

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:	80 (1989)
Heft:	3

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

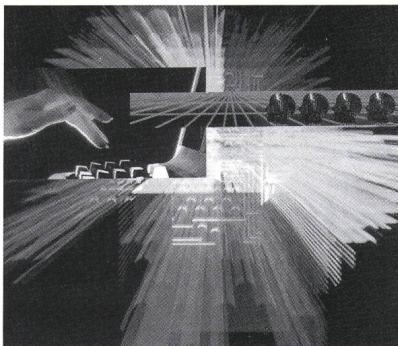
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 26.01.2026

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

Bulletin SE/VSE 3/1989
Zürich, 4. Februar 1989
80. Jahrgang, Seiten 113...168

Bulletin ASE/UCS 3/1989
Zurich, le 4 février 1989
80^e année, pages 113...168



Technische Informationssysteme werden zunehmend zu unternehmerischen Erfolgsfaktoren. Die ABB CADE AG, eine selbständige Tochter der Asea Brown Boveri AG, Baden, bietet mit ihrem CIE-Konzept eine optimale Gesamtlösung für den Bereich der Elektrotechnik und der Elektronik an.

Les systèmes d'information techniques sont de plus en plus des facteurs décisifs du succès. Le concept CIE d'ABB CADE SA, une filiale indépendante d'Asea Brown Boveri SA, Baden, offre une solution globale pour les secteurs de l'électrotechnique et de l'électronique.

(Photo: ABB CADE AG, 5401 Baden)

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich,
Tel. 01/384 91 11.

Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik

M. Baumann, dipl. Ing. ETH, Redaktor;
Frau H. Uster, Administration.
Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11.

Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft

W. Blum, dipl. Ing.;
Frau P. Seppey.
Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01/21 51 91.

Inseratenverwaltung: Bulletin SE/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 86 34 oder 01/207 71 71, Telefax 207 89 38.

Abonnementsverwaltung: Bulletin SE/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 71 71.

Erscheinungsweise: Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.

Bezugsbedingungen: Für jedes Mitglied des SEV und VSE 1 Expl. gratis. Abonnement im Inland: pro Jahr Fr. 140.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 160.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 10.–, im Ausland: Fr. 12.–.

Satz + Druck: Jean Frey Druck, Zürich

Nachdruck: Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Editeur: Association Suisse des Electriciens, Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.

Rédaction ASE: Techniques de l'information et techniques de l'énergie

M. Baumann, ing. dipl. EPF, rédacteur;
Mme H. Uster, administration.
Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.

Rédaction UCS: Economie électrique

W. Blum, ing. dipl.;
Mme P. Seppey.

Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich, tél. 01/21 51 91.

Administration des annonces: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 86 34 ou 01/207 71 71, télécopie 207 89 38.

Administration des abonnements: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 71 71.

Parution: Deux fois par mois. Un «annuaire» paraît au printemps de chaque année.

Abonnement: Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement en Suisse: par an fr.s. 140.–, à l'étranger: fr.s. 160.–. Prix de numéros isolés: en Suisse fr.s. 10.–, à l'étranger fr.s. 12.–.

Impression: Jean Frey Druck, Zurich

Reproduction: D'accord avec la Rédaction seulement.

ISSN 036-1321

Bulletin



des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens



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

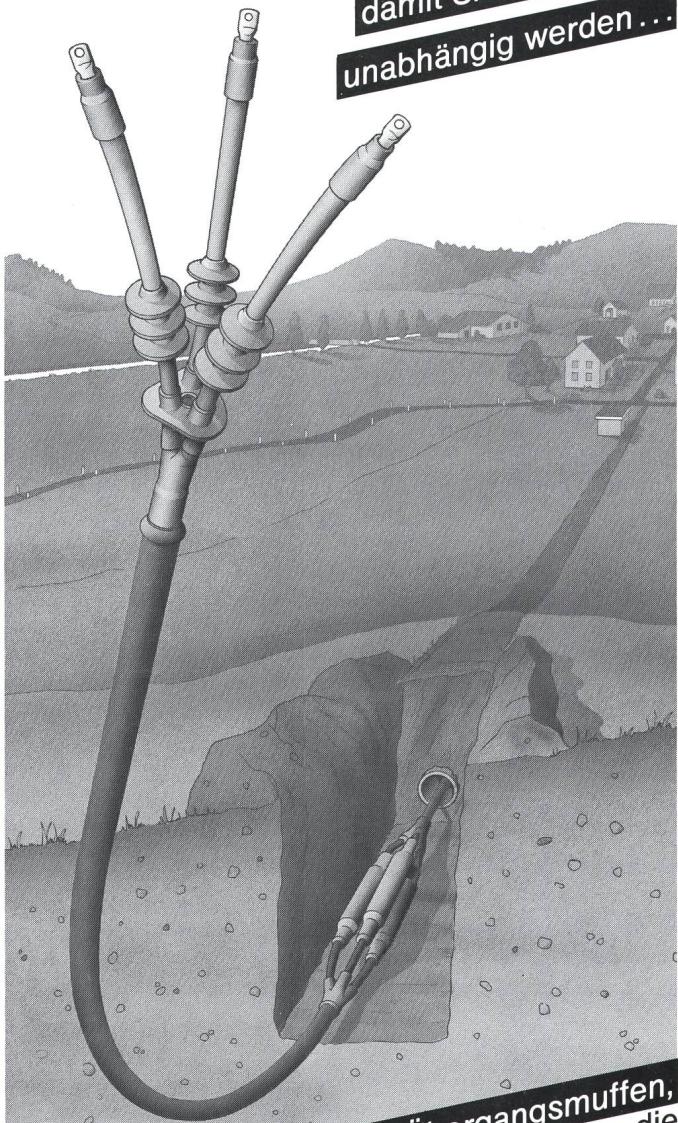
Informationstechnik – Techniques de l'information

Expertensysteme – Systèmes experts

113	Editorial	
114	Künstliche Intelligenz und Expertensysteme	<i>W. Daiser</i>
118	KEN – eine Expertensystemumgebung für die Konfiguration technischer Systeme	<i>M. Vitins</i>
123	Integration von wissensbasierten Systemen in Informationssysteme	<i>A.R. Probst, D. Hametner</i>
128	Hybride Werkzeuge zur Entwicklung wissensbasierter Systeme	<i>E. Lebsanft</i>
129	ART – Automated Reasoning Tool	<i>R. Staab</i>
133	KEE – ein Entwicklungswerkzeug für Expertensysteme	<i>P. Trum</i>
135	Knowledge Craft: présentations et applications	<i>F. Braun</i>
138	Spezialisierte Hard- und Softwaresysteme für KI-Anwendungen	<i>P. Hänscheid</i>
144	Expertensystem-Shell – Twaice	<i>M. Grosser</i>
148	Literatur	Bibliographie
149	Im Blickpunkt	Points de mire
155	Neue Produkte	Produits nouveaux
158	Veranstaltungen	Manifestations
161	Veranstaltungskalender	Calendrier des manifestations
163	Journée d'information pour électriciens d'exploitation	
164	SEV-Aktivitäten und -Mitteilungen	Activités et communications de l'ASE
	Neues aus der Normung	Nouvelles de la normalisation
168	SEV-Prüfstelle und Eidg. Starkstrominspektorat	Laboratoires d'Essai et d'Etalonnage et Inspection fédérale des installations à courant fort

Raychem

Wir tun alles,
damit Sie im Netzbau
unabhängig werden...



... mit unseren Übergangsmuffen,
Verbindungsmuffen und Endverschlüssen, die
einfach und schnell zu montieren sind. Wir
garantieren Sicherheit und lange Lebensdauer.

Das bestätigen 20 Jahre Erfahrung,
Langzeituntersuchungen und das Erfüllen aller
nationalen und internationalen Vorschriften.
Wir schulen Ihre Monteure. Das macht sie
unabhängig.

Kompetente Beratung bieten wir Ihnen auch bei:
Adapter für isolierte Anschlüsse (Schaltanlagen),
Sammelschienenisolationen, Niederspannung

Raychem AG
Postfach 229, 6340 Baar
Tel. 042/31 81 31, Telex 868 704

GRAFIK



... günstige Ferien mit
Reka - Checks, in
einer preiswerten
Reka - Ferienwohnung.

Ihr fairer Partner
für Ferien!

reka: 3001 Bern



In

Dallas
wird das
Bulletin SEV/VSE
kaum gelesen

Doch sehr wohl bei uns!

86% der Leser sind Elektroingenieure ETH/HTL

91% der Leser haben Einkaufsentscheide zu
treffen

IHR
Zielpublikum

Wir beraten Sie kompetent
Tel. 01/207 86 32

Kabeltechnik von der Anwendung bis zum Zubehör von HUBER+SUHNER

Das praktische Nachschlagewerk zeigt auf 54 Seiten eine komplette Kabelübersicht nach Leiterzahl, Material und Anwendung, elektrische und physikalische Daten, Normierungen, Approbationen, Verlegevorschriften und Zubehör in einem Heft.

Bestellen Sie Ihr persönliches Exemplar bei unseren Verkaufsabteilungen.



HUBER+SUHNER AG

Geschäftsbereich Kabel

CH-8330 Pfäffikon/ZH

01 952 22 11

CH-9100 Herisau

071 53 41 11



**Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
ein entscheidendes Qualitätskriterium
für elektronische Apparate und Anlagen**

Unser Entstörungslabor

- prüft die Störempfindlichkeit und das Störvermögen,
- bestimmt Störschutz- und Schirmmaßnahmen,
- kontrolliert Apparate und Anlagen auf Einhaltung der gesetzlichen Störschutzbestimmungen,
- führt Prototyp- und serienmässige Entstörungen aus,
- steht Fabrikations- und Importfirmen für fachmännische Beratung in EMV-Problemen zur Verfügung.

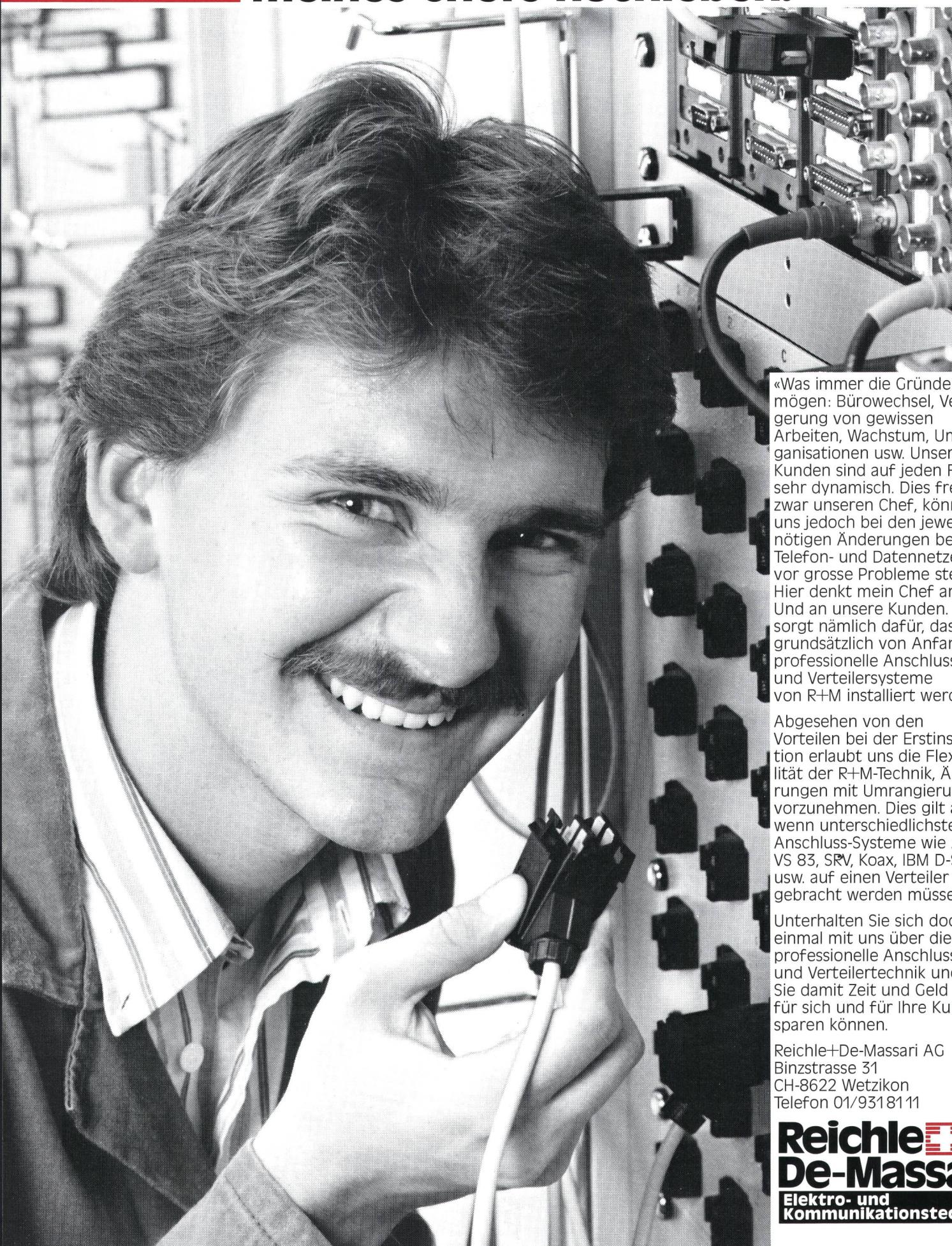
PRO RADIO-TELEVISION, Entstörungslabor, 3084 Wabern, Telefon 031 / 54 22 44

**Installationstechnik,
um besser zu sein.**

**Elektronik-Systeme,
um moderner zu sein.**

**Technisches Fernsehen,
um sicher zu sein.**

«Bei der dritten Änderung lasse ich jeweils die Prinzipien meines Chefs hochleben.»



«Was immer die Gründe mögen: Bürowechsel, Vergerung von gewissen Arbeiten, Wachstum, Organisationen usw. Unser Kunden sind auf jeden Fall sehr dynamisch. Dies freut zwar unseren Chef, könnte uns jedoch bei den jeweils nötigen Änderungen bei Telefon- und Datennetzen vor grosse Probleme stellen. Hier denkt mein Chef an Und an unsere Kunden, die sorgt nämlich dafür, dass grundsätzlich von Anfang an professionelle Anschluss- und Verteilersysteme von R+M installiert werden.

Abgesehen von den Vorteilen bei der Erstinstalation erlaubt uns die Flexibilität der R+M-Technik, Anpassungen mit Umrangierungen vorzunehmen. Dies gilt z.B. wenn unterschiedlichste Anschluss-Systeme wie z.B. VS 83, SRV, Koax, IBM D-Sub usw. auf einen Verteiler gebracht werden müssen. Unterhalten Sie sich doch einmal mit uns über die professionelle Anschluss- und Verteiletechnik und Sie damit Zeit und Geld für sich und für Ihre Kunden sparen können.

Reichle+De-Massari AG
Binzstrasse 31
CH-8622 Wetzikon
Telefon 01/9318111

**Reichle+
De-Massari**
Elektro- und
Kommunikationstechnik