

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

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

**Band:** 90 (1999)

**Heft:** 13-14

## **Werbung**

### **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:** 26.01.2026

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



# TSM®: RECYCLIEREN STATT DEPONIEREN.

TOTAL SECURITY MANAGEMENT

Wie sorgen Sie dafür, dass auch die kommenden Generationen eine lebenswerte Umwelt vorfinden? Und wie stellen Sie sicher, dass die Lebensqualität für Sie und Ihre Mitmenschen verbessert wird? Mit unserem **TSM® Total Security Management** tragen wir dazu bei, Ihre Qualitätsprodukte umweltgerecht zu gestalten, um eine problemlose Entsorgung oder Wiederverwertung zu sichern. Gerne beraten wir Sie bereits während der Entwicklungsphase eines neuen Produkts, damit Sie die neuen Normen und Vorschriften von Anfang an richtig anwenden können. Rufen Sie uns an.



Garantiert branchenspezifische Qualitäts- und Sicherheitsmerkmale. Eröffnet neue Möglichkeiten zur Marktprofilierung.



Garantiert Übereinstimmung mit internationalen Sicherheits-Standards. Ermöglicht internationalen Marktzutritt.



Dieses Zeichen garantiert die sichere Anwendung der Elektrizität.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein  
Luppenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf  
Tel. 0041 1 956 11 11  
Fax 0041 1 956 11 22





# Kommunikation mit System

## Das SEV/SIA-Handbuch für Kommunikationssysteme



■ bietet optimale Informationen und Entscheidungsgrundlagen für Bauherren, Architekten, Elektroplaner, Installateure und Systembetreiber

■ ist konzentriert und übersichtlich dargestellt

■ ist herstellernerneutral verfasst und beschreibt den Stand der Technik vollumfänglich

<b>Handbuch</b> für Kommunikationssysteme	Fr. 360.-*
<b>Spezialpaket</b> für Elektroplaner/Installateure	Fr. 260.-*
<b>Technischer Bericht</b> Sprach- und Datenkommunikation	Fr. 225.-*
<b>Kombination</b> Handbuch für Kommunikationsverkabelung und -systeme	Fr. 580.-*

\*20% Rabatt für Mitglieder

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein  
Normen- und Drucksachenverkauf  
Luppenstrasse 1  
8320 Fehraltorf  
Fax 01/956 11 68  
Tel. 01/956 11 65/66



Dorfkorporation  
Bütschwil



Wir sind ein Dienstleistungsunternehmen in den Sparten Elektrizitäts- und Wasserversorgung und der Radio-TV-Verkabelung.

Infolge Pensionierung des bisherigen Stelleninhabers suchen wir auf den 1. April 2000 oder nach Übereinkunft einen

## Technischen Leiter

### Das Arbeitsgebiet umfasst:

- Planung, Projektierung, Bau und Unterhalt von Mittelspannungs-, Niederspannungs- und Strassenbeleuchtungsanlagen (keine eigene Installationsabteilung)
- Planung, Projektierung, Bau und Unterhalt der Wasserversorgungsanlagen
- Technische Betreuung der Gemeinschaftsantennenanlage (keine Kopfstation)
- Ausarbeitung von Budget- und Kreditvorlagen, Wirtschaftlichkeitsberechnungen, Berichten und Anträgen zu Händen des Verwaltungsrates

### Wir erwarten:

- Ausbildung als eidg. dipl. Elektroinstallateur mit Berufserfahrung oder Elektroingenieur HTL, Richtung Starkstrom
- Mehrjährige Erfahrung in einem ähnlichen Betrieb oder in der Industrie
- EDV-Kenntnisse (Leitungsinformationssystem «LIS»)
- Teamfähigkeit und Verhandlungsgeschick
- Verantwortungsbewusstsein und Führungsqualitäten
- Verständnis für Verwaltungsbelange wie auch für wirtschaftliche und rationelle Betriebsführung

### Wir bieten:

- Eine intensive Einführung
- Ein vielseitiges und interessantes Tätigkeitsgebiet
- Fortschrittliche Anstellungsbedingungen
- Arbeit in kleinem Team

Für Auskünfte stehen Ihnen der Präsident des Verwaltungsrates, Herr Rudenz Egli, 9606 Bütschwil, Tel. 071 983 55 33 (Geschäft), Tel. 071 983 35 55 (Privat) oder unser Betriebsleiter, Herr Paul Rutz, Tel. 071 983 18 77, gerne zur Verfügung.

Fühlen Sie sich von dieser herausfordernden Aufgabe angesprochen? Senden Sie uns bitte Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an den Verwaltungsrat der Dorfkorporation Bütschwil, Konsumstrasse 4, 9606 Bütschwil.



**PEG S.A. Ingénieurs-Conseils**  
cherche un

**PEG ingénieur-électricien/ETS ou EPF**

pour les études d'installations électriques de projets industriels et de bâtiments en Suisse et à l'étranger.

- Expérimenté en réseau HT et BT, courants fort et faible; informatique; contrôle-commande; télécommunications; etc.
- Expérience de quelques années dans un bureau d'ingénieurs ainsi qu'en réalisations industrielles (si possible: cimenteries)
- Facilités de rédaction (établissement d'appels d'offres, rapports, etc.)
- Français et anglais (parlé et écrit)
- Age: entre 25 et 40 ans
- Suisse ou permis de travail valable

Envoyer lettre manuscrite, avec photo, curriculum vitae, références et prétentions de salaire à:

**PEG S.A.**, 4, rue du Lièvre, case postale 356,  
1211 Genève 24, à l'attention de M. J.-P. Pfister





ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

Die Eidgenössische Technische Hochschule Lausanne (EPFL) hat die folgenden Professuren zu besetzen:

## 1. Professor für Telekommunikationen

Abteilung für Elektrotechnik

Der/die neue Professor/-in wird ein Forschungs- und Lehrprogramm von höchstem Niveau in einem oder mehreren Bereichen der Telekommunikation im Zusammenhang mit technologischen Aspekten (physical layer) von Telekommunikationssystemen und -netzen entwickeln. Bewerbungen werden für eine Assistenz-, ausserordentliche oder ordentliche Professur berücksichtigt. Für weitere Informationen: Prof. Jean-Jacques Simond (+41 21 693 48 04, Jean-Jacques.Simond@epfl.ch).

## 2. Professor für verteilte Informationssysteme

Sektion für Kommunikationssysteme/Abteilung für Informatik

Der/die neue Professor/-in wird ein Forschungs- und Lehrprogramm im Bereich der verteilten und/oder mobilen Informationssysteme entwickeln. Er/sie wird auch über eine bedeutende Erfahrung in den Grundlagen der Informatik verfügen. Bewerbungen werden für eine Assistenz-, ausserordentliche oder ordentliche Professur berücksichtigt. Für weitere Informationen: Prof. Martin Hasler (+41 21 693 26 22, Martin.Hasler@epfl.ch) oder Prof. Claude Petitpierre (+41 21 693 52 01, Claude.Petitpierre@epfl.ch).

## 3. Assistentenprofessor für Informatik

Abteilung für Informatik

Der/die neue Assistentenprofessor/-in könnte zum Beispiel in Bereiche wie Theorie verteilter oder paralleler Systeme, abstrakte Datentypen, zeitliche Logik, Daten- oder Prozessalgebra, Bild- und Medienserver (Speicher, Zugriff, Indizierung, Verwaltung grosser Datenmengen, verteilte hierarchische Systeme, Fehlertoleranz) aktiv sein. Er/sie wird aussergewöhnliche Theorien, Techniken oder Methoden entwickeln. Für weitere Informationen: Prof. Claude Petitpierre (+41 21 693 52 01, Claude.Petitpierre@epfl.ch).

Für die drei Professuren können die Kandidaten/-innen seine/ihre erfolgreiche Forschungstätigkeit durch Patente oder Publikationen in anerkannten wissenschaftlichen Zeitschriften sowie durch eine erstklassige berufliche Karriere belegen. Sie sollten über Talent und Interesse im Unterrichtswesen für Studenten, Doktoranden und junge Forscher verfügen. Die Bereitschaft und die Fähigkeit für interdisziplinäre Forschungszusammenarbeit wird erwartet. Der/die neue Professor/-in verfügt auch über internationale wissenschaftliche Beziehungen und wird Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Zusammenhang mit der Industrie entwickeln.

Die EPFL ist eine führende und international verflochtene Technische Universität, die über ausgezeichnete Einrichtungen für Forschung und Lehre verfügt und gute Löhne und Antrittskredite offeriert. Bewerbungen von Kandidatinnen sind besonders willkommen.

Bewerbung bis: 6. September 1999, Stellenantritt: nach Vereinbarung. Interessierte Personen werden gebeten, die Bewerbungsunterlagen bei folgender Adresse zu verlangen: Présidence de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, CE-Ecublens, CH-1015 Lausanne, Suisse, oder per Fax-Nr. +41 21 693 70 84. Weitere Informationen können via Internet <http://www.epfl.ch/>, <http://dewwww.epfl.ch/>, <http://diwww.epfl.ch/>, <http://sscwww.epfl.ch/http://admwww.epfl.ch/pres/profs.html> oder <http://research.epfl.ch/> abgefragt werden.



Städtische Werke Grenchen

Strom  
Wasser  
Gas

Die Städtischen Werke Grenchen versorgen die Region Grenchen mit Strom, Wasser und Erdgas.

Für unsere **Elektrizitätsversorgung** suchen wir infolge Pensionierung auf den **1. Oktober 1999**

## Leiter/in Netz und Anlagen

Die Stelle beinhaltet:

- Planung, Bau, Betrieb und Unterhalt der Anlagen und des Verteilnetzes für die Elektrizitätsversorgung
- Personalführung und Lehrlingsausbildung

Die SWG erwarten von Ihnen:

- HTL-Diplom Fachrichtung Starkstrom (evtl. Meisterprüfung)
- Erfahrung und gute Fachkenntnisse im Bau, Betrieb und Unterhalt von Elektrizitätsversorgungen
- Informatikkenntnisse
- Hohe Belastbarkeit und Teamfähigkeit

Herr H. P. Wartenweiler, Leiter Bau und Betrieb, gibt Ihnen über Telefon 032 654 66 66 gerne Auskunft.

Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen senden Sie bis 15.07.1999 an:

**Städtische Werke Grenchen**  
**Personalwesen**  
**Postfach 1044**  
**Marktplatz 22**  
**2540 Grenchen**

### Politische Gemeinde Weesen

Die Elektrizitäts- und Wasserversorgung der Gemeinde Weesen sucht auf den 1. September 1999 oder nach Vereinbarung einen

### Netzelektriker oder einen Elektromonteur mit Netz-Erfahrung

Die Stelle umfasst Unterhalts- und Instandstellungsarbeiten an den Anlagen der Elektrizitätsversorgung, der Wasserversorgung und des Kabelfernsehens sowie weitere allgemeine Aufgaben für die Werkbetriebe der politischen Gemeinde Weesen.

Die abwechslungsreiche Aufgabe erfordert eine abgeschlossene Berufsausbildung als Netzelektriker oder eine gleichwertige Ausbildung, Berufserfahrung, Initiative und selbständiges Arbeiten. Es ist von Vorteil, wenn Sie in der näheren Umgebung von Weesen wohnen.

Bewerbungen sind mit Lebenslauf, Zeugniskopien, Referenzen und Foto bis 9. Juli 1999 an den Gemeinderat Weesen, Postfach 102, 8872 Weesen, zu richten. Nähere Auskünfte erteilen das Gemeindeamt Weesen (Tel. 055 616 60 16, Montag, Mittwoch und Donnerstag), oder der Ressortchef, Gemeinderat H. R. Fischer (Tel. 055 616 16 29).





## Städtische Werke Zofingen

### Das Energieversorgungsunternehmen in der Region Zofingen

Wir versorgen das eigene Gemeindegebiet mit Elektrizität, Erdgas, Wasser und beliefern weitere Gemeinden der Region mit Energie.  
Infolge Pensionierung wird auf 1. März 2000 folgende Stelle neu zu besetzen sein:

#### Leiter Abteilung Elektrizität / Betriebsleitung

In dieser Position sind Sie verantwortlich für sämtliche Belange unserer Stromversorgung, d.h. Planung, Projektierung, Bau und Unterhalt des 16kV-/400V-Netzes inkl. Strassenbeleuchtung, Hausinstallationsbereich, Offert- und Auftragswesen und führen ein Team mit kompetentem Fachpersonal. Ausserdem sind Sie zuständig für die Betriebsleitung der internen Dienste wie EDV-Support, Immobilien, Fahrzeugpark etc.

Unsere Anforderungen an Sie sind:

- Dipl. Elektroingenieur HTL/FH
- Fachkompetenz und Berufserfahrung im Bereich Elektrizitätsversorgung
- Fachkenntnisse in Betriebswirtschaft und Betriebsleitung
- Personalführung und Verhandlungsfähigkeit
- Fundierte EDV-Kenntnisse (Netzwerkapplikationen; Ethernet, Win NT, MS Access etc.)
- Idealerweise ca. Mitte dreissig
- Bereitschaft zur Wohnsitznahme im Versorgungsgebiet

Fühlen Sie sich von dieser verantwortungsvollen und abwechslungsreichen Tätigkeit angesprochen? Dann erwarten wir Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen bis Ende Juli 1999.

Direktion Städtische Werke, Mühlegasse 7, 4800 Zofingen  
Telefon 062 751 18 52 / Fax 062 752 36 30  
E-Mail: [admini@stzw.ch](mailto:admini@stzw.ch)

# BULLETIN

**Herausgeber / Editeurs:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein / Association Suisse des Electriciens (SEV/ASE) und/et Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke / Union des centrales suisses d'électricité (VSE/UCS).

**Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik / Rédaction ASE: techniques de l'information et techniques de l'énergie**

Martin Baumann, Dipl.-Ing. ETH (Leitung/réd. en chef); Paul Batt;  
Dr. Andreas Hirstein, Dipl. Phys.; Heinz Mostosi (Produktion/production).  
Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 54.

**Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft / Rédaction UCS: économie électrique**  
Ulrich Müller (Leitung/réd. en chef); Daniela Huber (Redaktorin/rédactrice);  
Elisabeth Fischer.

Gerbergasse 5, Postfach 6140, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91, Fax 01 221 04 42.

**Inseratverwaltung / Administration des annonces:** Bulletin SEV/VSE, Förlibuckstrasse 10, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 448 86 34 oder/ou 01 448 71 71, Fax 01 448 89 38.

**Adressänderungen und Bestellungen / Changements d'adresse et commandes:** Schweiz. Elektrotechnischer Verein, IBN MD, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22.

**Erscheinungsweise / Parution:** Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben / Deux fois par mois. Edition régulière d'un annuaire au printemps.

**Bezugsbedingungen / Abonnement:** Für jedes Mitglied des SEV und des VSE 1 Expl. gratis. In der Schweiz pro Jahr Fr. 195.-, in Europa Fr. 240.-; Einzelnummern im Inland Fr. 12.- plus Porto, im Ausland Fr. 12.- plus Porto. / Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement Suisse: un an 195.- fr., Europe: 240.- fr. Prix au numéro: Suisse 12.- fr. plus frais de port, étranger 12.- fr. plus frais de port.

**Satz, Druck, Spedition / Composition, impression, expédition:** Vogt-Schild/  
Habegger Medien AG, Zuchwilstrasse 21, 4500 Solothurn, Tel. 032 624 71 11.

**Nachdruck / Reproduction:** Nur mit Zustimmung der Redaktion / Interdite sans accord préalable.

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier / Impression sur papier blanchi sans chlore  
ISSN 1420-7028


## Inserentenverzeichnis

ABB Bussiness Services Ltd., Baden	135
Alcatel Câble Suisse AG, Cortaillod	2
Almat, Tagelswangen	8
Alstom AG, Oberentfelden	49
Benning Power Electronic GmbH, Dietlikon	73
Betonbau GmbH, Waghäusel	76
BKS Kabelservice AG, Derendingen	20
Brugg Kabel AG, Brugg	10
Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern	74
CFW EMV-Consulting, Heiden	74
Detron AG, Stein	48
Elektron AG, Au/ZH	4
Elko Systeme AG, Rheinfelden	48
Enermet AG, Fehraltorf	11
Fischer Otto AG, Zürich	6
Fuchs-Bamert R., Schindellegi	136
Hager Modula AG, Rümlang	79
Howag Kabel AG, Wohlen	9
Lanz Oensingen AG, Oensingen	4
Mayrhofer H., Buchs	4
Messe Basel, Basel	5
Micafil AG, Zürich	20
Moser-Glaser & Co. AG, Muttens	78
Pfiffner Messwandler AG, Hirschthal/AG	8
Programma Electric AG, Oberkulm	76
Rast & Fischer AG, Littau	74
Rittmeyer AG, Zug 2	86
Sacac Schleuderbetonwerk AG, Lenzburg	7
Schneider Electric SA, F-Grenoble, Cedex 9	80
Schurter AG, Luzern	79
Siemens Schweiz AG, Zürich	12
TCB Techn. Computer Systeme AG, Buchs	48
Trafosuisse, Liestal	77
Ugimag AG, Lupfig	79
Wittwer Energietechnik GmbH, Kappelen	75
Woertz AG, Muttens 1	10
Ziehl-EBM AG, Schlieren	50

### Stelleninserate

132-134





*C'est quand on a manqué un jour d'énergie  
qu'on en mesure son importance.*

Votre sécurité, c'est de savoir que partout où se trouve  
la vie, en ville comme à la campagne,  
il y a un transformateur ABB.

*Erst wenn der Strom einmal ausfällt, merken  
wir wie wichtig er für uns ist.*

ABB Transformatoren bedeuten Sicherheit, wo immer  
wir leben, in der Stadt oder auf dem Land.



**ABB Sécheron SA**

Rue des Sablières 4-6  
Zone industrielle Meyrin - Satigny  
Case postale 2095 CH-1211 Genève 2 / Suisse  
Tel. +41 22/ 306 22 11 Fax +41 22/ 306 23 05



**EN 60439-1**

# **Niederspannung – Schaltgerätekombination Typengeprüfte Schienensysteme**


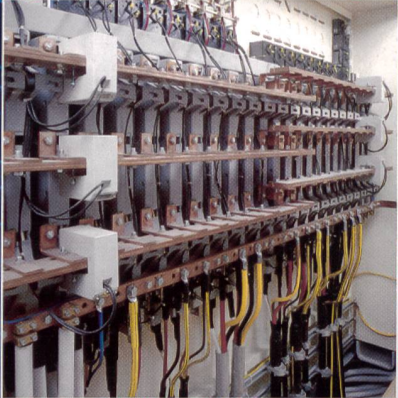
Prüfbericht / Expertise  
EN 60 439-1  
Niederspannung – Schaltgerätekombination  
Typengeprüfte Schienensysteme

Auftrags Nr. ....: 98.1 10517.10  
Geprüft durch (+Unterschrift) ....: E. Pinggera  
Kontrolliert durch (+ Unterschrift) ....: A. Senn  
Ausgestellt am ....: 22.04.99

Prüflabor ....: **Schienen-system: flachliegend/horizontal**  
Adresse ....  
Prüf-ort ....  
Auftraggeber ....  
Adresse ....  
Angewandte Norm ....  
Test Report Form No. ....  
TRF originator ....  
Master TRF ....  
Copyright blank test report ....

Prüfart ....  
Prüfabweichungen ....  
Normabweichung ....  
Prüf-Objekt ....  
Handelsmarke ....  
Typenbezeichnung ....  
Hersteller ....  
Nennleistung ....  
Kopie des Leistungsplans ....  
n.a.

of Certification Bodies (CCB)  
ement (CCA). This report is  
was prepared by SEV using  
nator.  
Messungskurzzeitstromprüfung  
1s .. 60 kA/1s (siehe Seite 2)



Fuchs-Schienen-systeme zeichnen sich durch höchste Qualität und Garantie auf Kurzschlussfestigkeit aus. Die Typenprüfung EN 60439-1 hat dies bestätigt. Zwei verschiedene Schienen-systeme stehen zur Auswahl: hochstehend/vertikal und flachliegend/horizontal.

Seit über 40 Jahren sind wir kompetenter Partner für alle Bereiche der sicheren Energieverteilung. Rufen Sie uns einfach an oder senden Sie ein E-Mail an [fuchs@fuchs.ch](mailto:fuchs@fuchs.ch) und verlangen Sie detaillierte Unterlagen.

**FUCHS**