

# Bücher und elektronische Medien = Livres et médias électroniques

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **86 (1995)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

44 000 Fachleute für das Angebot der 801 Aussteller aus 11 Ländern. Vertreten waren 2315 Lieferwerke aus 30 Ländern. 95% der Besucher waren Fachleute, 58% selbständige Unternehmer oder dem oberen und mittleren Kader angehörig. Unterlagen sind erhältlich bei: Inteltec 95, Postfach, 4021 Basel, Telefon 061 686 20 20, Fax 061 686 21 89.

## Technologiemarkt an der Interkama 95

30.10–4.11.95 in Düsseldorf

Die Prozessautomatisierung ist eine Schlüsseltechnologie, die massgeblich zur hohen Produktivität, Sicherheit und Umweltverträglichkeit moderner Produktionsprozesse beiträgt. Wesentliche Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten finden im Hochschulbereich und in Instituten von Forschungsgesellschaften statt und werden zum Teil mit öffentlichen Mitteln gefördert. Auf dem Technologiemarkt zur Interkama 95 wird der Einsatz aktueller Entwicklungen in der Prozessautomatisierung im Vordergrund stehen. Sie lassen sich durch Begriffe wie Künstliche neuronale Netze, Fuzzy-Logik und Fuzzy-Control, Petri-Netze, Informationslogistik, Multimedia-technik, Mikrosystemtechnik oder neue Methoden der Sensorik und Aktorik skizzieren. Angesichts dieser Fülle von Forschungs- und Entwicklungstrends wird der Technologiemarkt «Angewandte Forschung» für Aussteller und Besucher der Interkama 95 gleichermassen attraktiv sein.

## Network Computing an der Cebit 95

8.–15. März in Hannover

Der Ausstellungsbereich Network Computing, dem sich von den über 6000 Cebit-Ausstellern aus 57 Nationen rund 450 Aussteller in einem Teil der Halle 11 und im Erdgeschoss der Halle 12 widmen, dürfte auf grosses Besucherinteresse stossen. Auf sie warten zahlreiche

Hardware- und Software-Präsentationen über netztechnische Plattformen und Komponenten für die Einbindung von Gross-, Bereichs- und Arbeitsplatzrechnern in Client-Server-Architekturen. Bei den Client-Server-Systemen stellt sich die Fachwelt die Frage, ob weiterhin die Unix-orientierten Lösungen das Rennen machen oder ob sich die jungen Hochleistungssysteme aus der PC-Welt an die Spitze setzen. Weitere Messthemata betreffen die system- und netztechnischen Lösungen für das kompatible Zusammenwirken von Gross-, Bereichs- und Arbeitsplatzrechnern sowie Systeme, Komponenten und Services für die Anbindung von externen Betriebsstätten und Dauerpartnern an die Inhouse-Systeme (EDI).

Besonders stark wächst derzeit das Angebot von multifunktionalen Routern und Softwareprodukten, die in der LAN- und WAN-Kommunikation das Zusammenspiel unterschiedlicher Netze und Benutzersysteme unterstützen. Vom Inhouse bis zum Weitverkehrsnetz verlangt die wachsende Ausgestaltung der gewohnten Anwendungen grössere Netzkapazitäten.



## Bücher und elektronische Medien Livres et médias électroniques

### Datenkommunikationsnetze heute und morgen

Von: Titu I. Bajenescu. Kontakt & Studium, Bd. 445, Expert-Verlag, Renningen, 1994, 348 S., 133 Fig., DM 89,-, ISBN 3-8169-0984-1

Das vorliegende Buch vermittelt praxisbezogen den aktuellen (und zukünftigen) Stand der Datenkommunikationsnetz-

ten. Einige Anbieter kündigten Netzadapter und andere Komponenten an, mit denen sich die Leistung in vorhandenen Netzen auf das Zehnfache steigern lässt. Impulse für Hochleistungsnetze kommen – wenn auch noch nicht mit sehr grosser Überzeugung – von den Multimediaanwendungen. Ein beachtlicher Teil der Aussteller wartet mit Gesamtlösungen, Anwendungssystemen, Komponenten und Service-Angeboten auf, die unter den Kommunikationsprotokollen FDDI (Fiber Distributed Data Interface) und Frame Relay sprunghaft grössere Netzkapazitäten verfügbar machen.

Selbstverständlich wird man an der Cebit 95 auch erste Anwendungslösungen für zukunftsweisende Netzbetriebsarten wie ATM (Asynchronous Transfer Mode) und Fast Ethernet finden. Darüber hinaus werden in Hannover auch die Superhighways für den Informationstransport ein Thema sein. Die rasante technologische Entwicklung im Netzwerk-Markt spiegelt sich in den drei Sonderpräsentationen «ATM-World», «News Net 95», und «Novell Networking Center».

Es gibt einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung und über die Klassifikation von Rechnernetzen, informiert über die kennzeichnenden Eigenschaften der lokalen Netzwerke (Ring- und Busysteme), Basis- und Breitbandtechnik, E-Mail, EDI, ODA, Odif, Edifact, VAN, Teleports, über intelligente Netze, integrierte Informationssysteme,

Typisierung von Rechnernetzen (GAN, WAN, LAN, VLAN), gibt Hinweise zur Informationssicherheit auf dem Gebiet der Datenkommunikation und informiert über das neueste Übermittlungsverfahren ATM. Es wendet sich an jedermann, der sich über Datenkommunikationsnetzwerke informieren will. Der Autor dieses Buches hat sich in vielen Publikationen im Bulletin SEV/VSE zu den verschiedensten Kommunikationsthemen geäussert. Bau

### Neuronale Netze

Eine Einführung für Ingenieure, Informatiker und Naturwissenschaftler von Gerhard Rigoll. Kontakt & Studium, Bd. 446, Expert-Verlag, Renningen, 1994, 274 S., 89 Fig., DM 58,-, ISBN 3-8169-0975-2.

Das Buch gibt eine Einführung in die Grundlagen der Neuronalen Netze, beschreibt die Funktionsweise der Neuronalen Netze aus ingenieurwissenschaftlicher Perspektive, speziell unter dem Aspekt der Musterverarbeitung und der künstlichen Intelligenz, vermittelt Ingenieuren, Informatikern und Naturwissenschaftlern eine detaillierte Übersicht über rund 20 verschiedene Netzwerktypen und ihre mathematische Beschreibung, demonstriert das Anwendungspotential dieser neuen Technologie anhand zahlreicher Anwendungsbeispiele – geht auf Implementierungsaspekte und praktische Probleme bei der Realisierung neuronaler Algorithmen ein. Es wendet sich an Ingenieure, Informatiker, Naturwissenschaftler und Manager, die sich mit den Grundlagen und der Anwendung von Methoden der künstlichen Intelligenz vertraut machen wollen.

### Numerische Methoden für den Ingenieur

Von: Hans-Jürgen Scheibl. 2., überarb. Aufl., 1994, 519 S., 213 Fig., DM 174,-, 2 Disketten (5,25") mit Übungsbeispielen. Expertsoft-Verlag, Renningen-Malmsheim. ISBN 3-8169-0942-6.

Das Buch schlägt eine Brücke zwischen der angewandten

Mathematik und der EDV. Viele Ingenieure lernen zwar beides, suchen aber oft nach brauchbaren Lösungsansätzen für Computerprogramme. Diese müssen nicht jedesmal neu geschrieben werden. Werden aber vorgefertigte Programme benutzt, dann muss man sich von ihrer Leistungsfähigkeit und von ihren Grenzen überzeugen können. Im vorliegenden Buch werden bestimmte Problemklassen anhand von Beispielen dargestellt. Nach der Erläuterung der mathematischen Theorie folgen einige Lösungsansätze für unterschiedliche Einsatzschwerpunkte. Ein Vergleich der theoretischen Voraussetzungen sowie der numerischen Stabilität verschiedener Verfahren sorgt für den optimalen Einsatz der Algorithmen. Das Buch behandelt neben mathematischen Grundlagen die Themen Funktionen, Gleichungssysteme, Matrizenrechnung, Eigenwerte, Interpolation, Approximation, Differenzieren, Integrieren und Differentialgleichungen. Die beschriebenen Programme finden sich in Basic wie auch in Turbo Pascal auf den beigefügten Disketten.

## Optische Nachrichtentechnik

Von: Eberhard Herter und Martin Graf, 184 S., 184 Fig., kart., Fr. 49.40, Carl-Hanser-Verlag, München, Wien, 1994. ISBN 3-446-15977-0.

Lichtwellenleiter gehören zu den wichtigsten Medien der Nachrichtenübertragung, wobei heute Sender und Empfänger als elektrooptische bzw. optoelektrische Wandler gebaut werden, so dass sich Funktionen wie Verstärkung, Regeneration, Multiplexbildung usw. mit bekannten elektronischen Schaltungen realisieren lassen. In der Forschung untersucht man seit Jahren Methoden, welche diese Funktionen im Lichtleiter auf rein optischer Basis implementieren. Diese Verfahren stehen jetzt an der Schwelle zur praktischen Anwendung. Das vorliegende Buch gibt neben einer knappen Darstellung der Grundlagen und der klassischen Glasfaserübertragung ei-

nen Überblick über die neue Technologie der «echten» optischen Nachrichtentechnik.

## Das kulturelle Erbe des produktiven Schaffens

Von: Hans-Peter Bärtschi. Industriekultur im Kanton Zürich – Vom Mittelalter bis heute. 360 S., über 400 Fotos, Pläne und Karten, Leinen mit Schutzumschlag, Fr. 78.–, Verlag NZZ.

Mitten in der aktuellen wirtschaftlich-technischen Um-

strukturierung dokumentiert das vorliegende Werk Spuren und Zeugen der Industrialisierung im Kanton Zürich. 200 Jahre nach dem industriellen Take-off macht uns die Umbruchszeit des industriellen Take-outs zu schaffen. Die Bauten, Maschinen und Industrielandschaften, die zwischen dem 18. und der Mitte des 20. Jahrhunderts entstanden sind, dokumentieren die Arbeitswelten, in denen bis vor kurzem Generationen von Menschen gearbeitet und gewirkt haben.



## Leserbriefe Courier des lecteurs

### Zum Bulletin 22/1994 über Kernenergie

Grüezi mitenand! Allmählich finde ich es gewaltig bemüht, wie von der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft immer noch dermassen heftig versucht wird, Stimmung für KKW's zu machen. Es mag durchaus zutreffen, dass man die Sicherheit der KKW's der neuesten Generation einigermaßen im Griff hat. Das Problem der Endlagerung von hochaktiven Abfällen und deren Transport ist jedoch weiter von einer Lösung entfernt als je. Die Akzeptanz in der Bevölkerung für solche Lagerstätten wird immer kleiner; niemand will sie in seiner Nähe haben. In Deutschland jedenfalls ist das kein Thema mehr, sondern man überlegt sich vielmehr, wie man sich mit den geringsten Aufwendungen aus der Kernkraft zurückziehen kann.

Während man weltweit in «Energiekreisen» an die Zu-

kunft denkt und sich ganz klar abzeichnet, dass diese Zukunft ausschliesslich in der Sonnenenergie (und der daran anschliessenden Wasserstoffwirtschaft) liegen wird, melkt man hierzulande die heilige Kuh der Kernkraft. Müssen denn immer andere die neuen Wege aufzeigen und schliesslich den wirtschaftlichen Rahm absahnen? Mit freundlichen Grüssen

Peter Bühler, Winterthur

### Antwort aus der SEV-Redaktion

Der obige an die SEV-Redaktion adressierte Brief betrifft die Bulletin-Ausgabe 22/1994, für welche unsere Kolleginnen und Kollegen vom VSE verantwortlich zeichnen. Die Antwort aus der SEV-Redaktion ist deshalb keine fachkompetente, vom VSE abgesegnete Reaktion, sondern eine freie Meinung zum Thema.

Sehr geehrter Herr Bühler! Sie haben meiner Meinung nach recht, wenn Sie behaupten, dass längst nicht alle Probleme um die Endlagerung und um den Transport von hochaktiven kerntechnischen Abfällen gelöst sind. Und recht haben Sie – trotz positivem Wellenberg-Entscheid – wahrscheinlich auch mit Ihrer Aussage über die schlechte Akzeptanz von Endlagerstätten bei der Bevölkerung. Was aber beweist das? – Ausgerechnet auf meinem bevorzugten Spazierweg wird derzeit mit dem Bau einer neuen Kehrrechtdeponie begonnen. Darüber habe ich mich gar nicht gefreut, insbesondere nicht, weil die Vorgängerdeponie – in rund einem Kilometer Entfernung – eben erst gefüllt worden ist. Dagegen wehren musste ich mich nicht; es fanden sich genügend andere erbitterte Anwohner, welche die neue Deponie bis vor Bundesgericht (vergeblich) bekämpft haben. Fazit 1: Wir produzieren zwar alle Kehrrecht, möchten ihn – mit Ausnahme des Grünabfalls – aber am liebsten im Garten des Nachbarn verlocken. Pech, wenn man der Nachbar ist. Fazit 2: Warum sollte das bei den AKW-Abfällen anders sein?

«Während man weltweit in «Energiekreisen» an die Zukunft denkt und sich ganz klar abzeichnet, dass diese Zukunft ausschliesslich in der Sonnenenergie (und der daran anschliessenden Wasserstoffwirtschaft) liegen wird, melkt man hierzulande die heilige Kuh der Kernkraft.» Sind Sie sich so sicher, Herr Bühler, dass nur noch wir melkenden Schweizer an der Kernenergie-Option festhalten? Was ist denn mit den Schweden los, die zwar den Ausstieg bereits an der Urne abgesegnet haben, aber mit der Umsetzung des Entscheids offensichtlich Mühe haben? Und woher nehmen Sie die Gewissheit, dass die Sonnen- und Wasserstofftechnologie nicht auch mit schwerwiegenden Problemen behaftet ist? – Auch die Ölpipelines in Sibirien und die Supertanker transportieren «Sonnenenergie». Und weshalb