

| | |
|---------------------|---|
| 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: | 88 (1997) |
| Heft: | 15 |
| Rubrik: | Veranstaltungen = Manifestations |

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>

send interaktiv zu erklären und zu illustrieren. Dazu vermittelt ein virtueller Host innerhalb einer Stunde die wichtigsten Informationen der Java-Welt.

Der Kurs kann direkt über das World Wide Web unter <http://www.ibm.com/Java/education/intro> absolviert werden und muss nicht auf die Hard-disk heruntergeladen werden.

Austausch University of Ohio und ISBE

Eine Vereinbarung, die an der Ingenieurschule Bern (ISBE) vom Rektor der Universität von Ohio, Prof. W. K. Wray, und Peter R. Studer, Präsident der Trägerorganisation der Ingenieurschule Bern, sowie ISBE-Direktor Heinrich Mühlmann unterzeichnet worden ist, regelt zwischen den beider

den Bildungsinstituten den Studentenaustausch und Gastaufenthalte von Professorinnen und Professoren. Gleichzeitig wurde die Basis gelegt für einen intensivierten Technologie-transfer sowie eine vermehrte gemeinsame Projektarbeit. Die Kontakte zwischen der US-Universität und der ISBE bestehen seit drei Jahren und haben bereits zu verschiedenen kontinentüberschreitenden Aktivitäten geführt. So arbeiten Studierende der Abteilung Maschinenbau in ihrer Semester- und Diplomarbeit für ein Unternehmen aus Athens, Ohio, an der Optimierung der Serienfertigung. Zum Thema «Human factors und Sicherheitsaspekte» fand an der ISBE ein zweiwöchiger Vortragszyklus statt, der von zwei Professoren der University of Ohio bestritten wurde.

stehe für die Entsorgung eines Grossteils der Elektronik eine gut funktionierende Branchenlösung. Auch wenn hier nicht alles erfasst werde, sei die private Initiative effizienter als ein Gesetz. Dieses garantire nähmlich auch keinen vollständigen Vollzug. Zudem könne eine sinnvolle Lösung nicht auf nationaler, sondern nur auf europäischer Ebene gefunden werden. Notwendig sei, dass der Grenzübergang neuer und alter Waren nicht zusätzlich erschwert werde.

Ein besonderer Kritikpunkt war die Bestimmung im Verordnungsentwurf, dass ein Anbieter von Elektronik gleichartige Geräte der Konkurrenz zurücknehmen und entsorgen müsste. Eine solche Regelung sei verfassungsrechtlich höchst fragwürdig. Niemand wisse, wieviel Gift und Müll das Konkurrenzprodukt enthalte. Zudem fehle dadurch jeder Anreiz, möglichst gut rezyklierbare Produkte herzustellen.

Bundessubventionen ausser Rand und Band

Gemäss einer Übersicht der Wirtschaftsförderung stiegen die Bundessubventionen 1996 erneut stark an. Von den gesamten Ausgaben des Bundes beanspruchten sie mit 25,1 Mrd. Franken gegen drei Fünftel. Die

Beiträge des Bundes setzen sich aus Finanzhilfen und Abgeltungen zusammen. Bei den Finanzhilfen (64% der Bundesbeiträge) handelt es sich um Förderungs- und Erhaltungssubventionen, bei den Abgeltungen (36%) um Entgelte für im Bundesinteresse erbrachte Leistungen. Für die Periode von 1980 bis 1996 ergeben sich nominal folgende Steigerungsraten:

| Jahr | Beiträge in Mio. Fr. | Index nominal |
|------|----------------------|---------------|
| 1980 | 9 584 | 100 |
| 1985 | 12 026 | 125 |
| 1990 | 16 666 | 174 |
| 1991 | 19 387 | 202 |
| 1992 | 20 236 | 211 |
| 1993 | 21 577 | 225 |
| 1994 | 22 178 | 231 |
| 1995 | 22 960 | 240 |
| 1996 | 25 099 | 262 |

Real (teuerungsbereinigt mit dem Preisindex des Bruttoinlandprodukts) nahmen die Bundesbeiträge zwischen 1980 und 1996 um 51% zu. Sie sind damit deutlich stärker gewachsen als das reale Bruttoinlandprodukt mit etwa 22%. Ihr Anteil an den gesamten Bundesausgaben hat sich seit Anfang der achtziger Jahre von 55,1 auf 57,3% erhöht.

Im Jahr 1996 stiegen die Bundessubventionen gegenüber dem Vorjahr um 2,1 Mrd. Franken oder um 9,3%, womit sie das Wachstum der Gesamtausgaben des Bundes von 8,2% übertrafen.

Politik und Gesellschaft Politique et société

Wirtschaftspolitisches Jahrbuch des Vororts

Der Jahresbericht 1996 des Vororts ist als «Wirtschaftspolitisches Jahrbuch» erschienen. Es handelt sich um ein umfassendes Werk, in dem der Spartenverband von Industrie, Handel und Dienstleistungssektor seine Mitgliedschaft und die Öffentlichkeit detailliert über seine Tätigkeit und seine Stellungnahmen im vergangenen Jahr informiert. Diese Tätigkeit ist im wesentlichen politisch ausgerichtet; der Leser findet im Jahrbuch deshalb auch eine präzise Darstellung des Geschehens in der Bundespolitik, soweit die Wirtschaft davon direkt oder indirekt betroffen ist. Das Wirtschaftspolitische Jahrbuch (Jahresbericht) 1996 des Schweizerischen Handels- und Industrie-

Vereins (Vorort) kann im Fachbuchhandel (ISBN-Nummer 3-909295-14-2) zum Preis von 35 Franken bezogen werden.

Entsorgung von Elektronikschrött als Aufgabe für alle

In seiner Vernehmlassung zum Entwurf der Verordnung über die Rücknahme und Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte, oft als Elektronikschrött-Verordnung apostrophiert, wehrt sich der Schweizer Automatik Pool vehement gegen die Art und Weise des Vorhabens. Eine gesetzliche Regelung sei derzeit nicht angebracht. Einerseits be-



Veranstaltungen Manifestations

Die Schweiz an der Hannover Messe

Die Industriemesse Hannover feierte dieses Jahr Jubiläum: 1947 fand sie erstmals statt, 1997 präsentierten sich 7259 Aussteller rund 305 000 Besuchern. Die Schweiz stellte traditionsgemäss ein starkes

Ausstellerkontingent: Diesmal zählte man 167 (sechstgrösste ausländische Beteiligung). Dazu kommt eine wiederum angewachsene Zahl schweizerischer Firmen, welche sich durch ein Tochterunternehmen

oder eine Vertretung in Deutschland anmeldeten (und deshalb offiziell nicht als Schweizer Aussteller gelten). Markante Beteiligungen wiesen in diesem Jahr insbesondere die Sektoren Zulieferung, Antriebs- und Fluidtechnik, Automatisierungstechnik, Lichttechnik und Fertigungstechnik für Elektrotechnik und Elektronik auf. In fünf Messehallen waren Gemeinschaftsbeteiligungen präsent, basierend auf einer Kooperation zwischen der Schweizerischen Zentrale für Handelsförderung, dem Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit und dem Technologiestandort Schweiz, einer Initiative von mehreren kantonalen Wirtschaftsförderungsstellen. Dabei wurde erstmals mit der Dachmarke «Standort Schweiz» geworben.

Erfolgreiche Telenetcom

Laut Veranstalter haben an der diesjährigen Telematik-Fachmesse Telenetcom 41% mehr Fachbesucher die Stände von 43% mehr Ausstellern auf 44% mehr Nettofläche berücksichtigt. Dies entspricht den weiterhin hohen Wachstumsraten in der Branche der Telekommunikation. Unter den 240 Ausstellern in den drei Hallen der Messe Zürich fand der neue Schwerpunkt Internetcom mit Internet-Business-to-Business-Lösungen besondere Beachtung. Zum Fachpublikum kamen auch zahlreiche Anwender aus den verschiedensten Berufen hinzu. Die Aussteller sind mit dem Messeverlauf zufrieden und konnten mitteilen, dass bereits 90% der diesjährigen Fläche für 1998 wieder reserviert wurden. Die nächste Telenetcom findet wiederum in Zürich statt, und zwar vom 26. bis 29. Mai 1998.

Ineltec 97

2.-5. September in Basel

Die Internationale Fachmesse für Elektronik, Automatisierung und Elektrotechnik,

Ineltec 97, welche vom 2. bis 5. September 1997 in der Messe Basel stattfindet, wird unter anderem neuste Entwicklungen im Bereich der Bauelemente und Halbleiter präsentieren. Hier kann man nach wie vor mit überraschenden technologischen Entwicklungen rechnen, die früher oder später den Weg in die entsprechenden Produkte finden werden. Sei dies beispielsweise der schnellste Transistor aus Silizium – mit einer Höchstfrequenz von 160GHz –, der jemals gebaut wurde, neue 1-Gbit-Halbleiterspeicher, Integration von nichtelektronischen Bausteinen oder optische Fasern mit elektronischen Bausteinen auf einem Chip. Der Trend zu noch höheren integrierten Speichern ist weiterhin ungebrochen, wenn jetzt auch langsam Materialbarrieren erkennbar werden.

Eine der Schlüsselfragen für die künftige Entwicklung ultrahochintegrierter Schaltkreise sind die kleineren Betriebsspannungen und die geringeren Verlustleistungen. Der Traum vieler Forscher ist ein 1-Elektronen-DRAM, der als erster Single-Hole-Transistor in Minnesota, USA, existiert. Die Firma NEC hat als erster Hochtechnologiekonzern den 4-Gbit-Speicherchip entwickelt. Schon im Jahr 2000 wollen die Japaner den Chip produktionsreif auf den Markt bringen. Man darf daher gespannt sein, mit was uns die Labors der ganzen Welt in diesem Nanoelektronikbereich noch überraschen werden. An der Ineltec wird der Besucher einen umfassenden Einblick in die neusten Entwicklungen im Bereich der Halbleiter erhalten und sich gleichzeitig über die aktuellen Markttrends informieren können.

BIK – Fachmesse für Telekommunikation und Computer

17.-20. September in Leipzig

Unter dem Dach der BIK – das Kürzel steht für Business, Information, Kommunikation – finden vom 17. bis zum

20. September 1997 in Leipzig drei Veranstaltungen statt: Der Europrom, Kongress für Marketingkommunikation, der seinen traditionellen Frühjahrstermin verlegt und sich künftig parallel zur Fachmesse für Telekommunikation und Computer (18./19.9.97) plaziert; das Mitteldeutsche Medienforum (17./18.9.97) sowie neu die Internet-Vision, die ursprünglich parallel zum Europrom für das Frühjahr geplant war und jetzt Bestandteil der Fachmesse BIK wird. Die BIK findet 1997 zum sechsten Mal statt. 350 Aussteller sind gemeldet. Im Angebot stehen Soft- und Hardware, digitale Präsentationsmethoden, Finanzdienstleistungen, Telekommunikations- und Online-Beratung, Kommunalsoftware, Internet-Lösungen, Netzwerke, Kommunikationstechnik und -systeme sowie Consulting.

Swiss Workshop on Superconductivity and Novel Metals

September 29 to October 1, Les Diablerets

This autumn the second Swiss Workshop on Superconductivity and Novel Metals will be taking place at Les Diablerets. This meeting will bring together researchers in basic and applied superconductivity and neighbouring fields in Switzerland and act as a forum for promoting research and applications of superconductivity and novel metals. The workshop is supported by the Swiss National Science Foundation. Further information: Dr. Claus Schüeler, Telephone 056 486 81 36, Email claus.schueler@cherc.abb.ch.

Object Expo Switzerland

13.-16. Oktober in Zürich

Nach einer erfolgreichen Erstveranstaltung auf dem Schweizer Markt findet vom 13. bis 16. Oktober im Möven-

pick-Hotel in Zürich-Regensdorf die Kongressmesse Object Expo Switzerland zum zweiten Mal statt. Die deutsche Tochtergesellschaft der New Yorker SIGS Publications Inc. hält auch diesmal an der international bewährten Kombination von Fachkongress und begleitender Ausstellung fest. In konzentrierter Form werden aktuelle Inhalte der Objekttechnologie und Anwendungsbeispiele aus der Praxis vorgestellt. Die Themen werden wieder unter Mitarbeit eines Fachbeirates aus Schweizer Experten festgelegt. Die vorgesehenen Tracks sind Analyse und Design, Distribution, Application Development und Java Programming. Weitere Informationen: SIGS Conferences GmbH, D-51465 Bergisch Gladbach, Tel. +49 2202 9372-10, Fax +49 2202 9372-2, Compuserve 106242,2152, <http://www.sigs.com/conferences>.

1998 International Zurich Seminar on Broadband Communications

17.-19. Februar 1998 in Zürich

Das IEEE Switzerland Chapter on Digital Communication Systems veranstaltet im Februar 1998 an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich das International Zurich Seminar on Broadband Communications, bei dem der SEV als Mitveranstalter auftritt. Bis-her führte diese Veranstaltung den Namen International Zurich Seminar on Digital Communications. Die Namensänderung entspricht einer Neuaustrichtung auf leitungsgebundene und drahtlose Kommunikationssysteme der jüngsten Generation. Es geht dabei um die Teilbereiche Accessing, Transmission, Networking und im speziell um Themen wie Protokolle, Zugriffsverfahren, HDSL/ADSL, Wireless ATM, optische WDM-Netze und Breitband-ISDN. Dazu erwarten die Veranstalter Beiträge mit Schwerpunkt auf den technischen Aspekten. Die Konfe-

renzsprache ist Englisch. Interessenten können unter der Internet-Adresse <http://www.nari.ee.ethz.ch/izs/> nähere Einzelheiten erfahren oder via Email an secretary@nari.ee.ethz.ch Unterlagen anfordern. Kontaktadresse: Prof. Dr. P. E. Leuthold, IKT, ETH Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01 632 27 88, Fax 01 632 12 09.

Interdisziplinäre Fachmesse S.A.W. 98

1.-4. September 1998 in Basel

Die interdisziplinäre Fachmesse S.A.W. hat sich in bisher zwei Durchführungen als Prä-



Bücher und elektronische Medien Livres et médias électroniques

Strom optimal nutzen

Effizienz steigern und Kosten senken in Haushalt, Verwaltung, Gewerbe und Industrie. Von: *Othmar Humm und Felix Jehle*. Verlag Ökobuch, Staufen bei Freiburg, 1996. 223 Seiten. ISBN 3-922964-58-3. Preis: Fr. 46.-.

Auch der saubere Energieträger Strom trägt – je nach Erzeugungsart – zur Belastung der Umwelt bei, die es nachhaltig zu verringern gilt. Daher sind der sparsame Umgang mit Strom und der Einsatz möglichst effizienter Geräte wichtige Massnahmen, um dem steigenden Verbrauch und der damit verbundenen Umweltbelastung entgegenzuwirken – nicht nur im privaten Bereich, sondern auch in öffentlichen Betrieben, in Gewerbe und Industrie.

Geschrieben von Fachleuten, die am Programm «Rationelle Verwendung von Elektrizität»

sentationsplattform der Automatisierungsbranche in der Schweiz etabliert. Trägerverbände der S.A.W. sind der Schweizer Automatik Pool (SAP) und die Gesellschaft für angewandte Ölhydraulik und Pneumatik (GOP). Die nächste S.A.W. wird vom 1. bis 4. September 1998 in Basel stattfinden und einem möglichst vollständigen Kreis der Automatisierungsanbieter zur Verfügung stehen. Geplant sind interessante Sonderpräsentationen und Begleitveranstaltungen. Weitere Informationen: S.A.W. 98, Messe Basel, Postfach, 4021 Basel, Tel. 061 686 20 20, Fax 061 686 21 89, Email saw@messebasel.ch.

Digitale Schutztechnik

Grundlagen, Software, Ausführungsbeispiele. Von: *Hans-Joachim Herrmann*. Berlin, VDE-Verlag GmbH, 1997; 366 S., div. Fig., ISBN 3-8007-1850-2. Preis: brosch. Fr. 52.50.

Die Mikroprozessortechnik und digitale Signalübertragung halten Einzug in die Mess-, Schutz-, Steuerungs- und Regelungstechnik von Elektroenergiesystemen. Die digitalen Schutzeinrichtungen stellen nicht nur eine neue moderne Gerätetechnik dar, sondern sie verändern auch das Tätigkeitsfeld der Schutzingenieure. Neben reinen schutztechnischen Fragen werden sie zunehmend mit digitaler Signalverarbeitung sowie modernster Computer- und Kommunikationstechnik konfrontiert.

Die Neuerscheinung vermittelt dem Leser einen umfang-

reichen Überblick zum Fachgebiet der digitalen Schutztechnik. Ausgehend von der Systematik der notwendigen Grundlagen – Schutzprinzipien, Betriebs- und Fehlervorgänge, digitale Messtechnik, Basisalgorithmen – werden die Anforderungen an digitale Schutzeinrichtungen abgeleitet und die Vorgehensweise bei der Algorithmenwahl diskutiert. An ausgeführten Schutzgeräten für die Schutzobjekte Leitung, Transformator, Sammelschiene und Generator werden die gewählten Lösungen ausführlich erläutert und der Bezug zu den Grundlagen für den Leser in gut verständlicher Form hergestellt. Das Fachbuch wendet sich an alle Betreiber von Elektroenergieanlagen, Entwicklungs- und Vertriebsingenieure von Schutzeinrichtungen sowie Studenten der Elektrotechnik.



Produkte und Dienstleistungen Produits et services

Software

Softwarearchitektur für verteilte Anwendungen

Die neue, auf Komponenten basierende Softwarearchitektur «Impact Now» von Sybase ermöglicht die Entwicklung einer neuen Generation von verteilten Geschäftsanwendungen, die auf verschiedenen Systemebenen (Multi-Tier) ablaufen können. Ihre wesentlichen Elemente sind eine offene Komponentenlogik, leistungsfähige Entwicklungstools und anforderungsrechte Speichermöglichkeiten durch dedizierte Datenbank-Komponenten. Mit ihr können

Unternehmen Komponenten – Anwendungslogik und Datenhaltung – erstmals in einer verteilten Umgebung betreiben und managen.

Impact Now kennt zwei Komponententypen, die auf allen Ebenen einer Multi-Tier-Architektur eingesetzt werden können: Logik und Datenspeicher. Anwender können mit Standardwerkzeugen Programmlogik entwickeln und sie dort ablaufen lassen, wo die Anforderungen der jeweiligen Applikation am besten erfüllt werden: Die Logik kann beim Client angesiedelt sein, wobei es sich um eine klassische Windows-Umgebung oder um einen