch Chr., Toggweiler P. . . . .	307
Erste solare Tunnelbeleuchtung am Grimselpass – Real M.G., Cadegg J., Freiburghaus W.E., Zuppiger J. . . . .	312
PHALK 500: Projektvorschlag für ein photovoltaisches 500-kW-Kraftwerk in der Schweiz – Toggweiler P., Minder R. . . . .	315
Sonnenzellen auf dem Hausdach zur Verminderung der Spitzenlast – Kerle W. . . . .	320
Wo steht das grösste Wasserkraftwerk? – Weber R. . . . .	330
Ein Energieversorgungssystem – Koebel H. . . . .	478
Modellmaschine zur direkten Simulation dynamischer Vorgänge in Synchrongeneratoren – Berchten S., Reichert K. . . . .	1177
Das Kleinwasserkraftwerk Niederschöntal – Schäffer K.P., Pucher E. . . . .	1551
Netzverbund: Elektrofahrzeuge mit Solarstromversorgung – Toggweiler P. . . . .	1015

##### 2.22 Verteilung: Netze, Anlagen –

##### Distribution: réseaux, sous-stations

Übertragungsleitung 66 kV, 16 2/3 Hz, Filisur-Bever – Frigg K., Balzer U., Berchtold M., Rohrer R., Zbinden K. . . . .	225
Netzschutz im Fahrleitungsnetz der BLS – Kiener W. . . . .	230
Fehlerstrom-Gebäudeschutz bei Bahnanlagen – Faust H. . . . .	234
Beschädigung von Stahldrahtseilen durch Lichtbogeneinwirkung – Stender B. . . . .	242
La maintenance des lignes de contact aux CFF – Ryhen H., Furrer B., Wagner E. . . . .	245
Störungen auf EDV-Bildschirmen als Folge magnetischer Wechselfelder – Egloff A., Pauling M. . . . .	251
Die Aufgaben des Bundesamtes für Verkehr im Zusammenhang mit den ortsfesten elektrischen Anlagen von Bahnen – Meyenberg H., Jucker A., Schüle R., Stender B. . . . .	275
Einige Gesichtspunkte zur Qualitätssicherung bei Messwandlern – Vorwerk H.-J. . . . .	469
Zur Ortung und Beurteilung von Teilentladungen an Kunststoff-Hochspannungskabeln – Osvath P., Biasiutti G., Zaengl W.S. . . . .	482
Mesure de l'impédance de transfert en régime impulsionnel – Blech Ph., Dijamatovic Y., Ianoz M. . . . .	488
Elektronischer Spannungswandler hoher Präzision, insbesondere für gekapselte Schaltanlagen – Siegenthaler A. . . . .	493
Prüfung von Hochspannungsleistungsschaltern – Fröhlich K. .	498
Développement de l'utilisation des moyens informatiques pour la planification et la simulation des réseaux électriques – Germond A. . . . .	740
PLATINE: un nouveau système informatique d'aide à la planification des réseaux de transport d'électricité – Back H. . .	745
Planung elektrischer Netze mit Hilfe von CAD – Belkhofer H. .	749
Amélioration de la sécurité d'un réseau électrique assistée par ordinateur – Virdis P. . . . .	753
Trainingssimulator zur Ausbildung des Betriebspersonals von Netzteilen – Schaffer G. . . . .	758
Optimisation et simulation des systèmes de protection des réseaux – Stalder M. . . . .	762
Valeur marginale des eaux accumulées et prise en charge des machines en temps réel – Jaccard Y. . . . .	766
Planung und Berechnung von Freileitungen mit dem Taschencomputer – Bieri S. . . . .	771
Transformatoren mit Kern aus amorphem Band – Kozlowska A. . . . .	1201
Oberschwingungsgehalt im lokalen Netz als Merkmal für Inselsbetrieb – Schmuckli B., Ulmi R. . . . .	1420
Evaluation rapide de la stabilité transitoire des réseaux d'énergie électrique – Garcia G., Fantin J. . . . .	1426
Vorortprüfung von Kunststoffenergiekabeln mittels Gleichspannung – Biasiutti G. . . . .	1431
Schwingungsmessungen an Freileitungsseilen – Papailiou K.O. . . . .	1438
Ein elektronischer Haushaltelektrizitätszähler – Brückner M. .	1442
Über das Löschverhalten von Luftstrecken bei Stossspannungsbeanspruchungen – Biegelmeier G. . . . .	1446
Zerstörte Varistoren im Niederspannungsnetz – Montandon E. . . . .	505
Netzverbund: Elektrofahrzeuge mit Solarstromversorgung – Toggweiler P. . . . .	1015
Transformatorbeanspruchung durch Wiederzündungen . . .	283
Les déséquilibres de tension . . . . .	283
Der Einfluss von Wasserstoff auf optische Unterseekabel .	284
Störfälle mit PCB-Kondensatoren – Incidents majeurs dus à des condensateurs contenant du PCB . . . . .	332
Vakuumentladestrecken als schnelle Schalter . . . . .	511
Von GHz zu MW: Die Erfahrung mit Rundfunkröhren dient dem Vakumschalter, Siemens Fachpresseseminar . . . . .	1216
Erste 800-kV-SF <sub>6</sub> -gasisolierte Schaltanlage . . . . .	1463

##### 2.23 Umformung, Leistungselektronik,

##### Netzrückwirkungen –

##### Conversion, électronique de puissance,

##### perturbation des réseaux

Elektronische Drehzahlregelsysteme zur Reduktion des Stromverbrauchs bei Antrieben in der Gebäudetechnik – Por-	
---	--

nitz M., Chollet B.C. . . . .	196
<i>Elektromobil: Neuentwicklungen der Ingenieurschule Biel – Jeanneret R.</i> . . . . .	967
<i>Thyristorbestückte Pulsmodulatoren für amplitudenmodulierte Rundfunksender</i> – Schminke W. . . . .	1045
<i>Antriebssysteme im Aufzugsbau</i> – Begle G. . . . .	1172
<i>Oberschwingungsgehalt im lokalen Netz als Merkmal für Inselbetrieb</i> – Schmuckli B., Ulmi R. . . . .	1420
Rechtliche Aspekte der Netzrückwirkungen – Schwabe F. . .	1209
Commande des thyristors en haute tension . . . . .	511
Premier compensateur statique sur le réseau français . . . . .	788
<b>2.24 Anwendungen elektrischer Energie – Applications de l'énergie électrique</b>	
<i>Elektronische Drehzahlregelsysteme zur Reduktion des Stromverbrauchs bei Antrieben in der Gebäudetechnik</i> – Pönnitz M., Chollet B.C. . . . .	196
<i>Elektromotoren mit hohem Wirkungsgrad – Auslegung, Applikation und wirtschaftliche Aspekte</i> – Berg F. . . . .	200
<i>Fehlerstrom-Gebäudeschutz bei Bahnanlagen</i> – Faust H. . .	234
<i>Digitale Regelung von Gleisbremsen in Rangierbahnhöfen</i> – Stalder Hp. . . . .	263
<i>Umwelt – Auto – Elektromobil</i> – Weber R. . . . .	956
<i>Vue d'ensemble des divers projets suisses</i> – Payot H. . . . .	959
<i>LAREL – ein Elektromobil für Stadt- und Nahverkehr</i> – Jäger J. . . . .	962
<i>Konzept für ein marktkonformes Elektrofahrzeug</i> – Kriesi R. . . . .	964
<i>Elektromobil: Neuentwicklungen der Ingenieurschule Biel – Jeanneret R.</i> . . . . .	967
<i>Conception de la voiture électrique Mobilec</i> – Audergon J. . .	972
<i>Travaux en Europe et en Suisse dans le cadre de l'action «Cost 302»</i> – Aquarone J.-Ch. . . . .	974
<i>Möglichkeiten und Grenzen der Bleibatterie</i> – Schlüssel H. . .	978
<i>BBC-Hochenergiebatterie für Elektroautos</i> – Haase H. . . . .	981
<i>Nickel-Eisen-Akkumulatoren für Elektroautos</i> – Wenzlawe D.G. . . . .	984
<i>Entwicklungsarbeiten an der Zink-Brom-Batterie</i> – Tomazic G. . . . .	988
<i>Praktische Erfahrungen mit elektrischen Strassenfahrzeugen in Frankreich</i> – Hutt Ch. . . . .	992
<i>Praktische Erfahrungen von Elektroautobetreibern in Deutschland</i> – Porsinger W. . . . .	995
<i>Praktische Erfahrungen von Elektroautobetreibern in der Schweiz</i> – Vetsch R. . . . .	998
<i>Grand Prix Formel E – eine umweltfreundliche Motorveranstaltung</i> – Stucki E. . . . .	1001
<i>Ein BMW mit Elektroantrieb</i> – Reister D. . . . .	1005
<i>Antriebssysteme im Aufzugsbau</i> – Begle G. . . . .	1172
<i>Modellmaschine zur direkten Simulation dynamischer Vorgänge in Synchrongeneratoren</i> – Berchten S., Reichert K. . . . .	1177
<i>Stern-Dreieck-Anlauf von Asynchronmaschinen</i> – Vetter W., Reichert K. . . . .	1182
<i>Rechnergestützte Bestimmung der Oberschwingungsverluste im Asynchronmotor bei Frequenzumrichterspeisung</i> – Kuhn U.A. . . . .	1188
<i>Moteurs à courant continu sans collecteurs et entraînements électriques</i> – Jufer M. . . . .	1194
<i>Ein elektronischer Haushaltelektrizitätszähler</i> – Brückner M. .	1442
<i>Die neue Verordnung über elektrische Niederspannungsgeräte (NEV)</i> – Bühlmann W., Ineichen H., Schwabe F., Christen A., Kraaij D. . . . .	1480
<i>La nouvelle Ordonnance sur les matériels électriques à basse tension (OMB)</i> – Bühlmann W., Chatelain M., Michaud S., Jean-Richard G. . . . .	1503
Die neuen Erdungsvorschriften für Starkstromanlagen – Wolfisberg L. . . . .	775
Auch Volkswagen experimentiert mit Hybridantrieb und Hochenergiebatterie . . . . .	1008
Netzverbund: Elektrofahrzeuge mit Solarstromversorgung – Toggweiler P. . . . .	1015
Une cuve en aluminium pour transformateurs de chemins de fer – Müller W.G. . . . .	1205
Die Gegenstrahlbeleuchtung in Tunneleinfahrten – Ponholzer R. . . . .	1459
Energiesparen bei der Beleuchtung: Eine neue Energiesparlampe von Philips . . . . .	281
<i>LAREL – ein typgeprüftes Elektromobil für den Stadt- und Nahverkehr</i> . . . . .	336
<b>2.25 Nichtelektrische Energieträger, Speicherung – Agents énergétiques non électriques, stockage</b>	
<i>Elektrizität und Kernenergie</i> – Fischer P.U. . . . .	88
<i>Electricité et énergie nucléaire</i> – Fischer P.U. . . . .	106
<i>Neuartige Gradientenmethode zur Berechnung der optimalen Schaltzeiten in Heizungs- und Klimaanlagen</i> – Leimgruber J., Lipsky P., Reichlin A. . . . .	350
<i>Manuelle und automatische Einstellung eines Heizungsreglers</i> – Tödtli J. . . . .	354
<i>Die Leistungsregelung von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren</i> – Heyck H. . . . .	374
<i>Busorientierte digitale Leittechnik in Kernkraftanlagen</i> – Salm M. . . . .	380
<i>Die Tour de Sol 1987</i> – Muntwyler U. . . . .	1009
<i>Ressources en uranium et expansion de l'énergie nucléaire</i> – Pfäffli J.L. . . . .	1554
Netzverbund: Elektrofahrzeuge mit Solarstromversorgung . .	1015
<b>2.26 Umwelt, Energiesparen, Verschiedenes – Environnement, économie d'énergie, divers</b>	
<i>Energie und Umwelt</i> – Suter P. . . . .	84
<i>Energie et environnement</i> – Suter P. . . . .	102
<i>Die Aufgaben des Bundesamtes für Verkehr im Zusammenhang mit den ortsfesten elektrischen Anlagen von Bahnen</i> – Meyenberg H., Jucker A., Schüle R., Stender B. . . . .	275
<i>Neuartige Gradientenmethode zur Berechnung der optimalen Schaltzeiten in Heizungs- und Klimaanlagen</i> – Leimgruber J., Lipsky P., Reichlin A. . . . .	350
<i>Manuelle und automatische Einstellung eines Heizungsreglers</i> – Tödtli J. . . . .	354
<i>Aufarbeitung von Leuchtstofflampen – eine Alternative zur Deponie</i> – Börchers F. . . . .	571
<i>Umwelt – Auto – Elektromobil</i> – Weber R. . . . .	956
Die Entsorgung radioaktiver Abfälle . . . . .	158
Energiesparen bei der Beleuchtung: Eine neue Energiesparlampe von Philips . . . . .	281
Entsorgung radioaktiver Abfälle im Ausland . . . . .	787
Batterien und deren Entsorgung . . . . .	1463
Entsorgung von Batterien . . . . .	1463
<b>2.3 Informationstechnik Techniques de l'information</b>	
<b>2.31 Elektronik, Mikro- und Optoelektronik – Electronique, micro- et optoélectronique</b>	
<i>Integrierte analoge Schaltungstechnik im Hochfrequenz- und Mikrowellenbereich</i> – Hügli R., Lott U. . . . .	124
<i>SAW-Pulskompressionsysteme</i> – Steffen A. . . . .	131
<i>Photovoltaische Dünnschichtzellen – der grosse Aufschwung</i> – Maag W. . . . .	323
<i>VLSI-Technologie</i> – Solo de Zaldivar J. . . . .	588
<i>Design-Methoden für digitale Schaltungen</i> – Fichtner W. . .	595
<i>Design-Methoden für analoge Schaltungen</i> – Schoy A. . . . .	601
<i>Entwurf eines 32-bit-Mikrocontrollers</i> – von Eicken T. . . . .	606
<i>Computers for VLSI Design</i> – Lamb P. . . . .	612
<i>Electronic Packaging</i> – Stein E. . . . .	616
<i>Testbarer Schaltungsentwurf – eine Übersicht</i> – Jacomet M., Reber A. . . . .	623
<i>Test des Circuits logiques combinatoires CMOS</i> – Perotto J.-F. .	632
<i>Evaluation de la qualité des circuits intégrés</i> – Frauche J.-P. .	638
<i>Prüfung und Vorbehandlung komplexer ICs</i> – Birolini A. .	644
<i>Digitale faseroptische Kommunikation</i> – Leuthold P., Heinemann P. . . . .	884

<i>Un outil de CAD pour fibres optiques monomodes -</i>	921
Kotrotsios G.	
<i>Eine flexible Bauweise mit guter Wärmeableitung -</i>	1322
Zimmer Ch.	
Nationales Forschungsprogramm NFP 13: Mikro- und Optoelektronik . . . . .	387
Noté en marge: La problématique du concepteur de circuits intégrés . . . . .	512
Eureka: EPROM-Projekt von Thomson Semiconducteurs und SGS . . . . .	651
IBM stellt den 4-Megabit-Chip her . . . . .	653
Transistoren mit ballistischem Ladungstransport . . . . .	653
Werkzeuge für Simulation und Test elektronischer Schaltungen und Systeme (CAE/CAD) . . . . .	659
IBM-Forscher auf dem Weg zum supraleitenden Chip . . . . .	931
Kleinste Siliziumtransistoren . . . . .	1339
NFP 13: EEPROM-Projekt . . . . .	1340
Effiziente Unterschriftenkontrolle mit Laseroptik . . . . .	1464
<b>2.32 Signal- und Informationsverarbeitung – Traitemt des signaux et de l'information</b>	
<i>Digitale Signalverarbeitung: Theoretische Grundlagen. Teil 4: Praktische Aspekte digitaler Systeme – Van den Enden A.W.M., Verhoeckx N.A.M.</i> . . . . .	30
<i>Integrierte analoge Schaltungstechnik im Hochfrequenz- und Mikrowellenbereich – Hügli R., Lott U.</i> . . . . .	124
<i>SAW-Pulskompressionssysteme – Steffen A.</i> . . . . .	131
<i>Anwendung und Entwicklung von Millimeterwellenempfängern</i> . . . . .	136
Gyger R., Künzi K.F. . . . .	
<i>Mikrowellenfilter in Hohlleiter- und Koaxialtechnik: Kundenspezifische Berechnung und Realisierung – Brugger A., Kerley D.</i> . . . . .	140
<i>Die Entwicklung der Mikrowellen-Netzwerkanalysatoren – Benedickter H.</i> . . . . .	144
<i>Thyristorbestückte Pulsmodulatoren für amplitudenmodulierte Rundfunksender – Schminke W.</i> . . . . .	1045
Automatische Spracherkennung . . . . .	157
Millimeterwellen-Radar . . . . .	157
Effiziente Unterschriftenkontrolle mit Laseroptik . . . . .	1464
Walddzustandserhebung mit graphischem Informationssystem . . . . .	1465
<b>2.33 Informatik – Informatique</b>	
<i>38 Jahre Informatik in der Schweiz – Speiser A.P.</i> . . . . .	3
<i>Arbeitsplatzrechner im technisch-naturwissenschaftlichen Hochschulunterricht – Fischlin A., Schaufelberger W.</i> . . . . .	15
<i>Personal Computer am Ingenieurarbeitsplatz – Niederberger F.P.</i> . . . . .	22
<i>Ausbildung von Softwareingenieuren in der Telekommunikationsindustrie – Rudin H.</i> . . . . .	26
<i>Computers for VLSI Design – Lamb P.</i> . . . . .	612
<i>Développement de l'utilisation des moyens informatiques pour la planification et la simulation des réseaux électriques – Germond A.</i> . . . . .	740
<i>PLATINE: un nouveau système informatique d'aide à la planification des réseaux de transport d'électricité – Back H.</i> . . . . .	745
<i>Planung elektrischer Netze mit Hilfe von CAD – Belkhofer H.</i> . . . . .	749
<i>Amélioration de la sécurité d'un réseau électrique assistée par ordinateur – Virdis P.</i> . . . . .	753
<i>Optimisation et simulation des systèmes de protection des réseaux – Stalder M.</i> . . . . .	762
<i>Planung und Berechnung von Freileitungen mit dem Taschencomputer – Bieri S.</i> . . . . .	771
<i>Modellmaschine zur direkten Simulation dynamischer Vorgänge in Synchrongeneratoren – Berchten S., Reichert K.</i> . . . . .	1177
<i>Entwicklung eines 32-bit-Arbeitsplatzrechners – Eberle H.</i> . . . . .	1328
CAD/CAM-Markt im Wandel – Brunner J.-P. . . . .	1207
Fünfte Computer-Generation: USA contra Japan . . . . .	156
IBM PC: Sprung nach vorn . . . . .	509
Bemühungen um eine europäische CAD-Norm . . . . .	653
Mensch-Maschine-Schnittstelle mit natürlicher Sprache . . . . .	654
Ein neuer Hauptrechner für den Space Shuttle . . . . .	1102
Datenflussrechnerchip mit 5MIPS . . . . .	1339
ADA-Compiler validiert . . . . .	1339
<b>2.34 Mess- und Regeltechnik, Automatik, Leitechnik – Mesures, régulation, automatique et contrôle-commande</b>	
<i>Thermographie als Hilfsmittel der Energieberatung –</i>	180
Florin Ch.	
<i>Elektronische Drehzahlregelsysteme zur Reduktion des Stromverbrauchs bei Antrieben in der Gebäudetechnik –</i>	196
Pornitz M., Chollet B.C. . . . .	
<i>Beschädigung von Stahldrahtseilen durch Lichtbogeneinwirkung – Stender B.</i> . . . . .	242
<i>La maintenance des lignes de contact aux CFF – Ryhen H., Furrer B., Wagner E.</i> . . . . .	245
<i>Elektronische Stellwerke bei den Schweizerischen Bundesbahnen – Palm E.</i> . . . . .	256
<i>Digitale Regelung von Gleisbremsen in Rangierbahnhöfen – Stalder Hp.</i> . . . . .	263
<i>Neuere Methoden für den Entwurf robuster Regler – Geering H.P.</i> . . . . .	346
<i>Neuartige Gradientenmethode zur Berechnung der optimalen Schaltzeiten in Heizungs- und Klimaanlagen – Leimgruber J., Lipsky P., Reichlin A.</i> . . . . .	350
<i>Manuelle und automatische Einstellung eines Heizungsreglers Tödtli J.</i> . . . . .	354
<i>Applications industrielles de l'automatique moderne: trois réalisations concrètes – Eggimann M.-A., Hulliger P., Longchamp R., Meister A.</i> . . . . .	361
<i>Moderne Regelungstechnik in der Chemie – Bonvin D.</i> . . . . .	369
<i>Die Leistungsregelung von Kernkraftwerken mit Leichtwasserreaktoren – Heyck H.</i> . . . . .	374
<i>Busorientierte digitale Leitechnik in Kernkraftanlagen – Salm M.</i> . . . . .	380
<i>Zur Ortung und Beurteilung von Teilentladungen an Kunststoff-Hochspannungskabeln – Osvath P., Biasiutti G., Zaengl W.S.</i> . . . . .	482
<i>Mesure de l'impédance de transfert en régime impulsional – Blech Ph., Dijamatovic Y., Ianoz M.</i> . . . . .	488
<i>Elektronischer Spannungswandler hoher Präzision, insbesondere für gekapselte Schaltanlagen – Siegenthaler A.</i> . . . . .	493
<i>Prüfung von Hochspannungsleistungsschaltern – Fröhlich K.</i> . . . . .	498
<i>Energiemesseinrichtungen mit statischen Zählern im Höchstspannungsnetz – Mathys F.</i> . . . . .	541
<i>Amélioration de la sécurité d'un réseau électrique assistée par ordinateur – Virdis P.</i> . . . . .	753
<i>Trainingssimulator zur Ausbildung des Betriebspersonals von Netzeleitzentren – Schaffer G.</i> . . . . .	758
<i>Valeur marginale des eaux accumulées et prise en charge des machines en temps réel – Jaccard Y.</i> . . . . .	766
<i>Elektromobil: Neuentwicklungen der Ingenieurschule Biel – Jeanneret R.</i> . . . . .	967
<i>Antriebssysteme im Aufzugsbau – Begle G.</i> . . . . .	1172
<i>Moteurs à courant continu sans collecteurs et entraînements électriques – Jufer M.</i> . . . . .	1194
<i>Vorortprüfung von Kunststoffenergiekabeln mittels Gleichspannung – Biasiutti G.</i> . . . . .	1431
<i>Schwingungsmessungen an Freileitungsseilen – Papailiou K.O.</i> . . . . .	1438
<i>Ein elektronischer Haushaltelektrizitätszähler – Brückner M.</i> . . . . .	1442
Perspectives des essais de haute puissance en Suisse romande . . . . .	163
Wissensbasierte Hilfen für Netzoperatoren . . . . .	510
Commande des thyristors en haute tension . . . . .	511
125 Jahre Eidgenössisches Messwesen . . . . .	1217
<b>2.35 Kommunikationstechnik – Technique des communications</b>	
<i>Erdungsprobleme beim Eisenbahn-Tunnelfunk – Faust H.</i> . . . . .	239
<i>Störungen auf EDV-Bildschirmen als Folge magnetischer Wechselseilder – Egloff A., Pauling M.</i> . . . . .	251
<i>Kommunikationstechnik bei Stadtbahnen am Beispiel der Verkehrsbetriebe Zürich – Weinberger K.</i> . . . . .	267
<i>Einführung der digitalen, optischen Übertragungstechnik bei den SBB – Müller F.</i> . . . . .	272
<i>Digitale faseroptische Kommunikation – Leuthold P., Heinemann P.</i> . . . . .	884
<i>Übertragungsaspekte beim ISDN-Basisanschluss – Steinlin W.</i> . . . . .	891
<i>Digitale Richtfunkgeräte mit PSK- und QAM-Modulation – Leuenberger K.</i> . . . . .	898

<i>Trellis-codierte Modulation</i> – Ungerböck G. . . . .	904	<i>Schweizerische Gesamtenergiestatistik 1986 – Statistique globale suisse de l'énergie 1986</i> . . . . .	672
<i>Der drahtlose Übertragungskanal</i> – Debrunner W.E. . . . .	911	<i>Vorschau auf die Elektrizitätsversorgung der Schweiz bis 2005 – 7. Zehn-Werke-Bericht (Kurzbericht)</i> . . . . .	1120
<i>Digitale Mobilkommunikation</i> – Krebs J., Braun W.R., Ochsner H. . . . .	916	<i>Perspectives d'approvisionnement de la Suisse en électricité jusqu'en 2005 – 7e «Rapport des Dix» (rapport succinct)</i> . . . . .	1140
<i>Un outil de CAD pour fibres optiques monomodes – Kotronios G.</i> . . . . .	921	<i>Zur Dynamik des Elektrizitätsverbrauchs im Dienstleistungssektor</i> – Spreng D., Hediger W., Reutlinger I. . . . .	1272
<i>ISDN und elektromagnetische Verträglichkeit</i> – Daneffel H.R., Ryser H. . . . .	1040	<i>Energiestatistik der Schweiz 1910–1985 – Statistique suisse de l'énergie 1910–1985</i> – Kiener E., Krafft P. . . . .	1358
<i>Thyristorbestückte Pulsmodulatoren für amplitudenmodulierte Rundfunksender</i> – Schminke W. . . . .	1045	<i>Die wirtschaftliche Bedeutung der Wasserkraft für das Berggebiet</i> – Cadruvi D. . . . .	1535
<i>Technik der modernen Kurzwellenkommunikation</i> – Lindner J. . . . .	1050	<i>Das revisierte Gewässerschutzgesetz vor der parlamentarischen Beratung: Eine Übersicht</i> – Hertig G. . . . .	1539
<i>High Definition Television – HDTV</i> – Kramer D. . . . .	1055	<i>Energieeinbussen bei den Wasserkraftanlagen – Réduction de production d'énergie dans les aménagements hydroélectriques</i> – Schleiss A. . . . .	1545
<i>Vom Draht zum Lichtleiter: Erinnerungen eines Fernmeldeingenieurs</i> – Bauer J. . . . .	1308	<i>Das Kleinwasserkraftwerk Niederschöntal</i> – Schäffer K.P., Pucher E. . . . .	1551
<i>Swissnet 1 – Grundlagen, Technik und Anwendungen</i> – Wuhrmann K.E. . . . .	1314		
Autophon ermittelt Natel-C-Funkzellen . . . . .	48		
Optisches Seekabelsystem für den Weltverkehr . . . . .	157		
High Definition Television (HDTV) . . . . .	158		
Vernehmlassung des SEV zum Entwurf eines neuen Fernmeldegesetzes . . . . .	163		
Digitale Tonspeicherung . . . . .	284		
Integrierte Optik für die kohärente optische Übertragung . . . . .	284		
Schlussbericht zum ETH-Forschungsprojekt Manto . . . . .	384		
Solothurn: Erste digitale Übertragung für Gemeinschaftsantennen . . . . .	386		
Streckenfunk bei Bahnen im Kommen . . . . .	510		
TV-Empfang ab Fernmeldesatelliten wird billiger . . . . .	651		
Einführung von ISDN in den USA . . . . .	651		
Fernsehen mit Zweitorträgertechnik . . . . .	651		
Hinweise für den Fernsehzuschauer zum Stereoanalon . . . . .	652		
Hasler-Glasfaserausrüstung für die SBB . . . . .	930		
RDS – eine zukünftige Dienstleistung der PTT und SRG . . . . .	931		
Neuer UKW-Sender für DRS 3 in Guggisberg . . . . .	932		
Genfer Wellenplan für UKW-Frequenzen in Kraft getreten . . . . .	1340		
Neue Programmbelegung der Fernsehsender an der Sprachgrenze . . . . .	1340		
Abgabe von Decodern für die Empfänger von Sky Channel . . . . .	1340		
<b>2.36 Verschiedenes – Divers</b>			
<i>Störungen auf EDV-Bildschirmen als Folge magnetischer Wechselfelder</i> – Egloff A., Pauling M. . . . .	251	<b>2.42 Energiepolitik – Politique énergétique</b>	
Internationales Zürich-Symposium und Technische Ausstellung über Elektromagnetische Verträglichkeit, EMC 1987 . . . . .	926	<i>Energie: Bedürfnisse und Erwartungen</i> – Krafft P. . . . .	74
		<i>Globale Energieversorgungsgänge</i> – Baumberger H. . . . .	77
		<i>Energie und Umwelt</i> – Suter P. . . . .	84
		<i>Energie: Besoins et espoirs</i> – Krafft P. . . . .	92
		<i>Tensions générales dans l'approvisionnement énergétique?</i> – Baumberger H. . . . .	95
		<i>Energie et environnement</i> – Suter P. . . . .	102
		<i>Energieberatung in der Praxis</i> – Müller H.U. . . . .	172
		<i>6 Jahre Energieberatung Oberaargau</i> – Nenadal K. . . . .	177
		<i>Elektrizität sparen</i> – Brunner C.U. . . . .	191
		<i>Die Stromsparkampagne der TVA unter der Lupe</i> – Zeller M. . . . .	204
		<i>Massnahmen zum Ausgleich der Netzelastungen</i> – Wipf T., Scherrer A. . . . .	536
		<i>Herausforderungen an die Elektrizitätswirtschaft – die Rolle der Öffentlichkeitsarbeit</i> – Bucher J. . . . .	1528
		<i>Die wirtschaftliche Bedeutung der Wasserkraft für das Berggebiet</i> – Cadruvi D. . . . .	1535
<b>2.4 Energiewirtschaft und Energiepolitik</b>			
<b>Economie et politique de l'énergie</b>			
<b>2.41 Energieerzeugung, -bedarf und -verbrauch</b>			
<b>Production, besoins et consommation d'énergie</b>			
<i>Energie: Bedürfnisse und Erwartungen</i> – Krafft P. . . . .	74	<b>2.43 Finanzielle Probleme, Tariffragen –</b>	
<i>Globale Energieversorgungsgänge</i> – Baumberger H. . . . .	77	<b>Problèmes financiers et tarifaires</b>	
<i>Elektrizität und Kernenergie</i> – Fischer P.U. . . . .	88	<i>Massnahmen zum Ausgleich der Netzelastungen</i> – Wipf T., Scherrer A. . . . .	536
<i>Energie: Besoins et espoirs</i> – Krafft P. . . . .	92		
<i>Tensions générales dans l'approvisionnement énergétique?</i> – Baumberger H. . . . .	95	<b>2.44 Energiewirtschaftliche Statistiken und statistische Mitteilungen –</b>	
<i>Electricité et énergie nucléaire</i> – Fischer U.P. . . . .	106	<b>Statistiques et informations statistiques de l'énergie</b>	
<i>Energieberatung in der Praxis</i> – Müller H.U. . . . .	172	<i>Schweizerische Elektrizitätsstatistik 1986 – Statistique suisse de l'électricité 1986</i> . . . . .	406
<i>6 Jahre Energieberatung Oberaargau</i> – Nenadal K. . . . .	177	<i>Schweizerische Gesamtenergiestatistik 1986 – Statistique globale suisse de l'énergie 1986</i> . . . . .	672
<i>Structure des perspectives de consommation d'électricité: la place des économies et des nouvelles applications</i> – Méan P. . . . .	186	<i>Energiestatistik der Schweiz 1910–1985 – Statistique suisse de l'énergie 1910–1985</i> – Kiener E., Krafft P. . . . .	1358
<i>Elektrizität sparen</i> – Brunner C.U. . . . .	191		
<i>Die Stromsparkampagne der TVA unter der Lupe</i> – Zeller M. . . . .	204	<i>Erzeugung, Verbrauch und Leistungen elektrischer Energie an einzelnen Tagen – Production, consommation et puissances d'énergie électrique à certains jours</i> . . . . .	118,218,340,458,582,734,1033,1166,1292,1414,1566
<i>Développement de l'énergie éolienne aux Etats-Unis</i> – Bautz R. . . . .	302	<i>Gesamte Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz – Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse</i> . . . . .	119,219,341,459,583,735,1035,1167,1293,1415
<i>PHALK 500: Projektvorschlag für ein photovoltaisches 500-kW-Kraftwerk in der Schweiz</i> – Toggweiler P., Minder R. . . . .	315		
<i>Sonnenzellen auf dem Hausdach zur Verminderung der Spitzenlast</i> – Kerle W. . . . .	320		
<i>Photovoltaische Dünnfilmzellen – der grosse Aufschwung</i> – Maag W. . . . .	323		
<i>Wo steht das grösste Wasserkraftwerk?</i> – Weber R. . . . .	330		
<i>Leistungsbewirtschaftung im Versorgungsgebiet des AEW – Locher E., Meili H.</i> . . . . .	532		
<i>Massnahmen zum Ausgleich der Netzelastungen</i> – Wipf T., Scherrer A. . . . .	536		
		<b>2.45 Umwelt, Energiesparen, Verschiedenes –</b>	
		<b>Environnement, économie d'énergie, divers</b>	
<i>Energie und Umwelt</i> – Suter P. . . . .	84	<i>Energie und Umwelt</i> – Suter P. . . . .	84
<i>Energie et environnement</i> – Suter P. . . . .	102	<i>Energieberatung in der Praxis</i> – Müller H.U. . . . .	172
<i>6 Jahre Energieberatung Oberaargau</i> – Nenadal K. . . . .	177	<i>Structure des perspectives de consommation d'électricité: la place des économies et des nouvelles applications</i> – Méan P. . . . .	186
<i>Elektrizität sparen</i> – Brunner C.U. . . . .	191	<i>Die Stromsparkampagne der TVA unter der Lupe</i> – Zeller M. . . . .	204
<i>Die Stromsparkampagne der TVA unter der Lupe</i> – Zeller M. . . . .	204	<i>Die Entsorgung von Abfällen aus der Sicht des Bundesamtes für Umweltschutz</i> – L'élimination des déchets vue par l'Offi-	

<i>ce fédéral de la protection de l'environnement</i> - Tellenbach M.	549	Vernehmlassung des SEV zum Entwurf eines neuen Fernmeldegesetzes . . . . .	163	
<i>Die Entsorgung von Abfällen aus der Sicht einer Entsorgungsfirma</i> - L'élimination des déchets vue par une firme spécialisée - Daester H.	557	Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse (NEV) . . . . .	1496	
<i>Aufarbeitung von Leuchstofflampen - eine Alternative zur Deponie</i> - Börchers F.	571	Ordonnance sur les matériels électriques à basse tension (OMBT) . . . . .	1518	
<i>Umwelt, Auto, Elektromobil</i> - Weber R.	956			
<i>Herausforderungen an die Elektrizitätswirtschaft - die Rolle der Öffentlichkeit</i> - Bucher J.	1528			
<i>Evolution du style de vie en Europe</i> - Cathelat B.	1531			
<i>Ressources en uranium et expansion de l'énergie nucléaire</i> - Pfaeffli J.L.	1554			
<i>Die Entsorgung radioaktiver Abfälle</i> . . . . .	158			
<b>2.5 Verschiedenes – Divers</b>				
<b>2.51 Rechtsfragen – Questions juridiques</b>				
<i>NEV Broschüre: Sicherheitsniveau erhalten; Markt liberalisieren – Conserver le niveau de sécurité atteint; libéraliser le marché vor</i> . . . . .	883	<i>Arbeitsplatzrechner im technisch-naturwissenschaftlichen Hochschulunterricht</i> - Fischlin A., Schaufelberger W. . . . .	15	
<i>Mantenere inalterato il livello di sicurezza; liberalizzare il mercato davanti</i> . . . . .	1297	<i>Ausbildung von Software-Ingenieuren in der Telekommunikationsindustrie</i> - Rudin H. . . . .	26	
<i>Die neue Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse (NEV)</i> - Bühlmann W., Ineichen H., Schwabe F., Christen A., Kraaij D.	1480	<i>Die ETH: Verschlafene Bildungsstätte oder MIT Europas?</i> - Moschytz G.S. . . . .	38	
<i>Die Verantwortung des Produzenten und Verkäufers von elektrischen Niederspannungserzeugnissen</i> - Schwabe F.	1488	<i>Bildungspolitische Aspekte bei der technischen Ausbildung</i> - Piller O. . . . .	42	
<i>Produkthaftpflicht in Europa und Versicherungsschutz</i> - Augustin H.	1493	<i>Lehre, Forschung und Studium</i> - Epprecht G. . . . .	151	
<i>La nouvelle Ordonnance sur les matériels électriques à basse tension (OMBT)</i> - Bühlmann W., Chatelain M., Michaud S., Jean-Richard G.	1503	<i>Électricité pour le futur - notre responsabilité, ses risques, ses chances</i> - Heidinger P.F. . . . .	1252	
<i>La responsabilité du producteur et du commerçant en relation avec la nouvelle Ordonnance sur les matériels électriques à basse tension</i> - Schwabe F.	1511	<i>Elektrizität für die Zukunft - unsere Verantwortung zwischen Risiko und Chance</i> - Heidinger P.F. . . . .	1260	
<i>La responsabilité civile du fait des produits en Europe et les tâches de l'assurance</i> - Augustin H.	1515	<i>Augengefährdung durch Laserstrahlen bei der optischen Nachrichtenübertragung</i> - Novák R. . . . .	1333	
<i>Das revidierte Gewässerschutzgesetz vor der parlamentarischen Beratung: Eine Übersicht</i> - Hertig G.	1539	Schlussbericht zum ETH-Forschungsprojekt Manto . . . . .	384	
<i>Die neuen Erdungsvorschriften für Starkstromanlagen</i> - Wolfisberg L.	775	Noté en marge: La problématique du concepteur de circuits intégrés . . . . .	512	
<i>Rechtliche Aspekte der Netzrückwirkungen</i> - Schwabe F.	1209	Mensch-Maschine-Schnittstelle mit natürlicher Sprache . . . . .	654	
<b>2.52 Historisches – Histoire de la technique</b>				
<i>38 Jahre Informatik in der Schweiz</i> - Speiser A.P. . . . .				3
<i>Energiestatistik der Schweiz 1910–1985 – Statistique suisse de l'énergie 1910–1985</i> - Kiener E., Krafft P. . . . .				1358
<i>Die Rolle der Frau in der Geschichte der Elektrizität</i> - Kloss A.				1454
100 Jahre Stromübertragung - Pioniere der Elektrotechnik . . . . .				215
BBC: 50 Jahre Sendertechnik . . . . .				1338
<b>2.53 Mensch und Technik, Ausbildung – L'homme et la technique, formation</b>				
<i>Arbeitsplatzrechner im technisch-naturwissenschaftlichen Hochschulunterricht</i> - Fischlin A., Schaufelberger W. . . . .				15
<i>Ausbildung von Software-Ingenieuren in der Telekommunikationsindustrie</i> - Rudin H. . . . .				26
<i>Die ETH: Verschlafene Bildungsstätte oder MIT Europas?</i> - Moschytz G.S. . . . .				38
<i>Bildungspolitische Aspekte bei der technischen Ausbildung</i> - Piller O. . . . .				42
<i>Lehre, Forschung und Studium</i> - Epprecht G. . . . .				151
<i>Électricité pour le futur - notre responsabilité, ses risques, ses chances</i> - Heidinger P.F. . . . .				1252
<i>Elektrizität für die Zukunft - unsere Verantwortung zwischen Risiko und Chance</i> - Heidinger P.F. . . . .				1260
<i>Augengefährdung durch Laserstrahlen bei der optischen Nachrichtenübertragung</i> - Novák R. . . . .				1333
Schlussbericht zum ETH-Forschungsprojekt Manto . . . . .				384
Noté en marge: La problématique du concepteur de circuits intégrés . . . . .				512
Mensch-Maschine-Schnittstelle mit natürlicher Sprache . . . . .				654
<b>2.54 Verschiedenes – Divers</b>				
<i>Produkthaftpflicht in Europa und Versicherungsschutz</i> - Augustin H. . . . .				1493
<i>La responsabilité civile du fait des produits en Europe et les tâches de l'assurance</i> - Augustin H. . . . .				1515
Wege zum industriellen Erfolg in den 90er Jahren . . . . .				1345

### 3 Rubriken des SEV – Rubriques de l'ASE

#### 3.1 Vereinsnachrichten

##### Informations de l'Association

#### 3.11 Mitgliederwesen, Persönliches – Etat des membres, informations personnelles

Prof. A. P. Speiser wird Ehrendoktor der ETHZ . . . . .	49
Dr. Johannes Heyner, Direktor des SEV . . . . .	55
Ehrung für Dr. Ernst Meili . . . . .	1101
Prof. Dr. ing. h.c. Alfred Imhof † . . . . .	937
Dr. sc. techn., dipl. Ing. ETHZ Jakob Bauer † . . . . .	1345
Unsere Verstorbenen – Nécrologie . . . . .	289,937
Neue Mitglieder des SEV – Nouveaux membres de l'ASE . . . . .	289,938

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

Ansprache des Präsidenten – Sutter F. . . . .	1298
Protokoll der 103. (ordentlichen) Generalversammlung des SEV – Procès-verbal de la 103e Assemblée générale (ordinaire) de l'ASE . . . . .	1301
Vom Draht zum Lichteiter: Erinnerungen eines Fernmeldeingenieurs – Bauer J. . . . .	1308
Resultat der Urabstimmung über die SEV-Statuten – Résultat du vote par correspondance concernant les statuts de l'ASE . . . . .	398
Jahresversammlungen des SEV und des VSE – Assemblées annuelles de l'ASE et de l'UCS	
Einladung und Programm – Invitation et programme . . . . .	803
Traktandenliste – Ordre du jour . . . . .	811
Anträge des Vorstandes – Proposition du Comité . . . . .	812
Jahresbericht 1986 – Rapport annuel 1986 . . . . .	814
Voranschlag 1988 – Budget 1988 . . . . .	833
Bericht des Schweizerischen Elektrotechnischen Komitees (CES) – Rapport du Comité Electrotechnique Suisse (CES) . . . . .	835

#### 3.13 Veranstaltungen des SEV – Manifestations de l'ASE

Aktuelle Probleme der Einwirkung elektromagnetischer Felder auf den Menschen: Programm . . . . .	69
Conception des réseaux d'énergie électrique assistée par ordinateur (CAO): programme . . . . .	167
Die neuen Erdungsvorschriften für Starkstromanlagen: Programm . . . . .	298
Bericht – L. Wolfisberg . . . . .	775
Die neue Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse – Nouvelle ordonnance sur les matériels électriques à basse tension . . . . .	799
La nuova ordinanza sui materiali elettrici a bassa tensione – Giornata informativa . . . . .	1354
NEV-Sonderheft – Numéro spécial OMBT . . . . .	1479
Preis des SEV/IEEE 1987 für hervorragende Studentenarbeiten auf dem Gebiet der Elektrotechnik . . . . .	1221
Denzler-Preise 1987 . . . . .	1221
ETG-Informationstagung: Begrenzung niederfrequenter Beeinflussungen in Stromversorgungsnetzen . . . . .	1233
Informationstagung für Betriebselektriker, Programm . . . . .	1353
SEV/IEEE-Wettbewerb für hervorragende Studentenarbeiten auf dem Gebiet der Elektrotechnik und Elektronik – Concours ASE/IEEE pour excellents travaux d'étudiants en électrotechnique . . . . .	1469
ETG: Limitation des perturbations électriques dans les réseaux de distribution . . . . .	1475
Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations . . . . .	51,71,121,169,221,299,343,403,461,529,585,669,737,801,953,1037,1117,1169,1237,1295,1355,1417,1477,1567

#### 3.14 Fachgesellschaften des SEV – Sociétés spécialisées de l'ASE

3.141 Informationstechnische Gesellschaft (ITG) – Société pour les techniques de l'information	
Bildung im technischen Bereich – De Senarcens M. . . . .	45

Das öffentliche Datennetz Telepac: Rückblick und Ausblick nach drei Betriebsjahren . . . . .	56
Werkzeuge für Simulation und Test elektronischer Schaltungen und Systeme (CAE/CAD) . . . . .	659
Wahl des ITG-Vorstandes . . . . .	659
Manto-Zukunftsperspektiven für die Informationstechnik und Energietechnik . . . . .	1103
Compatibilité électromagnétique (CEM/EMC) . . . . .	1104
Perspektiven der Forschung und Entwicklung in der Telekommunikation Finnlands . . . . .	1231
Wege zum industriellen Erfolg in den 90er Jahren . . . . .	1345
Schweizer Forum über digitale Kommunikation . . . . .	1346
ITG-Preis 1986 . . . . .	1347

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

Centre de conduite d'un réseau électrique de répartition et de distribution . . . . .	55
Perspectives des essais de haute puissance en Suisse romande . . . . .	163
Conception des réseaux d'énergie électrique assistée par ordinateur (CAO): programme . . . . .	167
Die neuen Erdungsvorschriften für Starkstromanlagen: Programm . . . . .	298
Bericht – Wolfisberg L. . . . .	775
Energietechnik bei den Bahnen – Fäh H. . . . .	778
Manto-Zukunftsperspektiven für die Informationstechnik und Energietechnik . . . . .	1103
Kabelseminar 1987 – Spannungsbereich 10 bis 150 kV . . . . .	1231
Begrenzung niederfrequenter Beeinflussungen in Stromversorgungsnetzen . . . . .	1233
Espoirs et limites d'utilisation des câbles à très haute tension . . . . .	1235
Condensateurs et compensation d'énergie réactive . . . . .	1469
Limitation des perturbations électriques dans les réseaux de distribution . . . . .	1475

#### 3.15 Normentätigkeit – Normalisation

3.151 Ausschreibung – Mise à l'enquête	
FK 2: Elektrische Maschinen – Machines tournantes . . . . .	292,1104
FK 3: Graphische Symbole – Symboles graphiques . . . . .	941
FK 10: Isolieröle – Huiles isolantes . . . . .	941
FK 12: Radioverbindungen – Radiocommunications . . . . .	1105,1471
FK 15B: Isoliermaterialien/Langzeitprüfungen – Essais d'endurance . . . . .	1347
FK 15C: Isoliermaterialien/Spezifikationen – Matériaux isolants/spécifications . . . . .	793,941,1348
FK 17A: Hochspannungsschaltapparate – Appareils d'interruption à haute tension . . . . .	660
FK 17C: Gekapselte Schaltfelder – Tableaux bindés . . . . .	292,660,793
FK 20A: Netzkabel – Câbles de réseau . . . . .	794,1105
FK 21: Akkumulatoren – Accumulateurs . . . . .	1105
FK 31: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Matériel électrique pour atmosphères explosives . . . . .	660,1471
FK 33: Kondensatoren – Condensateurs . . . . .	794,1348
FK 34A: Lampen – Lampes . . . . .	518,660,1222
FK 34B: Lampensockel und Lampenfassungen – Culots et douilles . . . . .	518,941
FK 34C: Vorschaltgeräte für Entladungslampen – Ballasts pour lampes à décharge . . . . .	1223
FK 34D: Leuchten – Luminaires . . . . .	1105,1223,1348
FK 35: Trockenbatterien – Piles . . . . .	1348
FK 38: Messwandler – Transformateurs de mesure . . . . .	1348
FK 40: Kondensatoren und Widerstände für Elektronik und Nachrichtentechnik – Condensateurs et résistances pour équipements électroniques et de télécommunication . . . . .	57,1105
FK 45: Nukleare Instrumentierung – Instrumentation nucléaire . . . . .	394,942,1349
FK 46: Kabel, Drähte und Wellenreiter für die Nachrichtentechnik – Câbles, fils et guides d'ondes pour équipements de télécommunication . . . . .	518,519
FK 47: Halbleiter-Bauelemente – Dispositifs à semi-conducteurs . . . . .	58,942
FK 48: Elektromechanische Bestandteile für Elektronik und Nachrichtentechnik – Composants électromécaniques . . . . .	

pour équipements électroniques et de télécommunication	660,1107
FK 49: Piezoelektrische Bauelemente für Frequenzsteuerung und Frequenzselektion – Dispositifs piézo-électriques pour la commande et le choix de la fréquence	58
FK 50: Klimatische und mechanische Prüfungen – Essais climatiques et mécaniques	520,942
FK 51: Magnetische Bauelemente und Ferrite – Composants magnétiques et ferrites	1225
FK 52: Gedruckte Schaltungen für Elektronik und Nachrichtentechnik – Circuits imprimés pour équipements électroniques et de télécommunication	1107
FK 55: Wickeldrähte – Fils de bobinage	1107
FK 56: Zuverlässigkeit und Wartbarkeit – Fiabilité et maintenabilité	58
FK 59: Gebrauchswert elektrischer Haushaltapparate – Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques	164, 661, 794, 1225
FK 61: Sicherheit elektrischer Haushaltapparate – Sécurité des appareils électrodomestiques	59, 164, 292, 520, 661, 794, 942, 1226
FK 64: Hausinstallation – Installations intérieures	59, 795, 1349
FK 68: Magnetische Legierungen und Stahl – Matériaux magnétiques tels qu'alliages et aciers	59
FK 82: Systeme für photovoltaische Umwandlung von Sonnenenergie – Systèmes de conversion photovoltaïque de l'énergie solaire	943
Ausschreibungen von Leitsätzen der SLG: Innenraumbeleuchtung mit Tageslicht	60
<b>3.152 Inkraftsetzung – Mise en vigueur</b>	
FK 2: Elektrische Maschinen – Machines tournantes	944,945,1227
FK 3: Dokumentation und graphische Symbole – Documentation et symboles graphiques	796
FK 10: Isolieröle – Huiles isolantes	61,1472
FK 12: Radioverbindungen – Radiocommunications	61
FK 15C: Isoliermaterialien/Spezifikationen – Matériaux isolants/spécifications	1472
FK 17A: Hochspannungsschaltapparate – Appareils d'interruption à haute tension	945
FK 17B: Niederspannungsschaltapparate – Appareils d'interruption à basse tension	945
FK 17C: Gekapselte Schaltfelder – Tableaux blindés	945
FK 20A: Netzkabel – Câbles de réseau	394,796
FK 21: Akkumulatoren – Accumulateurs	945
FK 22: Leistungselektronik – Matériels électroniques à grande puissance	293
FK 25: Größen, Einheiten und ihre Buchstabensymbole – Grandeur, unités et leurs symboles littéraux	796
FK 29: Elektroakustik – Electroacoustique	945
FK 31: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Matériel électrique pour atmosphères explosives	293,395
FK 33: Kondensatoren – Condensateurs	1472
FK 40: Kondensatoren und Widerstände für Elektronik und Nachrichtentechnik – Condensateurs et résistances pour équipements électroniques et de télécommunication	797
FK 45: Nukleare Instrumentierung – Instrumentation nucléaire	946
FK 46: Kabel, Drähte und Wellenleiter für die Nachrichtentechnik – Câbles, fils et guides d'ondes pour équipements de télécommunication	395,522,1108
FK 47: Halbleiter-Bauelemente – Dispositifs à semi-conducteurs	395,522,663,664
FK 48: Elektromechanische Bestandteile für Elektronik und Nachrichtentechnik – Composants électromécaniques pour équipements électroniques et de télécommunication	395,396,523,1227
FK 49: Piezoelektrische Bauelemente für Frequenzsteuerung und Frequenzselektion – Dispositifs piézo-électriques pour la commande et le choix de la fréquence	61,664
FK 50: Klimatische und mechanische Prüfungen – Essais climatiques et mécaniques	523
FK 51: Magnetische Bauelemente und Ferrite – Composants magnétiques et ferrites	396
FK 55: Wickeldrähte – Fils de bobinage	946
FK 56: Zuverlässigkeit und Wartbarkeit – Fiabilité et maintenabilité	293,396

FK 61: Sicherheit elektrischer Haushaltapparate – Sécurité des appareils électrodomestiques	62,294,523
FK 62: Elektromedizinische Apparate – Equipement électrique utilisé dans la pratique médicale	946
FK 68: Magnetische Legierungen und Stahl – Matériaux magnétiques tels qu'alliages et aciers	664
Erdungskommission – Commission pour l'étude des questions de mise à la terre	165
Kommission zum Studium niederfrequenter Störeinflüsse – Commission pour l'étude des perturbations à basse fréquence	946
Blitzschutzkommission – Commission pour la protection contre la foudre	1227

### 3.153 Internationale elektrotechnische Normen – Normes électrotechniques internationales

KEG/EFTA-CEN/CENELEC – Informationsverfahren betr. nationale Normenprojekte – Procédure d'information concernant des projets de normalisation nationaux	795
Neue CEI-Publikationen – Nouvelles publications de la CEI	
FK 2: Elektrische Maschinen – Machines tournantes	665,947
FK 12: Radioverbindungen – Radiocommunications	294
FK 18: Elektrische Installationen auf Schiffen – Installations électriques à bord des navires	398,524,1350
FK 20B: Isolierte Leiter – Conducteurs isolés	948
FK 27: Industrielle elektrische Heizung – Chauffage électrique industriel	524
FK 31: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Matériel électrique pour atmosphères explosives	665,1228
FK 36: Durchführungen und Leitungsisolatoren – Isolateurs	62
FK 40: Kondensatoren und Widerstände für Elektronik und Nachrichtentechnik – Condensateurs et résistances pour équipements électroniques et de télécommunication	295
FK 47: Halbleiter-Bauelemente – Dispositifs à semi-conducteurs	948,1228
FK 52: Gedruckte Schaltungen für Elektronik und Nachrichtentechnik – Circuits imprimés pour équipements électroniques et de télécommunication	62
FK 60: Registrierung – Enregistrement	295,948,1229
FK 62: Elektromedizinische Apparate – Equipement électrique utilisé dans la pratique médicale	1229
FK 65: Steuerungs- und Regelungstechnik – Equipements électriques de régulation et d'automatic	1229
FK 66: Messapparate für elektronische Technologien – Equipement de mesure pour les techniques électroniques	948,1229
FK 71: Elektrische Installationen für Baustellen im Freien unter schweren Bedingungen – Installations électriques pour chantiers extérieurs soumis à des conditions sévères	665
FK 75: Klassierung der Umgebungsbedingungen – Classification des conditions d'environnement	524,666
FK 84: Apparate und Systeme für Ton-, Bild- und audiovisuelle Techniken – Equipements et systèmes dans le domaine des techniques audio, vidéo et audiovisuelles	63, 948, 1229, 1350
FK 86: Faseroptik – Fibres optiques	63,949,1350
FK 87: Ultraschall – Ultrasons	949,1229
Neue CENELEC-Publikationen – Nouvelles publications du CENELEC	
FK 12: Radioverbindungen – Radiocommunications	1350
FK 15B: Isoliermaterialien/Langzeitprüfungen – Essais d'endurance	1351
FK 36: Durchführungen und Leitungsisolatoren – Isolateurs	1230
FK 42: Hochspannungsprüftechnik – Technique des essais à haute tension	63
FK 45: Nukleare Instrumentierung – Instrumentation nucléaire	1230
FK 46: Kabel, Drähte und Wellenleiter für die Nachrichtentechnik – Câbles, fils et guides d'ondes pour équipements de télécommunication	525
FK 51: Sicherheit elektrischer Haushaltapparate – Sécurité des appareils électrodomestiques	295
Neue CEN/CENELEC Vornormen – Nouvelles prénormes du CEN/CENELEC	665,1228,1349,1471

<b>3.154 Verschiedenes – Divers</b>	
<i>Organisationen der Qualitätssicherung in der Schweiz –</i>	
Staehlin H. . . . .	464
Sicherheitsvorschriften für PVC- und gummiisierte Leitungen – Prescriptions de sécurité pour conducteurs et câbles isolés au PVC ou au caoutchouc . . . . .	397
Provisorische Sicherheitsvorschriften für elektrische Geräte für Schlachtierbetäubung, TP61/2A, 1. Ausgabe – Prescriptions de sécurité pour appareils électriques pour l'abattage du bétail de boucherie, IC61/2A, la édition . . . . .	797
Aktivierung des Fachkollegiums 65 des CES, Steuerungs- und Regelungstechnik – Réactivation de la Commission technique 65 du CES, équipement électr. de régulation et d'automatique . . . . .	944
Begrenzung von Beeinflussungen in Stromversorgungsnetzen – Limitation des perturbations électriques dans les réseaux de distribution . . . . .	1222
KEG/EFTA – CEN/CENELEC – Informationsverfahren betr. nationalen Normenprojekten, Ausschreibungen zur Stellungnahme, Inkraftsetzungen und eventuelle Rückzüge . . . . .	1470
Sitzungen von CES-Gremien – Séances de commissions du CES . . . . .	296,398,666,949,1230,1351
Ausserkraftsetzung von Normen des SEV – Abrogation de normes de l'ASE	
FK 56: Zuverlässigkeit und Wartbarkeit – Fiabilité et maintenabilité . . . . .	397
EN 50006.1976 Begrenzung von Rückwirkungen in Stromversorgungsnetzen – Limitation des perturbations appor- tées aux réseaux d'alimentation . . . . .	947
SEV 3004.1960: Regeln für Überspannungsableiter . . . . .	1473
<b>3.16 Prüfstelle Zürich – Laboratoires d'essai et d'étalonnage</b>	
<i>Organisationen der Qualitätssicherung in der Schweiz –</i>	
Staehlin H. . . . .	464
Provisorische Prüfvorschriften für explosionssicheres Mate- rial, Tanksäulen TP 31/1D-d, 3. Ausgabe . . . . .	64
Schutz von Motoren gegen Überlast . . . . .	296
Sicherheitsvorschriften: Isolierte Leitungen . . . . .	526
Prescriptions de sécurité: conducteurs isolés . . . . .	667
Informationsdienst der Technischen Prüfanstalten – Service d'informations des Institutions de contrôle de l'ASE . . . . .	1112
<b>3.17 Starkstrominspektorat – Inspection des installations à courant fort</b>	
Verordnung über umweltgefährdende Stoffe vom 9. Juni 1986 – Ordonnance sur les substances dangereuses pour l'environnement – Ordinanza sulle sostanze pericolose per l'ambiente . . . . .	399
Anschlussbewilligung – Autorisation de raccorder – Autoriz- zazione per lavori di allacciamento . . . . .	939
Meldung von Elektrounfällen . . . . .	940
Niederspannungs-Energieerzeugungsanlagen – Installations de production d'énergie à basse tension . . . . .	1113
Mitarbeiter der SEV-Geschäftsstelle – Collaborateurs de la gérance de l'ASE . . . . .	393,937,1221
<b>3.18 Centre Suisse d'Essais des Composants Electroniques (CSEE)</b>	
<i>Evaluation de la qualité des circuits intégrés – Frauche J.-P. . . . .</i>	638
<b>3.19 Weitere Vereinsnachrichten – Autres communications de l'Association</b>	
<i>Organisationen der Qualitätssicherung in der Schweiz –</i>	
Staehlin H. . . . .	464
NEV-Broschüre: Sicherheitsniveau erhalten; Markt liberali- sieren – Conserver le niveau de sécurité atteint; libéraliser le marché . . . . . vor 883	
Mantenere inalterato il livello di sicurezza; liberalizzare il mercato . . . . . davanti 1297	
Vernehmlassung des SEV zum Entwurf eines neuen Fernmel- degesetzes . . . . .	163
Resultat der Urabstimmung über die SEV-Statuten – Résultat du vote par correspondance concernant les statuts de l'ASE . . . . .	393
Dank an die Mitglieder des Programm-Ausschusses – Remer- ciements à l'adresse des membres de la Commission des programmes . . . . .	393
Dank an die Mitglieder des Paritätischen Ausschusses für das Bulletin SEV/VSE – Remerciements aux membres de la Commission paritaire pour le Bulletin ASE/UCS . . . . .	517
Preis des SEV/IEEE 1987 für hervorragende Studentenarbei- ten auf dem Gebiet der Elektrotechnik . . . . .	1221
Denzler-Preise 1987 . . . . .	1221
<b>3.2 Nationale und internationale Organisationen – Organisations nationales et internationales</b>	
<b>3.21 Internationale Elektrotechnische Organisationen – Organisations électrotechniques internationales</b>	
<i>Organisationen der Qualitätssicherung in der Schweiz –</i>	
Staehlin H. . . . .	464
CEI – Internationale Elektrotechnische Kommission – Commission Electrotechnique Internationale	
51. Generalversammlung der CEI . . . . .	1110
Neue CEI-Publikationen – Nouvelles publications de la CEI . . . . .	62,294,295,398,524,665,947,1228,1350
Sitzungen – Séances . . . . .	949,1110,1230
CENELEC – Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung – Comité Européen de Normalisation Electro- technique	
21. Generalversammlung des CENELEC . . . . .	798
Sitzungen – Séances . . . . .	296,666,949,1351
Neue CENELEC-Publikationen – Nouvelles publications du CENELEC . . . . .	63,525,1230,1350
CIGRE – Conférence Internationale des Grands Réseaux Electriques	
Session 1988: Anmeldung der Rapporte . . . . .	64
CIGRE 1986: Tagungsbericht – Cours du CMIT . . . . .	1116
CIRED – Congrès International des Réseaux Electriques de Distribution	
9. CIRED 1987 – Ausschreibung . . . . .	66
Symposium UPDEA-CIRED: La distribution d'énergie électrique dans les pays . . . . .	526
Bericht über die Konferenz 1987 . . . . .	780
CIRED 1989 . . . . .	1473
EUREL – Föderation der Nationalen Elektrotechnischen Vereinigungen Westeuropas – Convention des sociétés nationales d'électriciens de l'Europe occidentale	
Neuer EUREL-Präsident . . . . .	291
EXACT, International Exchange of Authenticated Electronic Component Performance Test Data	
20 Jahre EXACT International – EXACT International a 20 ans . . . . .	1111
<b>3.22 Andere Organisationen – Organisations diverses</b>	
Neuer Direktor des Technoramas der Schweiz . . . . .	386
Ab 1987 ein neuer FERA-Steuermann . . . . .	386
Gründung der Schweizerischen Vereinigung für Sensor-technik (SVS) . . . . .	386
Jahresversammlung des CERN-Rates in Genf . . . . .	386
ASVER: Symposium Elektromobile im Aufschwung – L'essor du véhicule électrique routier . . . . .	452
Das SIH zieht von Zürich nach Baden . . . . .	510
Neuer Präsident der SATW . . . . .	512
Zur langfristigen Zukunft des CERN . . . . .	653
ASUT-Tagung . . . . .	929
150 Jahre SIA . . . . .	929
Jetzt auch Konsumenten in der Pro Telecom . . . . .	1101
125 Jahre Eidgenössisches Messwesen . . . . .	1217
FEANI schafft den Titel des «Europäischen Ingenieurs» . . . . .	1217

Die Schweizerische Public Relations Gesellschaft (SPRG) –	
La Société Suisse de Relations Publiques (SSRP) . . . . .	1410
Gründung der Vereinigung Schweizer Batteriehersteller und	
-importeure . . . . .	1462
50 Jahre GFF und AFIF an der ETH Zürich . . . . .	1465

### 3.3 Verschiedene Veranstaltungen – Manifestations diverses

Inex '86 . . . . .	49
SATW-Jahrestagung . . . . .	49
SATW-Stipendium . . . . .	67
Schweizerische Vereinigung für Datenverarbeitung, SVD- Herbsttagung . . . . .	50
IEEE: Electron Devices . . . . .	50
BBC-Forschungspreis für Energietechnik . . . . .	50
Internationales Zürich-Symposium und Technische Ausstellung über elektromagnetische Verträglichkeit, EMC 1987 . . . . .	67, 387, 926
CompEuro . . . . .	67
Hannover-Messe 1987 . . . . .	68
BWI-Seminar: Logistik im Unternehmen . . . . .	68
SIA/FII Zürich: Weiterbildungskurs 1987 . . . . .	68
Marketing für Ingenieure: STV-Seminarreihe . . . . .	68
Digicomp: Kursprogramm . . . . .	68,951
CIGRE - Symposium sur le thème «Matériaux nouveaux et améliorés pour l'électrotechnologie» . . . . .	165
CIGRE Session 1988 . . . . .	166
Philips-Stipendien für Werkstudenten . . . . .	166
AIM: Prix O. de Bast-Electronique 1987 – Appel aux candidatures . . . . .	166
SAQ-Fachtagung: Software-Qualitätssicherung . . . . .	166,951
Alumag-Belmag-Lichtschau . . . . .	166
Berufsschule III der Stadt Zürich . . . . .	166,297,952
Essirc '87: Call for Papers . . . . .	297
GDI-Tagung: Computergestützte Aus- und Weiterbildung . . . . .	297
NEFF: présentation de résultats de recherche . . . . .	297
Mechatronik-Symposium: Call for Papers . . . . .	297
IZS 88: Call for Papers . . . . .	402
Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer (NADEL) an der ETH Zürich . . . . .	402
Interkantonales Technikum Rapperswil (Ingenieurschule) . . . . .	402
ASVER: Symposium Elektromobile im Aufschwung – L'essor du véhicule électrique routier . . . . .	452
Symposium UPDEA-CIRED: La distribution d'énergie électrique dans les pays . . . . .	526
EUROCON 88, Area Communication, 8th European Conference on Electrotechnics . . . . .	527
37. FAEL-Lunch . . . . .	527
40. FAEL-Lunch . . . . .	1232
EMV-Seminar von FAEL . . . . .	1232
CAST: Rencontres EPFL-Economie . . . . .	527
HSG: Nachdiplom in Unternehmensführung . . . . .	527
Kurse bei Siemens-Albis . . . . .	667
Distrelec-Seminare . . . . .	667
Impulsprogramm Haustechnik: Elektrizität sparen . . . . .	668, 952, 1474
Application des parafoudres moyenne tension . . . . .	950
14e Congrès international sur les contacts électriques . . . . .	950
Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperateure . . . . .	950, 1021, 1116
Weiterbildungskurse der Ingenieurschule Zürich (Abend- Technikum) . . . . .	951
IFI-A-Veranstaltungen . . . . .	951
Nachdiplomstudien am ATIS . . . . .	952
Schenck AG: Seminare über Schwingungsmesstechnik . . . . .	952
Ineltec . . . . .	1064
Fera 1987: Fortschritte im Audiobereich . . . . .	1063
Büfa: Die Schweizer Messe des Büros . . . . .	1098
1988 International Reliability Physics Symposium – Call for papers . . . . .	1231
ETH-Studenten suchen Kontakt zur Wirtschaft . . . . .	1231
10. Internationale Tagung über Magnetschwebesysteme (Maglev) . . . . .	1231
Kurse der Arbeitsgemeinschaft für berufliche Weiterbildung in der Metallindustrie (AWB) . . . . .	1232
Einführung in die Stromlaufplan-Erstellung mit CAD . . . . .	1232
Ingenieurschule HTL Grenchen-Solothurn Weiterbildungs- kurse . . . . .	1232
Weiterbildungskurse der HTL Bern: Erneuerbare Energie- quellen . . . . .	1232

VSM-Normen-Grundkurs . . . . .	1232
Kurse bei Omni Ray . . . . .	1232
BBC-Industrieseminar: Technische Datenbanken und Expertensysteme . . . . .	1352
Unisys-Herbsttagung 1987 . . . . .	1352
Neu-Technikum Buchs . . . . .	1352
Vortragsprogramm Krieg im Äther . . . . .	1352
22. Technisches Presse-Kolloquium der AEG . . . . .	1462
Abendtechnikum Vaduz, Weiterbildungskurse . . . . .	1474
ATIS: Weiterbildungskurse 1987/88 . . . . .	1474
Séminaire sur les réseaux urbains . . . . .	1474
ETHZ: Tagungen, Kurse, Vorträge . . . . .	68,166,297,528,668,798,1352,1474
EPFL: Cours et séminaires . . . . .	166,297,528,952
Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations . . . . .	51,71,121,169,221,299,343,403,461,529,585,669,737,801,953, 1037,1117,1169,1237,1295,1355,1417,1477,1567

### 3.4 Verschiedene Rubriken – Rubriques diverses

#### 3.4.1 Firmennachrichten – Nouvelles des entreprises

Kabelwerke Brugg AG, Brugg . . . . .	47,787
Huber + Suhner AG, Pfäffikon . . . . .	47
Hasler AG, Bern . . . . .	47,385,787,930,1102
Honeywell AG, Bern . . . . .	47
Faselec AG, Zürich . . . . .	47
Grossenbacher Elektronik AG, St. Gallen . . . . .	47
Elestia AG, Bad Ragaz . . . . .	47
Philips AG, Zürich . . . . .	48,281,930,1101
BASF (Schweiz) AG, Wädenswil . . . . .	48
Siemens Aktiengesellschaft, Berlin + München . . . . .	48
W. Moor AG, Regensdorf . . . . .	48,282,385,1214,1338,1462
Brüel & Kjaer AG, Rotkreuz . . . . .	48
H. Leuenberger AG, Oberglatt . . . . .	48
SDS-Relais (Schweiz) AG, Rotkreuz . . . . .	48
Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft AEG . . . . .	48,1462
SA des Câbleries et Tréfileries de Cossonay . . . . .	155
Autophon AG, Solothurn . . . . .	155
Hasler Holding AG, Bern . . . . .	155
Zellweger Telecommunications AG . . . . .	155
Ascom Holding AG . . . . .	155
BBC Brown Boveri AG, Baden . . . . .	155,1101,1215,1338
Flowtec AG, Reinach . . . . .	155
Kriegel & Schaffner AG, Basel . . . . .	155
Landis & Gyr Zug AG . . . . .	155
Saia AG, Murten . . . . .	155,1461
Comat AG, Worb . . . . .	155
Rittmeyer AG, Zug . . . . .	156
Carl Geisser AG, Fällanden . . . . .	156
Unisys (Schweiz) AG, Thalwil . . . . .	156
Sony (Schweiz) AG, Schlieren . . . . .	156
Control Data (Schweiz) AG, Zürich . . . . .	156
Tiba AG, Bubendorf . . . . .	156
Sarina AG, Freiburg . . . . .	156
Algra AG, Merenschwand . . . . .	156
Ghielmetti AG, Solothurn . . . . .	156
Digitron AG, Biel-Brügg . . . . .	156
Sprecher Energie AG, Aarau . . . . .	156,1213
CMC Carl Meier + Cie AG, Schaffhausen . . . . .	156,1214
Schindler Aufzüge AG, Ebikon . . . . .	281,156
Motor-Columbus AG, Baden . . . . .	281
Tettex AG, Zürich . . . . .	281
Retis Realtime Software AG . . . . .	281
Ghielmetti System AG, Solothurn . . . . .	282
Fela Planungs AG, Baden . . . . .	282
ITT Multicomponents, Zürich . . . . .	282
Distrelec, Zürich . . . . .	282
Omni Ray AG, Dietlikon . . . . .	282,931,1214
Hasler-Signal Aktiengesellschaft, Bern . . . . .	282
Cap Gemini, Bern . . . . .	282,1337
Dätwyler AG, Altdorf . . . . .	385
Zellweger AG, Uster . . . . .	385
Olivetti (Schweiz) AG, Wallisellen . . . . .	385,1213
Eltrade Schrödel AG, Langnau a.A. . . . .	385
Alos AG, Zürich . . . . .	385

Electro Bauer AG, Allschwil . . . . .	385
Bestobell Mobrey AG, Dübendorf . . . . .	385
V-Zug AG, Zug . . . . .	386
Robert Bosch AG, Zürich . . . . .	387,651
Max Hauri AG, Bischofszell . . . . .	509
Modulator SA, Bern . . . . .	651
Polymetron AG, Hombrechtikon . . . . .	651
BBC Metrawatt, Nürnberg . . . . .	652
Turmix AG, Rapperswil . . . . .	785
De-Metall AG, Geroldswil . . . . .	785
Emil Haefely & Cie AG, Basel . . . . .	785
Kodak S.A., Lausanne . . . . .	785
Integra Signum AG, Wallisellen . . . . .	785
Cerberus AG, Männedorf . . . . .	786,1462
Nelm AG, Rancanate . . . . .	786
Multi-Contact AG, Basel . . . . .	786
Sefag AG, Malters . . . . .	787
Camille Bauer AG, Wohlen . . . . .	787
Electro-Calcul, Lausanne . . . . .	787
Schweizerische Isola-Werke, Breitenbach . . . . .	787
Legrand (Schweiz) AG, Zürich . . . . .	929
IBM-Forschungsstätte, Rüschlikon . . . . .	929
Siemens-Albis AG, Zürich . . . . .	930
Hewlett-Packard (Schweiz) AG, Widen . . . . .	930
SM Handels AG, Zürich . . . . .	930
Schibli AG, Hans K., Zürich . . . . .	931
Dectroswiss, Zürich . . . . .	931
EM Test AG, Reinach . . . . .	1101
ASEA, Västerås . . . . .	1101
Tecontra, Eberhard W. Eggert, Jona . . . . .	1213
Sauber + Gisin, Zürich . . . . .	1213
Jura Elektroapparate-Fabriken, 4626 Niederbuchsiten . . . . .	1214
Weber AG, Emmenbrücke . . . . .	1214
Elektro-Material AG, Zürich . . . . .	1214
Bircher AG, Beringen . . . . .	1214
Messerli AG, Glattbrugg . . . . .	1215
Rittal AG, Dietikon . . . . .	1215
Trisa Bürstenfabrik AG, Triengen . . . . .	1215
Dätwyler Holding AG, Altdorf . . . . .	1215
BBC Veridata AG, Baden . . . . .	1215
Leitgeb AG, Dübendorf . . . . .	1215
Autronic AG, Dübendorf . . . . .	1337
Max Meier AG, Zürich, . . . . .	1338
Honeywell AG, Zürich . . . . .	1338
Amacher AG, Allschwil . . . . .	1461
ASEA-BBC, Zürich . . . . .	1461
BBC Normelec, Dietikon . . . . .	1461
Intrinsic AG, Schaffhausen . . . . .	1462
<b>3.42 Märkte – Marchés</b>	
Ineltec . . . . .	1063
CAD/CAM-Markt im Wandel – Brunner J.-P. . . . .	1207
Fünfte Computer-Generation: USA contra Japan . . . . .	156
Der Markt der Tiefkühlgeräte und Kühlschränke 1986 . . . . .	386
Schweizer Halbleitermarkt 1986 . . . . .	386
Leistungshalbleiter, ein zukunftsträchtiger Markt . . . . .	510
Schweizerischer Waschmaschinenmarkt . . . . .	785
ASUT-Tagung . . . . .	929
Schweizer Heimelektronik-Markt 1986 . . . . .	930
Fera 1987: Fortschritte im Audiobereich . . . . .	1095
Büfa: Die Schweizer Messe des Büros . . . . .	1098
Von GHz zu MW: Die Erfahrung mit Rundfunkröhren dient dem Vakuumschalter, Siemens-Fachpresseseminar . . . . .	1216
Telecom 87 in Genf . . . . .	1337
10 Jahre Swisscom, Exportvereinigung der schweizerischen Fernmeldeindustrie . . . . .	1337
BBC-Umfrage zum Thema «Autotelefon» . . . . .	1338
<b>3.43 Schulen und Ausbildung – Ecoles et formation</b>	
Prof. H. Glavitsch, ETHZ . . . . .	49
Neuer Abteilungsvorsteher an der ETHZ . . . . .	49
ETHZ: Institut für Integrierte Systeme . . . . .	50
Diplomfeier am TWI . . . . .	50
Höhere Computerleistung an der ETH Zürich . . . . .	50
Auszeichnung für ETH-Angehörige . . . . .	158
Professor Heinrich Weber zum 80. Geburtstag . . . . .	282
Prof. H. Ursprung, neuer Schulratspräsident der ETH . . . . .	283
Doctorats effectués à l'EPFL . . . . .	283
Prix et diplômes descernés à l'EPFL . . . . .	283
Neuer Präsident der ETH Zürich . . . . .	387
ETH-Bibliothek: On-line-Katalogabfrage über Telefonleitung . . . . .	388
Promotionen an der ETH Zürich . . . . .	388
Intel donne un système XENIX 310 AP à l'EPFL . . . . .	388
L'Ecole technique Sainte-Croix présente l'atelier flexible robotisé . . . . .	512
Weiterbildung an den ETH wird verstärkt . . . . .	654
20 ordinateurs graphiques pour l'EPFL . . . . .	654
L'EPFL en 1986 . . . . .	788
Jahresbericht der ETH Zürich . . . . .	932
EPFL: Claude Petitpierre, professeur de téléinformatique . . . . .	1102
EPFL: M. Boi Faltings, professeur d'intelligence artificielle . . . . .	1102
FEANI schafft den Titel des «Europäischen Ingenieurs» . . . . .	1217
STR-Symposium 1987: Ingenieurausbildung in der Schweiz . . . . .	1217
SBG bezahlt Professorensalär . . . . .	1341
Medaillen an der ETH-Promotionsfeier . . . . .	1341
Création d'un département d'informatique à l'EPFL . . . . .	1341
Promotionen an der ETH Zürich . . . . .	1341
Technikum Winterthur Ingenieurschule . . . . .	1465
50 Jahre GFF und AFIF an der ETH Zürich . . . . .	1465
Importante convention entre les PTT et l'EPF Lausanne . . . . .	1465
<b>3.44 Neue Produkte – Produits nouveaux</b>	
Neue Produkte – Produits nouveaux . . . . .	51,159,285,389,513,655,789,933,1100,1218,1342,1466
<b>3.45 Literatur – Bibliographie</b>	
Lichtwellenleiterkabel – Mahlke G., Gössing P. . . . .	46
Pour une informatique consciente – Fontolliet P.G. . . . .	46
Mess- und Prüftechnik – Zerbst M. . . . .	46
Practical digital electronics – Peloso P. . . . .	154
Device electronics for integrated circuits – Muller R.S., Kamins T.J. . . . .	154
Informatik-Projektentwicklung – Zehnder C.A. . . . .	154
Informationsverarbeitung: I. Begriffe, Normung – DIN . . . . .	154
Erneuerbare Energie – Weber R. . . . .	216
Schweizer Energiefachbuch 1987 – SAGES . . . . .	216
Naturwissenschaft biographisch verstehen – Krafft F. . . . .	216
Früherkennung von Trends in der Haustechnik – Suter P. . . . .	280
Netz: Formeln der Elektrotechnik und Elektronik – Möschwitzer A. . . . .	280
Elektronik-Branchenführer – AT-Fachschriftenverlag . . . . .	280
Einführung in die Technologie der Elektrotechnik / Elektronik – Eigler H., Beyer W. . . . .	280
Solid state radio engineering – Krauss H.L., Bostian Ch.W., Raab F.W. . . . .	280
Lehrbuch der Hochfrequenztechnik – Zinke O., Vlcek A. . . . .	383
Lexikon und Wörterbuch der industriellen Messtechnik – Profos P., Domeisen H. . . . .	383
Hybridintegration – Reichl H. . . . .	383
Traitements numériques des signaux – Kunt M. . . . .	383
Prozessinformatik. Einführung mit Petrinetzen – Schnieder E. . . . .	384
Beeinflussung der Umwelt durch elektromagnetische Felder – Leuthold P. . . . .	508
Risikobeurteilung und -bewältigung – Fritzschke A. . . . .	732
Electro-acoustique – Rossi M. . . . .	927
Circuits non linéaires – Hasler M., Neirynck J. . . . .	927
Regelungen. Analyse und technischer Entwurf – Weinmann A. . . . .	927
Einführung in die Informationsverarbeitung – Entress G., Entress L. . . . .	927
Filtres électriques – Hasler M., Neirynck J. . . . .	928
Microwave receivers with electronic warfare applications – Bao-Yen Tsui J. . . . .	928
Von der Electricitaet zur Elektrizität – Kloss A. . . . .	1030, 1211
Titanic oder Arche Noah – Kohu M., Koch U. . . . .	1030
Digitalsignal-Übertragungstechnik (IV): Digitalsignal-Richtfunksysteme – Pooch H., Zeppenfeld O. . . . .	1094
Optoelektronik II – Winstel G., Weyrich C., Plihal M. . . . .	1094
Stand und Entwicklung der Prozessleittechnik – Gilson W. . . . .	1094
Méthodes mathématiques: Exercices avec solutions – Bachmann O. . . . .	1094
Elektrotechnische Schaltgeräte – Bätz H., Rutzen S. . . . .	1212

Vorschriften für Elektro- und Telefon-Installationen in der Praxis – Camponovo G., Solcà D.	1211
Die Technik der elektrischen Antriebe. Grundlagen – VEM-Handbuch	1211
Einführung in die Elektrotechnik – Lunze K.	1211
Elektrische Antriebstechnik. Teil 2: Leistungsstellglieder – Kümmel F.	1212

Systèmes de mesure – Paratte P.-A., Robert Ph.	1212
Energie électrique – Aguet M., Morf J.-J.	1212
Lichtwellenleiter in Energie- und Automatisierungsanlagen – Engelage D.	1460
Messtechnik: 1000 Beriffe für den Praktiker – Schultz J.	1460
Elektrische Antriebstechnik. Teil I: Maschinen – Kümmel F.	1460
Starkstrombeeinflussung – Feist, K.-H., u.a.	1460

## 4 Rubriken des VSE – Rubriques de l'UCS

### 4.1 Verbandsmitteilungen Informations de l'Union

#### 4.11 Generalversammlung – Assemblée générale

Exposé présidentiel présenté à l'Assemblée générale de l'UCS le 4 septembre 1987 à Berne – Martin J.J.	1240
Präsidialansprache anlässlich der Generalversammlung des VSE vom 4. September 1987 in Bern – Martin J.-J.	1246
Electricité pour le futur – notre responsabilité, ses risques, ses chances – Heidinger P.F.	1252
Elektrizität für die Zukunft – unsere Verantwortung zwischen Risiko und Chance – Heidinger P.F.	1260
Protokoll der 96. ordentlichen Generalversammlung des VSE – Procès-verbal de la 96e Assemblée générale ordinaire de l'UCS	1268

Jahresversammlungen des SEV und des VSE Assemblées annuelles de l'ASE et de l'UCS	
Einladung und Programm – Invitation et programme	803

#### Einladung und Traktandenliste –

Invitation et ordre du jour	851
Anträge des Vorstandes – Propositions du Comité	852
Erfolgsrechnung des VSE für das Jahr 1986 und Budget 1988 – Compte de pertes et profits de l'UCS 1986 et budget pour 1988	852
Bilanz des VSE – Bilan de l'UCS	853
Jahresbericht der Einkaufsabteilung für das Jahr 1986 – Rapport annuel 1986 de la Section des achats	853
Erfolgsrechnung der Einkaufsabteilung 1986 und Vorschlag 1988 – Compte de pertes et profits de la Section des achats pour l'exercice 1986 et budget 1988	854
Bilanz der Einkaufsabteilung – Bilan de la Section des achats	854
Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren des VSE – Rapport des contrôleurs des comptes de l'UCS	854
Bericht des Vorstandes über das 91. Geschäftsjahr 1986 – Rapport du Comité sur le 91e exercice 1986	855

#### 4.12 Verschiedenes – Divers

Arbeitsgruppe für Numerierung und Sortimentsreduktion von Netzmateriel – Groupe de travail pour la numérotation et la reduction de matériel de réseau	208
Vorsicht beim Umgang mit Kabelschussgeräten – Prudence requise en manipulant les pique-câbles à cartouches	209
Störfälle mit PCB-Kondensatoren – Incidents majeurs dus à des condensateurs contenant du PCB	332
Betriebslektrikerprüfung 1987	450
Betriebsleiterverband ostschweizerischer Gemeinde-Elektrizitätswerke (BOG)	728
Aktualisierte Bedingungen für die Lieferung von imprägnierten Holzmasten: seit 1. Juni 1987 in Kraft – Conditions générales pour la fourniture de poteaux en bois imprégnés	729
Berufsprüfung für KKW-Anlagenoperatoren . . . . .	950,1021,1116
Dr. E. Keppler im Ruhestand – Départ à la retraite de M.E. Keppler	1160
Max Breu, neuer Direktor VSE – Max Breu, nouveau directeur de l'UCS	1160

73. Jubilarenfeier des VSE vom 23. Mai 1987 in Zürich – 73e fête des jubilaires de l'UCS du 23 mai 1987	1281
Delegiertenversammlung der Pensionskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke (PKE) – Assemblée des délégués de la Caisse de Pension de Centrales Suisses d'Électricité (CPC)	1406
Aus- und Weiterbildung der Netzelektriker – Formation professionnelle et complémentaire des électriciens de réseau	1408
Berufsprüfung für Netzelektriker – Examen professionnel d'électricien de réseau – Esami professionali di elettricista per reti di distribuzione	1409
Elektrische Hausinstallationen – Installations électriques intérieures	1558
Meisterprüfungen VSEI/VSE – Examens de maîtrise USIE/UCS . . . . .	110,111,449,727,1020,1022,1023,1407
Kontrolleurprüfungen – Examens de contrôleurs	575,728,1407,1559
Stellenbörse Netzelektriker – Bourse aux emplois pour électriciens de réseau . . . . .	112,209,333,450,575,727,1024,1283,1558

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

Energiesforum Schweiz lancierte Pressetag – Journée de presse du Forum suisse de l'énergie . . . . .	449
Generalversammlung des Verbandes Thurgauischer Elektrizitätsversorgungen . . . . .	574
SVA-Informationstagung: Strahlung im Lichte von Tschernobyl . . . . .	579
Sonderausstellung «Lichtjahre» im Technorama . . . . .	579
Studienkomitee für grosse Netze und internationale Verbundleitungen – Comité d'étude des Grands réseaux et des Interconnexions internationales	722
SVA: Die Kernenergie in der Schweiz nach Tschernobyl – ASPEA: L'énergie nucléaire en Suisse après Tchernobyl . . . . .	722
Die acht neuen Thesen der SVA – Les huit thèses de l'ASPEA	723
Komitee für die Koordinierung der Forschung in der Elektrizitätswirtschaft – Comité d'études pour la coordination de la recherche dans l'économie électrique . . . . .	1019
Neuer Präsident bei der INFEL – Nouveau président chez l'INFEL . . . . .	1021
SVA: 28. ordentliche Generalversammlung vom 20. August 1987 – ASPEA: 28e Assemblée générale ordinaire du 20 août 1987 . . . . .	1279
Nagra: Demnächst USA-Forschungsbeteiligung – Cédra: Participation future des USA à la recherche . . . . .	1280
Die Schweizerische Public Relations Gesellschaft (SPRG) – La Société suisse de Relations publiques (SSRP) . . . . .	1410
INFEL-Konsumententagung . . . . .	1557
UNIPEDE – Union internationale des Producteurs et Distributeurs d'Energie électrique	
Komitee für die Koordinierung der Forschung in der Elektrizitätswirtschaft – Comité pour la coordination de la recherche dans l'économie électrique . . . . .	110
Studienkomitee Unfallverhütung und Sicherheit – Comité d'études pour la prévention des accidents et la sécurité . . . . .	207,208,574

Studienkomitee für Verteilung – Comité d'études pour la distribution . . . . .	207
Studienkomitee für Wirtschaftlichkeits- und Tariffragen – Comité d'études des questions économiques et tarifaires . . . . .	725,1405
Studienkomitee für Statistik – Comité d'études des statistiques . . . . .	1019
Studienkomitee für Öffentlichkeitsarbeit – Comité d'études des relations publiques . . . . .	1405

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

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) . . . . .	116,213,214,455,1026
Bernische Kraftwerke AG (BKW) . . . . .	116,213,1026,1027,1412
Société anonyme l'Energie de l'Ouest Suisse (EOS) . . . . .	116
Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau (EKT) . . . . .	336
Stadtwerke St. Gallen . . . . .	455
Grande Dixence S.A., Sion . . . . .	455
Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt AG, Rheinfelden . . . . .	455
Kernkraftwerk Leibstadt AG, Leibstadt . . . . .	578
Städtische Werke Winterthur . . . . .	578,1025
Elektra Birseck, Münchenstein (EBM) . . . . .	579,731,1285
Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern . . . . .	1026,1563
Aare-Tessin AG für Elektrizität AG, Olten . . . . .	1027
Aargauische Elektrizitätswerke, Aarau . . . . .	1027
Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG, Olten . . . . .	1027
Kernkraftwerk Beznau . . . . .	1162
Kernkraftwerk Mühleberg . . . . .	1162
Städtische Werke Kloten . . . . .	1162
Kraftwerk Spiez . . . . .	1163
Nordostschweizerische Kraftwerke AG (NOK) . . . . .	1287
Kraftwerke Brusio AG (KWB) . . . . .	1412
Lonza/Walliser Elektrizitätsgesellschaft AG . . . . .	1563
Compagnie vaudoise d'électricité (CVE), Lausanne . . . . .	1564

#### 4.4 Verschiedenes – Divers

##### 4.41 Statistische Mitteilungen – Communications statistiques

Schweizerische Elektrizitätsstatistik 1986 – Statistique suisse de l'électricité 1986 . . . . .	406
Schweizerische Gesamtenergiestatistik 1986 – Statistique globale suisse de l'énergie 1986 . . . . .	672
VSE-Statistik über die elektrische Raumheizung – Statistique de l'UCS du chauffage électrique . . . . .	1032
Erzeugung, Verbrauch und Leistungen elektrischer Energie an einzelnen Tagen – Production, consommation et puissances d'énergie électrique à certains jours . . . . .	118,218,340,458,582,734,1033,1166,1292,1414,1566
Gesamte Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie in der Schweiz – Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse . . . . .	119,219,341,459,583,735,1035,1167,1293,1415

Landesindex der Konsumentenpreise – L'indice suisse des prix à la consommation . . . . .	117,217,339,457,581,733,1031,1165,1291,1413,1565
Grosshandelspreisindex – L'indice suisse des prix de gros . . . . .	117,217,339,457,581,733,1031,1165,1291,1413,1565
Mittlere Marktpreise – Prix moyens . . . . .	117,217,339,457,581,733,1032,1165,1291,1413,1565

##### 4.42 Öffentlichkeitsarbeit – Relations publiques

Herausforderungen an die Elektrizitätswirtschaft – die Rolle der Öffentlichkeitsarbeit – Bucher J. . . . .	1528
Evolution du style de vie en Europe – Cathelat B. . . . .	1531
PR allgemein – Relations publiques en général . . . . .	213,575,576,730,1024,1410,1563
Medienarbeit – Média . . . . .	210,453,454,577,1024,1161
Informationsmittel – Moyens d'information . . . . .	113,115,211,212,577,729,1025,1160,1284,1563
Ausstellungen – Expositions . . . . .	112,114,334,1283,1411,1559,1560,1561
Anlässe – Manifestations . . . . .	334,453,1562
Interne Information/Schulung – Information interne / Formation . . . . .	335

##### 4.43 Diverse Informationen und Rubriken – Informations et rubriques diverses

Fortschritte beim europäischen Tokomak «JET» . . . . .	214
100 Jahre Stromübertragung – Pioniere der Elektrotechnik . . . . .	215
LAREL – ein typgeprüftes Elektromobil für den Stadt- und Nahverkehr . . . . .	336
Neue Konzepte zur Energieversorgung von Elektrofahrzeugen . . . . .	337
Strom-Kalender 1988 – Le calendrier de l'électricité 1988 . . . . .	338
Energieberatungsdienst für die Bevölkerung des Kantons Zürich . . . . .	450
Wasserkrafttagung in Valbella . . . . .	450
Wegweisendes Wärmeversorgungskonzept in Binningen . . . . .	450
Solarzellen im Weinberg . . . . .	1028
Leibstadt unterstützt Projekt «Thermoculta» . . . . .	1028
Expertise zum Neubau des Kraftwerks Wynau: Umweltverträglich unter Vorbehalt . . . . .	1028
Fachtagung «Hochleistungsbatterien in Verkehr und Energieversorgung» am 29. und 30.8.87 in Stuttgart . . . . .	1029
Sicherheit kleinerer Stauanlagen – Sécurité des petites retenues . . . . .	1286
Kanton Bern: Grosszügige Förderung erneuerbarer Energien . . . . .	1287
Die ASVER zu Gast bei der ZPRG . . . . .	1287
INFEL-Veranstaltung «Photovoltaik 87»: Tatbeweise statt Papierkrieg . . . . .	1287
10 Jahre «Nationaler Energie-Forschung-Fonds» (NEFF) . . . . .	1412
Ohne Strom kein Mehl für unser tägliches Brot . . . . .	1564
Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations . . . . .	71,121,169,221,299,343,403,461,529,585,669,737,801,953,1037,1117,1169,1237,1295,1355,1417,1477,1567
Für Sie gelesen – Lu pour vous . . . . .	215,338,455,732,1030,1163,1288
Pressespiegel – Reflets de presse . . . . .	456,580,1164,1289

## 5 Rubriken der SLG – Rubriques de l'USL

Ausschreibung von Leitsätzen – Mise à l'enquête de recommandations . . . . .	60
Innenraumbeleuchtung mit Tageslicht . . . . .	60