

**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:** 83 (1992)

**Heft:** 9

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Critique des livres

### **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:** 02.05.2026

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

krutiert ihre Dozenten zumeist aus der umliegenden Industrie, was einen engen Bezug der Ausbildung zur industriellen Praxis gewährleistet. Für Spezialthemen werden erfahrene Kräfte aus der Wissenschaft und Forschung aufgeboden.

Hauptaufgabe der Fachstelle ist die Sicherstellung von Aus- und Weiterbildung in der Region. Ein weiteres Anliegen der Fachstelle ist die Erstellung einer CIM-Know-how-Datenbank. Bei der Definition und ihrem Aufbau zählt die Fachstelle auf die Mitarbeit der Partnerfirmen. Das in

der Datenbank gesammelte Wissen soll zurückfließen, vor allem an kleinere und mittlere Unternehmungen. Von Ausrüstung und Personal her ist die neue Elektronik-Fachstelle in der Lage, zusammen mit Industriepartnern F+E-Projekte durchzuführen. Geeignete Projekte können durch entsprechende Forschungsmittel des Bundes gefördert werden. Die Fachstelle stellt ihre Einrichtungen im Sinne einer Walk-in-Facility zur Verfügung. Dies erlaubt vor allem kleineren Unternehmungen, ohne Investitionen die Hilfsmittel auszuprobieren

und ihren Nutzen anhand von Prototypenentwicklungen zu testen.

Als Einführung in die Materie veranstaltet die Fachstelle in diesem Jahr zwei Seminare, welche sich mit den Entwicklungs- und Fertigungshilfsmitteln von CIM beschäftigen. Das erste, anfangs Mai, befasst sich mit modernen Entwicklungshilfsmitteln, das zweite, anfangs September, mit den Fertigungshilfsmitteln. Nähere Auskünfte erteilt der Leiter der Fachstelle Elektronik, Atis, Ingenieurschule HTL, 6048 Horw, Tel. 041/47 16 16.

## Buchbesprechungen Critique des livres

SEV-Nr. A 1319

### Tagebuch der Telekommunikation

Von 1600 bis zur Gegenwart. Von: *Sigfrid von Weiher* und *Bernard Wagner*. 2. Auflage. Berlin/Offenbach. VDE-Verlag, 1991. 216 Seiten. ISBN 3-8007-1686-0. Preis DM 49.-.

Der Entwicklungsweg der Telekommunikation führt von der optischen über die elektrische zur drahtlosen Telegrafie, vom Rundfunk, Bildfunk über Fernsehen zum Satellitenfernsehen, vom Tonbandgerät zum Videorecorder und Camcorder. Und damit ist nur ein Teil der heute überall gegenwärtigen Kommunikationssysteme angesprochen. Das vorliegende Buch behandelt in kurzen, aussagekräftigen Tagebuchtexten alle wesentlichen Entwicklungsschritte der Telekommunikation von 1600 bis in unsere Gegenwart. Gegen 140 Fotos illustrieren den fast vier Jahrhunderte langen Weg der Nachrichtentechnik. Ein Personenregister sowie ein Schrifttumsnachweis runden das Tagebuch ab und regen zur weiteren Erforschung der Telekommunikationsgeschichte an. Das Buch richtet sich an alle, die an der Geschichte der Wissenschaft interessiert sind.

### Programmieren statt verdrahten

Ein Leitfaden für Einsteiger. Von *Martin Dirnfeldner*. München. Pflaum-Verlag, 1991; 8°, 147 S., 76 Fig., 7 Tab. - 3-7095-0582-X - Preis: kart. DM 42.-.

Wer sich mit Schützensteuerungen auskennt, kann auch mit speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) umgehen. Auf dieser Aussage basiert

das Buch. Der Autor zeigt schrittweise, wie mit den Kenntnissen von konventionellen Steuerungen eine SPS geplant, programmiert und aufgebaut wird. Nach jedem Abschnitt kann der Leser anhand von Kontrollfragen überprüfen, was er verstanden hat und wo noch Unklarheiten herrschen. Die praxisorientierten Beispiele können leicht nachvollzogen werden. Dazu verhilft auch eine Übersicht der Anweisungslisten marktführender Hersteller. Ein eigenes Kapitel beschreibt die Auswahlkriterien für SPS. Ein ausführliches Begriffslexikon, Normen, Bestimmungen und Richtlinien für SPS runden das Thema ab.

SEV-Nr. S 8/1, 8/2

### Guide de la Technique

L'information (tome 1) et Les matériaux (tome 2). Textes coordonnés par *Marie-Annick Roy*. Lausanne. Presses Polytechniques et Universitaires romandes, 1991; bro., 27/21 cm. fig., tableaux.

Nous vivons dans un environnement de plus en plus technique: il est temps pour l'homme de cette fin de 20<sup>e</sup> siècle de s'occuper de la technique avec autant de passion que celle qu'il éprouve pour la politique, l'économie ou le sport. Tel est l'objectif principal du Guide de la Technique dont les deux premiers tomes viennent de paraître. Publié par les Presses Polytechniques et universitaires romandes, ce guide, à la fois outil de travail et œuvre de référence, offre en quatre volumes et près de 1000 pages la possibilité à tout chacun d'avoir un pied à l'École Poly-

technique Fédérale de Lausanne. Fruit de la collaboration de dizaines de spécialistes, qui ont bien voulu se plier à une discipline collective, le Guide de la Technique rassemble de nombreuses contributions qui ont été très soigneusement collationnées, unifiées et indexées.

Grace au sérieux, à la clarté et à la diversité de son information, le Guide de la Technique s'adresse à un large public; il a aussi pour ambition de susciter des vocations, en Suisse comme ailleurs, où le manque actuel d'ingénieurs est un problème préoccupant. Organisé en quatre tomes autour d'autant de thèmes qui permettent de classer naturellement le foisonnement des techniques et richement illustré de très nombreux dessins originaux, le Guide de la Technique vous invite à découvrir le monde fascinant de la technologie.

Les tomes 3 (l'énergie), 4 (les constructions) paraîtront en novembre 1992.

SEV-Nr. A 1317

### Statistische Signale

Grundlagen und Anwendungen. Von: *Eberhard Hänslér*. Berlin/Heidelberg. Springer-Verlag, 1991. 360 S. ISBN 3-540-54064-4. Preis: DM 48.-.

Dieses Lehrbuch behandelt statistische Signalmodelle aus der Sicht der Systemtheorie. Es entstand aus Vorlesungen des Autors an der TH Darmstadt für Studenten der Nachrichtentechnik und Regelungstechnik. Im Gegensatz zur klassischen Therapie werden in diesem Buch Signale durch Zufalls-

prozesse modelliert. Nach einem kurzen Abriss der wichtigsten Gesetze der Wahrscheinlichkeitsrechnung werden Zufallsvariable und Zufallsprozesse behandelt. Hieran schliesst sich die Betrachtung der Zusammenhänge zwischen den Eigenschaften des Eingangs- und des Ausgangsprozesses eines Systems an. Breiten Raum nehmen dabei Korrelationsfunktionen und Leistungsdichtespektren ein. Im zweiten Teil des Buches werden An-

wendungen statistischer Signalmodelle dargestellt. Im Vordergrund steht dabei die Optimierung linearer Systeme. Im einzelnen werden diskutiert: Signalangepasstes Filter, Prädiktor, Optimalfilter nach Wiener und Kolmogoroff, Kalman-Filter und adaptive Filter. Die einzelnen Abschnitte des Buches beginnen in der Regel mit einer kurzen Herleitung oder einer Definition. Anschliessend werden die neu eingeführten Grössen

diskutiert und Verbindungen zu bereits bekannten Zusammenhängen hergestellt. Jeder Abschnitt schliesst mit durchgerechneten Beispielen. Die Darstellung des Stoffes bewegt sich auf einem Mittelweg zwischen «rein anschaulich» und «streng formal». Das Buch vermittelt dem Praktiker einen ausreichenden Hintergrund für den experimentellen Umgang mit Signalen, dem Theoretiker den Einstieg zu weiterführenden Darstellungen.

## Software

### Microsoft Windows 3.1 – ein echter Schritt nach vorn

Die neueste Version sei schneller, stabiler und anwenderfreundlicher, so die Ankündigung des Software-Giganten Microsoft. Tatsächlich, sie ist es. Auch wenn wir in der Redaktion in der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit nicht alle Funktionen durchzutesten in der Lage waren, konnten wir doch feststellen, dass nun dort stabile Verhältnisse herrschen, wo uns bei der Version 3.0 noch Systemabbrüche (nicht behebbare Fehler im Anwendungsprogramm!) geärgert haben. Und wenn man trotz allem einmal in einer Anwendung hängen bleibt – was ja nicht unbedingt am Windows liegen muss – so kann man getrost Ctrl-Alt-Del drücken; man landet nicht beim Warmstart, sondern in der Windows-Oberfläche. Die versprochene Geschwindigkeitssteigerung macht sich vor allem beim Drucken und beim Arbeiten mit dem

Datei-Manager angenehm bemerkbar, wobei auch der vielgerügte Datei-Manager tatsächlich um einiges attraktiver geworden ist. Microsoft weiss, was sie ihrem Erfolgsprodukt schuldig ist: Über 30% des ursprünglichen Codes wurden neu programmiert, und vor seiner Freigabe wurde Windows 3.1 von rund 15000 Beta-Testern unter die Lupe genommen.

Was kann der Anwender von Windows 3.1 sonst noch erwarten? Kurz gesagt etwa folgendes:

- Alle bestehenden Microsoft-Windows-Applikationen und über 5000 Programme von Drittherstellern sind laut Microsoft Windows-3.1-kompatibel.
- Eine Start-up-Gruppe ermöglicht das sofortige Starten eines beliebigen Programms beim Einschalten des PCs.
- Für DOS-Applikationen, die jetzt auch mit der Maus gesteuert wer-

den können, steht mehr Speicher zur Verfügung.

- Frei skalierbare True-Type-Fonts ermöglichen den Zugriff auf Schriften in jeder Grösse und garantieren eine qualitativ hochstehende Wysiwyg-Darstellung auf Bildschirm und Drucker, wobei mehr als 500 Bildschirme und Drucker unterstützt werden.

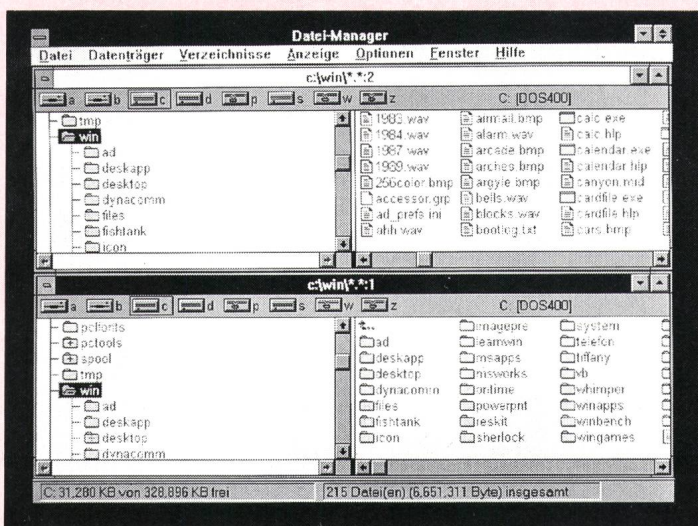
Des weiteren bietet Windows 3.1

- die Grundfunktionen für Multimedia und für Handschriftenerkennung auf der Basis von Pen-Windows.
- mit Object Linking and Embedding (OLE) einen komfortablen Datenaustausch zwischen verschiedenen Windows-Applikationen.
- Advanced Power Management, einen neuen Industrie-Standard von Intel und Microsoft, der den Stromverbrauch reguliert.

Die Installation von Windows 3.1 verlangt MS-DOS 3.1 (oder höher), einen PC mit mindestens einem 80286 Prozessor (80386 oder höher empfohlen) und 640 KB konventionellem Speicher sowie 256 KByte Extended Memory (bei 80286 Prozessoren 1024 KByte empfohlen, bei 80386 Prozessor 2048 KByte). *Bau*

### Interessantes Schweizer Softwareprodukt

Image-in ist ein Scanner- und Bildbearbeitungsprogramm zur kreativen Veränderung, Montage und Retouche von Schwarzweiss- und Farbbildern aus der noch wenig bekannten Schweizer Softwareschmiede CPI SA in Genf. Voraussetzungen für den Be-



Der neue Datei-Manager von Windows 3.1