

**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:** 17

**Rubrik:** 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:** 01.04.2025

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

telpunkt der Winworld stehen Windows-Programme, deren Marktanteil weiter wächst. Laut Angaben der Herstellervereinigung SPA machen sie heute bereits über 73% des Schweizer Softwaremarktes aus. Wichtige Akzente wird Microsofts neues Betriebssystem Windows NT setzen, das sich an der Messe direkt mit IBMs jüngster OS/2-Version und dem führenden Netzwerksystem Novell Netware messen wird.

Im begleitenden Winworld-Seminarprogramm werden aktuelle Fragen zur Technologie und zur Praxis moderner Software diskutiert. Das Briefing am Eröffnungstag vereint die Repräsentanten der führenden Softwarehersteller zu einem Streitgespräch über die Vor- und Nachteile von Windows, OS/2 und Mac. Die Winworld zielt gleichermassen auf EDV-Verantwortliche und Endanwender. Letzteren kommt vor allem auch der lange Donnerstag (bis 20 Uhr) und der Samstag als zusätzlicher Messetag entgegen.

## Qualitäts- und Zuverlässigkeitssicherung im Elektro- und Maschinenbau

12. Oktober 1993, Technopark Zürich

Die Forderung nach kürzeren Entwicklungszeiten sowie besserer Qualität und Zuverlässigkeit zwingt jeden Hersteller von Geräten, Maschinen und Anlagen, sich auf die modernen Methoden der Qualitäts- und Zuverlässigkeitssicherung auszurichten. Das in Kooperation mit der ETH Zürich durchgeführte Weiterbildungseminar gibt einen Gesamtüberblick über die Hauptaufgaben und richtet sich vor allem an das obere und mittlere Kader sowie an Projektleiter auf dem genannten Gebiet. Das detaillierte Kursprogramm ist erhältlich bei: MTI, Management und Technologie Institut im Technopark, Pfingstweidstr. 30, 8005 Zürich, Tel. 01 445 12 00, Fax 01 445 12 02.

## Network ist tot, es lebe die Tele-Net-Com

17./20. Mai 1994, Züspa Hallen Technopark Zürich

Wir leben in einer schnelllebigen Zeit. Nach einmaliger Durchführung hat die Reed Messen (Schweiz) AG die Network vom Programm gestrichen und durch eine neue Messe ersetzt, deren Schreibweise «TeleNetCom» jedem nicht beliebig PR-flexiblen Redaktor einen Stossseufzer abverlangt. Die Tele-Net-Com (wir haben uns für diese korrekte Schreibweise entschieden) soll ab 1994 jährlich als Telematik-Informationplattform (Telematik = Telekommunikation + Informatik) dienen. Für die Reed Messen AG ist der Bedarf für eine eigene Telematik-Fachmesse unbestritten. Die Öffnung der Telekommunikationsmärkte habe zu einem Angebot an Produkten und Dienstleistungen geführt, welches selbst für Experten nur noch schwer zu überblicken sei. Die neue Fachmesse wird wie ihre Vorgängerin in den Zürcher Züspa Hallen stattfinden, erstmals vom 17. bis 20. Mai 1994. Weitere Auskünfte erteilt die Reed Messen (Schweiz) AG, Bruggacherstrasse 26, 8117 Fällanden, Tel. 01 825 63 63.

## Expoint '93 - eine Messe zum Anfassen

Einige Lieferanten von SPS, Prozessleitsystemen und Engineering-Dienstleistungen erwarten für einmal nicht, dass ihre Kunden durch die halbe Schweiz reisen; sie reisen zu ihnen. Hauptziel der Expoint ist die Präsentation neuer Produkte aus dem Bereich der industriellen Automation, Hard- und Software sowie Engineering-Leistungen.

Die Ausstellungsorte werden in der folgenden Reihenfolge angefahren: 11. Oktober: Unterägeri, Seminar-Hotel am Aegeerisee, 13. Oktober: Pratteln,

Kultur- und Sportzentrum beim Schloss, 15. Oktober: Zürich, Technopark, Pfingstweidstr. 30, 18. Oktober: St.Gallen, Adler St. Georgen, St.-Georgen-Strasse 84, 20. Okt.: Biel, Kongresshaus, 22. Oktober: Yverdon, Yverdon-Parc, Chemin de la Sallaz. Die Ausstellung ist jeweils geöffnet von 9 bis 19 Uhr. Kontaktadresse der Projektleitung: Schärli Marketing Service, Untere Parkstrasse 16, Telefon 056 41 65 15, 5212 Hausen bei Brugg.

## ECOC '93

12.-16. September 1993, Montreux

Die 19. European Conference on Optical Communication (ECOC '93), Europas wichtigstes Forum auf dem Gebiet der optischen Nachrichtentechnik, findet vom 12. bis 16. September im Kongress- und Ausstellungszentrum Montreux statt. Das Programm umfasst 5 Plenarvorträge, 21 eingeladene und 87 ausgewählte Vorträge sowie 56 Poster-Präsentationen. Besonderes Interesse dürften dabei die neuesten Erkenntnisse über die opti-

sche Nachrichtentechnik im Teilnehmernetz und in Kabelfernseh-Verteilnetzen, die Fabrikation preisgünstiger optischer Komponenten, die Übertragungstechniken mit extrem hoher Bandbreite und für sehr grosse Distanzen sowie über die optischen Schaltelemente finden. Nichtspezialisten und Ingenieure, die neu in das Gebiet einsteigen möchten, erhalten Gelegenheit, sich in Einführungsvorträgen das notwendige Sachwissen über die verschiedenen Aspekte der optischen Kommunikation anzueignen. An einer wissenschaftlichen Ausstellung schliesslich zeigen führende Hersteller vom 14. bis 16. September neue Komponenten, Mess- und Testausrüstungen für Glasfasern und faseroptische Komponenten. Mit Demonstrationen über Forschungsprojekte der Industrie, Universitäten und der Europäischen Gemeinschaft wird auch die Zukunft präsent sein.

Das detaillierte Programm ist erhältlich beim Schweizerischen Elektrotechnischen Verein SEV, Zentrale Dienste, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01 384 91 11, Fax 01 422 14 26.



## Buchbesprechungen Critique des livres

### Netzberechnung

Berechnung stationärer und quasistationärer Betriebszustände in Elektroenergieversorgungsnetzen. Von: *Bernd Oswald*. Berlin und Offenbach, VDE-Verlag, 1992, 166 Seiten, Format A5. ISBN 3-8007-1718-2. Preis: kart. DM 45.-.

Netzberechnungen haben die stationären, quasistationären und nichtstationären Betriebsvorgänge in Netzen der Elektroenergie-

versorgung zum Gegenstand. Das Buch beschränkt sich auf die komplexe Leistungsflussberechnung (stationär) sowie Kurzschluss- und Stabilitätsberechnungen (quasistationär). Nach einer kurzen Wiederholung der benötigten Grundlagen (komplexe Rechnung, Zählpfeilsysteme, bezogene Grössen, Koordinatentransformation, Beschreibung der Netztopologie durch Graphen und Inzi-

denzmatrizen) werden die Ersatzschaltungen der Betriebsmittel mit ihren Parametern im Bereich der symmetrischen Komponenten bereitgestellt. Es folgen die Formulierung und vergleichende Beschreibung der Netzgleichungssysteme in der Knotenadmittanz- und Knotenimpedanzdarstellung und deren prinzipielle Lösungsmöglichkeit durch geordnete Elimination. Für die Leistungsflussberechnung werden die Algorithmen des Knoten-(Stromiterations-) und Newton-Verfahrens beschrieben. Schwerpunkt der Kurzschlussberechnung ist das Überlagerungsverfahren mit der Ersatzspannung an der Kurzschlussstelle (Thevenin-Prinzip) und seinen möglichen Vereinfachungen. Zur Berechnung von Mehrfachkurzschlüssen wird ein Algorithmus auf der Grundlage von Zusatzströmen (Injektionsströmen), die in die ungestörten Komponentennetze eingespeist werden, vorgestellt.

Das Buch wendet sich an Studenten der Studienrichtung elektrische Energietechnik an Hochschulen und Fachhochschulen, an in der Netzplanung und im Netzbetrieb tätige Ingenieure sowie an Software-Entwickler.

## Sprachverarbeitung

Von: Dipl.-Ing. Bernd Eppinger und Prof. Dipl.-Ing. Eberhard Herter. Reihe Informationstechnik/Nachrichtentechnik. 260 Seiten, 160 Bilder. Carl Hanser Verlag, München, Wien, 1993. Kart. DM 58.-. ISBN 3-446-16076-0.

Das vorliegende Buch behandelt die vielfältigen Gebiete der Sprachverarbeitung. Nach Darstellung der Eigenschaften von Stimmapparat und Ohr folgt eine Einführung in die Grundlagen der Phonologie und der physikalischen Darstellung der Sprachelemente. Darauf aufbauend werden die verschiedenen Methoden der Sprachanalyse, der Spracherkennung, der Sprachcodierung, der Sprechererkennung und der Sprachsynthese behandelt. In jedem Kapitel werden aktuelle Systeme und Bausteine vorgestellt, welche dem Leser eine Vorstel-

lung von den weitreichenden Einsatzmöglichkeiten der Sprachverarbeitung vermitteln. Auch wenn das Buch nicht bis in jedes Detail erschöpfend Auskunft gibt – wie wäre das auch bei der Komplexität des Stoffes auf 260 Seiten möglich? – so ist es doch eine ausgezeichnete Orientierungshilfe für alle Problemstellungen, welche mit Sprache und Sprachverarbeitung verbunden sind. Es gibt einen sehr guten Überblick über die in der Sprachverarbeitung verwendeten Prinzipien und Techniken. Ein ausführliches Literaturverzeichnis hilft dem Wissbegierigen weiter. Das Buch kann jedermann empfohlen werden, der sich in Studium oder Beruf mit diesem hochinteressanten Zukunftsthema befassen muss oder befassen darf. *Bau*

## Einführung in die Berechnung elektrischer Schaltvorgänge

Von: Walter Böning. Berlin und Offenbach, VDE-Verlag, 1992, 408 Seiten, Format A5. ISBN 3-8007-1854-5. Preis: kart. DM 95.-.

Das Buch vermittelt die Grundlagen zur Berechnung elektromagnetischer und elektromechanischer transienter Vorgänge. Dazu werden Vorgänge mit verschiedenen Schaltspannungen und Schaltströmen an einfachen Stromkreisen, allgemein linearen Netzwerken, Kettenleitern, symmetrischen Drehstromnetzwerken und elektrischen Maschinen überwiegend analytisch behandelt, wobei durch Verwendung der direkten Laplace-Transformation und der Matrizenrechnung eine komprimierte und dennoch durchsichtige Darstellung ermöglicht wird. Den Abschluss bildet eine Einführung in die eindimensionalen nichtstationären Wanderwellenvorgänge. Ein Anhang über Matrizenalgebra rundet den Lehrgang ab. Das Buch wendet sich an Studierende der Hochspannungs- und Anlagentechnik, der Stromrichtung und des Fachs elektrische Maschinen und An-

triebe, ferner an Entwicklungsingenieure, welche die Untersuchung transienter Vorgänge auf dem genannten Gebieten betreiben.

## Prüfung und Zertifizierung durch den VDE im EG-Binnenmarkt

Rechtliche Grundlagen, Anforderungen an Geräte und Einzelteile, Zertifizierungssysteme. Von: Dr.-Ing. Gerhard Dreger u.a. Kontakt & Studium, Band 388. Ehningen bei Böblingen, Expert-Verlag, 1992. 182 Seiten, 94 Bilder. ISBN 3-8169-0868-3. Preis: DM 59.-.

Das Buch vermittelt Kenntnisse über rechtliche und sicherheitstechnische Grundlagen des Prüfwesens, über grundsätzliche Anforderungen an elektrisch betriebene technische Arbeitsmittel und deren Prüfung. Es beantwortet auch aktuelle Fragen in Verbindung mit der Zertifizierung im EG-Binnenmarkt 1993. Der Leser erhält einen umfassenden Überblick über Zertifizierungsverfahren, VDE-Prüfzeichen und bestehende Zertifizierungssysteme auf nationaler, regionaler und internationaler Ebene. Die in diesem Buch angesprochene Zielgruppe umfasst das Ingenieurwesen im Entwicklungs- und Konstruktionsbereich, das Sachverständigenwesen der Gewerbeaufsicht und der Berufsgenossenschaften sowie die Entscheidungsträger für den Einkauf. Nicht zuletzt unterstützt es Hersteller und Vertreiber im Absatz ihrer Produkte auf den internationalen Märkten, dies besonders unter Einbeziehung der Harmonisierung im Europäischen Binnenmarkt.

## Programmierung von SPS

SAP-Dossier 2/93 über Norm IEC 1131. Herausgeber: Schweiz. Automatik Pool, Bleicherweg 21, Postfach 5272, 8022 Zürich. Preis: Fr. 20.-.

Eine Arbeitsgruppe der SAP-Sektion «Automation mit SPS»

hat eine Broschüre über die Norm IEC 1131 erarbeitet. In diesem SAP-Dossier 2/93 wird dargelegt, was die «Norm IEC 1131» will, was sie auszeichnet, und welche Firmen daran beteiligt sind. Im weiteren umfasst das Heft einen Projektbeschrieb, Darstellungsarten, Ablaufsprache und Funktionen, eine symbolische Programmierung usw. Die Norm IEC 1131 definiert eindeutig die Benutzung genormter Begriffe und verlangt zwingend die Deklaration aller Variablen vor dem Programmieren. Belegungs- und Zuordnungslisten sind Bestandteil eines Programms.

## Regelungen und Steuerungen in der Elektrotechnik

Von: Rolf Schönfeld. Berlin und München, Verlag Technik, 1993, 215 Seiten, 196 Bilder, 23 Tafeln. ISBN 3-341-01027-0. Preis: DM 48.-.

In diesem anwendungsorientierten Fachbuch für Elektrotechniker stellt der Autor die Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik konzentriert und problemorientiert dar. Der Anspruch auf die theoretische Vorbildung des Lesers wird möglichst gering gehalten; statt dessen wird immer wieder von klaren praktischen physikalischen Vorstellungen ausgegangen. In neun in sich geschlossenen Abschnitten werden nach einer kurzen, leitfadennähnlichen Einführung mehr als 40 charakteristische Beispiele aus der Praxis des Elektrotechnikers angegeben. Der besondere Vorzug des Buches besteht darin, dass es der Autor aufgrund langjähriger Erfahrung in der Aus- und Weiterbildung verstanden hat, die Aufgabenstellungen methodisch gut aufzubereiten. Der Leser wird durch Nachrechnen, Modifizieren und Weiterführen der gegebenen Beispiele in die Lage versetzt, sich die Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik aktiv zu erschliessen und auf diese Weise eventuelle Unsicherheiten bei der praktischen Anwendung zu überwinden.