

**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:** 84 (1993)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Firmen und Märkte = Entreprises et marchés

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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



## Firmen und Märkte Entreprises et marchés

### EPFL, partenaire d'une économie en demande d'innovation

En période de crise et de demande d'innovation, l'EPFL est l'un des éléments de notre bataille économique. Elle a la responsabilité d'être à l'écoute des besoins à long terme du pays, de sa jeunesse, de son économie et de son industrie. Pour garantir le niveau de ses recherches, elle doit par ailleurs être connue et reconnue au niveau international. C'est là un défi permanent que l'EPFL relève grâce aux multiples relations entre ses instituts et les milieux industriels, aux collaborations rendues possible par l'existence du Centre d'appui scientifique et économique à disposition des milieux économiques et à la naissance du Parc scientifique (PSE) qui s'érige sur le site de l'EPFL à Ecublens.

Cette synergie à multiples facettes se concrétise déjà par le fait que l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne est la haute école suisse la plus intégrée au développement économique, puisque 30% de son personnel de recherche (plus de 600 postes) est financé grâce aux collaborations et partenariats avec les milieux industriels et les collectivités publiques. A relever encore qu'en 10 ans, le montant des mandats entre l'EPFL et les industries et les collectivités publiques est passé de 15 à 58 millions de francs.

Pris au sens large, l'appui de l'EPFL à ses partenaires économiques est extrêmement multiforme, passant par la formation d'ingénieurs et d'architectes,

les stages de futurs diplômés et la formation continue. Mais l'Ecole polytechnique fédérale entend accorder une priorité aux doctorats en sciences techniques pour fournir à l'industrie helvétique des ingénieurs (entre 25 et 27 ans) de recherche et de développement susceptibles d'être à l'origine de nouveaux produits et procédés, facteurs déterminants de la compétitivité économique et, en conséquence, de l'emploi. L'EPF de Lausanne a pris des mesures de stimulation en ce sens.

C'est toutefois en matière de recherche que l'appui de l'EPFL à l'économie est le plus souvent perçu, notamment au travers des programmes nationaux de recherche; mais les collaborations industrielles directes demeurent le lieu de partenariat privilégié qui lie, d'égal à égal, les instituts de l'Ecole aux industries suisses et étrangères. La seule année 1992 a vu le lancement de 83 nouveaux projets de recherche et de développement avec l'économie, les collectivités publiques et les offices fédéraux. Concrètement, mentionnons, à titre d'exemples, les collaborations sur les sujets suivants avec des entreprises helvétiques: détecteur d'intrusion et détecteur d'incendie et de surveillance par image; système d'autoidentification de billets de banque; optimisation des turbines par rapport à l'érosion de la cavitation; optimisation de la technique de fonderie pour la fabrication d'ailettes de réacteurs; développement de réseaux de communication à haute capacité; développement de cellules photovoltaïques; antennes planes pour applications dans les réseaux Natel; photothérapie du cancer, avec le

développement d'éléments optiques pour l'instrumentation.

### CSEE investit in neues Test-System

Der Trend der Mikroelektronik in der Schweiz geht immer mehr in Richtung analoger und gemischter Schaltungen. Aus diesem Grund müssen auch mehr und mehr sogenannte gemischte, digitale-analoge Schaltungen verifiziert, getestet und qualifiziert werden. CSEE SA hat daher einen neuen Tester, den Analog-Digital-Tester ATS 125 von Integrated Measurement Systems Inc. (IMS), beschafft und in sein Dienstleistungsangebot aufgenommen. Mit dem Tester ATS 125 kann das CSEE SA den digitalen Teil integrierter Schaltungen (IC) bis zu 125 MHz prüfen, gleichzeitig aber auch die analogen Teile wie zum Beispiel Filter, Analog-Digital-Wandler usw. testen.

Die technologische Entwicklung solcher Testsysteme ist eindrücklich. Das Volumen des neuen Testers beträgt rund 0,5 m<sup>3</sup> und ist damit mehr als 13mal kleiner als der frühere Tester des CSEE, benötigt keine Klimaanlage und konsumiert viel weniger Energie. Auch in der Software wurden grosse Fortschritte erreicht. War früher zur Bedienung ein Lehrgang von 3 Wochen notwendig, so ist beim ATS 125 durch die interaktive Programmierung (Testview) eine Einführung von einigen

Tagen vollauf genügend. Die heutige Programmierung besteht aus selbsterklärenden Symbolen, die grafisch miteinander verbunden werden und so den logischen Ablauf festlegen. Die Programmierung umfasst die Prüfung von digitalen wie auch von analogen Teilen in einem gemeinsamen Programm und muss nicht mehr in mehreren Teilen separat aufgebaut werden, die dann durch Kunststricke zusammengeführt werden müssen.

Mit dem ATS 125 steht den Kunden bei CSEE SA ein sehr leistungsfähiges System zur Verfügung, auf dem entweder die Testingenieure des CSEE für den Kunden Prüfprogramme entwickeln oder auf dem der Kunde selbst seine Messungen programmiert und dann seine Asic verifiziert. Weitere Informationen sind erhältlich bei: CSEE SA, Peter Annaheim, Ruelle Vaucher 22, 2000 Neuchâtel, Tel. 038 24 18 00.

### SAT erweitert ihre CH-Niederlassung

Die Schweizer Niederlassung der SAT Systeme für Automatisierungstechnik wurde um den Bereich Fernwirk- und Leittechnik auf das gesamte Leistungsspektrum der SAT erweitert. SAT Systeme für Automatisierungstechnik AG ist eines der bedeutendsten österreichischen Unternehmen auf dem Gebiet der Automatisierung räumlich verteilter technischer Prozesse.

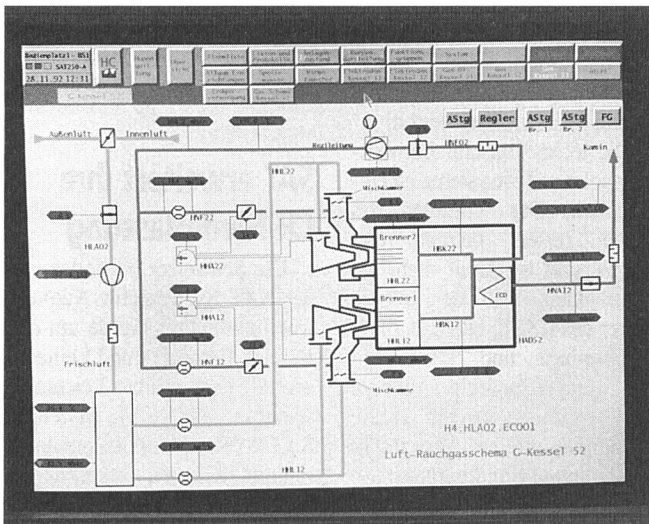


Test-System ATS 125 von IMS

Das Leistungsspektrum der SAT reicht von der Automatisierung von Anlagen der Strom-, Wasser- und Gasversorgung über die Steuerung und Überwachung von Strassentunnels und Bahnen bis zu Anwendungen in Industrie und Umweltschutz. Leitsysteme der SAT steuern und regeln gesamte Kraftwerke von der Turbine bis zum Lastverteiler. Auf dem Gebiet der Energieverteilung liefert SAT komplette Automatisierungsanlagen von der netzwerkfähigen Leittechnik für Umspannwerke bis hin zu Netzleitsystemen für überregionale Versorger. Die SAT entwickelt ihre hochtechnologischen Produkte als offene Systeme im Rahmen des integrierten Prozessleitsystems SAT-Synergie.

den Erfahrungsaustausch unter den Fachleuten zu fördern. Im Laufe der letzten Jahre hat der Verein wesentlich zur Professionalisierung der Instandhaltung beigetragen und sich auch für die Schaffung des neuen Berufs «Instandhaltungsfachleute mit eidgenössischem Fachausweis» eingesetzt.

Professionelle Instandhaltung ist eine Vorbedingung für die effiziente Nutzung von Industriegütern wie Immobilien, Industrieanlagen und Geräte aller Art. Die Instandhaltung schafft auch wesentliche Voraussetzungen für den verantwortungsvollen Umgang mit der Umwelt; sie wird daher als Fachgebiet weiter an Bedeutung gewinnen, weil ihr Beitrag zur Förderung der Öko-



Vollgrafische Anlagenbildarstellung des SAT 250

Die Adresse der CH-Niederlassung lautet: SAT Systeme für Automatisierungstechnik AG, Gewerbestr. 9, CH-6330 Cham, Tel. 042 42 05 42.

## 20 Jahre Schweizerischer Verein für Instandhaltung

Kürzlich konnte der Schweizerische Verein für Instandhaltung (SVI) sein 20-Jahr-Jubiläum feiern. Gegründet wurde der SVI 1973 mit dem Ziel, das Fachgebiet Instandhaltung und

Effizienz der Wirtschaft noch offensichtlicher werden wird.

Die Aufwendungen für die Instandhaltung sind beträchtlich. Es lässt sich abschätzen, dass in Industrieländern 5–10% des Bruttosozialproduktes für Instandhaltungsaktivitäten ausgegeben werden. In der Schweiz macht dies die enorme Summe von rund 25 Milliarden Franken aus.

Das Sekretariat am Kirchweg 5 in 6440 Brunnen (Telefon 043 31 35 81) erteilt gerne weitere Auskünfte über die Tätigkeiten und Zielsetzungen dieses Vereins.



## Technik und Wissenschaft Technique et sciences

### Normen für umweltgerechte Produkte und Verfahren

Die Schweizerische Normen-Vereinigung, SNV, in Zürich, meldet die Gründung eines technischen Fachgremiums für Normung im Umweltbereich. Als Vorsitzenden dieses neuen Gremiums, des INB/TK 174 «Umwelt» (Technisches Komitee des Interdisziplinären Normenbereichs der SNV) hat sie Herrn PD Dr. Peter Gresch, Direktor EW, Electrowatt Engineering Services Ltd., Zürich, gewinnen können.

Umweltspezifische Normung hat grundsätzlich zwei Schwerpunkte. Der erste bezieht sich auf die Normung von Methoden und Techniken zur Messung umweltrelevanter Parameter und der Bewertung von Auswirkungen auf die Umwelt. Der zweite betrifft indirekte umweltspezifische Normungsaufgaben in der eigentlichen Produktnormung.

Die Bereitstellung von Normen sowohl im Bereich Umwelttechnologie wie auch Umweltmanagement ist auf allen Ebenen der technischen Arbeit – national, europäisch, international – seit einiger Zeit als vorrangige Aufgabe erkannt worden. Die Wahrung einer weitgehenden Freiwilligkeit, in dem Sinne, dass die Industrie gemäss den Marktbedürfnissen und in Zusammenarbeit mit Interessen- und Fachverbänden sowie mit Behörden die benötigten Normen selber erarbeitet, spielt dabei eine wichtige Rolle. Die Durchführung dieser Aufgabe im Rahmen der Schweizerischen Normen-Vereinigung ermöglicht die notwendige Koordination mit europäischen und internationalen Gremien wie CEN

(Comité Européen de Normalisation) in Brüssel und ISO (International Organisation for Standardization) in Genf, in denen die SNV Mitglied ist. Die internationale Zusammenarbeit im Rahmen des CEN und der ISO ermöglichen zudem eine wirksame Verteidigung der Interessen der Schweizer Industrie im Umweltbereich.

### Solar-Handbuch

Für alle speziell an der Nutzung der Sonnenenergie und anderer erneuerbarer Energien Interessierten bietet das Solarcenter Muntwyler in Zollikofen neu ein «Solar-Handbuch» an. In diesem 164seitigen Werk sind über 500 verschiedene Solaranlagen, Komponenten und Dienstleistungen für die Stromproduktion, das Stromsparen, Windgeneratoren und Kleinwasserkraftwerke beschrieben. Darin enthalten sind ebenfalls einfache Formulare für die Berechnung von Solaranlagen aller Art. Das Solar-Handbuch ist erhältlich



lich für Fr. 6.– inkl. Porto bei Solarcenter Muntwyler, Postfach 512, 3052 Zollikofen, Telefon 031 911 50 63.