

<b>Zeitschrift:</b>	Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe
<b>Band:</b>	69 (1991)
<b>Heft:</b>	4

## Werbung

### 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

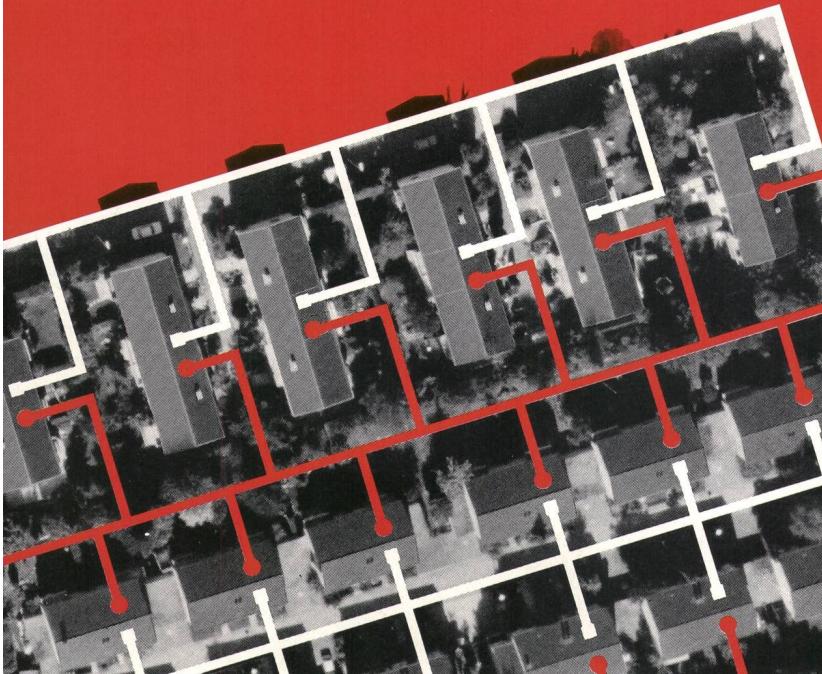
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.02.2026

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

**Neunte Tatsache:**

**Wer Wasser, Strom,  
Gas und Kanalisation  
separat plant, hat  
die Rechnung ohne  
ARGIS gemacht.**



Planung in der öffentlichen Verwaltung wird immer komplexer. Und Faktoren wie Zeit, Kosten und Personal spielen eine immer grösitere Rolle. Die separate Planung von Gas, Strom, Wasser, Telefon, Kanalisation, Transportsystemen mit Einbezug von Katastern sowie die dezentrale Archivierung der Unterlagen sind ökonomisch und ökologisch zunehmend nicht mehr vertretbar.

Heute ist interaktive Kommunikation gefragt. Und genau dafür hat Unisys das geografische Informationssystem ARGIS (Advanced Relational Geographic Information System) mit Viert-Generationsumgebung 4GE entwickelt. ARGIS vernetzt die verschiedensten Abteilungen, so dass sämtliche relevanten Daten an jedem Arbeitsplatz direkt am Bildschirm in geografische Informationen umgesetzt, abgerufen, bearbeitet und koordiniert werden können. Sogar das Scannen von Luft- und Gebäudeaufnahmen ist möglich. Bei komplexen Problemen simuliert ARGIS verschiedene Szenarien, analysiert sie auf ihre Konsequenzen und berechnet die jeweiligen Kosten. Ob z. B. Leitungen oder Röhren erneuert, verlegt oder neu gebaut werden müssen: ARGIS rationalisiert die Planung, koordiniert die Ausführung und überwacht die Einhaltung des Budgets.

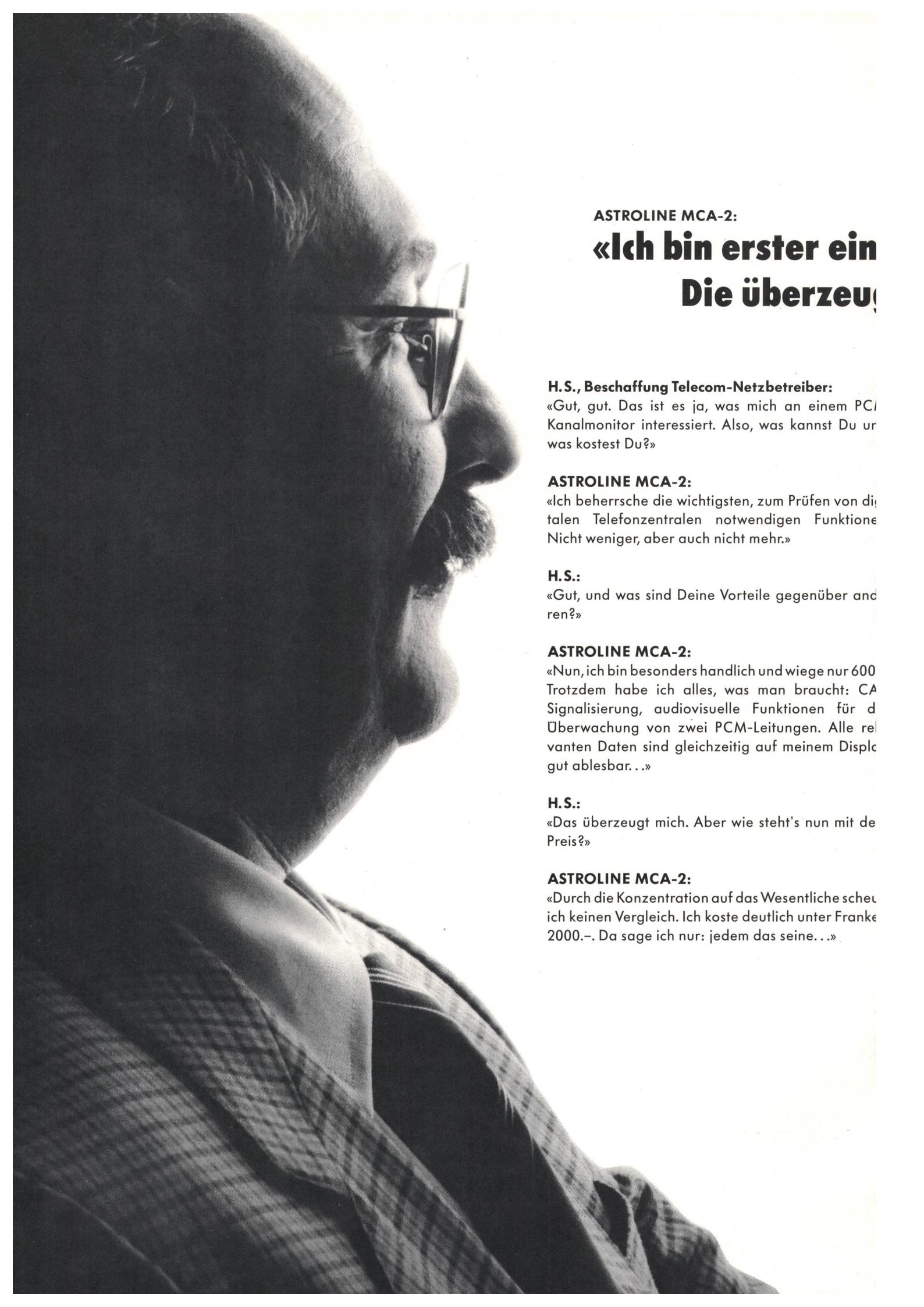
Mit UNIX, ORACLE und SQL arbeitet ARGIS mit international etablierten Standards und lässt sich deshalb auch in bestehende Systeme integrieren.

Machen Sie jetzt eine Rechnung, die auf geht: indem Sie Unisys anrufen, die Abteilung ARGIS verlangen und einen Gesprächstermin vereinbaren.

Unisys (Schweiz) AG, Zürcherstrasse 59–61,  
8800 Thalwil, Telefon 01/723 33 33

Niederlassungen in  
Basel, Bern, Genf, Lausanne, Zürich

**UNISYS**  
COMPUTER AM WERK.



**ASTROLINE MCA-2:**

## **«Ich bin erster ein Die überzeugt mich»**

**H.S., Beschaffung Telecom-Netzbetreiber:**

«Gut, gut. Das ist es ja, was mich an einem PCI-Kanalmonitor interessiert. Also, was kannst Du uns hier anbieten? Was kostest Du?»

**ASTROLINE MCA-2:**

«Ich beherrsche die wichtigsten, zum Prüfen von digitalen Telefonzentralen notwendigen Funktionen. Nicht weniger, aber auch nicht mehr.»

**H.S.:**

«Gut, und was sind Deine Vorteile gegenüber anderen?»

**ASTROLINE MCA-2:**

«Nun, ich bin besonders handlich und wiege nur 600 Gramm. Trotzdem habe ich alles, was man braucht: CA-Signalisierung, audiovisuelle Funktionen für die Überwachung von zwei PCM-Leitungen. Alle relevanten Daten sind gleichzeitig auf meinem Display gut ablesbar...»

**H.S.:**

«Das überzeugt mich. Aber wie steht's nun mit dem Preis?»

**ASTROLINE MCA-2:**

«Durch die Konzentration auf das Wesentliche scheue ich keinen Vergleich. Ich koste deutlich unter Franken 2000. Da sage ich nur: jedem das seine...»

# neue Generation von PCM-Kanalmonitoren. Die Kombination von Leistung und Preis.»

S.:

«Sie bitte?»

## ASTROLINE MCA-2:

«mit meinem günstigen Preis kann jetzt jeder Tester seinen eigenen Monitor bekommen. Das erhöht die Effizienz der Gruppe und erspart das Warten auf einen teuren Monitor, den erst noch mehrere teilen müssen.»

S.:

«Ja! Allzeit einsatzbereit mit dem persönlichen Monitor.»

## ASTROLINE MCA-2 Testet bestens.

ASTROLINE MCA-2: «Wenn Sie mehr über mich erfahren möchten, dann schreiben Sie mir. Ich erzähle Ihnen alles über meine Aktionen. Ich sorge dafür, dass Sie alle Informationen bekommen. Kreuzen Sie an, was Sie wünschen.»

ASTROLINE MCA-2  MC7 No7 Signalisierungsmonitor  MPRA ISDN PRA-Monitor

Name \_\_\_\_\_ MCA 2

Straße \_\_\_\_\_

PLZ \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Telefax \_\_\_\_\_

Alcatel STR AG, 8055 Zürich, Friesenbergstrasse 75  
Telefon 01-465 2111, Telefax 01-462 5141



ALCATEL  
STR

# TRANSLATEURS ÜBERTRÄGER



CABLERIES & TREFILERIES  
DE COSSONAY S.A.

CH-1305 COSSONAY-GARE   TÉL. 021/86117 21   FAX 021/86130

# Nur ein einziges Kanalsystem ist berühmter als das von R+M!



Das tausendfach eingesetzte Kanalsystem von Reichle+De-Massari ist bis ins letzte Detail durchdacht.

Ob als Steigleitung, Stand- oder Wandverteiler, für mit oder ohne Hohlboden, ob horizontal oder vertikal: Dem R+M-Kanalsystem sind keine Grenzen gesetzt.

Die modular aufgebauten Verteilergestelle mit den identischen Kanalgrundelementen erlauben das Kombinieren der verschiedensten Systeme auf dem gleichen Verteiler und lassen sich innert kürzester Zeit komfortabel montieren.

#### Coupon

- Bitte senden Sie mir nähere Informationen über die Kanal- und Verteilergestelle von R+M.
- Bitte setzen Sie sich mit mir in Verbindung.

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Telefax \_\_\_\_\_

VEN 2/91 P

Reichle+De-Massari AG  
Binzstrasse 31  
CH-8622 Wetzikon  
Telefon 01/933 81 11  
Telefax 01/930 49 41

**Reichle+De-Massari**  
Elektro- und Kommunikationstechnik

# Aktuell in der Reihe TTKom

In der Buchreihe **TTKom Technik der Telekommunikation**, herausgegeben von Dipl.-Phys. Uwe Horn vom FTZ Darmstadt der DBP TELEKOM, erscheinen Veröffentlichungen, die den aktuellen Stand der Telekommunikationstechnik wiedergeben. Die einzelnen Bände bieten eine detaillierte Darstellung der Verfahren und Techniken, bearbeitet von Fachleuten der TELEKOM und der Industrie.

## Digitale Vermittlungssysteme für Fernsprechen und ISDN

von Dipl.-Ing. Günther Altehage (Hrsg.)

1991. Ca. 440 Seiten. Gb.  
DM 128,-  
ISBN 3-7685-0689-4

TTKom Band 3

In dem vorliegenden Buch werden von Fachleuten des FTZ Darmstadt die Grundlagen der digitalen Vermittlungstechnik, die eingesetzten Systeme S 12 und EWSD und deren Software ausführlich beschrieben. Die technischen Erfordernisse bei der Einführung von ISDN werden dabei berücksichtigt.



## Analoge Vermittlungstechnik für Telefonverkehr einschließlich Sonderdienste und Breitbandanwendungen

von Dipl.-Ing. Heinz A. Paul (Hrsg.)  
1990. XXX, 416 Seiten. Gb. DM 128,-  
ISBN 3-7685-3389-1

TTKom Band 2

In diesem Band werden nach einem Überblick über Grundfunktionen und Entwicklung die im Telefonnetz der Deutschen Bundespost TELEKOM in großem Umfang eingesetzten Wählsysteme mit analoger Sprechwegedurchschaltung in den Orts-, Fern- und Auslandsvermittlungsstellen einschließlich deren Prüftechnik dargestellt. Zusätzlich werden Breitbandanwendungen, Sonderdiensttechnik und Stromversorgung beschrieben. Das Buch gibt eine aktuelle Darstellung der eingesetzten Technik für Anfänger zur Einführung und für Fachleute zur Ablösung des Wissens und als Nachschlagewerk.



0318669

R. v. Decker's Verlag, G. Schenck

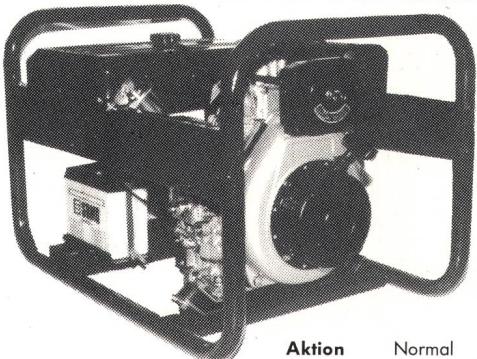
Im Weiher 10 · Postfach 102640 · W-6900 Heidelberg 1

# STROMERZEUGER

## STROMERZEUGER

mit Benzin- oder Dieselmotor

- Grosser Brennstofftank
- Interessante Preise
- Zuverlässiger Kundendienst
- Grösstes Sortiment in der Schweiz



BIMEX-STROMERZEUGER sind in der ganzen Schweiz bei allen guten Maschinenhändlern erhältlich oder direkt bei:

Aktion	Normal
2,2 kVA Benzin	220 V
Fr. 1999.-	Fr. 2400.-
4,5 kVA Benzin	380/220 V
Fr. 2665.-	Fr. 2980.-
6 kVA Benzin	380/220 V
Fr. 2790.-	Fr. 3225.-
2,5 kVA Diesel	220 V
Fr. 3500.-	Fr. 3790.-
4 kVA Diesel	220 V
Fr. 4200.-	Fr. 4700.-
4 kVA Diesel*	380/220 V
Fr. 3990.-	Fr. 4500.-
4 kVA Diesel*	380/220 V
Fr. 4450.-	Fr. 4950.-
6 kVA Diesel*	380/220 V
Fr. 5250.-	Fr. 5960.-

\* Elektrostart

**BIMEX TECHNIC AG**  
BIMEX TECHNIC AG  
BIERIGUTSTRASSE 4A  
CH-3608 THUN  
TELEFON 033 36 44 26  
TELEFAX 033 36 90 26

## Anschlusssehnen für Telefon- und elektrische Apparate

Steuer-, EDV-, Koax- und abgeschirmte Kabel  
Installations-Kabel und -Drähte  
Sonderanfertigungen nach Kundenwunsch



Kabelwerk

**A. Heiniger & Cie. AG**

3072 Ostermundigen  
Blankweg 4  
Telefon 031 51 17 77

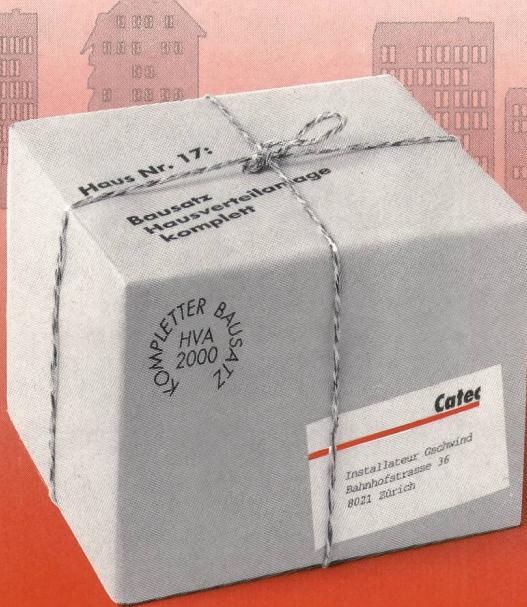
**MIRAD**

Ihr Partner für Mikrowellenprojekte

■ Wir projektiere, entwickeln und fertigen kunden-spezifische Filter, Antennen, Komponenten und Systeme im Frequenzbereich von 500 MHz bis 40 GHz.

■ MIRAD Mikrowellentechnik AG  
Scheidwegstrasse 22, CH-9000 St.Gallen  
Telefon 071/25 14 14, Fax 071/24 50 36

# Bestellen Sie das **Zeitsparpaket.**



## HVA 2000

Ihr Auftrag lautet beispielsweise: Kabel-fernseh-Verteilanlage in einem 6-Familien-Haus - Dann beschäftigen Sie sich mit Berechnung, Auslegung, Vorschriften, Normen, Signalqualität, Technologie, Komponenten, Zusammenspiel, Zukunfts-sicherheit usw. und schliesslich noch mit den Kosten und der Installation.

Jetzt stellt Catec dieser ganzen Problematik eine völlig neue, universelle Lösung gegenüber - die Hausverteilanlage HVA 2000.

Die HVA 2000 ist ein optimal abgestimmtes System von Komponenten, die Ihnen an jeder Steckdose den gleichen Super-Empfang garantieren. Im HVA 2000 Handbuch finden Sie sämtliche Angaben und Tabellen für die einfache Bestimmung der richtigen Anlage. Und die Komplett-Lieferung von Catec ermöglicht Ihnen eine rasche, kostengünstige Installation.

Machen Sie den ersten Schritt zum Zeit-sparen: verlangen Sie mit dem Coupon kostenlos das HVA 2000 Handbuch.

### **HVA 2000 von Catec**

Die neue Idee für Hausverteilanlagen

# Catec

Catec AG  
Luzernerstrasse 145a, 6014 Littau  
Telefon 041 57 82 57  
Telefax 041 57 82 15

□□□■□□□□□□□□□□□□□□ Ein Unternehmen der Fischer-Gruppe



#### **Coupon**

Bitte ausschneiden und einsenden an

Catec AG, Postfach, 6014 Littau

Senden Sie mir kostenlos Ihr  
HVA 2000 Handbuch

Bringen Sie mir Ihr HVA 2000 Hand-  
buch vorbei, damit Sie mir gleich meine  
Fragen beantworten können.

Firma: \_\_\_\_\_

Kontaktperson: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

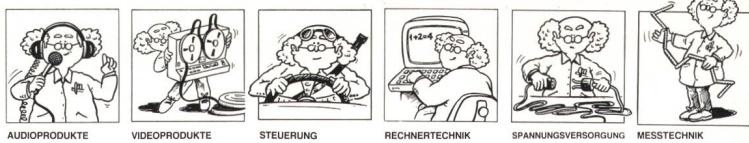
Telefon: \_\_\_\_\_

Datum: TM PTT 4/91

# INTERNATIONAL BROADCAST TECHNICAL

IBT Nachrichtentechnik  
D-6074 Rödermark  
Paul-Ehrlich-Strasse 16 - 20  
Tel 0 60 74-9 70 81 FAX 0 60 74-9 42 27

Für die Schweiz: C + E Planing AG  
CH-8932 Mettmenstetten  
Im Steinischer  
Tel 01-767 1010 FAX 01-767 1090

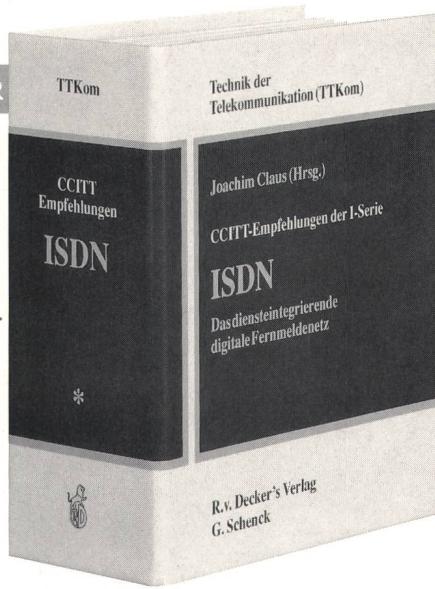


TELEKOMMUNIKATION · DATENÜBER

## CCITT-Empfehlungen der I-Serie ISDN

Das diensteintegrierende digitale  
Fernmeldenetz

Herausgegeben von Dipl.-Ing. Joachim Claus.  
Übersetzt von Horst E.v. Renouard und  
Joachim Claus.



ION · DATENÜBERMITTLUNG

Loseblattwerk. Im Ordner.  
Grundlieferung mit den  
Empfehlungen I. 100 - I. 257.  
Ca. 450 Seiten. DM 148,-.  
Seitenpreis der Ergänzungslieferungen DM -42.  
ISBN 3-7685-3560-6

# ISDN: CCITT-Standards als Loseblattwerk

Die CCITT-Empfehlungen I. 100 bis I. 257 liegen bereits vor, die Serien I. 300, I. 400, I. 500 und I. 600 werden in rascher Folge nachgeliefert. Alle neuen Empfehlungen werden nach ihrer Verabschiedung übersetzt und durch Ergänzungslieferungen auf den neuesten Stand gebracht.

### INFO-COUPON

Bitte senden Sie mir Ihren  
ausführlichen Prospekt

**Telekommunikation  
Datenübermittlung**  
kostenlos und unverbindlich zu.  
Anschrift:

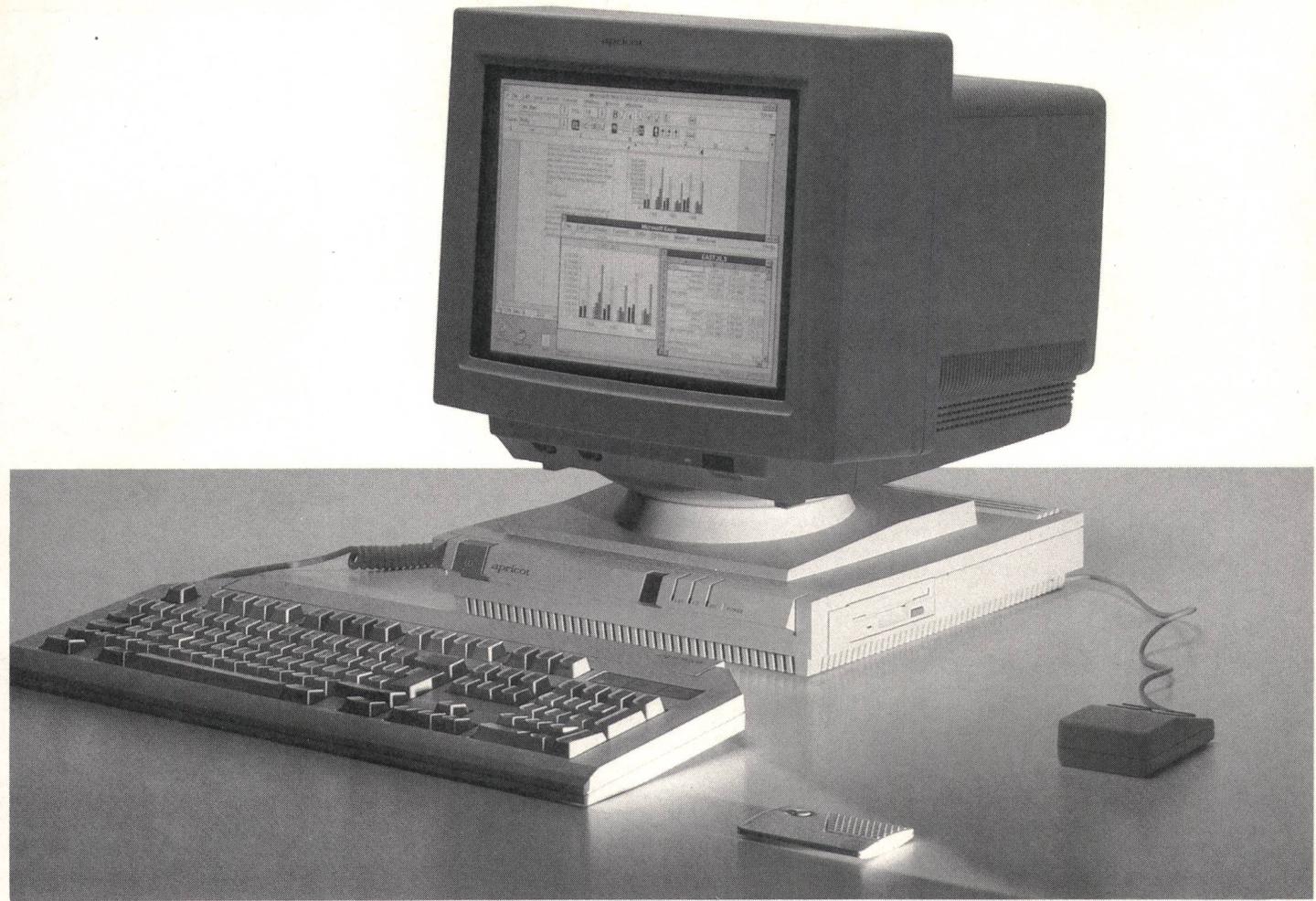
Name \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

**R. v. Decker's Verlag  
G. Schenck  
Im Weiher 10  
D-6900 Heidelberg**



# apricot

## LANstation

**treten Sie in  
Kommunikation mit  
jeder wichtigen  
Netzwerk-Software,**

sicher, schnell und  
sehr preiswert.

Volumfähige AT-Kompatibilität, 32 bit 80386SX Prozessor, 1MB RAM (bis 8MB erweiterbar), Seriell- und Mausschnittstelle charakterisieren die Grundausstattung der LANstation. Verzicht auf herkömmliche AT-Erweiterungsstreckplätze, dafür konsequente Aufrüstung des Motherboards mit

- VGA video RAM (256K/512K, 1024x768)
- Ethernet Thin Wire (Thick Wire Option)
- Sicherheitssystem

garantiert maximale Funktionalität im Netzwerkbetrieb. Harddisks stehen 50 MB und 100MB mit durchschnittlicher Zugriffszeit von 17ms und 64K Cache-Memory zur Auswahl.



**SOHARD AG**  
**Der Sinn fürs Ganze.**

apricot VAR-Partner

Sohard AG  
Software/Hardware Engineering  
Galgenfeldweg 18  
3000 Bern 32  
Telefon 031 49 88 88  
Fax 031 49 88 00

Für den Aufbau des **Unterrichts** und der **Praktika** im Rahmen der Fachausbildung an unserer Abteilung Telecom mit den Schwerpunkten

## Telekommunikation und Informatik

suchen wir baldmöglichst

### Dozentinnen und Dozenten

(im Lehrauftrag)

für die Fächer **Informatik, Kommunikationstechnik, Übertragungstechnik, Vermittlungstechnik, Signalverarbeitung, Netzwerke und Telekommunikationsdienste.**

Sie verfügen über die Fachkenntnisse und die praktische Erfahrung, um kompetent zu unterrichten und Praktikumsaufgaben auszuarbeiten.

Wir bieten Ihnen grösstmögliche Flexibilität bei der zeitlichen Gestaltung des Lehrauftrags, um Ihnen die Kombination von Berufs- und Lehrtätigkeit zu erleichtern.

Wenn Sie daran interessiert sind, Ihre Fachkenntnisse an motivierte Studenten weiterzugeben, gibt Ihnen die Mitarbeit im Team von Dozentinnen und Dozenten der ersten Abteilung Telecom in der Schweiz Gelegenheit, eine neue Ausbildungsrichtung mitzustalten und vielfältige Kontakte zu Fachleuten aus verschiedenen Bereichen zu pflegen.

Wir freuen uns auf Ihren Anruf und erwarten gerne Ihre Bewerbung.

**Ingenieurschule HTL Chur, Ringstrasse 18, 7000 Chur (Tel. 081/24 54 22).**

EW 544

## Wirksamer Schutz gegen EMP beginnt mit dem Know-how. Und darüber verfügen wir.

Seit über einem Jahrzehnt sind wir auf dem Gebiet der EMP-Schutzmassnahmen tätig. Entsprechend gross ist unsere Erfahrung. Was auch immer vor den Folgen des EMP geschützt werden soll – wir wissen, wie man es anstellen muss, damit ein ausreichender Schutz gewährleistet ist.

Dieses Know-how erlaubt uns eine umfassende Tätigkeit. Sie reicht von der anlagen spezifischen Planung über die Herstellung von Bauteilen bis zur sachgerechten Installation. Was uns zu einem in jeder Hinsicht nützlichen Partner macht.

Selbstverständlich sind wir auch in Fragen kompetent, die in den Bereich der EMV fallen.



◀ EMP-Überspannungsableiter Typ 1261-01 für Starkstrom-Systeme. Aus dem Spezialprogramm von Elektro-Winkler.

EMP = Elektromagnetischer Puls  
EMV = Elektromagnetische Verträglichkeit



**Elektro-Winkler & Cie AG**  
**Ganze Arbeit.**

8152 Glattbrugg, Industriestrasse 34  
Telefon 01-810 40 40  
Telefax 01-810 15 30  
Telex ewin ch 827 558

## Sie geben viel Geld aus

### Warum sparen Sie an Ihrer Telefonanlage?



Im Zentrum aller Telefonanrufe, das Vermittlungsterminal von Hicom! Mit Bildschirm zur Information der Telefonistin über anstehende Anrufe. Einfache Vermittlungsprozeduren, komfortable Bedienerführung. 40 programmierbare Namentasten.

Das ISDN-Kommunikationssystem Hicom 300 erlaubt die Nutzung der Mischkommunikation, das heisst: Sprache, Text, Bild und Daten werden über ein einziges Leitungsnetz und über eine einzige Kommunikationsnummer übermittelt.

#### Zur erweiterten Information

Senden Sie mir Ihre Dokumentation über ISDN-Kommunikationssystem Hicom 300 und COMTEL-Apparate.

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_



Einsenden an  
Siemens-Albis AG  
Werbung, MW1  
Freilagerstrasse 40  
8047 Zürich

# Communication von Siemens-Albis

# Global village



LEUEBERGER & WINGER

Mit der Teilnehmervermittlungsanlage Meridian SL haben wir Ihnen im letzten Jahr viel über die Evolution in der Telekommunikation, über die Beständigkeit und Dynamik unserer Systeme erzählt. Jetzt präsentieren wir Ihnen Meridian 1. Meridian 1 ist der Schritt in eine neue Meridian-Epoche. Alle bisherigen Meridian-Applikationen werden in Meridian 1 vereint. Für Ihre Kommunikation von morgen. Wenn Videokonferenzen, Datenübertragung, ISDN, Voice Mail, automatische Anruferverteilung, Computer-Netzwerke für Sie selbstverständlich sind. Meridian 1 ist kein Techno-Hip. Wir wissen, dass nur das System Sie überzeugen kann, dass es schon heute reif ist für alle Entwicklungen von morgen. Meridian 1 ist die Konsequenz der evolutionären Technologie von Ascom-Kommunikationssystemen. Kompatibel in die Vergangenheit, aufgeschlossen für die Zukunft. Integriert in die Meridian-Familie mit weltweit über 12 Millionen Teilnehmer-Anschlüssen.

Rufen Sie uns an.



**Meridian System**  
Umfassende Kommunikationslösungen

**ascom** Schwarztorstrasse 50, CH-3000 Bern 14  
Telefon 031 63 21 11, Telefax 031 63 29 95

Weitere Informationen und Beratung erhalten Sie bei Ihrer zuständigen Fernmeldedirektion (Tel. 113) oder bei Ihrer nächsten **ascom**-Geschäftsstelle.

