

**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:** 82 (1991)

**Heft:** 9

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Critique des livres

### **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:** 17.03.2025

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

Leistung von je 2,75 G-Flops (Milliarden Gleitkommaoperationen pro Sekunde) und soll anschliessend schrittweise ausgebaut werden. Dieser erste japanische Supercomputer in der Schweiz gehört zur gegenwärtig höchsten Leistungsklasse und wird erstmals ausserhalb Japans eingesetzt; er wird allen schweizerischen Hochschulen für spezialisierte Forschungsarbeiten zur Verfügung stehen. Die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich ist für Errichtung und Betrieb des wis-

senschaftlichen Rechenzentrums CSCS in Manno zuständig. Die Kosten für den Erstausbau belaufen sich auf rund 23 Mio Fr.

### IBM Artificial Intelligence Prize 1991

Die IBM Schweiz hat im Rahmen ihres Hochschulprogramms den IBM Artificial Intelligence Prize 1991 ausgeschrieben, einen Preis für hervorra-

gende Arbeiten auf verschiedenen Gebieten der Artificial Intelligence. Er richtet sich an Studentinnen und Studenten einer Schweizer Universität, Eidgenössischen Technischen Hochschulen oder der Hochschule St.Gallen. Es werden drei gleiche Preise im Wert von je 15 000 Fr. vergeben, die aus IBM Personal Systemen/2 sowie Studienreisen in die USA bestehen. Teilnahmeformulare sind bei der Informationsabteilung der IBM Schweiz (Tel. 01 207 22 99) erhältlich.

## Buchbesprechungen Critique des livres

### Taschenbuch der Telekom-Praxis 1991

Von: Heinz Pooch und Bernd Seiler. 28. Jahrgang. Berlin, Schiele & Schön, 1991; 16 cm. XVI/484 S., Fig., Tab. – ISBN 3-7949-0523-7 – Preis: gb. DM 48.–.

Es spricht für den Wert und den Informationsgehalt dieses Jahrbuches, dass es auch im 28. Jahr seines Bestehens noch einen sicheren Platz auf dem Fachbuchmarkt hat. Seine besondere Stärke liegt in der Aktualität seiner Beiträge, die oft weit in die Zukunft weisen. Auch mit dem Jahrbuch 1991 ist es dem Herausgeber und der Redaktion gelungen, kompetente Autoren aus dem Bereich der DBP Telekom und aus der einschlägigen Industrie zu gewinnen.

SEV – Nr. A 1271

### Computer-aided analysis of active circuits

By: Adrian Ioinovici. – Electrical engineering and electronics series 67 – New York/Basel, Marcel Dekker, 1990; 8°, XVI/591 p., fig., tab. – ISBN 0-8247-8126-0 – Price: bound \$ 138.–

Eine Vielzahl von Computerprogrammen zur Simulation von elektronischen Schaltungen sind heute auf dem Markt. Wie man diese optimal nutzen kann, ist nicht ganz einfach zu beantworten, hat doch jedes dieser Programme seine Vor- und Nachteile, und alle sind recht kompliziert. Ziel des vorliegenden Buches ist, den Ingenieur bei der Benützung dieser Programme zu unterstützen. Dabei sollen nicht spezielle Programme unter-

stützt, sondern grundlegende Kenntnisse vermittelt werden wie aktive Schaltungen und Netzwerkelemente, Netzwerk-Topologie, computerunterstützte Analyse von Widerstands-Netzwerken, die computerunterstützte Lösung von Netzwerkgleichungen, die computerunterstützte Analyse von dynamischen Netzwerken, die dynamische Netzwerkanalyse mit Hilfe von Zustandsgleichungen, die computerunterstützte Analyse von zyklisch schaltenden Kreisen, Übertragungsfunktionen, Schaltungssensitivität und Optimierung. Sieht man vom etwas mageren Stichwortverzeichnis ab, macht das Buch einen recht guten Eindruck.

M. Baumann

SEV – Nr. A 1272

### Hypercube algorithms with applications to image processing and pattern recognition

By: Sanjay Ranka and Sartaj Sahni. – Bilkent University Lecture Series – Berlin a.o., Springer-Verlag, 1990; 8°, XI/237 p., fig., tab. – ISBN 3-540-97322-2 – Price: cloth 78.–

Fundamentals algorithms for SIMD and MIMD hypercubes are developed. These include algorithms for such problems as data broadcasting, data sum, prefix sum, shift, data circulation, data accumulation, sorting, random access reads and writes and data permutation. The fundamental algorithms are then used to obtain efficient hypercube algorithms for matrix multiplication, image processing problems such as convolution, tem-

plate matching, hough transform, clustering and image processing transformation, and string editing. Most of the algorithms in this book are for hypercubes with the number of processors being a function of problems size. However, for image processing problems, the book also includes algorithms for and MIMD hypercube with a small number of processes. Experimental results on an NCUBE/77 MIMD hypercube are also presented. The book is suitable for use in a one-semester or one-quarter course on hypercube algorithms.

### Computer Jahrbuch

Kleincomputer heute, morgen. Von: Bernhard Trösch. 2. Jahrgang. Aarau/Stuttgart, AT Verlag, 1991; 17 cm, 160 S., Fig. – ISBN 3-85502-414-6 – Preis: bro. Fr. 14.80.

Das Jahrbuch 91 (2. Auflage) stellt den zurzeit einzigen umfassenden Leitfaden für den Kleincomputerbereich dar; sei es nun ein PC, ein Laptop oder sogar ein Arbeitsplatzrechner. Die Darstellung ist wiederum streng gegliedert: Hersteller, Typ, Bild, Entwicklungsgeschichte, Entwicklungsstand und die wesentlichsten Daten. Dadurch ist ein Quervergleich möglich. Fast 70 Typen und Typenfamilien mit rund 120 Modellen sind aufgeführt. Die gleichbleibende Darstellung ermöglicht eine klare und verständliche Übersicht. Erhältlich beim AT-Zeitschriftenverlag, Bahnhofstrasse 39–43, 5001 Aarau, Telefon 064 26 61 61.