

**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:** 87 (1996)

**Heft:** 25

**Rubrik:** Bücher und elektronische Medien = Livres et médias électroniques

### **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:** 18.03.2025

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

nehmen und Gewerbetreibende lernen können, auf praktische Art Präsentationsseiten im Web zu realisieren. Im Bereich Telekommunikation steht Videoconferencing im Mittelpunkt. Die Besucher erhalten an dieser 17. Auflage von «Computer» ein Vorführzentrum für Videokonferenzen zu sehen. Persönlichkeiten verschiedener Herkunft werden eingeladen, sich über dieses für Unternehmen immer nützlichere Kommunikationsmittel zu äussern. Parallel zur Computer 97 wird im Hauptgebäude des Palais de Beaulieu die ITEC, 8th International Training and Education Conference, stattfinden. ITEC wird mittels Simulatoren Erziehungs- und Ausbildungsmethoden und -systeme in den Bereichen Aviatik, Fahrtechnik, Seefahrt, Medizin und Unterricht vorstellen.

## Deutscher Ingenieurtag 1997

12.–14. Mai in Leipzig

Der Deutsche Ingenieurtag steht im nächsten Jahr unter dem Leitthema «Technik und Kommunikation ohne Grenzen – Ingenieure im weltweiten Strukturwandel». Vom 12. bis 14. Mai 1997 veranstaltet der VDI Verein Deutscher Ingenieure diesen Technikkongress im Kongresszentrum der neuen Leipziger Messe. Mit dem Leitthema zielt der VDI unmittelbar auf die zentralen Faktoren, mit denen Deutschland und Europa auch über die Jahrhundertwende hinaus international als führender Wirtschafts- und Industriestandort gesichert werden sollen. Erwartet werden über 1500 Teilnehmer aus dem In- und Ausland – führende Vertreter aus Technik, Wirtschaft und Gesellschaft. Auch die junge Generation wird sich im Rahmen eines VDI-Schülerforums mit dem Leitthema des Ingenieurtags auseinandersetzen. Zentrale Veranstaltung ist die Plenarversammlung des VDI am 13. Mai 1997 in der vor kurzem fertiggestellten grossen Glas-

halle des Kongresszentrums der neuen Leipziger Messe. Gelegenheit zur Kommunikation und auch zum «Blick über den Firmenzaun» für Fachbesucher bieten ein Info-Markt im Kongresszentrum der neuen Leipziger Messe sowie mehrere Betriebsbesichtigungen im Grobraum Leipzig-Halle. Den gesellschaftlichen Höhepunkt des Rahmenprogramms bildet das Fest der Technik am 13. Mai 1997. Weitere Informationen: VDI, Postfach 10 11 39, D-40002 Düsseldorf, Tel +49 211 6214 400, Fax +49 211 6214 575.

## Electronica 96: Positive Bilanz

Mit 84 000 Besuchern hat die Electronica 96 trotz der auf vier Tage verkürzten Dauer die Besucherzahl von 1994 leicht übertroffen. Laut Messegesellschaft bekleiden 53% (1994: 48) der Besucher leitende Positionen, darunter sind 24% (22) der obersten Führungsebene zuzurechnen. In 25 Hallen präsentierten 2860 Firmen ihre neuen Produkte. Die Vollständigkeit und Breite des Angebotes wurde von 93% der befragten Besucher als ausserordentlich gut bezeichnet. Telekommunikation, Industrieelektronik, Datentechnik, Fahrzeugelektronik und Unterhaltungselektronik waren die treibenden Kräfte hinter den präsentierten Neuentwicklungen. Ein Blick in die Road-Maps der Technologieführer in den einzelnen Teilsegmenten machte deutlich, dass sich an der wegweisenden Bedeutung dieser Absatzgebiete nichts ändern wird. Nichtsdestotrotz, seiner Funktion als internationale Drehscheibe, in zunehmendem Masse auch in Richtung Mittel-, Ost- und Südeuropa, wurde München auch dieses Mal gerecht. Welche Faszination Europa nicht nur auf Gebieten wie der Automobilindustrie und Telekommunikation speziell auf «Neueinsteiger» aus wirtschaftlichen Schwellenländern wie etwa Indien, den Philippinen oder

Indonesien ausübt, darüber konnte sich der Besucher an den Gemeinschaftsständen dieser erstmals auf der Electronica präsenten Länder informieren.

## «Sensationen-Weltschau»

Sensationelle Augenblicke, die vor 100 Jahren die Welt bewegten, stehen im Mittelpunkt einer Ausstellung im PTT-Museum Bern. 14 grossformatige gemalte Panoramen

halten Szenen vergangener Weltschauplätze im Bild fest. Die Besucher sind «live» dabei, wenn Meiringen brennt, die Opfer einer Eisenbahnkatastrophe geborgen werden oder ein Attentat auf die Kaiserin von Österreich verübt wird. Auf 14 «Weltpanoramen», die um 1900 von Jahrmarkt zu Jahrmarkt wanderten, lassen sich Ursprünge und Frühformen der modernen Bildberichterstattung kennenlernen. Diese Sonderausstellung dauert bis 24. August 1997.



## Bücher und elektronische Medien Livres et médias électroniques

### Systèmes de Télécommunications

3<sup>e</sup> édition revue et augmentée. Par: *Pierre-Gérard Fontolliet*. Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 1996; 550 S., div. fig. ISBN 2-88074-313-3. Prix: cart. Fr. 98.–.

La nouvelle édition développe plus largement les aspects récents des transmissions, tels que communications optiques, satellites, télématique, hiérarchie numérique synchrone, et elle inclut dans un chapitre complètement remanié une vue d'ensemble des types de réseaux et des principes de commutation tels que le mode de transfert asynchrone ATM et de leur évolution. Ce volume tente une approche globale des systèmes et des réseaux de télécommunications. Il présente les milieux et les procédés de transmission, les systèmes usuels et leur insertion dans des réseaux et, à partir des bases théoriques, des méthodes de planification et d'évaluation. La fonction de ce volume est essentiellement didactique. Il a pour but de donner une idée de la comple-

xité et de la diversité des problèmes que soulève un grand système technique.

### Lineare Regelsysteme

Eine Einführung mit Matlab. Von: *Adolf Glattfelder und Walter Schaufelberger*. Zürich, vdf-Hochschulverlag an der ETH Zürich, 1996; 276 S., div. Fig. ISBN 3-7281-2275-0. Preis: brosch. Fr. 58.–.

Die Autoren teilen das Werk in zwei Abschnitte. Im ersten Abschnitt stellen sie die mathematischen Grundlagen der Regelungstechnik bereit. Dazu gehen sie auf folgende Themen ein: das mathematische Modell der Strecke, die Formen der Beschreibung des Modells, die mathematische Analyse der Modelleigenschaften, die gebräuchlichen Regelstrukturen, welche Eigenschaften diese im Regelkreis erzeugen und wie man ihre Parameter bestimmt. Dabei legen die Autoren Wert auf eine klare Darstellung aus der Sicht der Systemtheorie.

Im zweiten Abschnitt, dem Matlab-Teil, wird eingehend behandelt, wie sich diese Aufgaben mit Matlab rationell be-

arbeiten lassen. Dabei legt das Werk den Schwerpunkt auf die Beschreibung von Regelsystemen mit Matrizen und Vektoren, die klassische Regelungstechnik, die Optimierung der grafischen Darstellung, die Berechnung von Zustandsreglern durch Polfestlegung oder quadratische Optimierung und den Einsatz von symbolischer Rechnung in der Regelungstechnik.

Das Werk ist aus Sicht des Anwenders, des Ingenieurs, geschrieben. Die Matlab-Aufgabenstellungen und -Lösungen können direkt in der Praxis umgesetzt werden. Sie liegen für jeden zugänglich auf dem WWW-Server des vdf.

## Die Microsoft-Methode

Sieben Prinzipien, wie man ein Unternehmen an die Weltspitze bringt. Von: *Michael A. Cusumano und Richard W. Selby*. Freiburg i. Br., Rudolf-Haufe-Verlag, 1. Aufl., 1996; 386 S. ISBN 3-448-03432-0. Preis: geb. DM 68,-.

Der beispiellose Erfolg des Software-Giganten Microsoft wird oftmals damit abgetan, dass sein Gründer Bill Gates zur rechten Zeit mit dem passenden Produkt am richtigen Ort gewesen zu sein. Das mag stimmen, reicht jedoch nicht als Begründung für die bis heute andauernde marktbeherrschende Stellung des Unternehmens. Hinter dem scheinbar selbständig sich mehrenden Markteinfluss lässt sich eine äusserst moderne Struktur erkennen, die Methode hat. Bill Gates erlaubte zwei hochrangigen Professoren den Zugang zu genau diesen ebenso vertraulichen wie spannenden Unterlagen. Deren Ergebnis wurde in den USA unter dem Titel «Microsoft Secrets» publiziert. Die deutsche Übersetzung des Bestsellers trägt den Titel «Die Microsoft-Methode».

Nicht die Person Gates, nicht die Philosophie des PC- und Online-Markts stehen im

Vordergrund des Buches, sondern die Darstellung wesentlicher Strategien, interner Arbeitsweisen, die Beschreibung der Abläufe hinter den Microsoft-Mauern. Für Gates' Konkurrenten ein ebenso spannendes wie überraschendes Werk, für Führungskräfte aller Branchen ein Lehrbuch par excellence und für den Normalbürger eine Lektüre mit Aha-Effekten. Der Leser wird mit den sieben Prinzipien vertraut gemacht, die Microsoft zur Sicherung seiner Marktstellung intern anwendet. Wie wird Microsoft geführt? Wie sichert das Unternehmen Kreativität, Sachkompetenz und Teamverhalten? Wie analysiert man den Markt und treibt massgebliche Entwicklungen voran? Was versteht man in Seattle unter Produktdesign, Meilensteinen und wie geht man mit begrenzten Produktressourcen um? Was sind «parallele Abläufe mit Synchronisation»? Wie ernst nimmt man die Stimme

des Kunden? Ist Selbstkritik bei Microsoft erlaubt? Hat Feedback Konsequenzen? Wie sieht Microsoft die Zukunft?

## CE-Konformitätskennzeichnung

EMV-Richtlinie und EMV-Gesetz. Anforderungen an Hersteller und Auswirkungen auf Produkte. 3. Auflage. Von: *Anton Kohling*. Berlin, VDE-Verlag, 1996; 84 S. ISBN 3-8007-2183-X. Preis: brosch. Fr. 39,-.

Der Rat der EU hat beschlossen, dass die Industrieerzeugnisse, die unter die technischen Harmonisierungsrichtlinien fallen, erst dann in Verkehr gebracht werden können, wenn der Hersteller auf ihnen die CE-Kennzeichnung angebracht hat. Das bedeutet, dass im europäischen Binnenmarkt fast kein technisches Produkt ohne CE-Kennzeichnung verkauft werden kann. Im vorliegenden Buch werden, aufbauend auf den zurzeit gültigen gesetzlichen Bedingungen, die Anforderungen an und



Das Bulletin SEV/VSE gefällt mir und ich bestelle:

- ein Jahresabonnement  
 ab sofort  ab 1.7.97

Fr. 195.- in der Schweiz  
 Fr. 240.- im Ausland

Ich interessiere mich für die Mitgliedschaft im SEV

- als Kollektivmitglied  
 als Einzelmitglied

Zusatzmitgliedschaft

- in der Informationstechnischen Gesellschaft  
 in der Energietechnischen Gesellschaft



# BULLETIN

Publikationsorgan des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins SEV und des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke VSE

Ich wünsche Unterlagen über folgende Tätigkeiten und Angebote des SEV:

- SEV allgemein  Prüfung und Zertifizierung  
 Normung  Starkstrominspektorat

Ich wünsche Unterlagen über

- den Verband Schweiz. Elektrizitätswerke (VSE)  
 Inseratebedingungen

Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

Ausfüllen, ausschneiden (oder kopieren) und einsenden an:

Schweiz. Elektrotechnischer Verein (SEV), Interne Dienste/Bulletin, Postfach, 8320 Fehraltorf, Fax 01 956 11 22

Bestellungen auch über <http://www.sev.ch>

die Auswirkungen auf Hersteller und Importeure von technischen Produkten aufgezeigt. Hintergründe der CE-Kennzeichnung werden genannt, die Thematik anhand der EMV-Richtlinie beispielhaft aufbereitet und Konsequenzen – auch die Kosten – angesprochen.

## Wörterbuch der Datentechnik

Deutsch/Englisch–Englisch/Deutsch. Von: *Vittorio Ferretti*. Berlin, Heidelberg u.a.O., Springer-Verlag, 1996; 1370 S. ISBN 3-540-60864-8. Preis: geb. Fr. 173.–.

44 000 deutsche und 48 000 englische Einträge aus allen Gebieten der Informatik sowie die Hauptbegriffe der angrenzenden Fachgebiete und Grundlagenwissenschaften, darunter: Hardware, Software, Programmiersprachen, Datenbanksysteme, Computeranwendungen, Computergrafik, CAD/CAM, Text- und Bildverarbeitung, Datennetze, Datenübertragung, Vermittlung, Telekommunikation, Automatisierungstechnik und Robotik. Der Benutzerfreundlichkeit und Übersetzungssicherheit dienen die Angabe des Fachgebiets, Kurzdefinitionen, Auflistung der Synonyme, Querverweise auf Nebenbegriffe, Gegensatzwörter, Ober- und Unterbegriffe usw.

## Digitale Übertragung in SDH- und PDH-Netzen

Grundlagen, Systemtechnik, Messaufgaben. Von: *Roland Kiefer* et al. Renningen-Malmsheim, Expert-Verlag, 1996; 192 S., 154 Fig. ISBN 3-8169-1317-2. Preis: brosch. DM 68.–.

Die qualitativen und wirtschaftlichen Vorteile der digitalen Übertragung von Sprache und Daten haben den Ausbau digitaler Übertragungssysteme der Plesiochronen Digitalen Hierarchie (PDH) mit Bitraten von 2 bis 140 MBit/s konsequent vorangetrieben. Die neue Synchron Digitalen Hierarchie (SDH) mit Bitraten von 155 MBit/s bis 2,5 GBit/s ist der zukünftige Standard digitaler Übertragung. Im Zuge der Li-

beralisierung in der Telekommunikation etablieren sich neue private Netzbetreiber, die digitale Systeme und Netze installieren, betreiben und warten. Das vorliegende Buch führt in gut verständlicher Form in die Grundlagen der digitalen Übertragung ein. Die Funktionsprinzipien von PDH und SDH, die Technik von leitungsgebundenen und Richtfunk-Systemen sowie wichtige Messverfahren werden aus praxisnaher Sicht behandelt. Das Buch wendet sich in erster Linie an Mitarbeiter von Netzbetreibern und Systemhersteller.

## Rechnergestützte Messverfahren

Von: *Heinrich Weber*. Würzburg, Vogel-Verlag, 1996; 316 S., div. Fig. ISBN 3-8023-0482-9. Preis: brosch. Fr. 72.–.

Ohne Kenntnisse rechnergestützter Messtechnik geht heute in den industriellen Bereichen der Qualitätssicherung, Produktion, Labortechnik, Laborautomatisierung sowie in der Testsystemtechnik nichts mehr. Programmgesteuerte Messabläufe, reproduzierbare Messung, Fehlersicherheit durch nichtmechanische Einstellung und Präsentation der Ergebnisse in Desktop-Publishing-Systemen haben sich durchgesetzt. Grundkenntnisse der Elektrotechnik sowie der Hard- und Software von Rechnern genügen, um sich mit Hilfe dieses Buches in die moderne Messtechnik einzuarbeiten. Der Inhalt ist der Messkettenstruktur entsprechend gegliedert: Grundlagen der Messtechnik und Sensorik, elektronische Anpassungen, Schnittstellen sowie Bussysteme und Programmierung von rechnergestützten Messsystemen. Besonders praktisch sind die daran anschliessenden Lösungsverfahren und Dokumentationstechniken. In einem Glossar sind die wichtigsten messtechnischen Grundbegriffe zusammengefasst. Das Buch bietet eine ergänzende und praxisorientierte Lektüre für Studierende an Fachhochschulen sowie für all jene, die in der

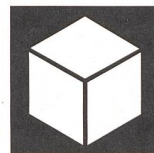
Prozesstechnik, Labortechnik oder in der Qualitätssicherung arbeiten und sich in messtechnische Verfahren einarbeiten wollen.

## Elektromagnetische Feldtheorie

Für Ingenieure und Physiker. Von: *Günther Lehner*. Berlin u.a.O., Springer-Verlag, 1996; 638 S., Fig. ISBN 3-540-60373-5. Preis: brosch. Fr. 60.–.

Dieses grundlegende Lehrbuch vereinigt Anschaulichkeit mit grosser Genauigkeit in der Begriffsbildung und in den Ableitungen. Vermittelt werden die elektromagnetische Feldtheorie und die dafür erforderlichen mathematischen Methoden. Die Maxwell'schen Gleichungen werden vorgestellt

und erläutert. Es folgen Ausführungen über Elektrostatik, Strömungsprobleme, Magnetostatik, quasistationäre Felder und elektromagnetische Wellen. Ausblicke auf grundlegende, zum Teil noch offene Fragen der Physik bis hin zur Quantenmechanik runden die Darstellungen ab. Das Buch enthält zudem ein Kapitel über die Anwendung numerischer Methoden (finite Differenzen, finite Elemente, Randelemente, Ersatzladungsmethoden und Monte-Carlo-Methoden) auf feldtheoretische Probleme. Damit bietet das Werk nicht nur Ingenieurstudenten eine solide Basis, sondern spricht auch Studenten der Physik und anderer Fachrichtungen an.



## Produkte und Dienstleistungen Produits et services

### Software

#### Software für die Installationskontrolle

Elektrische Installationen verlangen Beständigkeit, Zuverlässigkeit und auf lange Jahre ausgelegte Konzepte. Das PC-Programm Dialogue-Elektro hilft dabei, administrative Arbeiten zu erledigen, und gewährleistet Kontinuität für den Anwender, der sich dadurch nicht jedem EDV-Modetrend unterwerfen muss und trotzdem mit moderner Software arbeiten kann. Dieser Gedanke stand auch an erster Stelle bei der Entwicklung der Windows-Version des Programms, die Anfang 1997 verfügbar wird.

Das Programm Dialogue-Elektro ist in der Lage, eine

Übersicht über die elektrischen Anlagen inklusive Rundsteuerempfänger und Verbrauchergeräte zu geben. Der Anwender kann den nach NIV programmierten Abläufen der Hausinstallationskontrolle folgen. Per Tastendruck stehen Listen und Statistiken zur Verfügung. Der Administrationsaufwand wird auf ein Minimum reduziert.

*Brunner Informatik AG*  
3048 Worblaufen

Tel. 031 921 80 58, Fax 031 921 07 70

#### Kabelinformationssystem

Das Kabelinformationssystem Winkis ist in zwei Varianten erhältlich. Winkis Scan dient der Bewirtschaftung der Messprotokolldaten. Die