

**Zeitschrift:** Comtec : Informations- und Telekommunikationstechnologie =  
information and telecommunication technology

**Herausgeber:** Swisscom

**Band:** 77 (1999)

**Heft:** 12

## **Buchbesprechung**

### **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:** 26.04.2025

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

M. Marie M. Mokhtari

### Applications de Matlab et Simulink

Contrôle de procédés, logique floue, réseaux de neurones, filtrage adaptable  
Springer-Verlag GmbH, Heidelberg.

1999, broché,

Fr. 89.50, DM 98.–, öS 716.–,

ISBN 2-287-59651-8.

Matlab est un standard pour la recherche scientifique et l'ingénierie. Cet ouvrage présente des applications concrètes de contrôle de procédés et de traitement du signal mettant en œuvre les fonctionnalités de Matlab 5 et Simulink 2 et des boîtes à outils. Il s'adresse aux étudiants et professeurs des écoles d'ingénieurs, IUT, BTS, aux chercheurs universitaires ainsi qu'aux techniciens et ingénieurs de l'industrie.

A. Poularikas

### Das Internet von morgen

Neue Technologien für neue Anwendungen

Hrsg.: Clemens Baack und Jörg Eberspächer. Hüthig Fachverlage, Heidelberg, 1999. VIII, 276 S., kart., Fr. 52.50, DM 58.–, öS 423.–, ISBN 3-7785-3925-6.

Das Wachstum der Teilnehmerzahlen im Internet ist ungebrochen. Neben Standardanwendungen wie E-Mail und World Wide Web sind neue Dienste und Anwendungen für die geschäftlichen und privaten Nutzer im Entstehen: Neue multimediale Kommunikations- und Informationsdienste wie E-Commerce, Telekooperation, Internetradio, Internettelefonie, Web-TV oder Telespiele werden weiter drastisch steigende Verkehrsbelastungen im Internet nach sich ziehen. Um den Kollaps des Internets zu verhindern, sind weltweit erhebliche Anstrengungen im Gange, ein Breitbandinternet zu entwickeln, das eine deutlich höhere Leistungsfähigkeit aufweisen soll. Am Kongress «Das Internet von morgen» wurde mit hochrangigen internationalen Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft diskutiert, wie sich die Internetdienste, insbesondere solche mit hohem Bandbreitenbedarf, entwickeln werden, welche Anforderungen daraus an die Infrastruktur des künftigen Internets resultieren und wie sich die Weiterentwicklung des Internets aus technischer und ökonomischer Sicht darstellt. Dieses Buch enthält

alle Vorträge sowie die durchgesehenen Mitschriften der Podiumsdiskussionen des Kongresses, den der «Münchener Kreis» am 19. und 20. November 1998 veranstaltete.

Peter Hasse, Johannes Wiesinger

### Blitzschutz der Elektronik

Risikoanalyse, Planen und Ausführen nach neuen Normen der Reihe DIN VDE 0185. VDE-Verlag GmbH, Berlin. 1999, 164 S., geb., Fr. 53.50, DM 59.–, öS 431.–, ISBN 3-8007-2345-X.

Das Fachbuch zum Thema Blitzschutz zeigt auf, wie das Normenwerk DIN VDE 0185, das sich mit dem Blitzschutz elektronischer Systeme und Anlagen als einer komplexen Massnahme der EMV befasst, in der Praxis angewendet werden kann. Die Hintergründe der Norm werden ausführlich und gut verständlich erläutert. Damit behandelt die Publikation auch den über die aktuell vorliegende Norm hinausgehenden Stand der Technik und richtet sich insbesondere an Blitzschutzexperten, die umfassende Konzeptplanungen erstellen, Vorgaben für Detailplaner ausarbeiten, die Ausführungsqualität überwachen und die Wirksamkeit der Blitzschutzmassnahmen anhand detaillierter Risikoanalysen nachweisen.

### Jahrbuch Elektrotechnik 2000

Band 19 Daten, Fakten, Trends  
Hrsg.: A. Grütz. VDE-Verlag GmbH, Berlin, 1999. 440 S., geb., Fr. 45.50, DM 49.–, öS 358.–, ISBN 3-8007-2450-2.

Die 19. Ausgabe des Jahrbuchs Elektrotechnik befasst sich mit den folgenden Themenfeldern aus der Elektro- und Informationstechnik: Liberalisierung des Strommarktes, Energiemanagement, dezentrale Automatisierung und Bussysteme, unternehmensweite Datenintegration, PC-Messtechnik, LAN-Administration, City Carrier, ATM in der Mobilkommunikation und optische Messtechnik. Statistische Daten aus der Wirtschaft und ein Kalendarium mit wichtigen Veranstaltungsterminen ergänzen den vorliegenden Band. Die ausgewählten Themen liefern sowohl dem Ingenieur, dem Industriepraktiker, dem Studenten als auch dem interessierten Laien einen schnellen und informativen Überblick über die jüngsten

Entwicklungen und wichtige Trends in der Branche. Aufgrund der vielfältigen und fachlich kompetenten Beiträge ist auch dieser Band wieder ein hilfreicher und informativer Begleiter durch das Jahr.

### Annette Brandes

Telearbeit und Mitarbeiterführung  
Gabler Edition Wissenschaft, DUV Deutscher Universitäts Verlag, Leverkusen, 1999. XXI, 265 S., 49 Abb., 18 Tab., brosch. Fr. 89.–, DM 98.–, öS 715.–, ISBN 3-8244-6942-1.

Telearbeit ist in ihrer alternierenden Ausprägung eine für alle Beteiligten vorteilhafte Form der Arbeitsorganisation. Trotzdem ist die Verbreitung derzeit noch relativ gering und nimmt auch nur langsam zu. Die aktuellen Probleme bei der Umsetzung liegen im Bereich der Mitarbeiterführung, denn herkömmliche Führungstechniken müssen angepasst werden. Annette Brandes analysiert die Führungshemmnisse und liefert Ansätze zu deren Überwindung. Zum einen werden die speziellen Anforderungen an die Mitarbeiterführung theoretisch herausgearbeitet, zum anderen wird anhand eines grossen deutschen Versicherungsunternehmens die Führung von Telearbeitern empirisch untersucht. Die Autorin liefert Lösungsansätze in den Bereichen zielorientierte Führungs-, Kontroll- und Vergütungssysteme, Vertrauenskultur, Information und Kommunikation, Betriebsklima, strategische Ausrichtung des Unternehmens und Schulungsmassnahmen.

Jürgen Göbel

### Kommunikationstechnik

Grundlagen und Anwendungen  
Hüthig Fachverlage, Heidelberg, 1999. XX, 977 S., geb., Fr. 105.–, DM 118.–, öS 861.–, ISBN 3-7785-3904-3.

Das Buch bietet einen umfassenden und ausführlichen Überblick über die wichtigsten Bereiche der Nachrichten- bzw. der Kommunikationstechnik. Neben allgemeinen Grundlagen, theoretischen Aspekten und Übertragungssystemen berücksichtigt es auch Netze und Vermittlungssysteme. Das Werk beschreibt Informations- und Codierungstheorie, Wellenausbreitung und Leitungen, Modulations- und Multiplexverfahren, wich-

tige Systeme der Nachrichtentechnik, Grundlagen der Vermittlungstechnik sowie Kommunikationsnetze. Zu allen Bereichen sind neben Beispielen zahlreiche Übungsaufgaben vorhanden. Der Anhang liefert alle wichtigen Abkürzungen und Formeln sowie ein umfangreiches Literaturverzeichnis. Das Buch eignet sich dadurch sowohl für das Selbststudium als auch zum Einsatz als vorlesungsbegleitende Literatur, bietet aber auch dem Praktiker als Nachschlagewerk eine gute Hilfe.

Wendelin Bieser und Heinrich Kersten

### **Elektronisch unterschreiben**

Die digitale Signatur in der Praxis. 2. aktualisierte Auflage. Hüthig Fachverlage, Heidelberg, 1999. IX, 118 S., kart., Fr. 37.–, DM 39.80, öS 291.–, ISBN 3-7785-3930-2.

Schnell, einfach und preiswert, das sind die Argumente für die elektronische Kommunikation in Wirtschaft, Verwaltung und im privaten Bereich. Die Folge ist eine weit gehende Umstellung von Papierdokumenten auf elektronische Unterlagen. Aber wie kann man sicher sein, dass elektronische Dokumente echt sind? Wie lassen sich der Urheber bzw. Absender eindeutig ermitteln? Welche Beweisfähigkeit haben elektronische Dokumente?

Das neue Signaturgesetz schafft Rechtssicherheit, indem es die Anforderungen an die technischen Komponenten und erforderlichen Dienstleistungen für digitale Signaturen regelt, sodass elektronisch übermittelte Daten einem Urheber eindeutig zuzuordnen und vor unbemerkten Veränderungen geschützt sind. Das Buch geht in umfassender und allgemein verständlicher Weise auf die digitale Signatur, alle damit zusammenhängenden Fragen sowie die Möglichkeiten einer sicheren Kommunikation ein. Die Autoren zeigen, wie eine elektronische Unterschrift erzeugt und geprüft wird und was dabei rechtlich und technisch zu beachten ist. Darüber hinaus behandeln sie damit zusammenhängende Sicherheitsfunktionen, wie den «digitalen Ausweis» und die sichere Verschlüsselung vertraulicher Daten. Einige wichtige Adressen sowie die Texte des Signaturgesetzes und der Signaturverordnung sind im Anhang enthalten und kommentiert.

Kai-Oliver Detken

### **Local Area Networks**

Grundlagen, Internetworking und Migration. Hüthig Fachverlage, Heidelberg, 1999. XI, 506 S., kart., Fr. 76.–, DM 84.–, öS 613.–, ISBN 3-7785-3911-6.

Dieses Buch beschäftigt sich mit den Technologien, die heute im LAN eingesetzt werden können. Der Schwerpunkt liegt auf Gbit-Ethernet und ATM. Daneben geht es auch auf VGAny-LAN, Fast-Ethernet, WLAN, Token Ring, HSTR, FDDI und Fibre Channel ein. Alle Technologien werden einander gegenübergestellt und bewertet, um eigene Netzkonzepte aufzusetzen und kritisch betrachten zu können. Neue Verfahren wie Virtual LANs (VLANs) und Priorisierung werden ebenso angesprochen wie die passive Infrastruktur, die Verkabelung und die Topologien. Zum besseren Verständnis werden auch die Grundlagen des OSI-Schichtenmodells und der Signalübertragung erläutert.

Weitere Themen sind die Entwicklungen im IP-Bereich (neue Protokolle, IP-Dienste wie Voice-over-IP, Einbeziehung von Quality-of-Service und deren unterschiedliche Realisierungen), Sicherheitsaspekte im IP-Umfeld (Sicherheitslücken, Gegenmassnahmen, Firewallsysteme, Verschlüsselungsmöglichkeiten wie IPsec) und Netzperformance (neue Ansätze und Technologien wie Layer-3/4-Switching, LANE, MPOA und NIPLS, Integrated und Differentiated Services). Ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungen, Literaturverweise und ein detailliertes Glossar runden den Band ab.

Matthias Pätzold

### **Mobilfunkkanäle**

Modellierung, Analyse und Simulation Vieweg, GWV Fachverlage, Wiesbaden, 1999. 424 S., 165 Abb., 14 Tab., geb., DM 78.–, ISBN 3-528-03892-6.

Dieses Buch ist das erste deutschsprachige Werk, das sich ausschliesslich mit dem Thema Kanalmodellierung befasst. Es werden alle wichtigen Klassen von Frequenz- und nichtfrequenzselektiven Mobilfunkkanälen detailliert behandelt. Im Mittelpunkt des Buches steht ausserdem die Beschreibung von effizienten Verfahren zur Simulation von Mobilfunkkanälen. Dabei werden neben Kenntnissen der Sta-

tistik einige Grundlagen der Systemtheorie vorausgesetzt. Der Autor legt besonderen Wert auf eine ausführliche Herleitung der Zusammenhänge, wodurch dem Leser ein hoher Grad an mathematischer Geschlossenheit vermittelt wird.

Hartmut Wittig

### **Intelligent Media Agents**

Key Technology for Interactive Television, Multimedia and Internet Applications Vieweg, GWV Fachverlage, Wiesbaden, 1999. XX, 176 S., 63 Abb., brosch., DM 98.–, ISBN 3-528-05706-8.

Intelligent agents are rescuer in the information glut. They help users to find information which better corresponds to their interests and needs. This book describes the architecture and basic modules of an intelligent media agent. A personal television guide is described as an example of intelligent help, addressing the problem of managing TV channels by using an intelligent agent.

Reinhard Langmann

### **INTERBUS**

Technologie zur Automation Carl Hanser Verlag, München, 1999. 332 S., mit CD-ROM und 204 Abb., Hardcover, DM 89.–, ISBN 3-446-19582-3.

Interbus ist eines der erfolgreichsten Kommunikationssysteme für die Fabrikautomation und konnte sich als Basistechnologie für offene Automatisierungslösungen etablieren. Auf Grund der rasanten Entwicklung in diesem Bereich ist eine Vielzahl von Komponenten und Systemschnittstellen entstanden, die bisher nicht zusammenfassend dokumentiert sind. Reinhard Langmann legt einen ersten, vollständigen und kompakten Leitfaden zur Interbus-Technologie vor. Er stellt alle erforderlichen Detailkenntnisse zur Interbus-Anwendung mit vielen praxisnahen Beispiellösungen ausführlich dar. Dabei berücksichtigt er den aktuellen Stand der Interbus-Entwicklung und die Potentiale von Interbus als Technologie zur Realisierung moderner Automatisierungslösungen. Ein multimediales, interaktives Lern- und Informationssystem mit Grafiken, Animationen und Videoclips liegt dem Buch auf CD-ROM bei und ergänzt es in idealer Weise.