

<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>	91 (2000)
<b>Heft:</b>	17
<b>Rubrik:</b>	Märkte und Firmen = Marchés et entreprises

#### 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:** 08.02.2026

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



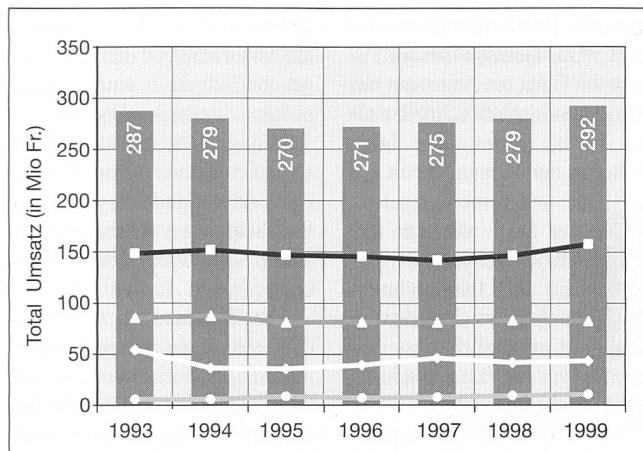
## Märkte und Firmen Marchés et entreprises

### Sicherheitsindustrie mit höheren Umsätzen

Die neutral erhobenen Umsätze der seit 1972 im Verband Schweizerischer Errichter von Sicherheitsanlagen (SES) zusammengeschlossenen Fachfirmen der Schweizerischen Sicherheitsindustrie haben sich im vergangenen Jahr leicht erholt (Bild). Wegen der allgemeinen wirtschaftlichen Flaupe und der Krise im Bausektor stagniert das Umsatzvolumen in den drei Tätigkeitsbereichen Brandmeldeanlagen (BMA), Einbruchmeldeanlagen (EMA) und Löschanlagen seit Jahren.

Das wirtschaftliche Umfeld hat sich nun in der Schweiz generell verbessert, was auch die Geschäftsentwicklung in der Sicherheitsindustrie positiv beeinflusst.

Die Videotechnik ist das am schnellsten wachsende Marktsegment. Die Technologien zum Übertragen, Auswerten und Speichern von Bildern haben sich in den letzten Jahren stark weiterentwickelt und ermöglichen intelligente Überwachungskonzepte mit zahlreichen neuen Anwendungen.



Branchenumsatz der SES-Firmen 1993–1999

### «Venture 2000» – Innovationsschub für die Schweiz

25 Teams stellten kürzlich an der ETH Zürich ihre Geschäftsmodelle und Businesspläne vor. Sie wurden im Rahmen des Businessplan-Wettbewerbs «Venture 2000 – Companies for tomorrow» ausgewählt. An der Schlussveranstaltung überreichte Franz Humer (CEO F. Hoffmann-La Roche AG) die drei Hauptpreise.

Den ersten Preis in Höhe von 60'000 Fr. erhielt das Team Xitact der ETH Lausanne für seinen Simulator für Chirurgen, der sowohl in der Ärzteausbildung als auch für die Planung risikanter Operationen eingesetzt werden kann. 30'000 Fr. gingen als zweiter Preis an Bau24.ch für ein Programm, das via Internet eine Effizienz-

steigerung in der Bauwirtschaft ermöglichen soll. Mit dem dritten Preis von 20'000 Fr. wurde I-Capp, ein Team der ETH Zürich, für eine Software ausgezeichnet, mit der Verformungen von Blechteilen simuliert werden können.

Die Initiatoren gehen nun einen Schritt weiter: zur Unterstützung von schnell wachsenden Firmen aus dem High-Tech-Bereich wird der sogenannte «Venture Incubator» gegründet, der über ein Startkapital von rund 100 Mio. Fr. verfügt. Er soll neue Firmen finanziell und durch Beratungsleistungen unter die Arme greifen.

### Strategische Zusammenarbeit

Rockwell Automation und die Omron Corp. haben eine weltweite Kooperation für die Bereiche Technik und Produkte bekannt gegeben. Diese Zusammenarbeit wird sich in naher Zukunft auf Entwicklung, Anpassung, Verbesserung und Verkaufsförderung im Bereich der Industrie-Automatisierung konzentrieren.

### Fusion abgeschlossen

Die Fusion der Firma TTC mit Wavetek Wandel Goltermann ist abgeschlossen. Das neue Unternehmen wird seinen Firmensitz in Germantown, Maryland (USA), haben und noch im Laufe des Jahres einen neuen Namen und ein neues Logo einführen. Mit 4000 Angestellten und Niederlassungen in mehr als 80 Ländern wird das neue Unternehmen Messlösungen der Kommunikationstechnik für Daten-, Sprach- und Mobilfunknetze, für optische und Kabelnetze sowie für Zugangs- und IP-basierte Netze anbieten.

### www.pvportal.com

Vergangenen Monat wurde eine neue Website zum Thema Photovoltaik(PV)-Anlagen lanciert mit dem Ziel, ein weltweites Informationsnetz zu kreieren. Die Initiatoren sind Ekoformation, eine unabhängige PV-

Beratungsfirma aus den Niederlanden, die Enecolo AG aus Mönchaltorf (s. auch S. 34, «Schrägdachintegrierte Solaranlagen») sowie verschiedene weitere Firmen aus dem Ausland. [www.pvportal.com](http://www.pvportal.com) will mit jeweils einem spezialisierten und unabhängigen Partner pro Land zusammenarbeiten, um über neueste technische sowie Marktentwicklungen weltweit zu informieren. Weitere Informationen auch über [info@enecolo.ch](mailto:info@enecolo.ch).

### Energiekostensenkung in der Haustechnik

Im Rahmen von Energie 2000 wurde ein Verzeichnis erstellt von Anbietern für Betriebsoptimierung, Outsourcing und Contracting. Diese Broschüre, *Couba 2000*, welche auch Tipps für die Auftragerteilung und -realisierung sowie Beispiele aus der Praxis enthält, soll Unternehmen und Gemeinden, deren jährliche Energiekosten 100'000 Fr. übersteigen, helfen, im Hinblick auf eine Optimierung ihrer haustechnischen Anlagen die rentabelste Lösung zu finden.

Die Broschüre ist gratis erhältlich unter [www.edmz.ch](http://www.edmz.ch), Bestell-Nr. 805.225.

### Unternehmerische Voraussetzungen für E-Commerce

Zum zweiten Mal nach 1998 führte der Schweizer Automatik Pool (SAP) dieses Jahr eine Umfrage zum Thema E-Commerce durch. Bereits verfügen 94% (88% im Jahr 1998) der befragten SAP-Unternehmen über eine eigene Website, und 46% (33%) betreiben einen Inhouse-Server. Regelmäßigen Kundenkontakt per E-Mail pflegen 94% (77%), und 43% (27%) setzen E-Commerce-Applikationen ein. Allerdings geben nur noch 67% (70%) an, dass dies die Verkaufskosten senkt. Mehr als verdoppelt hat sich dafür die Anzahl der Firmen, die über ausführliches Werbematerial auf dem Web verfügen (71% [33%]). Grös-

sere Veränderungen zeigen sich auch im Bereich Kundendienst: Bereits 16% (7%) bieten ihren Kunden die Möglichkeit, den Lieferstatus abzufragen, und bei 12% (5%) der Unternehmen kann die Kundschaft gar den Status der von ihr gemeldeten Probleme verfolgen. SAP

## Datenmanagementzentrum für den Energiemarkt

In Karlsruhe hat die Schlumberger Resource Management Services ein neues europäisches Datenmanagementzentrum in Betrieb genommen. Es bildet den Kern eines europaweiten Datennetzes und soll den Versorgungsunternehmen helfen, neue Geschäftsmöglichkeiten wahrzunehmen, die sich aus der Deregulierung des Marktes ergeben. Das Zentrum bietet Dienste an wie Zählerstandfernübertragung, Konsolidierung und Validierung von Zählerdaten, Data Warehousing und Lastprofilerzeugung, Web-basierte Energieverwaltung und Kundenabrechnung. Diese Dienstleistungen dürften besonders für Versorgungsunternehmen interessant sein, die die Reichweite und Profitabilität ihrer Dienste in mehreren Ländern optimieren wollen; Verträge über Datenmanagement-

dienstleistungen bestehen bereits mit 20 Versorgungsunternehmen in 8 europäischen Ländern. Bestehende lokale Datenerfassungsbetriebe in Belgien, Frankreich, Deutschland, Italien, den Niederlanden, Portugal, Spanien und Grossbritannien sind für die (meist tägliche) Erfassung der Zählerdaten von den Kunden der Versorgungsunternehmen im betreffenden Land und für deren Weiterleitung über das hochsichere private Informationsnetz Si-NET an die Zentralstelle in Karlsruhe verantwortlich.

## Schweizer Wirtschaftspolitik 1999

Das *Wirtschaftspolitische Jahrbuch 1999*, der Jahresbericht des Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins (Vorort), orientiert über das aktuelle wirtschaftspolitische Geschehen in der Schweiz. Aus dem Inhalt: Grundsatzprobleme und Zeitfragen aus Wirtschaft und Staat; Wir alle sind auf die WTO angewiesen; Anforderungen an die neue Finanzordnung aus Sicht der Wirtschaft; Anforderungen an die Medienpolitik im digitalen Zeitalter; Wirtschaft und Ethik sowie eine Übersicht über die Sachgeschäfte des Vororts 1999.



Daten für den Energiemarkt auf Abruf

Vorort: Wirtschaftspolitisches Jahrbuch (Jahresbericht) 1999. 204 S., 35 Fr., ISBN-Nr. 3 9522017-07, www.vorort.ch.

## Transformatoren von VA-Tech Elin

Die IBA Elektro AG in Unterentfelden (Tel. 062 835 00 10),

eine der fünf Tochteraktiengesellschaften der IBA Industrielle Betriebe Aarau, ist seit 1. Januar 2000 Generalvertreterin für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein von Transformatoren der Firma VA-Tech Elin. Die Zusammenarbeit betrifft sowohl den Verkauf der Transformatoren als auch deren Revision und Reparatur.



## Technik und Wissenschaft Technique et sciences

### Licht: mal schnell und mal langsam

Das «Grossvater-Paradoxon» ist eines der Gedankenexperimente, mit dem Einsteins spezielle Relativitätstheorie erklärt wird. Gemäss diesem Paradoxon fliegt ein Astronaut mit einem Raumschiff schneller als das Licht, landet viele Jahre früher in der Vergangenheit auf der Erde und ermordet seinen Grossvater. Doch wie kann nun der Astronaut überhaupt existieren? Nach der Lehrbuchmeinung machen es Paradoxien dieser Art unmöglich, dass sich irgendetwas im Vakuum schneller als Licht fortbewegt.

Wissenschaftler des japanischen Elektronikkonzerns NEC berichten nun von einem Experiment, in welchem sie einen Lichtstrahl mit mehr als der 300fachen Lichtgeschwindigkeit durch eine Gaskammer sendeten (*Nature* 406[2000], 277–279). Er bewegte sich so schnell, dass er scheinbar aus der Kammer trat, bevor er dort eingedrungen war. Das verstösst jedoch weder gegen die Relativitätstheorie noch gegen das Prinzip der Kausalität, wonach Ursachen ihren Wirkungen stets vorausgehen müssen. Ein Lichtpuls setzt sich aus einer Reihe von Strahlen oder

Wellen zusammen, die sich mit einer bestimmten Gruppengeschwindigkeit fortbewegen. Beim Durchstrahlen der meisten Materialien ist die Gruppengeschwindigkeit eines Lichtpulses kleiner als die im Vakuum. Soll ein Lichtpuls schneller als im Vakuum wandern, so verlangt dies die Entwicklung eines Materials mit einem ungewöhnlichen Brechungsindex.

Die Wissenschaftler verwenden ein Gas aus kalten Cäsium-Atomen, in welchem sich ausbreitende Lichtwellen mit bestimmten Frequenzen durch Wechselwirkungen mit den Atomen verstärkt werden. Nahe der Verstärkungsfrequenz erfährt nun der Brechungsindex des Gases ungewöhnliche Veränderungen. Als eine Konsequenz daraus scheint der Lichtstrahl die Cäsium-gefüllte Kammer 62 Billionstel-Sekunden vor dem Eintritt zu verlassen. Der Effekt beruht auf der Interferenz der verschiedenen in einem Lichtpuls enthaltenen Lichtwellen. Das Kausalitätsprinzip wird nicht verletzt, denn das Experiment kann nicht genutzt werden, um Information mit Überlichtgeschwindigkeit zu übertragen.