

ST 68000er MAGAZIN

Alles über ATARI ST und TT

Kommunikation

- Fax per Computer: CalFax, High Speed-, DFÜ- und Faxmodems
- PD Mailbox: Preiswerter Einstieg
- Die neuen Netze der Post: Das sollten Sie wissen

Business

- Vergleichstest: Das taugen Formular-Programme
- Digitaler Zahlungsverkehr: Electronic Banking mit Argus
- Steuern sparen: Die besten Programme

Im Test:

- 5 Grafikkarten: Wer braucht welche?
- MIDI-Mixer: Kawais MM 16 gegen JLC-Fadermaster



JUBILÄUM

50%
ATARIUM

ATARI ST



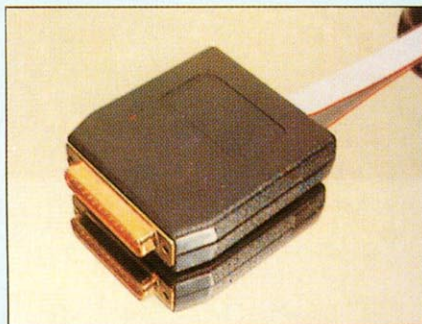
GENISCAN GS4500 ST

- Der einfach einzusetzende Handy-Scanner mit 105 mm Scanbreite und 400 dpi Auflösung ermöglicht die Reproduktion von Grafik und Text auf dem Schirm.
- Ein leistungsfähiger Partner für Desktop-Publishing-Anwendungen.
- Zum Lieferumfang gehört der GS4000 Scanner sowie die Schnittstellen- und Editorssoftware.
- Mit Geniscan können Sie auf einfache Weise Bilder, Texte und Grafiken in den ST einlesen.
- Helligkeit und Kontrast einstellbar.
- Die leistungsfähige Software erlaubt Kopieren und Einfügen von Darstellungen.
- Speichert Darstellungen in Formaten ab, die sich für DEGAS, NEOCHROME, FLEETSTREET und andere eignen.
- Ausdrucke mit allen Epson-Kompatiblen möglich.
- Unerreichte Möglichkeiten beim Einlesen und Editieren zu einem unschlagbaren Preis.

Jetzt inkl. Zeichenprogramm THE ADVANCE OCP ART STUDIO.

erschließend Soft- und Hardware.
Zusätzliches Interface
Software für PC DM 99,-

zzgl. DM 10,- Versandkosten



NEU SYNCRO EXPRESS

SYNCRO EXPRESS ist der Nachfolger von unserem bekannten A-COPY ST. Es ist eine Neuentwicklung auf dem Gebiet des Kopierverfahrens. SYNCRO EXPRESS macht eine Sicherheitskopie von fast allen Originalen. SYNCRO EXPRESS kopiert eine ganze doppelseitige Diskette in 40 Sekunden. SYNCRO EXPRESS funktioniert nur mit einem zweiten Laufwerk. SYNCRO EXPRESS ist ein steckbarer Hardwarezusatz mit der dazugehörigen Software für die Angabe der Start- und Endtracks sowie der Seitenwahl.

Preis **DM 99,-**

zzgl. DM 10,- Versandkosten

Als Update für A-COPY ST Preis:

DM 79,-

zzgl. DM 10,- Versandkosten

A-COPY ST

Kopierprogramm.
Vollständiges Kopieren von Disks. Selbst aufwendig geschützte Programme werden in unter 60 Sekunden kopiert.

Preis **DM 69,-**

zzgl. DM 10,- Versandkosten

READ PIC

ist ein lernfähiges Texterkennungsprogramm, es ist vollständig GEM-gesteuert und durch die Verwendung hochoptimierter Routinen extrem schnell in der Texterkennung.

benötigt mindestens 400 KB Arbeitsspeicher und einen monochromen Monitor.

ist hyperscreen-fähig.

liest Bildschirmformat-Bilder im DOODLE und im PI 3-Format von DEGAS. Es kann aber auch komprimierte Bilder im STAD-Format, im HANDY-Printer-Format, aber besonders im Standard-GEM-IMG-Format übernehmen.

Eingescannte Bilder können unkomprimiert als DEGAS-PI 3-Bild oder in voller Größe im GEM-IMG-Format abgespeichert werden. Vom eingescannten Bild kann darüber hinaus eine Hardcopy erzeugt werden (nicht im hyperscreen-Modus).

kann überlappende Buchstaben (bis zu drei) trennen und ist auch in der Lage, verschmolzene Buchstaben bzw. echte Ligaturen zu verarbeiten. Die erkannte Schrift kann als Textdatei auf Diskette abgespeichert werden. Bei genügend Speicherplatz kann die erkannte Schrift direkt mit einem Texteditor Ihrer Wahl nachbearbeitet werden.



NEU! VOLLOPTISCHE MAUS

- Volloptische Maus.
- Sehr hohe Auflösung (250 dpi), für sehr genaues Arbeiten.
- Keine mechanische Teile (kein Verschleiß und Verschmutzung).
- Direkt anschließbar.
- 100% kompatibel.
- Inklusive Maus-Matte.

nur DM 398,-

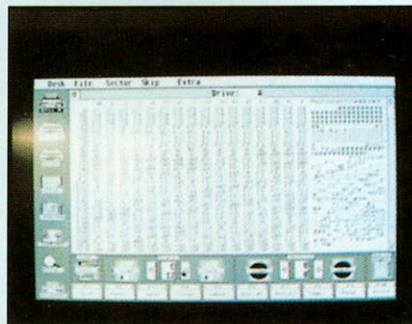
zzgl. DM 10,- Versandkosten

nur DM 150,-

zzgl. DM 10,- Versandkosten

Preis: **DM 119,-**

zzgl. DM 10,- Versandkosten



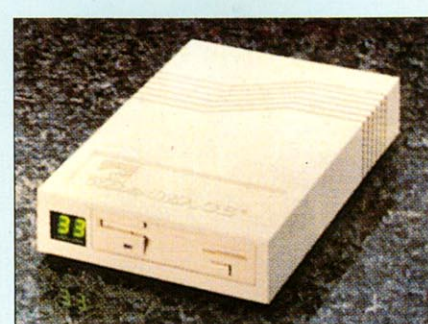
ST SUPER TOOLKIT II™

Ein Paket leistungsfähiger Dienstprogramme für alle ST-Modelle.

- Track- und Sektoreditierung mit bis zu 85 Tracks und 255 Sektoren.
- Eine Such- und Ersetzfunktion ersetzt automatisch einen angegebenen Wert mit einem neuen.
- Ein Werkzeug, das die hohe Auflösung nutzt. Arbeitet nur mit dem monochromen Monitor in der höchsten Auflösungsstufe.
- Im Info-Modus werden alle wichtigen Daten angezeigt.
- Fünf unterschiedliche Editorbetriebsarten – Laufwerks-, Disk- oder Datei-orientiert. Direkte Anwahl von Boot- und Directorysektoren möglich.
- Vollständig menü-/piktogrammbedient. Die Disk kann direkt im Hex- oder ASCII-Format editiert werden.
- Vergleichsfunktion – vergleicht zwei Disketten und zeigt die Unterschiede an. Das richtige Werkzeug für den Disk-Hacker.
- Umfangreiche Druckerunterstützung mit Hilfe einer Parameterbox.

nur DM 49,-

zzgl. DM 10,- Versandkosten



ATARI ST-LAUFWERKE

- Komplett anschlussfertig.
- Voll abgeschirmt durch Metallgehäuse.
- Atarifarbene Frontblende und Lackierung.
- Abschaltbar.
- 3 ms Steptrate.
- 5,25"-Drives umschaltbar 40/80 Tracks.
- Kapazität 720 KB, 2 x 80 Spuren.
- Mit Bedienungsanleitung und 6 Monate Garantie.
- mit Track-Display

3,5"-Drive
mit Track-Display

DM 199,-

3,5"-Drive
ohne Track-Display

DM 179,-

zzgl. DM 10,- Versandkosten

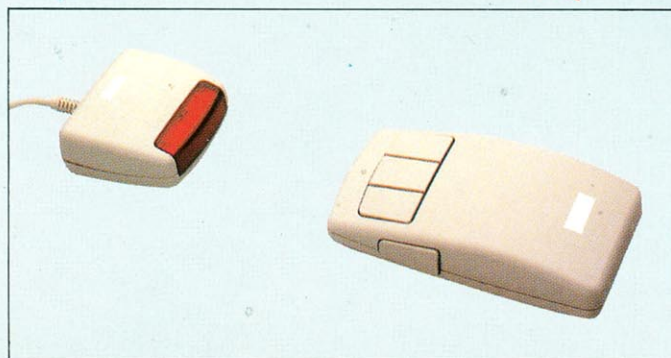
NEU! CORDLESS MOUSE

- KABELLOSE MOUSE
- ARBEITET MIT INFRAROT-SIGNAL-ÜBERTRAGUNG
- SEHR EINFACH ZU INSTALLIEREN
- VOLL KOMPATIBEL



DM 139,00

- SPART BATTERIEN DURCH AUTOMATISCHES AUSSCHALTEN
- ARBEITSWINKEL ÜBER 90°
- REICHWEITE 1,5 METER
- INKLUSIVE 2 BATTERIEN



ALLE BESTELLUNGEN NORMALERWEISE IN 48 STUNDEN LIEFERBAR

DATAFLASH GmbH

Distributor für Deutschland

Wassenbergstraße 34, 4240 Emmerich, Telefon: 02822/68545-46
Telefax: 02822/68547 • Auslandsbestellungen nur gegen Vorkasse

BESTELLUNG BEI VORKASSE DM 6,-, NACHNAHME DM 10,-
Versandkosten, unabhängig von der bestellten Stückzahl.

Distributor für Berlin: Mükra Datentechnik, Schöneberger Str. 5, 1000 Berlin 42, Tel.: 030/7529150/60
für Belgien: Comtec, Steenwinkelstraat 101, 2627 Schelle, Tel.: 03/8772028 oder 014/658521, Fax: 03/8771466
für Österreich: Computing Zechbauer, Schulgasse 63, 1180 Wien, Tel.: 0222/4085256
Darius-Soft, Andreas-Huger-Gasse 56/1, 1220 Wien, Tel.: 01/234555, Fax: 01/23958115
für die Schweiz: Swiss Soft AG, Obergasse 23, CH-2502 Biel, Tel.: 032/231833
Direct Informatic, Av. W. Fraisse 8, 1006 Lausanne, Tel.: 021/266475, Fax: 021/269532
für Holland: Eurosystems NL, Postbus 179, 6710 BD Ede, Tel. 085/516565

Mit Erscheinen dieses Heftes verlieren ältere Preise ihre Gültigkeit.

Eurosystems Computer Products, Telefax 0031/8380/32146

Klar haben Sie ein Telefon. Dann benutzen Sie diesen Dienst der Telekom auch recht rege. Es ist einfach praktisch, wenn man die ganze Welt bequem vom heimischen Wohnzimmer erreichen kann. In der simplen Anschlußdose des Telefons steckt aber viel mehr.

Telefon und doch viel mehr

So bieten inzwischen viele Hersteller Programme an, die den ST zum vollwertigen Faxgerät ummodelln. Sicherlich ist's nicht jedermanns Sache, dem herkömmlichen Telefon ein Fax zur Seite zu stellen und so ganze Dokumente, Briefe und Mitteilungen zu verschicken.

Aber denken wir weiter: Mit Btx erfahren Sie z. B. schnell und recht preiswert die günstigste Zugverbindung, suchen schnell einmal eine Adresse oder Telefonnummer heraus, erfahren Ihren aktuellen Kontostand und vieles mehr. Und das rund um die Uhr!

Das brauchen Sie auch nicht? Gut, aber wie wär's mit einem Modem plus Terminal-Programm? Dafür haben Sie auch keine Verwendung?

Nehmen wir doch einfach einmal an, Sie haben sich gerade eine neue Textverarbeitung oder ein tolles Grafikprogramm zugelegt. Zuhause merken Sie, daß es mit dem Ausdruck über Ihren



Drucker nicht so recht klappen will. Sie ziehen das Handbuch zu

Rate und finden auch nach längerer Suche keinen Tip zu Ihrem Problem. Nun ja, hier sollte die Hotline des Herstellers weiterhelfen... Leider haben wir gerade Wochenende.

Der Ausweg: Mit einem Modem wählen Sie sich in eine Mailbox — z. B. eine der vielen »Maus-Boxen« ein. Hier gehen Sie in eine Diskussionsgruppe und beschreiben Ihr Problem. Wenn jetzt einer der Teilnehmer Ihr Problem schon gelöst hat, wird er Ihnen sicherlich weiterhelfen und die Lösung in der Box deponieren — wenn Sie eingetragener Benutzer sind, sogar als persönliche Nachricht in Ihr Postfach legen. Und das alles vielleicht sogar innerhalb eines Tages.

Jetzt werden Sie sicherlich sagen, all dies sei zwar recht schön, aber am Ende viel zu teuer! Nun ja, umsonst ist das Ganze sicher nicht, aber wenn Sie beispielsweise in einer größeren Stadt wohnen, das Anwählen der Box

abends oder am Wochenende stattfindet, wird's recht preiswert. Und da viele Mailboxen untereinander verbunden sind, erreichen Sie mit Ihrem Hilferuf sehr viele Menschen.

Oder Sie wollen einen schnellen Zugriff auf PD-Programme haben: In Mailboxen finden Sie eine schier unerschöpfliche Anzahl dieser Software fast zum Nulltarif.

Deshalb haben wir uns in dieser Ausgabe des ST-Magazins intensiv mit dem Thema »Kommunikation« auseinandergesetzt. Hier finden sicher auch Sie interessante Anwendungsgebiete rund ums Thema DFÜ, die Sie neugierig machen. Probieren Sie es doch einfach einmal aus, die Einstiegskosten sind recht gering und auch für ein schmales Budget tragbar.

U. Wirth

Ihr
Uwe Wirth

Reisefreudig:
Daten durchs
Telefon
Seite 22

Jubiläum:
das 50. Atarium
Seite 100

Time is money:
effektiv mit
Business-Software
Seite 114



Selbstgebraten: Wie verwandelt man den guten alten Monochrommonitor SM 124 in einen echten Graustufen-Bildschirm, ohne ihm zu sehr zu Leibe zu rücken?

Seite 98



Lieber Schieber: Der MIDI-Mixer bietet mit seinem Mehrzweckprozessor analoge Regeltechnik für digitale Musik

Seite 18

AKTUELL

Mit interessanten Neuigkeiten zu »ST-Tex«, Monitor-Neuheiten von Matrix, einem Vortex-386er-Emulator, dem neuen ST-Profi-buch und vielem mehr

6

HARDWARE

- VGA-Karten:** Die Buntermacher
Wie preiswert sind die neuen Grafikkarten? 12
- MIDI-Mixer:** Alles im Griff
Analoge Regeltechnik für digitale Musik 18
- GAL-Promer:** Selbstgebranntes...
Das Maxon-Gerät mit Logik-Compiler 20

KOMMUNIKATION

- Modems:** Das Tor...
Die wichtigsten DFÜ-Standards 22
- BTX:** Ein Flop erholt...
Endlich faßt der Postservice Fuß 28
- DFÜ:** Die neue...
Neue Generation von Terminal-Software 32
- DFÜ:** Neuer Schock...
Der beliebte »Rufus« bleibt Shareware 34

PUBLIC DOMAIN

- OCR:** Disketten...
PD-Schrifterkennung ohne Scanner 36
- DFÜ:** Post in der...
Eine Mini-Mailbox als PD 36

SEMINAR

- MIDI:** Canned Drums
Wir analysieren einen U2-Hit 40
- LDW 2.0:** Ein Rechen...
Folge 3 behandelt u. a. Zählschleifen 44

SOFTWARE

- Oberfläche:** Heißer...
Der alternative Desktop »Hotwire« 56
- Lernpaket:** Das absolute...
»Computerkolleg Musik« — digitaler Lehrer 58

DTP



Das DTP-Extraheft

61

EXPERTENFORUM

Programmieren: Die Platte...

»Kill« — Listing gegen Schnüffler

94

Basteln: Drei auf...

Ein Bastel-Set liefert drei SM-124-Auflösungen

98

Atarium: Die Grusel...

AT-Bus-Platten — die Mogelpackung

100

Bastelei: Room for...

Mehr RAM für Mega ST 2

106

BUSINESS

Jura: Liebling...

»Rechtsanwalt ST 2.0« hilft beim Streit

114

Zahlungsverkehr: Electronic...

»Argus« — Software für Electronic Banking

116

Geld zurück: Steuern...

Steuersoftware hilft bei der Erklärung

117

Bürokratie: Eine Frage...

Was taugen Formularprogramme?

121

FUN

Color-Spiele-Reviews:

Strike Fleet, Terminator 2, Moonfall, MIG 29M
Superfulcrum, Hard Nova

124

Gripsgymnastik — Rätsel

130

Monochrom-Spiel-Review:

Omikrons Goliath

32

RUBRIKEN

Editorial

3

Podium: Meinungen und Kritiken

88

Atari-Szene: Clubs und Vereine

90

Leser programmieren

93

Jahresinhalt auf Diskette

111

Impressum

112

Inserentenverzeichnis

112

Bücherseite

133

ARGUS Ein/Ausgabe Sonstiges Parameter			
KUNDEN	ANGEBOT	RECHNUNG	ALLIG
BEZAHLT	ARTIKEL	DRUCKER	VERBUND LIEFER
Kunden			
Nummer	Name	Umsatz	Ort
00000003	Holz Auge	0.00	3947 Tannenzopf
00000006	Laura Kokoschka	2210.50	3500 Kassel
00000002	Möbelhof Dunger	3815.20	2894 Bretterburg
00000004	Thobias Payer	4709.00	
Artikelliste			
Nummer	Bezeichnung	Preis	
00000004	100er Matratzen-Immerweich	249.00	
00000005	120er Matratzen-Immerweich	284.50	
00000007	80er Matratze-Immerweich	199.00	
00000009	belichtungen	22.00	
F1	F2	F3	F4
F5	F6	F7	F8
F9	F10	Info	

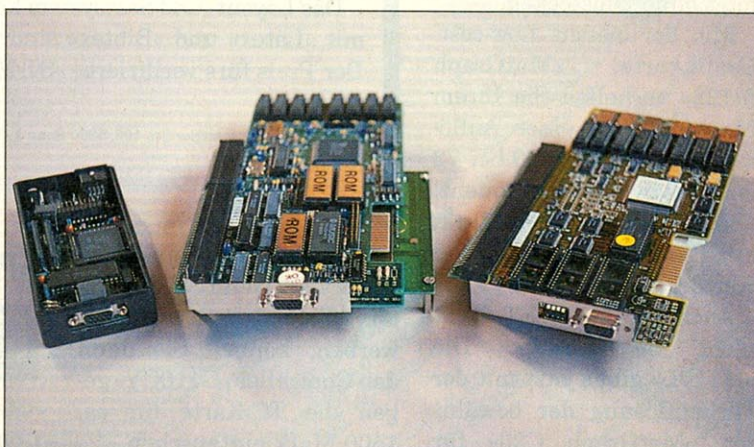
Her mit den Mäusen: Mit der Fakturierung »Argus« beginnt das Zeitalter des elektronischen Zahlungsverkehrs. Digital zahlen spart Zeit, Geld und Papier.

Seite 116



Atari auf Draht: Mit der Liberalisierung und Anpassung an europäische Normen wird DFÜ immer attraktiver. Neue Modems, neue Netztechnik, neue Software...

Seite 22



Kartenspiel: Die Farbenzauberer »Odin«, »Imagine« und »ReSolution« bieten Anschluß an den VGA-Standard.

Seite 12

3K-Computerbild mit neuer Adresse



Mit neuem Schwung geht 3K ins neue Jahr: Da das Team um neue Mitarbeiter in Vertrieb und Service verstärkt wird, zieht die Firma in neue Gebäude. Die neue Adresse lautet:

3K Computerbild
Gesellschaft für digitale
Text- und Bildgestaltung
mbH
Wevelinghoven 26, 4054 Net-
tetal 1 - Lobberich
Tel. 02153/91860
Fax 02153/98686

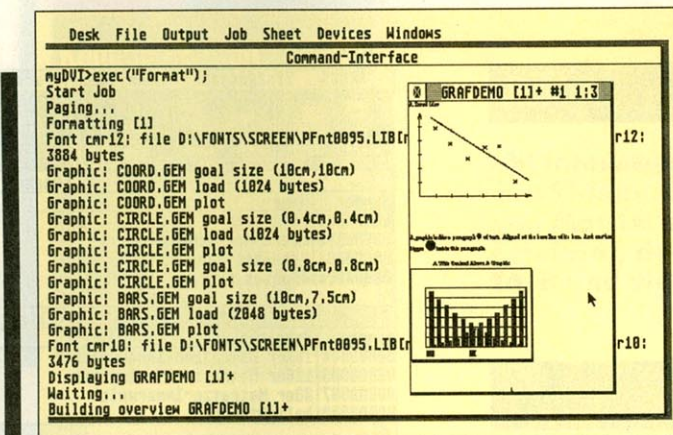
Monitor-Neuheiten von Matrix



Mit einer ganzen Palette neuer Monitore wartet Matrix auf: Zum Preis von 2490 Mark bietet ein Graustufenmonitor für den TT eine Auflösung von 1280 x 960 Pixel monochrom, in Verbindung mit der Grafikkarte »C110 CV« sogar in 256 Graustufen. Die Umschaltung zwischen den Darstellungen erfolgt ohne Umstecken.

Mit der neuen Low-cost-Grafikkarte »MatGraph M128« verhelfen Sie Ihrem Mega STE zu einer Auflösung von 1280 x 960 bei 72 Hz Bildwiederholfrequenz. Die Karte kostet 698 Mark, ein Paket aus Monitor und Karte 2790 Mark.

Auch der Mega ST steht nicht im Abseits: Die »M110L« gibt's jetzt mit der Farbauflösung der bewährten »MatGraph C23« für 2790 Mark. Kunden, die auf das True-Color-System war-



Glanzpunkt: Seitenvorschau während des Formatierens. TEX-Paket von Tools.

»ST-TeX« mit »MyDVI«



Tex, bisher nicht gerade Spitzenreiter ausgeklügelter Benutzerfreundlichkeit, erhält ein neues Outfit. Die Bonner »Tools GmbH« hilft dem Kandidaten auf die Beine. Der Clou: Sie benötigen nicht einmal eine Festplatte.

»ST-TeX« basiert auf dem Original-TeX 3.14 von Donald E. Knuth und läßt sich auch auf doppelseitigen Disketten installieren. Zum Paket gehören »Initex«, »Plain Tex«, Zusätze für deutsche Trennungen, TFM-Files, DVI-Treiber nebst Fonts und einem ausführlichen Handbuch, das sich mit der System-Installation beschäftigt.

Tools-TeX unterstützt 8-Bit-Input und somit die meisten europäischen Sonderzeichen. Die erzeugt es nicht mehr wie bisher per Makro. Durch neue Fonts (Extended Tex Font Encoding Scheme) konnte auch die problematische deutsche Trennung stark verbessert werden. Die minimale Trenntiefe ist variabel.

Gleichzeitig wartet Tools mit neuem Treiberkonzept auf: Das Treiberpaket besteht nur noch aus einem integrierenden Programm, das Bildschirm- und Druckertreiber kombiniert. »MyDVI« steuert Epson FX, Mx, LQ und SQ, NEC P6, Oki Microline, HP Laserjet und Atari SLM 804/605 auch im Querformat (Landscape-Modus).

Besonders flexibel reagiert Tools-TeX bei Grafik-Einbindungen. Neben GEM-Metafile und GEM-Image verarbeitet es auch klaglos Degas- und Stad-Formate.

Das Layout- und Satzsystem kostet 339 Mark. Im Paket mit »Latex« und »Bibtex« sind weitere 111 Mark fällig. Der Preis fürs verifizierte »ST-Metafont« 2.7 beträgt 339 Mark.

Tools GmbH, Kessenicher Str. 108, 5300 Bonn 1, Tel. 0228/917600

ten, bietet Matrix einen Extraservice: Wenn Sie ein Matrix 20"-Sony-Farbsystem erwerben, können Sie dann den Controller »C110CV« gegen die TC-Karte für ca. 1500 Mark eintauschen.

Matrix Daten-Systeme GmbH, Talstr.16,
7155 Oppenweiler, Tel. 07191/4088

Grafik von Trade It



Zum Preis von 1498 Mark bietet Trade It die Grafikkarte »Mega Vision 300« von Sang Computer an. Die Karte stellt lt. Herstellerangaben 16,7 Mio Farben auf RGB

Analog-Monitoren dar. Auf der Vision arbeiten spezielle Video-RAMs und der Controller der Fa. INMOS. Gegen Aufpreis liefert Trade It einen Genlock-Adapter fürs PAL-System mit 512 x 512 Punkten und 50 Hz Wiederholfrequenz (interlaced). Der Anschluß an den Computer erfolgt über den VME-Bus (TT, Mega STE).

Die Bildbearbeitungs-Software »Repro Studio junior«, die bei den 32- und 256-Graustufen-Handscannern von Trade It beiliegt, liegt nun in der Version 2.5 vor. Trade It bittet alle Kunden, die Registrierkarten einzusenden.

Trade It, Arheiligerweg 6, 6101 Roßdorf, Tel. 06154/9037

Neues Profibuch lieferbar



Die langerwartete Neuauflage des bekannten Atari-Profibuchs ist ab sofort lieferbar.

Die Autoren Hans-Dieter Jankowski, Dietmar Rabich und Julian F. Reschke haben wieder ihr geballtes Wissen zu den Atari-Rechnern der ST-, STE- und TT-Modellreihen zusammengetragen und übersichtlich dokumentiert.

Jetzt neu in dieser komplett überarbeiteten Auflage: Dokumentationen zu allen neuen TOS-Versionen aus STE, Mega STE und TT, ausführliche »User Interface Guidelines« mit Programmbeispielen, der Cookie-Jar, die Programmierung von »XCONTROL«-Modulen, das »ARGV«-Verfahren, völlig überarbeitete einführende Kapitel zu BIOS, XBOS, GEMDOS, VDI und AES.

Von Atari bis Safari

Bist Du ein Computerfreak oder Technik-Fan?
Dann gibt's hier zwei gute Nachrichten für Dich:



1.

Du kannst das Atari-Computerspiel "Im Zeitalter der Elektrizität" für 3 Mark anfordern. Vielleicht schaffst Du Platz 1 auf der Highscore-Liste!



2.

Du setzt Dich auf Dein Mofa oder Fahrrad, gehst auf Technik-Safari und beschreibst Deine eigene TechnikTour, z.B. zu einem Museum, einem Bahnhof oder einem Wasserkraftwerk. Wenn sie gut ist, kannst Du groß gewinnen:

Schulklassen winken

2.000,-DM

Einzelpersonen erhalten

1.000,-DM

und viele Trostpreise.

ausfüllen, ausschneiden und absenden an die IZ& Postfach 70 08 61, 6000 Frankfurt 70

- ☐ Ja, ich möchte das Computerspiel "Im Zeitalter der Elektrizität" haben (3,5" Diskette, lauffähig auf Atari ST).
3,- DM in Briefmarken lege ich bei.
- ☐ Ja, ich möchte am TechnikTouren-Reisewettbewerb teilnehmen. Bitte schicken Sie mir Teilnahmeunterlagen.

Adresse: _____

COUPON

(Bitte in Blockschrift)

Auch der Hardwareteil wurde umfassend erweitert: neue Hardware in STE und Mega STE (Grafik, DMA-Sound, LAN-Schnittstelle (SCC), Microwire-Interface, VME-Bus), weitere neue Hardware im TT 030 (Grafik, TT-MFP, serielle Schnittstellen, SCSI-Controller, ST-RAM, und TT-RAM, der MC 68881/2, die SCU, Realtime-Clock), Standardbefehlssatz von SCSI-Festplatten.

Außerdem finden Sie auch alle altbewährten Themen — also Betriebssystem und Hardware aller ST-Modelle — wieder. Das neue Profibuch hat einen Umfang von über 1400 Seiten und kostet 79 Mark.

»Atari Profibuch ST/STE/TT«, über 1400 Seiten, 79 Mark, ISBN 3-88745-888-5, Sybex Verlag GmbH Düsseldorf

Professional Scanner III von Print Technik



Als Weiterentwicklung des Professional Scanners II — der weiter im Angebot bleibt — präsentiert Print Technik den Professional Scanner III. Das Gerät bietet neben den Fähigkeiten des Vorgängers einen 256-Graustufen-Modus mit einer Maximalauflösung von 600 dpi. Die beiliegende Software erlaubt u. a. Gammakorrektur, Kontrastveränderung, Histogrammänderung, verschiedene Softwaremuster und Filterfunktionen.

Der Professional Scanner III kostet 2698 Mark.

Print Technik Computerperipherie GmbH, Nikolaistr. 2, 8000 München 40, Tel. 089/368197



Fujitsus 2 1/2-Zoll-Serie »M263x«: bis zu 90 MByte Kapazität bei nur 17 mm Bauhöhe

Fujitsu mit neuen 2 1/2-Zoll-Festplatten



Mit einer Serie von 2 1/2-Zoll-Festplatten hoher Kapazität und geringem Stromverbrauch steigt Fujitsu in den Markt Speichermedien für Notebook- und Laptop-Computer ein.

Die Produktfamilie »M263x« bietet Speicherkapazitäten von 45 bis 90 MByte

bei 18 ms Zugriffszeit und einer Bauhöhe von nur 17 mm. An Schnittstellen stehen entweder SCSI-2 oder ATA zur Verfügung. Die ATA-Anbindung liefert Transferdaten über 6 MByte/s.

Laut Hersteller verbrauchen die Laufwerke etwa 25 Prozent weniger Energie als Konkurrenzprodukte und verzichten auf herkömmliche mechanische Schalter zur Konfiguration.

Fujitsu Deutschland GmbH, Frankfurter Ring 211, 8000 München 40, Tel. 089/32378-0

»S.E.A.T.«: Studenten-Version



Das Forschungssystem »SEAT« gibt's jetzt für Studenten zum Sonderpreis: Bei Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung kostet die revidierte Version 2.04, die nach Anregungen unseres Testberichts in Ausgabe 6/91 modifiziert wurde, nur noch 120 Mark.

Das Programm unterstützt Studenten und Wissenschaftler beim strukturieren Erarbeiten argumentierender Texte, verwaltet Fachliteratur und legt aus einer Kombination von Buchtiteln, Bemerkungen und Inhaltsangaben eine er-

ste Rohfassung des Manuskripts vor, die Sie dann weiterbearbeiten können.

V.A.C.K., Kartsen Reincke, Rheiner Landstr. 88, 4500 Osnabrück, Tel. 0541/43946

Für alle: ATonce-386



Der erste 32-Bit-AT-Emulator für alle STs hat sich gegenüber der Mega-STE-Version (siehe Testbericht in unserer Ausgabe 12/91) verspätet, ist jetzt allerdings überall im Fachhandel erhältlich.

Die 16 MHz-Platine bietet auch in Rechnern der ST-Baureihe erstaunliche Leistungsdaten.

Der Rechenindex liegt mit Norton-Faktor 11,5 (Norton SI) vergleichsweise niedriger als beim Betrieb im mit 16 MHz getakteten Mega STE. Die Performance lässt sich allerdings mittels Fast-RAMs, die's gegen Aufpreis gibt, auf einen Norton-SI-Wert von 15,0 steigern. Für lötfreie Montage — allerdings nur im Mega ST — ist ein Adapter als Zubehör erhältlich.

Die Platine mit 386er CMOS-CPU kostet 798 Mark. Die Fast-RAMs — die sich auch später leicht nachrüsten lassen — gibt's bereits für 98 Mark.

Vortex Computersysteme, Falterstr. 51-53, 7101 Flein, Tel. 07131/59720

Autoren:		Name(n):		Vorname(n):	
1. Verf.:	Lukačs			Georg	
2. Verf.:		Name(n):			
3. Verf.:		Name(n):			
Buchtitel:					
Haupttitel:		Sozialistischer Realismus			
STO S2					
1. Untert.:		Untersuchungen I			
2. Untert.:		Gesamtwerk Bd. 8			
Buchdaten:					
Bde.: übers. u. dr. u. g.:		Band 8			
Auftr. / Vor- u. Nachwort:		Vorwort v. Walter Benjamin			
Erscheinungsort:		Muppertal			
Jahr:		1978			
Reihentitel + Bd. / Nr.:					

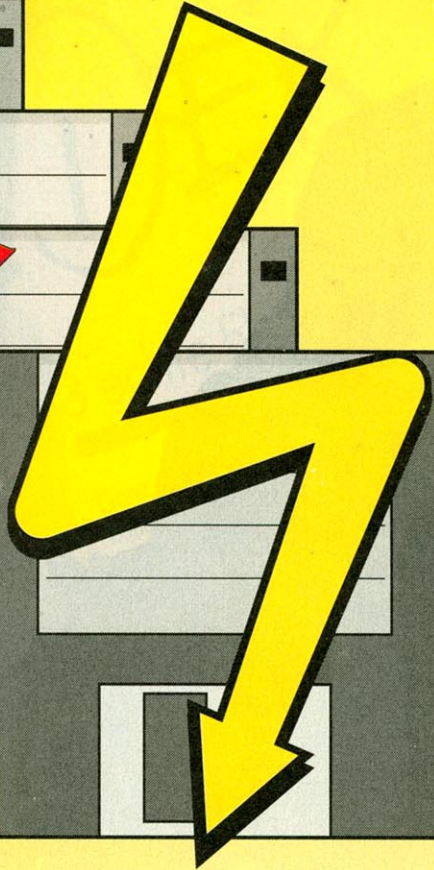
Autoren- und Titelverwaltung bei SEAT

DATA *light*

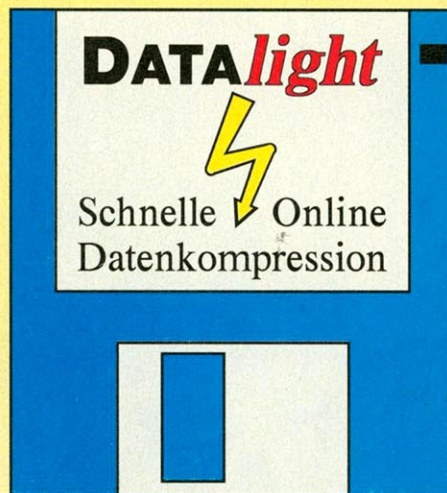
99,-

unverb. Preisempf.

Die Doppel-Disk



**Version
1.1.**



Mit DATAlight passen ca. doppelt so viele Daten auf Ihre Disketten und Festplatten. Sie arbeiten ganz wie gewohnt, während DATAlight im Hintergrund Daten jeder Art komprimiert - selbst Programme. Der integrierte Cache, der den Diskzugriff deutlich beschleunigt, kann sogar die Komprimierungsverzögerung auffangen. Natürlich arbeitet DATAlight auflösungsunabhängig auf allen ST/STE/TT.

Online-Datenkompression
blitzschnelles integriertes
Disketten- und Harddisk-Cache
auch Mischbetrieb mit normalen Medien
vollständig optimierter Assemblercode
für ST, STE, TT - in allen Grafikmodi
für Disk, Fest- und Wechselplatte

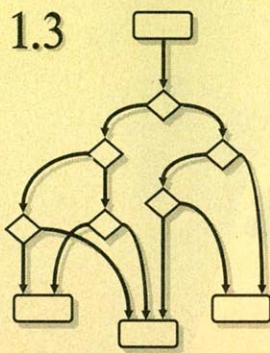
programmiert vom 1st Lock-Autor
Martin A. Wielebinski

Lassen auch Sie Ihre Festplatte abspecken !

1st Card 1.3

298,-

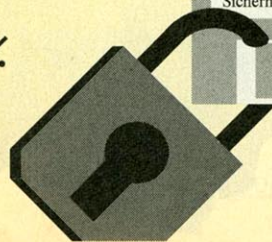
Hypertext
Volltextdatenbank
Expertensystemshell
Grafik
Sound



**1st Lock
1.2**

189,-

Online-Verschlüsselung für alle
Massenspeicher
Das ultimative
Sicherheitskonzept

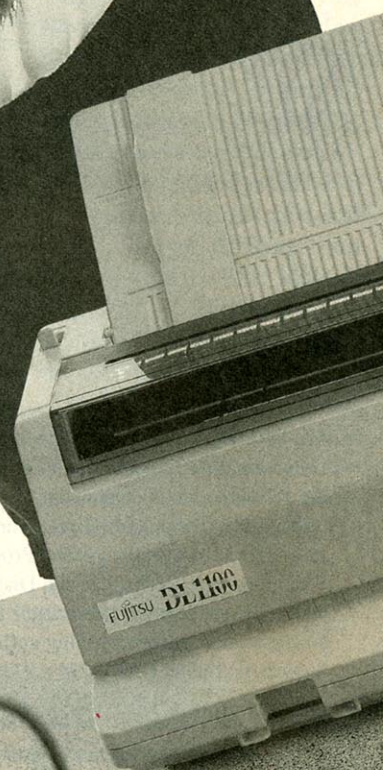


LogiLex

LogiLex - Gerhard Oppenhorst, Eifelstr. 32,
D-5300 Bonn, Tel 0228/658346, Fax 655548
LogiLex, Naumannstr. 14, O-5300 Weimar,
Tel 0621/35566, Fax 235567
Trillian Computer AG, Eisfeldstr. 6, CH-8050
Zürich, Tel 01/3022179, Fax 3028525
R. Temmel GmbH & Co KG, St. Julienstr. 4a,
A-5020 Salzburg, 0662/718164, Fax 8826693

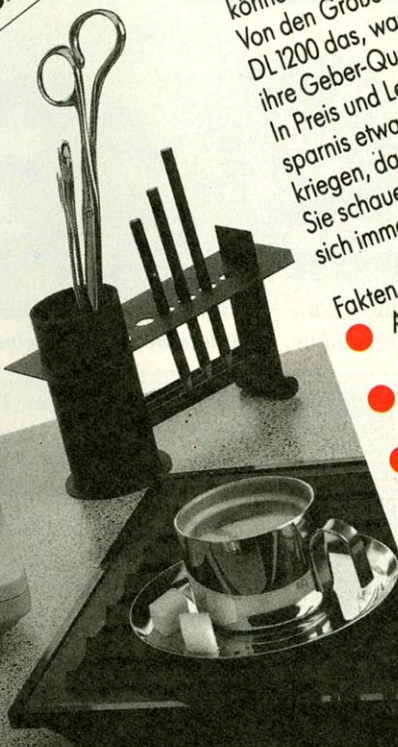
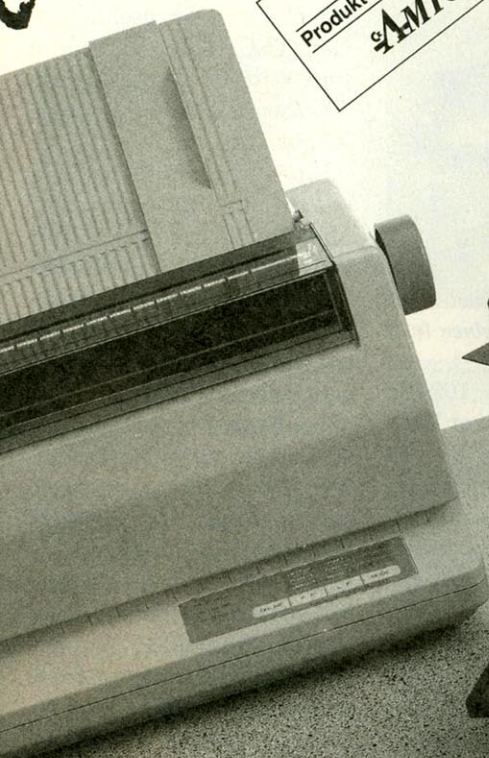


DL900
DL1100
DL1200



GANZ DER PAPA

DL1100
Produkt des Jahres 1991
AMIGA



3 echte FUJITSUs zum kleinen Preis

Ganz der Papa. Aber so vorlaut und aufgeweckt, wie Kinder nur sein können, wenn sie aus der interessanten FUJITSU-Familie kommen. Von den Großen nehmen sich unsere Drucker DL900, DL1100 und DL1200 das, was sie brauchen können. Und wenn es darum geht, ihre Geber-Qualitäten zu beweisen, sind sie eine Klasse für sich. In Preis und Leistung zum Beispiel, in Schnelligkeit und Platzersparnis etwa. Was die Kleinen technisch alles auf die Reihe kriegen, darüber staunt manchmal sogar der Papa. Am besten Sie schauen sich das selbst mal an. Unsere Youngsters freuen sich immer auf neue Freunde.

Fakten, die für sich sprechen:

- A4-Druck im Querformat bei kleinster Standfläche (ab 46 x 25 cm)
- 180 / 240 Zeichen / Sekunde – Grafikauflösung 360 x 360 Punkte / Zoll
- extrem leise bei 52 dB(A)
- 7 residente Schriften
- Einzelblatteinzug optional
- Bei DL1100 und DL1200 Doppelschacht optional, Farboption nachrüstbar.

Bitte senden Sie mir genauere Unterlagen über
☐ die Jüngsten von FUJITSU, DL900, DL1100, DL1200
☐ das gesamte FUJITSU-Drucker-Programm

Name

Straße

PLZ, Ort

Firma

Coupon an FUJITSU DEUTSCHLAND GMBH
Frankfurter Ring 211 · 8000 München · Telefon 089/32378-0

ST 2/92

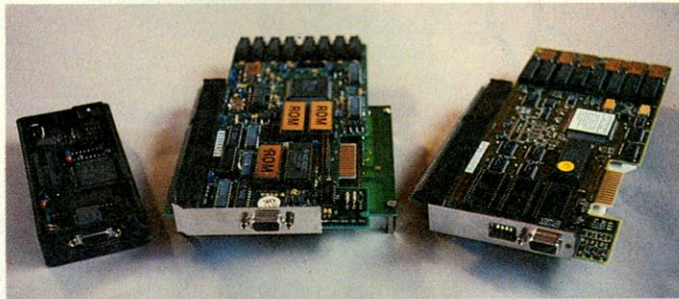
FUJITSU

The global computer & communications company.

Die Buntermacher

Selbst beinharte Atari-Kritiker mußten 1985 die Auflösung und Bildqualität des monochromen SM 124 loben. Doch die Ansprüche sind gestiegen — vor allem im Profisektor.

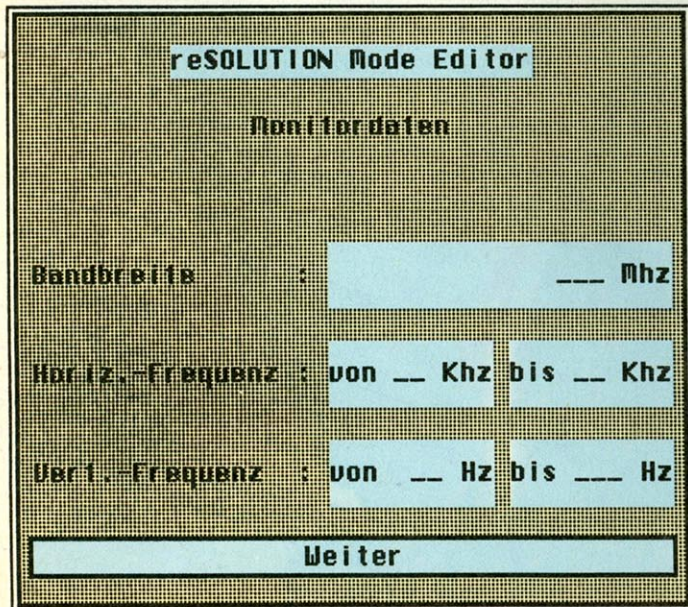
GUIDO STUMPE



Drei auf einen Streich: »Odin«, »reSolution« und »Imagine« (v.l.)

Ein professioneller Anwender, der sich 1992 mit den 640 x 400 Bildpunkten des Schwarzweißmonitors zufrieden gibt — undenkbar. Seit auf MS-DOS-Maschinen preiswerte hochauflösende Grafikkarten für Farbenpracht und hochwertige Multisync-Monitore für flimmerfreies Bunt sorgen, hat's der ST doppelt schwer auf dem Profimarkt.

Bislang erhielt der Atari-Kunde nur spezielle, auf DTP- bzw. Farbgrafikanwendungen zugeschnittene Karten. Die Entwicklungskosten lagen hoch und die absetzbaren Stückzahlen niedrig — kein Wunder, daß solche Anschaffungen tiefe Lächer ins Budget rissen.



Für Exoten: Anpassung ungewöhnlicher Monitordaten

Vor gut zwei Jahren entwickelte die taiwanische Firma »Tseng Labs« den neuen Grafikcontroller »ET 4000«, der durch seine technischen Daten überzeugte und sich

schnell auf breiter Front durchsetzte. Bei einem Pixeltakt von 65 MHz und einem 1 MByte großen Video-RAM stellt der ET 4000 gleichzeitig 256 Farben dar — bei ei-

ner Auflösung von 1024 x 768 Punkten und einer Bildwiederholfrequenz von 70 Hz. Ein Farbpalettenchip erhöht die Zahl der max. darstellbaren Farben zusätzlich. Der ET 4000 brachte zuerst bei den Kompatiblen die Preise der VGA-Karten kräftig ins Rutschen. Vom Verfall mitbetroffen waren auch die entsprechenden Monochrom- bzw. Farbmonitore. Nicht ohne Grund stattete Atari seinen TT mit VGA-Fähigkeiten aus: Sollte der leistungsfähige und preiswerte Prozessor doch auch für das Flaggschiff genutzt werden können.

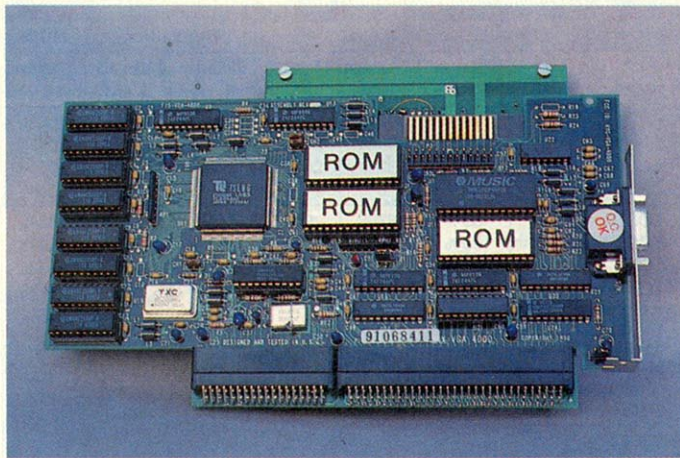
Um den ET-4000-Grafikchip an STs/TTs zu betreiben, sind mehrere Lösungen möglich. Zum einen die Eigenentwicklung: Der Grafikchip erhält ein Video-RAM und die passende Kontrolllogik, fertig ist die Karte.

Diesen Weg ging z. B. die Kieler Firma TKR mit ihrer »Crazy Dots« [1]. Auch das Hannoveraner Team von Omega entwickelt seine »Chroma«-Karte nach diesem Prinzip. Die zweite Möglichkeit, den ET 4000 mit Ataris 68000ern anzufreunden, besteht schlicht darin, eine VGA-Karte vom MS-DOS-Markt mittels AT-Bus-Adapter anzuschließen. GengTEC aus Mettmann und Wittich Computer aus Abensberg griffen diese Möglichkeit auf.

Einen ganz anderen Weg beschritten die Schweizer: Marvins Team verwendete statt eines Grafikprozessors das »Xilinx« Runtime-Gate-Array. Dabei handelt es sich um einen hochintegrierten, per Software programmierbaren Baustein, der 18 bis 20 GALs bzw. wesentlich mehr TTL-Bausteine ersetzen kann. Ausgestattet mit 256 KByte Video-RAM und einem zusätzlichen Grafikcontrollerbaustein, dem Inmos-»CLUT«-Chip (CLUT = Color Look Up Table), entstand die »Odin« Grafikkarte.

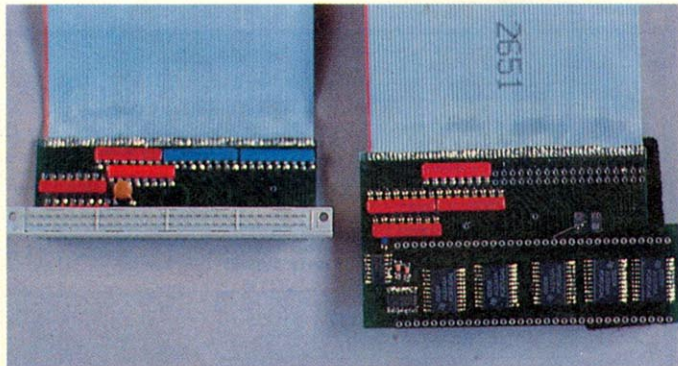
GengTECs »reSolution«

Die Standardversion der Resolution ist für den Mega ST, bzw. den Megabus gedacht. GenTEC liefert aber auch passende Adapter für eine ausgelagerte Lösung im eigenen Gehäuse mit Netzteil für den Atari 260/520 ST (+/M) und für 1040 ST (f/m). Die Karte muß nicht unmittelbar neben dem Computer stehen, da der Adapter zu-



reSolution: links neben den ROMs der Grafik-Controller.

sätzlich gepuffert ist, um auch größere Kabelstrecken störungsfrei zu überbrücken. Ebenfalls extern ist auch die VMEbus-Anpassung für den TT. Sie läßt sich zusätzlich mit 8 MByte RAM bestücken.



Langer Atem: Zusätzliche Pufferung erlaubt längere Kabelwege.

Die Installation der Karte im Mega ST erfolgt denkbar einfach: Gehäusedeckel und Abschirmbleche entfernen, Karte auf den Megabus stecken und mit Schrauben an der Unterseite des Mega-Boards fixieren. Anschließend Stromversorgung herstellen, schon ist die Resolution betriebsbereit — natürlich nicht ohne Treibersoftware. Die besteht aus zwei Hauptteilen: einem 6400-EMU-Programm, das eine feste Auflösung von 640 x 400 Punkten beim Booten zur Verfügung stellt und dem eigentlichen VGA-Setup-Prg. Das 6400-EMU sorgt lediglich dafür, daß beim Abarbeiten der AUTO-Ordner-Programme entsprechende Meldungen auf dem VGA-Monitor erscheinen. Die gewünschte Auflösung wird dann mit dem VGA-Setup geschaltet. Das Programm bezieht die Daten zum ange-

schlossenen Monitor aus der Datei »default.mtr« im Ordner »VGA«. Sie liefert die Definitionen der acht Betriebsmodi, d.h., die verschiedenen Auflösungen bei bestimmten Bildwiederhol frequenzen (max. 70 Hz). Der VGA-Ordner enthält fertige Einstellungen für die meisten VGA-Bildschirme, ansonsten hilft »Modedit.prg«, über das sich auch die Daten exotischer

Monitore in die Default-Datei integrieren lassen (s. auch Abb.). Logischerweise erfordert der Betrieb des Anpassungsprogramms einen zweiten Monitor am ST-Ausgang, da der VGA-Monitor an der Grafikkarte ja noch keine Auflösung darstellen kann. Achtung: Wer hier nicht weiß, was er tut, kann seinen teuren Bildschirm zerstören!

Zusätzlich zum eigentlichen Treiber liefert GengTEC ein AUTO-Ordner-Programm für auflösungsunabhängige monochrome Screen-dumps mit. Ein weiteres Hilfsprogramm dient zum Einstellen und Sichern der Farbtabelle.

Der Computer arbeitet mit der Resolution in monochrom ohne spürbare Geschwindigkeitseinbußen. Lediglich in der 16-Farben-Darstellung dauert der Bildschirmaufbau wegen des vielfach größeren Bildspeichers etwas länger als gewohnt. Alle vordefinierten Auflösungen lassen sich in monochrom oder Farbe verwenden. Auflösung und Anzahl der Farben legt man beim Booten fest. Der Resolution-Treiber unterstützt den Blitter und ab Version 1.5 auch 68000er und 68030er Beschleunigerboards (z. B. Hypercache Turbo Plus). Wer vorwiegend mit Farbe arbeitet, erleichtert sich die Arbeit ohnehin mit Beschleunigerkarte. Um Platzproblemen bei gleichzeitigem Einsatz von Grafik- und Beschleunigerkarte aus dem Weg zu gehen, liefert GengTEC zusätzliche Abstandsbolzen und eine weite-

Pixelclock - Mhz +		Treiber	
Horizontal - Pix + - Bildgröße + ⇐ Bildlage ⇒ Khz		Modus	0
		Modus	1
		Modus	2
		Modus	3
		Modus	4
		Modus	5
		Modus	6
		Modus	7
		Laden	Sichern
Vertikal - Pix + - Bildgröße + ⇐ Bildlage ⇒ Hz		Interlaced Doublescan HF / 2 Virtuell Testbild	
		OK	

Definitionssache: Das Menü zur Treiberkonfiguration der reSolution stellt die gewünschte Monitораuflösung bereit.

Geschwindigkeitsvergleich*) der VGA-Farbgrafiksysteme						
	IMAGINE			ReSolution		ODIN
	Blitter an H.**) ein	Blitter aus H. aus	TT mittel)	Blitter an H. ein	Blitter aus H. aus	68000er mit 8 MHz
CPU Memory	164%	100%	164%	164%	100%	100%
CPU Register	204%	100%	204%	204%	100%	100%
CPU Divide	203%	182%	203%	203%	181%	100%
CPU Shift	207%	179%	207%	207%	178%	100%
TOS Text	89%	57%	90%	48%	43%	43%
TOS String	100%	68%	106%	60%	51%	54%
TOS Scroll	41%	30%	12%	12%	11%	23%
TOS Dialog	162%	102%	206%	189%	82%	61%

*) Zur Geschwindigkeitsmessung diente QUICKINDEX.PR.G V. 2.1
 Auflösung: TT-Mittel, 640 x 480 Punkte bei 16 Farben
 Imagine und Resolution im Mega ST4 mit TOS 1.4
 ODIN am ATARI 520 ST+ mit 1 MB RAM und TOS 1.4
 **) Geschwindigkeit der Imagine bei 256 Farben-Darstellung in TT-Mittel, die schneller ist, als bei der 16-Farben-Darstellung.
 ***) Hypercache

re Mega-ST-Bus-Buchse mit — eine praktische Lösung.

Wie kompatibel ist die Resolution? Im Test arbeitete sie mit nahezu allen Programmen zusammen — lediglich einige ältere und unsaubere Programme hatten Probleme. Sogar der Mac-Emulator »Spectre GCR« arbeitet ohne Probleme in monochrom mit der Resolution zusammen.

Einziger Wermutstropfen: Momentan kommt die Resolution nicht über 16 Farben hinaus. Der Hersteller verspricht jedoch in Kürze Abhilfe: Mit dem Multicolor-VDI werden 256 Farben gleichzeitig darstellbar sein, so daß professioneller Farb-bildverarbeitung nichts mehr im Weg steht.

Tabelle: Geschwindigkeitsvergleich

nen gepufferten Adapter, so daß die Imagine direkt neben dem Rechner platziert werden muß. Idealerweise hängt man die Karte zusammen mit dem Computer in ein geräumiges Tower-Gehäuse.

Die Mega-ST-Version findet ebenfalls Platz auf dem Megabus-Slot. Leider gibt's hier keine zusätzliche Befestigung, so daß der Stecker die gesamte mechanische

von der Qualität des angeschlossenen Bildschirms, beträgt jedoch max. 80 Hz. Wie bei der Resolution bietet auch die Imagine einen Editor für exotische Produkte: Mit dem Imagine-Video-Mode-Generator lassen sich

Imagine Video Mode Generator 1.11

Auflösungsname: _____

Signale: horizontal vertikal

Total: ---

Länge: ---

Blank Start: ---

Blank End: ---

Sync. Start: ---

Sync. End: ---

Polarität: negativ negativ

virtuelle Auflösung: horizontal: --- vertikal: ---

Farben: [] [] [] [] [] [] [] []

Frequenzen: maximal aktuell

Bildfrequenz: --- Hz --- Hz

Zeilenfrequenz: --- kHz --- kHz

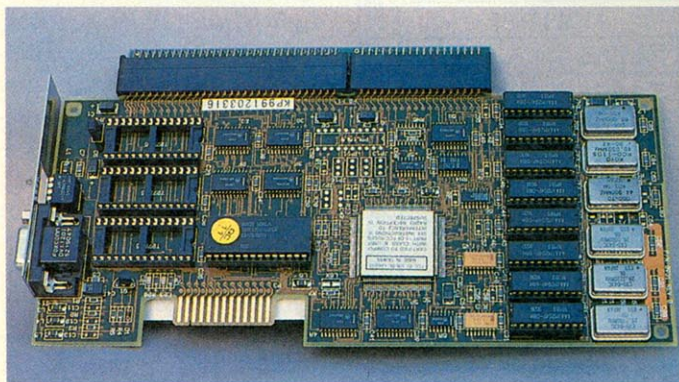
Pixelfrequenz: --- MHz --- MHz

Low Res. Interlaced Double Scan

Auflösung laden Auflösung sichern Parameter sichern

Werte setzen Bild ausschalten Ende

Umfangreich: Imagine bindet Exoten ein



Imagine: noch Steckplätze frei

Wittichs »Imagine«

In drei Versionen gibt's die Imagine von Wittich Computer aus Abensberg: intern, für den Mega ST, extern für 520er/1040er und als externe VMEbus-Version für den Mega STE bzw. TT. Die externen Lösungen bieten im Gegensatz zur Imagine kei-

Belastung tragen muß. Die Karte lagert — bedingt durch den aufragenden Aufbau elektronischer Bauelemente — schräg in den AT-Bus-Adaptersockeln. Auf dem Adapter ist noch Platz für einen Coprozessor in PGRID-Bauform von beliebiger Taktfrequenz. Nach Anschluß der Stromversorgung

ist die Imagine schließlich einsatzbereit.

Ein Blick auf die Software: Über das mitgelieferte Installationsprogramm (s. Abb.) wird der Treiber auf ein beliebiges Laufwerk kopiert. Ein Reset und die Software initialisiert die Karte, der Desktop erscheint auf dem angeschlossenen VGA-Monitor. Zum Lieferumfang gehören drei verschiedene Ordner mit Standardeinstellungen für die unterschiedlichsten Monitortypen. Neben der Auflösungsbibliothek für Standard-VGA-Monitore finden sich weitere Ordner für Multisync- bzw. Multiscan-Monitore (Bandbreite bis 45 MHz) und für hochwertige Monitore mit einer Bandbreite größer bzw. gleich 65 MHz. Die mögliche Bildwiederholfrequenz ist abhängig

eigene Auflösungen bzw. Bibliotheken erstellen (s. Abb.). Auch hier muß ein zweiter Bildschirm am ST-Monitor-Port hängen.

Über die Treibersoftware haben Sie freie Wahl zwischen den vordefinierten Auflösungen und Farben und legen die Ausgabeart der Karte fest, d. h., ob die Grafik mit oder ohne GDOS-Treiber auf dem Gerät am ST-Monitor-Port oder dem an der Grafikkarte darge-

IMAGINE-Installation

Arbeitsinstallation:

Ziellaufwerk: [] [] [] [] [] [] [] []

mit Emulator installieren

Spielinstallation:

installieren

Ende

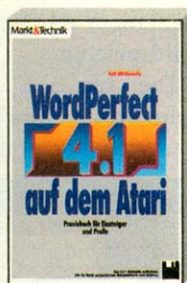
Einfach: Das Installationsprogramm kopiert den Treiber

Bücher für den Atari ST



Siepmann/Siepmann
Signum II – Schnellübersicht
 Systematische Hilfe bei der Arbeit mit dem Atari-Textprogramm der Versionen 1 und 2. Schnell werden hier alltägliche Anwenderprobleme behoben. Mit vielen, sofort verständlichen Beispielen und mit einer ausklappbaren Inhaltsübersicht.
 1989, 340 Seiten
 ISBN 3-89090-720-2, DM 39,-

Ralf Blittkowsky
Word Perfect 4.1 für Atari ST
 Das Praxisbuch für Einsteiger und Profis. Die Funktion und Bedienung aller Programnteile werden dem Anwender anhand von Beispielen verständlich. Mit einer ausführlichen Beschreibung der optimalen Druckersteuerung am Beispiel OkiLaser 400.
 1991, ca. 400 Seiten, inkl. Diskette
 ISBN 3-89090-943-4, DM 59,-



Frank Mathy
Turbo C auf dem Atari ST
 Das Handbuch für Einsteiger, Umsteiger und Fortgeschrittene. Einige Themen: Arbeiten mit Turbo C; Einführung für Basic-Umsteiger; Standard- und TOS-Bibliotheken; Grafik unter Line-A; GEM-VDI/AES-Kurs; systemnahe Assembler-Programme. Mit Beispieldiskette.
 1990, 424 Seiten, inkl. Diskette
 ISBN 3-89090-776-8, DM 59,-

Muus/Besenthal
Atari ST – Das Einsteigerbuch
 Damit nicht aller Anfang auf dem Atari ST schwer ist, gibt es dieses Einsteigerbuch für all jene schweren und leichten Fälle, wo sich die Betriebsanleitung ausschweigt. Hardware, Software und Erweiterungen werden ausführlich erklärt.
 1990, 332 Seiten
 ISBN 3-89090-326-6, DM 49,-



Bernhard Reimann
Das neue Hardware - Handbuch Atari ST
 Eine detaillierte und praxisnahe Beschreibung der Hardware-Bausteine. Einige Themen dieser Neuauflage: Hauptplatine, 68000er, DMA-Chip, Blitter, Speicherbänke, Schnittstellen, Hardware-Erweiterungen, Fehlerbeschreibungen und Stromlaufpläne. Außerdem harte Fakten über die Hardware-Peripherie, die da ist: Drucker, Monitor, Floppies und Festplatten.
 1991, 290 Seiten
 ISBN 3-89090-999-X
 DM 39,-



Markt & Technik-Bücher und
 -Software gibt's überall im
 Fachhandel und
 bei Ihrem Buchhändler.

Markt & Technik
 Zeitschriften · Bücher
 Software · Schulung



Funkbilder mit dem IBM-PC, AMIGA, ATARI, 64/128er
Fernschreiben, Morsen und Fax sowie Radio-Kurzwellen-Nachrichten aller Art.
 Haben Sie schon einmal das Piepsen von Ihrem Radio auf dem Bildschirm sichtbar gemacht? Hat es Sie schon immer interessiert, wie man Wetterkarten, Meteosat-Bilder, Wetternachrichten, Presseagenturen, Botenschaftsdienste usw. auf dem Computer sichtbar macht? Ja? – dann lassen Sie sich ein Info schicken.

Angebote für Empfang und Sendung
 248,- DM (64/128er) bis 398,- DM (PC)

Bitte Info Nr. 12 anfordern. Telefon 050 52/60 52



Fa. Peter Walter, BONITO
 Gerichtsweg 3, D-3102 Hermannsburg



CSV HIGHLIGHTS

Atari			
Farbmonitor Atari SC 1224	449,-	BTX-Kit für Amiga (Kabel + Software)	69,-
Monochrommonitor SM 124	249,-	Kickstart 1.3 (ROM) mit Workbench 1.3	49,-
1040 STE + Monochrommonitor SM 124	899,-	Externes 3.5" Laufwerk Commodore 1011	149,-
Festplatte Atari Megaflo 60	749,-	Espondrucker (dt. Handbücher)	
Vortex Festplatten	749,-	LQ 200 (24-Nadelr.)	589,-
SCSI Festplatte ST 1096 N (80 MB)	799,-	LQ 450	689,-
		LQ 870	1299,-
Commodore		Stardrucker (dt. Handbücher)	
Laptop 286/40 MB Festplatte (23 ms)	1799,-	LC-200 Color Farbdruker	549,-
AMIGA 2000/20 MB Festplatte autobootend	1699,-	LC 24-200 Color Farbdruker	819,-
Commodore Farbmonitor 1084 Stereo	499,-	NEC-Drucker (dt. Handbücher)	
Commodore Amiga 500	699,-	Farbjetion P6+/P7+ 279,-	für P 60/70 169,-
Speichererweiterung auf 1 MB mit Uhr	75,-	NEC P 60 1199,-	NEC P 70 1549,-
Commodore Amiga 500 Plus	849,-	EZB für P 60 319,-	EZB für P 70 369,-
20 MB-Festplatte für A 500 (Commodore A 590)	699,-	NEC Drucker P 20 699,-	NEC P 30 899,-
Commodore Amiga 2000	1249,-	EZB für P 20 229,-	EZB für P 30 3399,-
Amiga 2000 + Farbmonitor 1084 S	1719,-	NEC Farbmotor Multisync 3 FG	1329,-
Amiga 3000 (16 MHz, 52 MB Festplatte)	Superpreis	Farbmotor Multisync 4 FG	1729,-
3000 (25 MHz, 52 MB Festplatte)	4099,-	NEU: Commodore CDTV	1299,-
3000 Tower (25 MHz, 5 MB, 105 MB HD)	6199,-	HP Tintenstrahldrucker Deskjet 500	929,-
3000 (Unix, 105 oder 200 MB Festplatte)	a. A.	Tintenstrahldrucker Deskjet 500 Color	1769,-
386 SX-Karte mit Laufwerk (Commodore A 2386)	1049,-	IBM-Kompatibler-AT (16 MHz, 1 MB)	1349,-
AT-Karte mit 5,25"-Laufwerk (Commodore 2286)	779,-	40 MB Festpl., 2 x LW, VGA-Karte, DOS 5.0)	1499,-
PCXT-Karte mit 5,25"-Laufwerk (Commodore A 2630)	349,-	Multiscan Farbmotor (0,28 mm, 1024 x 768)	779,-
A 2630 Prozessorkarte 2 MB (Commodore)	1289,-	VGA-Farbmonitor (0,28 mm, 1024 x 768)	599,-
A 2320 Flickerfixer (Commodore)	449,-	Panasonicdrucker KXP-1123	499,-
52 MB-Festplatte (19 ms) für Amiga 2000 mit	799,-	Panasonicdrucker KXP 1124	649,-
SCSI Controller Commodore A 2031 (autobootend)	849,-	Commodore Notebook C 386 SX (16 MHz,	3799,-
68 MB-Filecard autobootfähig (SCSI, 19 ms)	1249,-	40 MB Festplatte, VGA + Notebook-Manager)	
65 MB-Filecard (Vortex, 29 ms) für A 2000	599,-	Telefon, Funktelefon, Anrufbeantworter, Telefageräte	
mit PC-Karte oder A 1000/Sidecar		sowie Kombigeräte. Bitte fordern Sie unsere Preisliste an.	

Versandkostenpauschale: Inland DM 12,-, Ausland DM 40,- je Paket.
 Lieferung nur gegen NN oder Vorauskasse; Ausland nur Vorauskasse. Preise gültig ab 13.01.1992.

CSV RIEGERT GmbH
 Gärtnerstraße 4, 7320 Göppingen
 Tel. 07161/13591, FAX 07161/13587

SPÜREN SIE EINE EROTISIERENDE WIRKUNG?



Nein! Dann geht es Ihnen anders als vielen Ostasiaten. Sie sprechen dem pulverisierten Horn des Rhinoceros wundersame Heilkräfte zu, in manchen Gebieten sogar potenzsteigernde Wirkung. Medizinisch absurd, könnte man doch genauso an den Fingernägeln kauen. Trotzdem wurden in nur 15 Jahren 80% aller Spitzmaulnashörner Afrikas umgebracht, in Kenia brauchen Nashörner sogar Leibwächter. Doch es gibt wieder Hoffnung. Die Jahrelange internationale „Nashorn-Diplomatie“ des

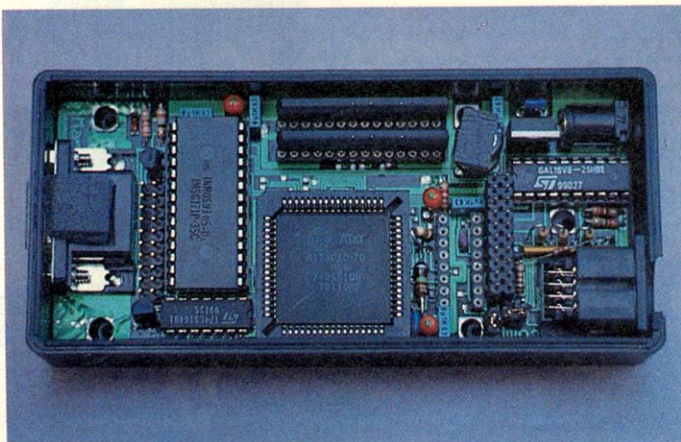
WWF zeigt Wirkung: Wilderei und Handel lassen nach. Die letzten Populationen haben aber nur eine Chance, wenn wir ihnen weiter helfen. Ihre Spende könnte jetzt also in umgekehrter Weise als Aphrodisiakum wirken: damit die Nashörner sich wieder vermehren. Wenn Sie mehr Informationen über unsere Arbeit haben wollen, schreiben Sie dem WWF, Postfach 701 127, W-6020 Frankfurt/Main 70.



Mensch, die Zeit drängt.

stellt werden soll. Außerdem beherrscht der Treiber SM124- bzw. SC1224-/SC1435-Emulation. Ein Accessory hilft bei der Einstellung der Farbpalette und der Bildlage. Es enthält auch einen Bildschirmschoner und einen Mausbeschleuniger.

Mit der aktuellen Treiber-version verträgt sich Imagine problemlos mit Beschleunigerkarten und Softwarebeschleunigern wie



Odin: Extrem kompakt durch den Xilinx-Gate-Array

dem NVDI 2.0 von Bela. Die GEMDRAW-Geschwindigkeit mit Hardwarebeschleuniger bei 256 Farben übertrifft sogar noch die der monochromen Auflösung von

640 x 400 Punkten — und das bei einem achtfach größeren Bildspeicher.

Die Imagine bietet ein schnelles 256-Farben-VDI, das sich bei professioneller

Bildverarbeitung bemerkbar macht. Eine Reihe von Softwarepaketen sehen die Darstellung mit 256 Farben bereits vor (tms-Produkte, Calamus SL, DynaCadd 2.0, SciGraph).

Omegas »Chroma«

Eine wirklich undurchsichtige Story, diese Chroma-Karte. Längst angekündigt, gab es bis Redaktionsschluß

Typ	reOLUTION	Imagine	Chroma	Odin
Grafikchip	Tseng-Lab ET4000	Tseng-Lab ET4000	Tseng-Lab ET4000	Xilinx Runtime Reprogrammable Gate-Array
Video-RAM	1 MByte	1 MByte	1 MByte	256 KByte
Auflösungen *)	ja (1/16 Farben/70 Hz) ja (1/16 Farben/70 Hz) ja (1/16 Farben/70 Hz) ja (1/16 Farben/70 Hz) ja (1/16 Farben/70 Hz) ja (1/16 Farben/70 Hz)	ja (2/16/256/70 Hz) nicht definiert ja (2 Farben 70 Hz) ja (2/16/256/70 Hz) ja (2/16/256/70 Hz) ja (2/16/256/70 Hz)	unbekannt unbekannt unbekannt unbekannt unbekannt unbekannt	ja (16 Farben/60 Hz) ja (4 Farben/60 Hz) ja (1 Farbe/70 Hz) ja (16 Farben/60 Hz) 800 x 480 bei 4 bzw 6 F. **) 1280 x 800 bei 2 Farben **)
Virtuelle Aufl.	ja	ja	unbekannt	nein
max. Auflösung	1024 x 768 bei 70 Hz	1280 x 1024 bei 80 Hz	1280 x 800/256 F. 1700 x 1230/2/16 F.	1280 x 800 bei 2 Farben 320 x 480/256 F. **)
VMEbus-Version	ja, extern opt. RAM-Erweiterung	ja, intern ohne Befestigung	ja	nein
Mega-ST-Version	ja, extern	ja, intern im Gehäuse	ja	ja
520/1040-Version	ja, extern m. gepuffertem Adapter	ja, extern nicht gepuffert	unbekannt	ja
Software	Treibersoftware, Tools	Installations-, Treibers., Tools	unbekannt	Installations, Treibers., Handbuch, auf Disk
FPU-68881-Sockel	nein	ja, Taktfrequenz variabel	ja	nein (systembedingt)
VDI-Treiber (256 F.)	Multicolor VDI 99 Mark **)	ja	ja	ja**)
Handbücher	Deutsches Handbuch	Faltblatt, Readme-Files auf Disk	unbekannt	Deutsches Handbuch
Stärken	hohe Kompatibilität zu Hard- und Software, unterstützt Blitter, gepufferter Adapter f. Megabus erhältlich	256 Farben, Sockel f. Coprozessor 68881, Taktfrequenz variabel, Upgrade auf VME mögl. hohe Kompatibilität	?	preiswert, unterstützt Blitter, max. 16 Farben aus 262 144 statt 16 aus 4096, gutes Handbuch
Schwächen	Z. Zt. keine 256 Farben, kein Coprozessor mögl., VMEbus nur extern	Befestigungsmechanik, Anleitung spartanisch, keine Blitter-Unterstützung, externe Kabel sehr kurz	?	erfordert TOS 1.04 bzw. 2.06 bei nur 1 MByte RAM, teilweise inkompatibel (Overscan, Spectre etc.) keine 256 Farben
Preis 520/1040 Preis Mega ST Preis Mega STE/VME	896 Mark 698 Mark 946 Mark	696 Mark 696 Mark 256 F. 998 Mark 32768 F. 1698 Mark	unbekannt	499 Mark 499 Mark 499 Mark Bausatz 299 Mark
Multicolor VDI 256	99 Mark			
Anbieter ***)	GengTEC	Wittich Computer	Omega Computersysteme	Marvin AG

*) darstellbare Auflösungen bei wieviel Farben und welcher Bildwiederholungsfrequenz? Achtung: Es handelt sich um Maximalwerte, die nur von hochwertigen Monitoren dargestellt werden können

**) derzeit noch nicht verfügbar

***) Bezugsadressen siehe Kasten »Die Meinung des Autors«

Die Meinung des Autors

Stellt man die Resolution und die Imagine im Direktvergleich gegenüber, so fällt es schwer, einer der Karten den Vorzug zu geben. Vom technischen Konzept her gefiel mir die Resolution besser, was die Imagine jedoch durch das bereits verfügbare 256-Farben-VDI ausgleichen konnte — schließlich fängt professionelle Bildverarbeitung erst bei 256 Farben an.

Entscheidend ist auch der eingesetzte Monitor. Sicherlich genügt ein Standard-VGA-Bildschirm für die tägliche Arbeit. Wer jedoch die größeren Auflösungen und höheren Bildwiederholfrequenzen nutzen möchte, kommt nicht an einem etwas teureren Multiscan- bzw. Multisync-Monitor vorbei. Die Odin nimmt eine Sonderstellung

ein, da sie sehr kompakt ist und per Software bereits auf die verschiedenen Auflösungen voreingestellt ist. Odin ist speziell für die kleineren Systeme interessant, da sie als Bausatz oder fertig vergleichsweise preiswert ist.

Erfreulich ist die hohe Kompatibilität aller Kandidaten zu Beschleunigerboards, zum NVDI 2.0 und nicht zuletzt zum überwiegenden Anteil der verfügbaren Anwendersoftware.

Guido Stumpe

Literatur: [1] siehe Bericht in ST-Magazin 8/91 »Verrückte Punkte«
DATA BOOK, ET 4000 Graphics Controller, Tseng Labs Inc., Taipei, Taiwan, R.O.C
Bezugsadressen: Resolution bei GengTEC, Teichstraße 20, 4020 Mettmann, Tel. 02104/22712
Imagine bei Wittich Computer GmbH, Tulpenstraße 16, 8423 Abensberg, 09443/453
Odin bei Marvin AG, Friesstraße 23, CH-8050 Zürich, Tel. 0041/13022113
Chroma bei: Omega Computer Systeme GmbH, Oeltzenstr. 14, 3000 Hannover 1, Tel. 0511/13635 bzw. 17294

kein fertiges Testgerät. Trotz wiederholter Beteuerungen von Omega-Geschäftsführer Andreas Badarlis, die Karte sei »in zwei Wochen lieferbar« (Atari Messe '91), war bisher noch nicht einmal eine Prototypvorführung möglich. Die technischen Daten in unserer Tabelle sind also Angaben des Herstellers und nicht verifiziert. Auch auf das »Delta-Modul«, den sagenhaften Emulator von Omega, wartet die Szene ja bis heute vergeblich...

Marvins »Odin«

Wie eingangs bereits erwähnt, geht die Odin-Grafikkarte technisch einen exotischen Weg: über ein Xilinx-Gate-Array, den Inmos-Clut-Chip und 256 KByte Video-RAM. Marvin bietet die Odin-Grafikkarte in zwei verschiedenen Versionen an — für ST- und STE-Computer. Die beiden Versionen unterscheiden sich durch die Taktversorgung: Während die ST-Odin ihren 32-MHz-Takt vom Computer bezieht, übernimmt die Karte bei der STE-Version nicht nur die eigene, sondern auch die Takung des Computers.

Soll die Odin an einem ST betrieben werden, muß die mitgelieferte Pufferschaltung im Computer installiert werden. Sie führt das interne 32-MHz-Signal aus dem Computer an die Monitorbuchse. Diese Pufferschaltung ist nötig, da Atari unterschiedliche Quarze in ihren ST(E)-Modellen einsetzt.

Nach der Installation der Treibersoftware muß der

Computer abgeschaltet und die Odin mit VGA-Monitor und mitgeliefertem Netzteil verkabelt werden. Nach dem Neustart meldet sich der ST-Desktop wie gewohnt, allerdings in Farbe und der TT-Mittelaufklärung. Falls der Desktop unsaubere Querraster zeigt, sollte er über das Installationsprogramm und den Button (s. Abb.) »Abgleichen anklicken« nachgestellt werden, bis die Streifen verschwunden sind. Die geänderte Einstellung übernimmt der Treiber dann. Der Streifeneffekt entsteht dadurch, daß die Bildausgabe vom ST/STE nicht absolut zeitgleich mit der Odin erfolgt.

Die Karte unterstützt in der derzeitigen Treiber-Version neben den drei ST-Auflösungen zwei TT-Auflösungen: TT-mittel bei 16 Farben aus 262 144 (Atari TT: 16 aus

4096 Farben) und die in Kürze verfügbare 320 x 480 Auflösung in der 256-Farben-Darstellung. Die gewünschte Auflösung läßt sich beim Abarbeiten des Treibers auswählen. Farbige Auflösungen werden mit 60 Hz Bildwiederholfrequenz ausgegeben, die Monochrome mit 70 Hz.

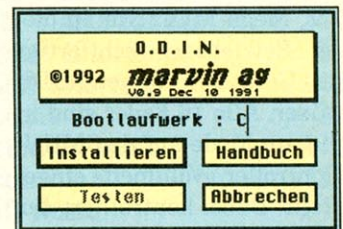
Natürlich besitzen Sie jetzt zwar die Auflösung eines TT, aber natürlich nicht dessen

Rechengeschwindigkeit. Das macht sich bereits bei flotter Arbeit mit der Maus bemerkbar: Der Zeiger ruckelt an einigen Stellen spürbar. Der ST bzw. STE kann die großen Bildschirm-auflösungen nicht auf einmal übertragen, er schiebt die Signale in fünf kleinen Päckchen an die Odin. Die Karte gibt sie dann über den Grafikcontroller mit einer Bildwiederholfrequenz von

60 bzw. 70 Hz auf dem angeschlossenen VGA-Monitor aus — alles zusammen kostet natürlich Zeit.

Da die Odin-Grafikkarte alle Programmierdaten sowie die Bild- und Farbpaletteninformationen vom ST bzw. STE erhält, müssen in der Kompatibilität Abstriche gemacht werden. Insbesondere verursachen solche Programme Probleme, die sich sehr tief ins Betriebssystem einklinken, bzw. den VBL abhängen, da Odin diese grundsätzlich benötigt.

Der Mac-Emulator Spectre GCR z. B. arbeitet derzeit noch nicht mit Odin zusammen. Weiterhin gibt es noch Probleme mit der Grafikerweiterung Autoswitch-Over-scan, da diese das Pausen- und Zeitverhältnis des Videoshifters ändert. Da die Odin erst relativ kurz auf dem Markt ist, sind leider auch noch nicht alle Auflösungen implementiert, die



Bequem: Auch hier Treiberstart per Install-Programm

im mitgelieferten Handbuch angegeben werden. Software-Updates für neue Auflösungen und weitergehende Kompatibilität müssen also unbedingt folgen. Hauptkaufanreiz dürfte momentan der wirklich günstige Preis für den Bausatz und die kompakten Maße der Karte sein.

(hu)

MIDI

Alles im Griff

Mit Bildschirm und Maus können sich MIDI-Künstler nur schwer anfreunden. Mit Recht: Wie leicht sich Synthesizer nämlich über eine Batterie von Schieberegler bedienen lassen, zeigen die neuen MIDI-Mixer.

MANFRED NEUMAYER

Der Begriff MIDI-Mixer ist freilich etwas unglücklich — weil irreführend. Eigentlich handelt es sich bei Kawai's MM-16 und J.L. Coopers FaderMaster um Mehrzweck-MIDI-Prozessoren.

Der MM-16 sieht mit seinen 16 Schieberegler einem Audiomischpult tatsächlich zum Verwechseln ähnlich. Stutzig wird der Kenner allerdings bei der Suche nach Eingangs- und Ausgangsbuchsen. Außer einem doppelten Satz MIDI-Buchsen ist an der Konsole nämlich nichts zu sehen.

Seinen Platz hat der MIDI-Prozessor zwischen Sequenzer und Kangerzeuger. Statt des Sequenzers kann natürlich auch ein Master-Key-board das Rohmaterial — also die ursprünglichen MIDI-Informationen — liefern. Denkbar wäre auch die Kombination Sequenzer und Master-Key-board.

Der Mehrzweck-MIDI-Prozessor kennt mehrere Betriebsmodi und ändert dabei die Funktionen seiner Schieberegler nach Bedarf:

1. Mega MIX: Nur in dieser Betriebsart rechtfertigt das Gerät den Namen MIDI-Mixer. Alle 16 Fader sind in diesem Mode auf den MIDI-Controller »Volumen« eingestellt. Dabei kontrolliert der Mischpultkanal 1 den MIDI-Kanal 1, Mischpultkanal 2 den MIDI-Kanal 2 etc. Der 17. Regler wirkt als Summenregler genau wie bei einem normalen Audiomischpult. Der praktische Vorteil liegt hauptsächlich in der Echtzeitkontrolle. Statt die Daten direkt am Sequenzer in Sisyphusarbeit anzugleichen, mischt man den Song in klassischer Manier. Freilich werden nicht — wie bei

einem Audiomixer — analoge Audiosignale bearbeitet, sondern MIDI-Daten, und zwar bevor sie den Synthesizer steuern. Einschränkung: Sind auf MIDI-Kanal 10 beispielsweise sämtliche Percussions-Instrumente, so kann nur der gesamte Kanal abgesenkt oder angehoben werden. Gezielt eine Hi-Hat anheben, das geht in dem Fall nicht. So richtig bezahlt

teilung der Fader ist nicht nach Kanälen geordnet, sondern nach Controller und MIDI-Kanal frei definierbar. So kann jeder Fader beliebige Controller-Daten auf jedem MIDI-Kanal manipulieren. Die Grundstellung ist am Chassis abzulesen.

Dies ist ein überaus flexibler Modus. In der Praxis wird jeder Musiker sein persönliches Setup benutzen —

Fadermaster mit Atari-Editor oder Kawai's MM-16



macht sich ein MIDI-Prozessor beim Live-Einsatz. Da muß das Master-Key-board mit einer Fülle von unterschiedlichen Klängen jonglieren, wobei jeder Sound eine präzise Lautstärkekontrolle benötigt. MIDI-Klangmodule besitzen zudem meist gar keine Möglichkeit, die Lautstärke der einzelnen Kanäle einzupegeln.

2. Kontinuierliche Datenkontrolle: Ähnlich der Volumenkontrolle funktioniert auch der »Channel Control«-Mode. Unterschied: Die Auf-

je nach Equipment und Anforderung. Beispielsweise könnten die ersten acht Fader als Lautstärke-Controller für ausgewählte MIDI-Kanäle dienen, der Rest kümmert sich um Vibrato, Panorama oder Stimmung.

3. Zwei weitere Modi sind ausschließlich für Anschlagsdynamik vorgesehen — jeweils einer für absolute und relative Datenmanipulation. Der Zweck ist klar: Relative Velocity addiert zum ursprünglichen Dynamikwert einen bestimmten Be-

trag — das Spiel bleibt somit weiter lebendig, die Tasten werden lediglich fester bzw. leichter gespielt. Damit lassen sich Tastaturen, deren Velocity-Bereich nur von 1 bis 100 reicht (z.B. die ersten DX7), entsprechend anpassen.

4. Demgegenüber werden in Absolute Mode die ursprünglichen Velocity-Daten durch den Wert der momentanen Fader-Stellung ersetzt. Dabei geht das dynamische Spiel freilich gänzlich verloren.

5. Recht interessante Möglichkeiten bietet auch der »Channel Key Balance«-Modus. Dabei übernimmt jeder Fader einen bestimmten Notenbereich und manipuliert Velocity-Daten. Besonders nützlich, um Soundsamplers zu einem homogenen Ganzen zu verschmelzen.

6. Am meisten Spaß haben am MM-16 freilich die Sound-Tüftler. Der Exklusiv-Edit-Mode liefert bereits für die wichtigsten Synthesizer vordefinierte Parameterzuordnungen. Ein K4 läßt sich so beispielsweise wie ein alter Mini-Moog programmieren. Insgesamt speichert der MM-16 bis zu 64 verschiedene Setups.

Prinzipiell bietet der 8-Kanal-FaderMaster von J.L. Coopers einen ähnlichen Funktionsumfang wie Kawai's MM-16-Mixer. Die Regler machen einen etwas stabilen Eindruck und liegen wohl auch leichter und präziser in der Hand. Fünf doppelt belegte Taster sowie eine Taste als Mode-Wechsler versorgen die Parameter mit den notwendigen Daten.

J.L. Coopers FaderMaster: Jacques Isler GmbH, Paul-Ehrlich-Str. 28-30, 6074 Rödermark, Tel. 06074/94086; Preis 498 Mark
Kawai's MM-16: Kawai, Max-Planck-Str. 20-22, 4006 Erkrath 1

Wer die besten Streiche ausheckt, wie man weiß in Regensburg steckt.

Rechenstreiche

1040 STE 1MB	748.-
1040 STE 2MB	888.-
1040 STE 4MB	1188.-
Mega STE1/48	1798.-
Mega STE2/48*	1998.-
Mega STE4/48*	2198.-
Mega STE1/105	2798.-
Mega STE2/105*	2998.-
Mega STE4/105*	3198.-
Simm 4MB	398.-
Simm 1MB	99.-
Simm 256kB	28.-
TT030/2/48*	3698.-
TT RAM Karte leer	598.-
ST Book 1/40*	3998.-
Akku Pack für Book*	398.-
HD Floppy für Book*	298.-

Bildschirmstreiche

SM 124	248.-
SM 144	348.-
SC 1435	598.-
TTM 194*	2198.-
Proscreen TT	1698.-
NEC Multisync 4FG	1998.-

Plattenstreiche

Megafile 30	698.-
Megafile 60	998.-
Profile R44	1298.-
Profile 80	1288.-

Verschiedene Streiche

Atari Maus	69.-
Genius-Maus	79.-
Infrarot-Maus	198.-
Trackball	198.-
Disketten	9.-
HandyScanner mit	
Repro Studio jr.	548.-
Epson GT 6000	3498.-
Interface dazu	99.-

Paketstreiche

SDO Tools:	
Index, Import, Merge,	
Image, Graph, Preview	99.-
DDT Bundle:	
Script I, Adimens 3.1,	
tms Paint	249.-
Grafik Bundle:	
tms Cranach Studio,	
Imagine M256 Color	998.-

Kartenstreiche

IMAGINE Adapter Mega	398.-
IMAGINE Mega 256 Color	598.-
IMAGINE VME 256 Color	998.-
IMAGINE VME 32k Color	1698.-
IMAGINE Mega 256 Color	
mit tms Cranach Studio	998.-
tms paint für IMAGINE	99.-



Druckstreiche

NEC P20	698.-
NEC P30	998.-
NEC P60	1298.-
NEC P70	1598.-
Atari SLM 605	2498.-
Toner für SLM 605	99.-
Trommel für SLM 605	298.-
Toner für SLM 804	99.-
Trommel für SLM 804	398.-
HP Deskjet	868.-

Kompatible Streiche

AT-Speed	248.-
AT-Speed C16	428.-
AT-Once 386SX	648.-
Coprozessor	198.-
Connector	88.-
Supercharger	498.-
Spectre GCR	548.-

Verwaltung und Service
Tulpenstr. 16
8423 Abensberg

Weiche Streiche

Script I	99.-
That's write 2.0	248.-
tms paint	398.-
That's write + tms paint	298.-
tms Cranach Studio	998.-
Signum! Drei	548.-
Calamus 1.09N	378.-
Adimens ST plus 3.1	111.-
Aditalk ST plus 3.1	111.-
Adiprog C	111.-
Pure C	378.-
Technobox Drafter	666.-
SciGraph	478.-
K-Spread	198.-
Maxon Pascal	198.-
Powerpack II	198.-

Musikstreiche

Kawai MS 710 Keyboard, Happy	
Music Software, 2 Midi-Kabel	
zusammen nur	398.-
Notator	948.-
Cubase	948.-

Spielstreiche

Lynx II	198.-
Spiele für Lynx	69.-
Netzteil	29.-
Autoadapter	29.-
Tasche	25.-
Sonnenblende	9.-

Tragbare Streiche

Portfolio	398.-
RAM-Erweiterung 256kB	248.-
RAM Karte 64kB	148.-
RAM Karte 128kB	248.-
Parallel-Interface	89.-
Seriell-Interface	148.-
Netzteil	19.-
Kartenlaufwerk	198.-
FolioLink ST	138.-
Swift Basic	248.-
Schach	78.-
Barcodesystem	a.A.

LADENVERKAUF und BESTELLANNAHME

Luitpoldstr. 2
8400 Regensburg
Tel 0941 562530
Fax 0941 562510

WITTICH COMPUTER GMBH

* Diese Produkte führen wir nur in
unserem Systemcenter Regensburg.

ATARI und NeXT Computer

Selbstgebranntes . . .

Seit kurzer Zeit gibt's zum GAL-Prommer von Maxon einen Logik-Compiler. Dadurch wird der »MPG16/20« für eine große Zahl von Bastlern und Elektronikfreaks zu einer interessanten Alternative.

HANS HOFFMANN

Aus der heutigen Elektronik sind GALs nicht mehr wegzudenken, verdankt man diesen kleinen, universell programmierbaren Bausteinen doch riesige Fortschritte. Hauptvorteil ist die Einsparung üblicher TTL- oder CMOS-Schaltkreise und die leichte Modifikation bestehender Schaltungen (d.h. es wird nur die Programmierung des GALs geändert).

Beispiel: die Entwicklung eines einfachen Adreßdecoders. Benötigt man bei einem Standard-PC zur Adreßdecodierung mindestens drei 16polige ICs (Grobdecodierung mit zwei 4-Bit-Binäärkomparatoren und zur Feindecodierung einen 3-Bit-Vergleicher), so läßt sich das Ganze dank der GAL-Technologie auch mit einem einzigen 16V8-GAL leicht bewerkstelligen.

Universell programmierbar

Doch leider hat jede neue Technologie auch ihre Schattenseiten. So zum Beispiel bei Geräten, die über etliche Jahre hinweg eingesetzt werden: versagt hier ein GAL (Standzeit ca. zehn Jahre), so ist es nicht ohne weiteres möglich — wie zu TTLs-Zeiten — einen neuen IC zu plazieren. Nein, hier ist erst Programmierarbeit gefragt, und hat die Firma, die das Gerät entwickelte, keine saubere Dokumentationsarbeit — sprich Programmiercode gesichert — geleistet, dann schnellen die Reparaturkosten sprunghaft in die Höhe.

Doch was ist eigentlich ein GAL? Ein »GENERIC AR-

RAY CELL« oder kurz GAL ist ein integrierter Schaltkreis, dessen Eingangssignale über eine UND- bzw. ODER-Matrix — also über eine logische Funktion — zu den Ausgängen des Bausteins gelangen. Sowohl die logische Funktion als auch die Belegung der Ein- und Ausgänge läßt sich mit einer speziellen Programmier-technik frei bestimmen.

Die GALs stammen aus der Familie der PAL (PROGRAMMABLE ARRAY LOGIC) und unterscheiden sich von ihnen in der logischen Struktur und der Programmierart nur sehr wenig. Bei einem PAL ist beispielsweise nur die UND-Matrix programmierbar und eine Hardwaresicherung eingebaut, während bei einem GAL sowohl die UND- als auch die ODER-Matrix programmiert werden kann, wobei eine Softwaresicherung ähnlich der eines EEPROM vorhanden ist. Herausragendes Merkmal ist, daß sich GALs — im Gegensatz zu PALs — nicht nur einmal programmieren lassen, sondern mehrmals programmierbar sind. Löschen lassen sich die GALs im Gegensatz zu den EPROMs nicht mit UV-Licht, sondern durch Anlegen einer »hohen« Spannung.

Ein weiterer — nicht nur finanzieller — Vorteil der GAL-Bausteine ist, daß sie aufgrund ihrer inneren Ar-

chitektur in der Lage sind mehrere PAL-Typen (z.B. das GAL 16V8 ersetzt 21 verschiedene bipolare PALs) zu simulieren. Mit verantwortlich hierfür ist die sog. OLMC (Output Logic Macrocell), über die der Anwender den Zustand des Ausgangs bestimmen kann. Hierfür stellen die GALs vier Möglichkeiten bereit:

- normaler Ausgang TTL/CMOS-Pegel
- 3-State-Ausgang mit Freigabe
- 3-State-Ausgang mit Register
- normaler Eingang TTL/CMOS-Pegel



Kompakt: der MPG 16/20

Diese vielseitige Makrozelle ist im übrigen für das »V« innerhalb der Nomenklatur (z.B. 16V8, 20V8) verantwortlich. Die Zahl vor dem »V« entspricht der Zahl der Eingänge an der UND-Matrix und die Zahl danach der Zahl der Ausgänge. Damit sich die Software, die einmal ins GAL gebrannt wurde, nicht von GAL-Raubko-

pierern auslesen läßt, hat man bei der Programmierung des GAL die Möglichkeit, die »Security Cell« so zu programmieren, daß die »FUSE-MATRIX« nicht mehr auszulesen ist.

Damit ein solches GAL programmierbar wird, muß es mit einer relativ hohen Programmierspannung (16,5 Volt) beaufschlagt werden. Um nun eine logische Funktion innerhalb des GALs zu implementieren, wurde die UND- und ODER-Matrix entsprechend der logischen Gleichung unterbrochen oder verbunden.

Der GAL-Prommer MPG 16/20

Will man ein GAL brennen, muß man die entsprechende FUSE-MATRIX in die Software oder das Brennprogramm eingeben. Hierbei hat sich ein bestimmter Standard — das JEDEC (Joint Electron Device Engineering Council)-Format — etabliert. Dieses besteht nur aus ASCII-Zeichen, so daß eine Weitergabe von Programmen ohne weiteres möglich ist. Mit einem Compiler — wie ihn nun auch der MPG16/20 verwendet — überführt man die eingegebene Logikgleichung in die FUSE-MATRIX.

Beim MPG 16/20 handelt es sich um ein GAL-Programmiergerät, mit dem sich GALs der Typen 16V8, 20V8 und deren A-Typen brennen und lesen lassen. Für Bastler gibt's den MPG 16/20 als Bausatz mit allen vorgefertigten Bauteilen einschließlich Gehäuse. Aber auch ein Fertiggerät samt Software ist im Handel.

Der GAL-Prommer hat ein ansprechendes Design: auf dem Kunststoffgehäuse befindet sich auf der Oberseite der teure Nullkraft-Textool-Sockel, in den Sie Ihre GAL-Bausteine einlegen. Mit solch einem Sockel lassen sich die ICs nur durch Umlegen eines Hebels und mit sicherem Kontakt in der Fassung befestigen oder lösen.

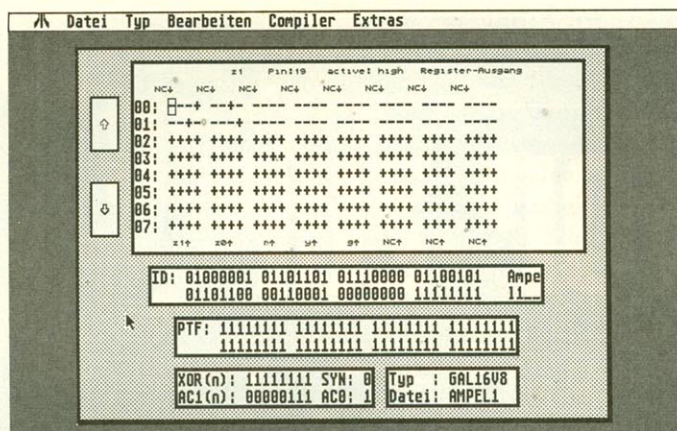
Um keinen Fehler beim Einlegen des GALs zu machen, befinden sich auf dem Gehäuse einige Beschriftungen für die unterschiedlichen GAL-Typen. Die GALs müssen hierbei immer in Richtung Textool-Hebel eingesetzt werden, wobei ein 20V8 alle Pinreihen besetzt, ein 16V8 aber mittig einzusetzen ist und je eine Pinreihe frei läßt.

Weiterhin befinden sich neben dem Sockel zwei Leuchtdioden, die den Programmiervorgang (rot) und ein Freigabezeichen (grün) anzeigen.

Doppelte Verbindung

Anschluß an den Atari findet der Prommer über den Drucker- und den Joystickport. Der Druckerport dient hierbei der bidirektionalen Datenübertragung, während der Joystickport die notwendige Spannungsversorgung des GAL-Prommers übernimmt.

Ein kleiner Nachteil, der bereits beim Anschluß des GAL-Prommers offensichtlich wurde, waren die zu kurz geratenen Verbindungsleitungen. Hat man seinen ST in einem Tower untergebracht, stellt das nur 40 cm lange Anschlußkabel zum



Gute Darstellung der einzelnen Zustände

Druckerport und die ebenfalls nur 40 cm messende Leitung zum Joystickport ein ernstzunehmendes Problem dar. Hier sollte Maxon doch eine etwas längere Leitung spendieren. Ein Blick ins Gehäuse unserer Fertigversion: eine aufgeräumte und sehr zuverlässig erscheinende Elektronik.

Nach dem Anschließen des Prommers an den ST kann mit der eigentlichen Programmierung begonnen werden. Die beiliegende Diskette beinhaltet hierfür neben dem eigentlichen Haupt-

finanzieren Sie vor dem Aufruf des Übersetzers im Compiler-Menü noch, ob eine Optimierung des Codes bzw. der Gleichung nach »Quine-McCluskey« stattfinden soll. Ist auch dies vollzogen, steht dem eigentlichen Brennvorangang unter »Bearbeiten« nichts mehr im Weg. Hier geht aber noch mehr: neben dem Brennen, Lesen und Löschen haben die Programmierer auch an Funktionen wie Kopieren, Master und in Serie Brennen, sowie an Leertest und an die Einstellung von verschiedenen

Typ	Bearbeiten	Compiler	Extras
✓ GAL 16V8	Löschen...	Übersetzen...	✓ aut. Erkennung
GAL 20V8	Brennen...	✓ Optimieren	Suchpfade...
A-Typen	Vergleichen...	Recompiler...	
GAL 16V8A	Kopieren...		
GAL 20V8A	Master brennen...		
	Serie brennen...		
	Leertest...		
	Lesen...		
	Sichern...		
	Brennzyklen...		

Die Menüs im Überblick

programm der Version 2.0 auch noch einige Beispiele als Compiler- und JEDEC-Dateien.

Das voll in GEM eingebundene Programm läßt sich über Maus und Tastatur bedienen. Im Menü »Datei« laden und speichern Sie JEDEC-Dateien und bestimmen die Editoren für JEDEC und COMPILER. Haben Sie unter »TYP« das entsprechende GAL ausgesucht, de-

Brennzyklen gedacht. Insgesamt macht die neue Version 2.0 des GAL-Prommers einen positiven Eindruck.

Überzeugend empfanden wir auch den Aufbau des Handbuchs: Es führt den Leser Schritt für Schritt in die Materie der programmierbaren Logikbausteine ein. Angefangen mit dem Aufstellen einfacher Logikgleichungen bis hin zu einigen komplexen Beispielen, die durch einige

Skizzen leicht verständlich werden, ist hier für einen sicheren Einstieg gesorgt. Schade nur, daß die neue Version 2.0 der Software nicht im eigentlichen Handbuch eingefügt ist, sondern nur als Ergänzung beiliegt.

Der MPG16/20 ist als gelungenes Entwicklungssystem für kleine Projekte — nicht zuletzt durch die Beschränkung auf nur zwei GAL-Typen — zu bezeichnen. Der eigentliche Prommer ist ein zuverlässiges, solides Gerät(chen), das bis auf die allzu kurz geratenen Anschlußkabel keinen Makel aufweist.

Fast eitel Sonnenschein

Dank der durchdachten Software, die sich auch an Standards hält, lassen sich auch Dateien aus anderen Entwicklungssystemen verarbeiten.

Preislich hält sich der MPG16/20 in der unteren Kategorie für Atari-Erweiterungen, so daß sich die Anschaffung des MPG16/20 für Elektronik-Einsteiger wie Profis, die gelegentlich mit GALs arbeiten, lohnt. (uw)

WERTUNG

MPG 16/20

Vertrieb: Maxon

Preis: Bausatz: 129 Mark,
Fertigerät: 229 Mark

Stärken: integrierter Logik-Compiler, solide Verarbeitung, gutes Handbuch.

Schwächen: nur zwei GAL-Typen brennbar

Maxon Computer GmbH, Industriest. 26, 6236 Eschborn

Modems

Das Tor zur Welt

Höhere Geschwindigkeiten und erschwingliche Preise sorgen auch hierzulande dafür, daß sich das Modem immer mehr durchsetzt. Auch die Atari ST/TT bleiben da freilich nicht außen vor.

MICHAEL BERNHARDS



Die Schlagworte der DFÜ-Szene

Seit es Computer gibt, bemühen sich Entwickler darum, über große Entfernungen Daten auszutauschen. In den Anfängen der Datenfernübertragung realisierten sie dies über direkte Verbindungen oder Telexleitungen. Für Heimcomputer und Bürorechner keine akzeptablen Lösungen. Grund: zu aufwendig oder zu teuer.

Schon mit den ersten Heimcomputern kamen Akustikkoppler und Modems. Damit ließen sich über das normale Telefonnetz Daten schicken. Besonders Modems fanden viele Anhänger. Sie sind störunanfällig und schnell. Außerdem übernehmen sie die Verwaltung der Telefonanschlüsse.

Die Post und das Modem

Während sich das Modem in den USA und bei den meisten europäischen Nachbarn schnell durchsetzte, stellte sich die Deutsche Bundespost mit teils fadenscheinigen Argumenten quer. Das warf die Entwicklung hierzulande um Jahre zurück. Was bei anderen schon längst gang und gäbe ist, kam hier mit einigen Jahren Verzögerung. Trotzdem gibt es mittlerweile eine ansehnliche Anzahl an postzugelassenen Modems. Das gilt auch für technisch interessante Bereiche, wo wir uns nicht mehr hinter den internationalen Standards verstecken brauchen.

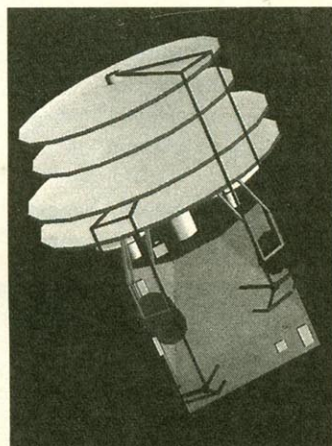
Modems ziehen natürlich eine Menge Standards und Fachbegriffe mit sich. Begriffe wie MNP5, V32 oder HST gehören für DFÜler zum Grundwortschatz. Hier die wichtigsten Begriffe:

Das wohl wichtigste Schlagwort der DFÜ-Welt ist Baudrate. Gemeint ist die Übertragungsgeschwindigkeit. Die wird mit Bits pro Sekunde (kurz bps) angegeben. Ein Modem mit 2400 bps überträgt maximal 2400 Bits pro Sekunde. Ein Byte (oder Zeichen) besteht aus acht Bits. Da zur Synchronisation noch ein Start- und Stopp-Bit gehören, verschlingt die Übertragung eines Bytes zehn Bits. Daraus ergeben sich 240 Zeichen/s.

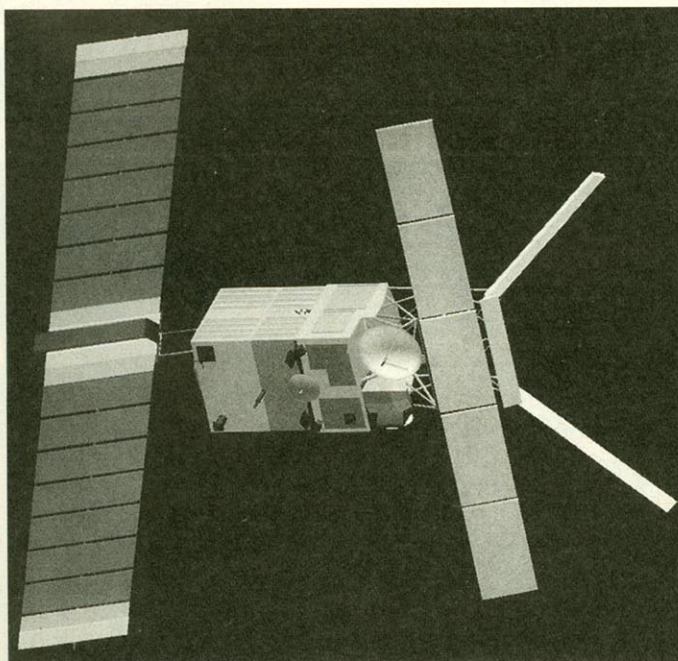
Für die Geschwindigkeit von 300 bps gibt es zwei Standards: V.21 und Bell

103. Bell 103 ist in den USA und Kanada verbreitet, während das von der CCITT vorgeschlagene Verfahren V.21 in Europa verwendet wird. Leider sind beide Standards nicht kompatibel zueinander und viele Modems können nur eines von beiden.

Auch für 1200 bps gibt es zwei Standards: den Bell 212A für den nordamerikanischen Bereich und V.22 für den Rest der Welt. Beide Verfahren sind zueinander kompatibel, so daß ein 1200 bps-Modem nur einen Standard zu unterstützen braucht. V.23 arbeitet ebenfalls mit 1200 bps, allerdings nur in eine Richtung. Die Gegenrichtung schafft nur 75 bps. In Deutschland verwendet



Information ist der Treibstoff des Fortschritts



Die Zukunft der Telekommunikation: Satellitentechnik und Glasfaserkabel

dieses Verfahren Telekom für Btx. Mit 1200 bps sendet der Teilnehmer an das Btx-Terminal, während Tastaturbefehle an den Btx-Rechner mit 75 bps zugehen. Dies erlaubt immerhin noch 450 Anschläge pro Minute.

Die Bezeichnung des Standards für 2400 bps lautet V.22 bis. Solche Modems sind in der Lage V.22-Anrufe (also 1200 bps) zu erkennen und zu transformieren.

Eine wahrlich schwere Zeit hatten die ersten 9600-bps-Modems. Mehrere Verfahren kamen zur gleichen Zeit und keines konnte sich durchsetzen. US-Robotics brachte ein Modem mit HST-Verfahren — die Bundespost favorisierte PEP. Ein Ende wurde dem erst gesetzt, als CCITT das V.32-Verfahren für Geschwindigkeiten bis 9600 bps freigab. Kein Modem dieser Kategorie kommt heute ohne V.32 aus. Der jüngste Standard ist V.32 bis für Geschwindigkeiten bis 14400 Baud. Schon jetzt gibt es eine Reihe Modems, die diese Übertragungsraten schaffen.

Doch nicht nur an der Geschwindigkeit haben die Modementwickler gearbeitet. Ein großes Problem der Datenfernübertragung sind schlechte Telefonleitungen. Knacken in der Leitung hat verheerende Folgen. Die amerikanische Firma Microcom Inc. entwickelte dazu das »Microcom Networking Protocol«, kurz MNP, ein Verfahren für fehlerfreie Datenübertragung. Eine Checksumme wird berechnet und mitübertragen. Das Empfänger-Modem berech-

net ebenfalls die Checksumme und vergleicht sie mit der eigenen Summe. Sollte ein Übertragungsfehler aufgetreten sein, fordert der Empfänger das Datenpaket noch mal an.

In DFÜ-Kreisen bezeichnet man dieses Verfahren als

nicht kompatibel. Mit V.42 bis kann sogar ein 2400-bps-Modem effektive Geschwindigkeiten bis 9600 bps erreichen. Nur bei komprimierten Daten (mit LHARC, ARC oder ZOO) bringt V.42 bis nichts! Im Extremfall ist es sogar langsamer als ohne Kompression. In diesem Fall würde das Dokument doppelt komprimiert. Folge: Eine enorme Rechnerei.

Der RTS/CTS-Fehler im TOS

Ein Problem, das immer wieder in Verbindung mit schnellen und komprimierenden Modems auftritt, ist der RTS/CTS-Fehler in fast allen TOS-Versionen. Damit bei komprimierenden Modems der Rechner nicht bremst, stellt man die Geschwindigkeit zwischen beiden auf die maximale Übertragungsrate ein. Bei einem 2400-bps-Modem beispielsweise 9600 Baud — bei einem 9600-bps-Modem 38400 Baud.

Daten kann das Modem nicht so schnell weiterreichen, wie sie vom Rechner kommen. Dadurch werden Zeichen verschluckt und die Übertragung (z.B. mit ZMODEM) bricht zusammen. Deswegen gibt es ein Hardware-Handshaking, auch RTS/CTS genannt.

beheben z.B. Ataris »SERPTCH2«. Dieses Programm behebt den Fehler für die TOS-Versionen 2.05, 3.01 und 3.05. Für die STs (TOS 1.0, 1.02, 1.04, 1.06, 1.62) empfiehlt sich TURBOCTS des Amerikaners Bill Penner.

Beide Programme sind kostenlos und sollten beim Fachhändler erhältlich sein. Im Zweifelsfalle bei Atari in Raunheim nachfragen.

Vorsicht: Kein Modem ohne V.42

Das sind wohl die wichtigsten Begriffe der Datenfernübertragung. Doch was benötigt der DFÜler nun und was ist unwichtig? Grundvoraussetzung ist erst einmal eine V.22 bis-Unterstützung, womit das Modem kompatibel zu allen 1200- und 2400-bps-Modems ist.

Heute sollte man kein Modem mehr ohne V.42 und V.42 bis kaufen. Die Preisunterschiede sind zudem nicht hoch (50 bis 70 Mark) und der Nutzen einer fehlerfreien Verbindung immens.

Für schnelle Modems ist V.32 Pflicht — auch V.42 und V.42 bis sollten sie beherrschen. V.32 bis ist sicher ein interessanter Aufstieg, vor allem, da die 14400-bps-Mailboxen immer mehr zunehmen. Für DTP-Anwender, die ja besonders mit großen Datenmengen zu kämpfen haben, ist ein solches Modem sogar zu empfehlen. Auf den folgenden Seiten stellen wir die aus unserer Sicht interessantesten Modelle vor. Prinzipiell besteht zur Zeit die Wahl zwischen teuren und dafür schnellen Modems und preiswerten, langsameren Geräten mit und ohne FZZ-Zulassung. (mn)

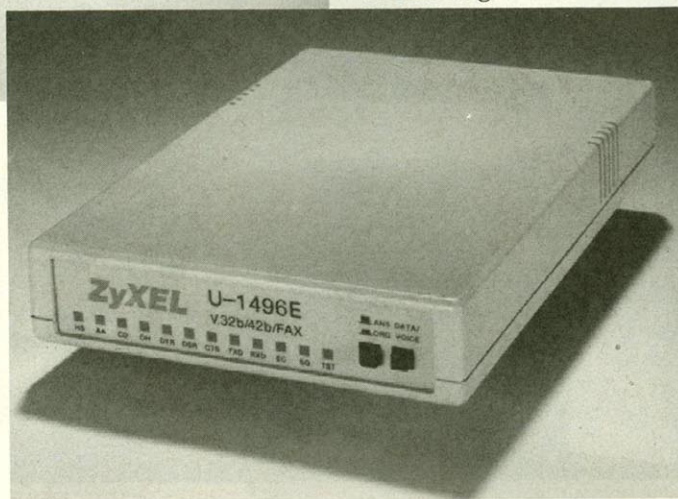


Akustikkoppler: langsam und fehleranfällig

MNP Level 1-4. CCITT hat dies aufgegriffen und als V.42-Standard verfügbar gemacht.

Das Zusammenfassen der Daten in Blöcke, wie es V.42 macht, erlaubt einen weiteren Kniff. Die Daten können erst komprimiert und dann gesendet werden. Der Empfänger dekomprimiert die Pakete. Dank spezieller Chips und moderner Hardware geht das so schnell, daß die Rechenzeit kaum ins Gewicht fällt. Microcom beschreibt dies in den Verfahren MNP5.

Ein Komprimierverfahren für V.42 hat auch CCITT definiert und als V.42 bis veröffentlicht. V.42 bis ist wesentlich leistungsfähiger als MNP5 — leider aber auch



ZyXEL U-1496E: Ein modernes Modem beherrscht heute auch das Faxen

Ist der interne Modempuffer voll, unterbricht der Rechner den Datenfluß. Leider ignoriert das Betriebssystem TOS diese Modemsignale und liefert ungeniert weiter Daten. Erst ab TOS 3.06/2.06 ist dieser Fehler behoben.

Damit auch Besitzer alter Versionen der Genuß nicht verwehrt bleibt, gibt es Programme, die diesen Fehler

ATARI-Hardware

1040 STE	745,-
1040 STE /2 MB	845,-
1040 STE /4 MB	1095,-
MEGA STE 1	1295,-
MEGA STE 1/48	1745,-
1 MB SIMM	95,-
Megafile 30	685,-
Megafile 60	995,-
Megafile 44	1395,-
VORTEX 48 MB	895,-
HARD & SOFT	a.A.
PROTAR profile 44	1275,-

MEGA STE - TT

Wir konfigurieren Ihnen individuell jeden Mega STE und TT mit Festplatten, Monitoren Graphikkarten usw.

SCANNER

EPSON GT 6000	3375,-
Logi Scanman 32 ab	485,-

Monitore

21" EIZO 6500	2895,-
19" Proscreen TT	1675,-
14" Multisync Farbe	895,-
19" Monitore Mega STE/TT a.A.	

EMULATOREN

ATonce+ 16 MHz	325,-
AT Speed C16	415,-
ATonce 386 SX	645,-
AT Speed 8 MHz	265,-
Supercharger	525,-
Spectre GCR	525,-
Copro 80287	155,-
Copro 80387 SX	275,-
386 SX Fast RAM	50,-
ICD AdSpeed 16 MHz	395,-

Adimens 3.1	
Aditalk 3.1	
Adiprogramm C	
je	99,-

Software Hits

Calamus 1.09 N	
tms Cranach Studio	345,-
Tempus Word	595,-
Phoenix 1.5	425,-
LDW Power Calc 2	365,-
Pure C	295,-
That's Write 1.45	325,-
That's Write 2.0+Pixel	75,-
Calamus SL	295,-
K-Spread 4	1275,-
MAXON Pascal	195,-
Avant Trace	195,-
	125,-

Imagine

Graphikkarte für Mega ST anschlussfertig incl. Adapter

555,-

Fest- u. Wechsellplatten

ohne Hostadapter, ohne Gehäuse	
Seagate 48 MB	375,-
Seagate 80 MB	675,-
Quantum 52 MB	545,-
Quantum 105 MB	795,-
SyQuest 555 44 MB	745,-
SyQuest 5110 88 MB	1095,-

Festplatten-Kits

(z.B. für Towerumbau)
SCSI Hostadapter, Handbuch, Kabel, Software

200,-

SOFTWARE

Cypress	a.A.
Signum3! Script2	a.A.
Megapaint II pro 4.0	235,-
Arabesque Pro	a.A.
Outline Art	245,-
Scigraph 2.1	465,-
Calamus Typeart	545,-
Phoenix Base	375,-

DRUCKER

HP Deskjet 500	865,-
HP Deskjet Farbe	1695,-
Colormaker Farbe	a.A.

WAVE

Computersysteme GmbH

Versand und Ladengeschäft: 6300 Gießen Südanlage 20 Tel 0641 / 72357 Fax 72371

NEW KIT IN TOWN



PROFI COMPUTING, INTERFACE UND LUCKY LOGIC

Das Muß für alle PC, Amigas und Ataris: der neue fischertechnik PROFI COMPUTING. Alles geht: Roboter mit Greifhand, Plotter, Geldautomat, Scheckkartenleser, „CD-Player“. Alles neu: LUCKY LOGIC, die Steuerungs-Software mit mausgesteuerter, interaktiver Benutzeroberfläche. Alles top: das INTERFACE mit 8 Digital-, 2 Analog-eingängen und 4 Motorausgängen. Alles dabei: Experimentier- und Softwarehandbücher, Softwareanleitung. Alles klar? Ab zur fischertechnik Station. Mehr Infos? Ab zum Telefon und Prospekt anfordern: 074 43 / 123 11.

fischertechnik

Mehr Können im Kasten.

Lizenz zum Hacken

Der Weg zum Telekom-Segen ist mühsam, langwierig und teuer. Daher ist die Palette an legalen Modems sehr beschränkt. Preisgünstige Modems mit ZZF-Zulassung waren bisher quasi nicht existent.

Nemo 24 ist der ersehnte Lichtblick. Für nur 449 Mark gibt's das Modem mit dem schwarzen Adler. Überraschenderweise bietet es sogar Fehlerkorrektur MNP Level 1-4 und die Datenkompression MNP5. Leider werden V.42 und V.42bis nicht unterstützt. Dafür entspricht es aber wiederum der Btx-Norm V.23.

Das Modem ist kompakt, vollständig in Kunststoff gehalten und dadurch extrem leicht. Statt der gewohnten LED-Bezeichnungen nach

Hayes-Standard (AA, RD, SD,...) stehen an der Frontseite DIN-Kürzel. Das sonst übliche Western-Anschlußkabel ist natürlich zugunsten eines TAE-Anschlusses für die deutschen Telefondosen gewichen. Da auch das serielle Kabel für den Anschluß an den Rechner beiliegt, ist das Modem anschlußfertig.

Das deutschsprachige Handbuch ist etwas knapp geraten, enthält aber alle notwendigen Daten. Was fehlt, ist die Referenz der AT-Befehle.

Nemo 24 ist allen zu empfehlen, die Datenfernübertragung nicht ohne Segen der Telekom betreiben wollen. Eine Alternative zu nicht zugelassenen Modellen. (M. Bernards/mn)

Vertrieb: Kerpener Connection, Am Wäldchen 1, 5014 Kerpen 8; Preis: 499 Mark



Nemo 24 kostet trotz Postzulassung nur 499 Mark

Robust und schnell

TKR liefert das SM 96Vbis+ derzeit in zwei Versionen: mit und ohne Postzulassung. Die Variante ohne Postzulassung ist für 1198 Mark zu haben und damit ein recht günstiges Modem seiner Klasse.

Mitgeliefert wird ein Western-Anschlußkabel und ein Netzteil. Das knapp 100seitige Handbuch enthält zwar alle nötigen Daten, ist aber einfach unübersichtlich. Das Modem liegt in einer geü-

sernen Hülle und hebt sich von den sonst üblichen Aluminium- und Kunststoffgehäusen allein schon gewichtsbedingt hervor. Besondere Bedienelemente besitzt das GVC-Modem nicht.

Das SM 96Vbis+ kennt so ziemlich alle Normen bis 9600 bps. Bell 103, Bell 212A, V.21, V.22, V.22bis, V.23 und V.32 beherrscht es genauso wie V.42, V.42bis, MNP Level 1 bis 4 und MNP5. Die LEDs an der Frontseite zeigt die aktuelle

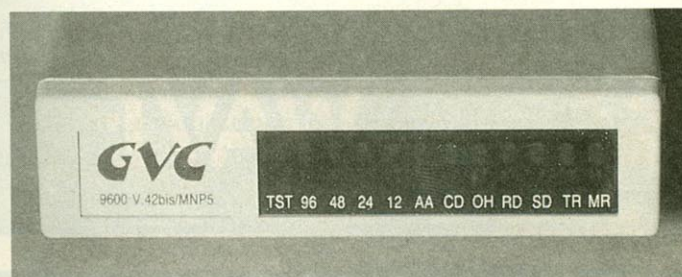
Geschwindigkeit. 14400 Baud soll der Nachfolger FM144 schaffen.

Der Betrieb ist einfach. Das GVC-Modem stellt sich auf die Gegenseite automatisch ein. Es gehört zu den wenigen Highspeed-Modems, die mit exotischen Modems keinerlei Probleme haben. Da macht sich Erfahrung bezahlt. Der Lautsprecher läßt sich solange abschalten, bis die Anwahl vorbei ist. Das nervige Rattern

des Wählrelais erspart man sich.

Das GVC SM 96Vbis+ gehört derzeit zu den günstigen Highspeed-Modems. Besonders interessant dürfte die postzugelassene Version GM96Vbis+ sein, die mit ca. 2200 Mark fast schon konkurrenzlos im Markt der legalen Modems liegt. Wer den Segen der Telekom braucht, ist mit dem GM96Vbis+ gut beraten. (M. Bernards/mn)

Vertrieb: TKR Kiel, Preis: ab 1198 Mark



Das GVC-Modem SM 96Vbis+ gibt's ab 1198 Mark mit oder ohne Postzulassung

Alleskönner

Nur 498 Mark kostet die komplette Ausstattung. Mit dabei: Handbuch, Netzteil und sogar ein Telefon. Im Modem-Mode ist das »TKR 2496VF+« ein einfaches 2400-bps-Gerät. Durch die V.42bis-Kompression erreicht es allerdings einen Datendurchsatz bis 9600 bps. Am Rechner ist sogar ein Betrieb mit 19200 Baud möglich, am Datendurchsatz ändert das freilich nichts.

Das Modem ist V.23-kompatibel und damit voll Btx-

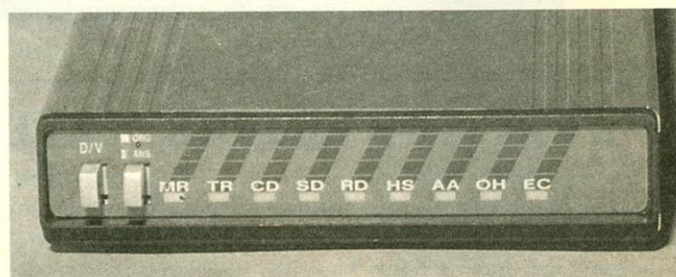
fähig. Ja, sogar eine Funktion für Senden und Empfangen von Faxen ist implementiert. Damit dürfte das TKR 2496VF+ wohl in seiner Preisklasse einzigartig sein. Ohne Faxoption ist das Gerät um 150 Mark billiger.

Neben den englischen User-Guides liegt auch ein deutsches Handbuch bei.

Bei der Arbeit zeigt sich TKR 2496VF+ als unproblematisch und zuverlässig. Das ideale Gerät für preisbewußte DFÜ-Fans.

(M. Bernards/mn)

Vertrieb: TKR Kiel, Preis: 498 Mark



TKR 2496VF+: Nur 498 Mark kostet das Modem der Kieler TKR

Großer Schwarzer

Für stolze 2298 Mark kommt mit dem »US Robotics Courier HST Dual Standard« — so der vollständige Name — erst einmal ein großer Karton ins Haus. Der Inhalt ist beeindruckend. Bei einem sehr großen Modem liegt ein umfangreiches Handbuch. Da sollte sich die Konkurrenz ein Vorbild nehmen. Es ist sehr gut gegliedert und läßt keinerlei Fragen offen.

Mit Bedienungselementen ist das Modem bestens ausgestattet. So ist an der Vorderseite ein Drehregler für den eingebauten Lautsprecher. Auf der Rückseite befindet sich ein Mäuseklavier für die wichtigsten Parameter. Auch die LEDs an der Frontseite sind etwas reichhaltiger als gewohnt. So zeigt das Modem z.B. den Zustand der RTS- und der CTS-Leitungen.

ist, kann es auch. In allen Modi erwies sich das Dual Standard als absolut zuverlässig. Nur in den wenigsten Fällen mußte, um eine optimale Verbindung zu erhalten, die Konfiguration geändert werden. Im V.32bis-Modus mit eingeschalteter V.42bis-Komprimierung erreicht man ohne weiteres über 1800 Zeichen pro Sekunde bei gepackten Daten. Reine Textdaten werden sogar mit bis zu 3500 Zeichen pro Sekunde transferiert.

Derzeit ist es noch nicht faxfähig. Da die neueste Serie von US-Robotics mit modernen Signalprozessoren ausgestattet ist, dürfte dieses Manko mit einem Update der Firmware beseitigt werden.

Dank seiner Vielseitigkeit ist das Dual Standard das ideale Mailbox-Modem. Alle, die einen hohen Datendurchsatz bei einfacher Handhabung und hoher Zuverlässig-



Dual-Standard: Das Topmodell von US Robotics kostet 2298 Mark

Der Betrieb ist fast so einfach wie bei einem einfachen 2400-bps-Modem. Es stellt sich automatisch auf Modus und Geschwindigkeit des Partner-Modems ein.

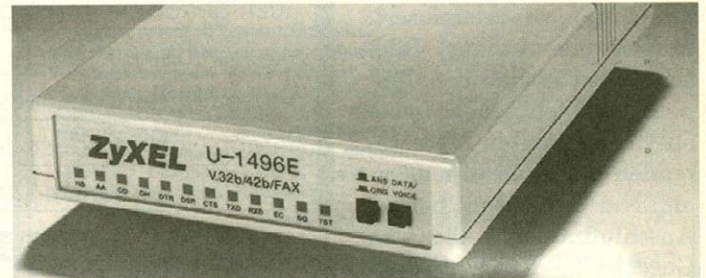
Die Liste der unterstützten Standards ist erschreckend lang: V.21, Bell 103, V.22, V.22bis, V.23, V.32, V.32bis, V.42, V.42bis, HST, MNP Level 1 bis 4 und MNP5. Alles was zwischen 300 und 14400 bps machbar

keit benötigen, ist es unbedingt zu empfehlen. Zu erwähnen ist, daß US Robotics auch ein Courier HST und ein Courier V.32bis anbietet, die im Preis unter 1600 Mark liegen und somit leicht erschwinglich sind. Das Courier HST beherrscht kein V.32 und V.32bis, und dem Courier V.32bis fehlt der HST-Modus. (Bernards/mn)

Vertrieb: Point-Computer München, Preis: 2298 Mark

Neuer Stern

ZyXELs Serie U-1496 besteht aus zwei verschiedenen externen Modems, U-1496 und U-1496E. Technisch gesehen sind beide identisch, äußerlich haben



Das neue High-Speed-Modem von ZyXEL ab 1199 Mark

sie jedoch absolut nichts gemeinsam. Das U-1496 besitzt im Gegensatz zur E-Version ein großes LCD und ein paar Taster an der Frontseite. Mit diesen Elementen kann man das Modem konfigurieren, ohne den Rechner dabei einzuschalten.

Das LCD hält den Anwender über seine Aktionen stets auf dem laufenden. Die Hauptseite ist für wichtige Nachrichten reserviert, z.B. Verbindung herstellen bzw. unterbrechen, aktuelle Transferrate etc. Spezielle Informationen liegen auf weiteren Seiten. Beeindruckend ist die Größe des Modems. Mit 225 x 270 mm ist es fast so groß wie das US-Robotics-Modem.

Das U-1496E hat dagegen Design und Dimension eines herkömmlichen Modems. Technisch allerdings vom Feinsten. Bis zu 14400 bps mit V.32bis, Fehlerkorrektur nach V.42 und Datenkompression mit V.42bis beherrschen die ZyXEL-Modems genauso, wie die unteren Protokolle V.22, V.22bis, V.32, MNP Level 1-4 und MNP5. Was fehlt, ist Bell

103 oder V.21. Somit ist auch keine Transferrate von 300 bps und kein Btx mit V.23 (1200/75 bps) möglich.

Ansteuern lassen sich beide ZyXELs mit bis zu 57600 Baud. Am ST nutzt dies freilich wenig, da dieser norma-

lerweise ohnehin nur 19200 Baud schafft. Selbst am TT lassen sich derzeit maximal 38400 Baud einstellen. Bei reinen, ungepackten Textdaten erreicht man problemlos 38400 bps. Gepackte Daten überträgt das Modem mit 16000 bis 17000 bps; da hält auch ein ST noch mit.

Beeindruckend ist die Sicherheit der Besetztzeichen-Kennung. Im Test schaffte das Modem bestechende 100 Prozent, was sonst keinem Testkandidaten gelang.

Eine weitere Besonderheit der ZyXEL-Modems ist die Faxfähigkeit. Leider stand zum Test nur PC-Fax-Software zur Verfügung. Ein passendes Programm für den ST müßte aber mittlerweile ebenfalls existieren.

Das Handbuch erreicht den recht beachtlichen Umfang der US Robotics-Literatur. Leider läßt sich dies von der Qualität nicht behaupten. Gestaltung: Unübersichtlich! Hoffentlich schafft da jemand Abhilfe.

(M. Bernards/mn)

Vertrieb: Dinologics, Wilhelmstr. 51, 5000 Köln 60, Tel. 0221/7393484; Preise: U-1496E: 1199 Mark; U-1496: 1499 Mark



Btx

Ein Flop erholt sich

Auch gehätschelte Sorgenkinder müssen mal auf eigenen Beinen stehen! Nach einer langen Anlaufphase hat der Btx-Dienst der Telekom endlich Fuß gefaßt. Softwaredecoder eröffnen den Zugang zur Welt der bunten Datenbilder.

WOLFGANG FASTENRATH

Das Bildschirmtextsystem startete bereits vor zehn Jahren im Juni 1980 mit Feldversuchen in Berlin und Düsseldorf. Nach bundesweiter Einführung hat es sich trotz aller Unkenrufe zum Vorreiter der Telekommunikation gemausert. Mittlerweile nimmt Bildschirmtext gemäß den Teilnehmerzahlen einen unbestrittenen zweiten Platz unter den »non-voice«-Diensten ein. Nur Telefax hat höhere Anschlußzahlen. Aber im Gegensatz zu Faxgeräten hat Btx einen einzigartigen Reiz: Es ist dialogfähig!

Ziel von Btx war es, durch hohe Integration unterschiedliche Anwendungen in einem einzigen System zusammenzuführen. Durch Nutzung des bestehenden Telefonnetzes, die Verwendung von vorhandenen Geräten wie Fernseher und Computer sowie durch den Aufbau eines zentralen Netzes mit universellen Möglichkeiten konnten die Infrastrukturkosten für den einzelnen Teilnehmer recht gering gehalten werden. Als zentraler Btx-Rechner fungiert ein Großrechner in Ulm. Hier laufen alle Fäden zusammen. Öffentliche und private Anbieter von Informationen legen Texte und Grafiken in Form editierter Bildschirmseiten ab. Darauf haben alle Teilnehmer Zugang. Dabei hat die Btx-Zentrale laut Staatsvertrag eine rein systemtechnische Aufgabe, d.h., sie stellt die technische Grundlage für den Btx-Betrieb aller Teilnehmer zur Verfügung, ohne dabei auf die Inhalte Einfluß zu nehmen. Dieses Zensurverbot geht so weit, daß selbst unsittliche Angebote

nicht so einfach gelöscht werden dürfen. Das geht nur über den Rechtsweg — also über die Btx-Beauftragten der Bundesländer.

In der Einführungsphase wartete insbesondere die Bundespost mit zahlreichen Prognosen zur Entwicklung der Teilnehmerzahlen auf.

sich. Eine Million Teilnehmer bis 1986 — das blieb ein Wunschtraum. Ein breites Geräteangebot und der Durchbruch von Softwaredecoder ermöglichen heute allerdings einen preisgünstigen Einstieg für jedermann. Die steigenden Teilnehmerzahlen wiederum wirken zu-



MultiTerm Pro: Grauanpassung für Btx-Betrieb

Diese gingen von äußerst unrealistischen Erwartungen aus und prägten lange Zeit die öffentliche Einschätzung als Flop. Der Postminister setzte anfangs darauf, daß sich Millionen von Privathaushalten anschließen würden. Aber bei Decoderpreisen von mehr als 2000 Mark blieben die zahlungskraftigen Kunden unter

rück auf die Qualität der Angebote. Das klassische »Henne-Ei-Problem« — ohne Teilnehmer keine Angebote, ohne Angebote keine Teilnehmer — dürfte 1990 durch Erreichen der kritischen Masse von über 250 000 Teilnehmern gelöst sein.

Damit Daten von anderen Rechnern geordnet auf dem Bildschirm erscheinen, gibt

es Steuerzeichen. Sie definieren Position, Größe und Farbe der Zeichen. Der CEPT-Standard ist eine der umfangreichsten und aufwendigsten »Steuersprachen«, die es zu diesem Zweck gibt. Die Definition des neuen Standards orientierte sich glücklicherweise nicht am technischen Stand der 70er Jahre — dann hätte das Leistungsspektrum des CEPT-Standards bescheidener ausfallen müssen —, sondern an der Leistungsfähigkeit künftiger Gerätegenerationen, auch wenn man damals eher an spezifische Grafikprozessoren als an Personalcomputer dachte. Der

Zukunftsorientiert

europaweit genormte CEPT-Standard, nach dem alle Btx-Informationen codiert sind, beinhaltet ein umfangreiches Arsenal an Werkzeugen zur grafischen Gestaltung. Dazu gehören außer freidefinierbaren Grafikzeichen und einer Farbpalette von 4096 Farben eine ganze Reihe von Attributen: Schrift- und Hintergrundfarbe, Blinken, Verdeckung, doppelte Größe und vieles mehr. Als Standardseite wurde ein Format von 24 Zeilen mit je 40 Zeichen gewählt. Die Auflösung liegt bei 480 x 240 Punkten, d.h. maximal 12 x 10 Pixel pro Zeichen.

Neben der Telefonleitung benötigt man für Btx ein Modem und ein Endgerät, welches in der Lage ist, Btx-Daten zu decodieren und darzustellen. Der Anschluß an das Btx-System erfolgt immer noch in den meisten Fällen über das Postmodem »DBT03«. Diese auch als »Btx-Anschlußbox« bezeichnet

Testberichte:
ST-Computer 12/90, S. 176
und CT 1/91, S. 126

4 MByte Speichererweiterung

Die Speichererweiterung kann für alle Atari-Typen mit gesockelter MMU eingesetzt werden. Der Einbau ist sehr einfach: Ohne Löten oder Trennen von Leitungen wird die Baugruppe in den MMU-Sockel gesteckt. Durch den kleinen Platinaufbau werden keine anderen Erweiterungen wie Emulatoren etc. blockiert.

- Geringe Busbelastung
- Keine Kontaktprobleme
- Optimale Betriebssicherheit
- Stecksockel für Speicherbauteile

Speichererweiterung ohne RAM	St. DM 182,-
Speichererweiterung mit 2 MByte	St. DM 340,-
Speichererweiterung mit 4 MByte	St. DM 498,-
RAM 4 MBit TC 514400	St. DM 39,50

Bei Bestellung bitte Computertyp angeben. Ausführliche Einbauanleitung wird mitgeliefert.



CP-Computerperipherie GmbH
Erkenbergweg 14, W-7315 Weilheim/Teck
Tel. 0 70 23/7 22 51, Fax 0 70 23/7 20 53
Versandkosten: DM 5,- bei Vorkasse, DM 10,- bei Nachnahme, Ausland: DM 12,-
Händleranfragen erwünscht

kzente Softwarevertrieb

Datenbanken	DTP & Grafik
1st Base..... 238.-	Arabesque Pro 338.-
1st Card..... 268.-	Artworks I/II..... 278.-
dBMAN 5.3..... 648.-	Avant Vektor..... 628.-
K-Spread 4..... 238.-	Calamus SL...1. 348.-
LDW Calc..... 348.-	MegaPaint II..... 268.-
Maxidat..... 78.-	Piccolo..... 88.-
Phoenix 1.5..... 398.-	
Textverarbeitung	Programmierung
GFA-Assembler 138.-	GFA-Basic 3.6.. 298.-
CyPress..... 288.-	Lattice C 5.06.. 368.-
Edison..... 148.-	Maxon Pascal.. 238.-
PKS-Edit..... 148.-	Pure C..... 368.-
Tempus Word.. 548.-	ST-Pascal plus 138.-
Writer ST..... 178.-	

Signum!Drei

Das neue Signum!Gefühl.

Voll in GEM eingebunden, max. 4
Textfenster, max. 63 Fonts/Text, Ker-
ning, max. Zeichenhöhe 2 cm, Rech-
tschreibprüfung, Import vieler Gra-
phik-Formate, Vektorzeichenteil,
PreView, Spaltensatz mit autom.
Textfluß, integrierte Hilfe, läuft auf
ST/STE/TT & Großbildschirm ...

auf Anfrage

Interface

Der Resource Editor.
Einfach zu bedienen,
unterstützt Extended-
Objects, FlyDials,
sowie viele Formate
(auch MS-DOS),
integr. Icon-Editor.

88.- DM

Sonstiges

Atari Hardware.....	a.Anf.
ATonce 386SX.....	748.-
Datalight.....	88.-
FastCopy Pro.....	78.-
Kobold.....	78.-
MultiGEM.....	148.-
NVDI 2.0.....	88.-
Oxyd 2 Buch.....	60.-
ProScreen TT.....	1.898.-
SM 124 Emulator TT..	88.-
That's a Mouse.....	88.-
TOS Extension Card..	198.-
Turbo 25 Board.....	748.-
XBoot.....	78.-

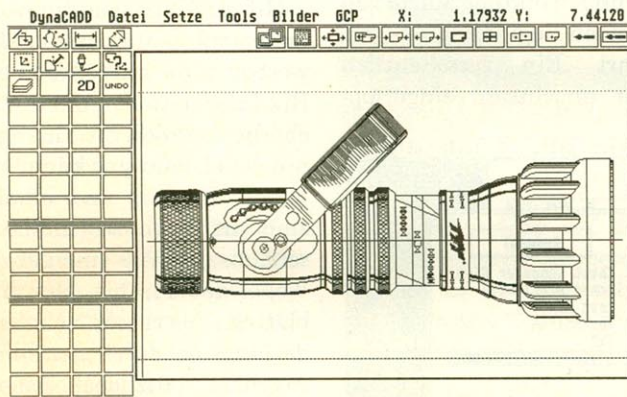
Kostenloser Gesamtkatalog (60 Seiten, DIN A4) !



7080 Aalen
Schlehenweg 12/2
Tel. (07361) 36606
Fax (07361) 36607

Das neue universelle 2D/3D CAD-Programm für die bewährten universellen CRP-Digitizer:

DynaCADD
Computer Aided Design and Drafting



DynaCADD ist derzeit erhältlich für:

- ✓ IBM-PC (MS-DOS)
- ✓ Commodore Amiga
- ✓ Atari-ST und Atari-TT
- ✓ Macintosh (ab Mitte '91)
- ✓ Weitere Computer- und Betriebssysteme geplant!

Mit CRP-Menüfolie
für alle CRP-Digitizer!

Eigenschaften von DynaCADD:

- Ausgereiftes 2D/3D-Konstruktionsprogramm in deutscher Sprache für allgemeine, professionelle Anwendungen
- Einfache, leicht erlernbare und universelle Benutzeroberfläche: spart Lern- und Einarbeitungszeit!
- Beinhaltet 10 professionelle Fonts und einen Fonteditor
- Unterstützt Plotter, Matrix- und Laserdrucker und PostScript
- DIN-gerechte, automatische und flexible 2D/3D-Bemaßung
- Verwaltung von spezialisierten Symbolbibliotheken

Kompatibilität:

- DXF Ein-/Ausgabe
- DEF (DynaCADD internes Format) Ein-/Ausgabe
- GEM, HPGL/DMP, IMG, Encapsulated PostScript

Applikationen/Einsatzgebiete:

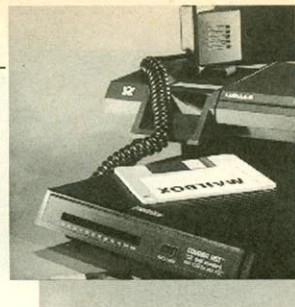
- Architektur
- Elektrotechnik
- Maschinenbau
- Raumplanung
- Schneidplotter-Anwendungen
- Bauzeichnen, Baustatik
- Heizung/Lüftung
- Konstruktion/Vermessung
- Schaltplanentwurf
- Technische Dokumentation

Händlerunterlagen, Demos und Informationsmaterial
über diese und weitere CRP-Produkte erhältlich bei:

CRP - Koruk
Fritz-Arnold-Str. 23 • D-7750 Konstanz
☎ 07531-56265 oder 07531-63396
Fax: 07531-56680



QUALIFIZIERTE
DISTRIBUTOREN
& HÄNDLER
GESUCHT!



nete Box übernimmt die Funktion eines Modems und wurde bis Ende 1991 von der Deutschen Bundespost installiert. Ab 1992 hat die Telekom dieses Gerät aus ihrem Angebot gestrichen und bietet nur noch Btx-Anschlüsse mit Softkennung an, die über Akustikkoppler oder Modems mit Hayes-kompatiblen Befehlssatz betrieben werden.

Hard oder Soft?

Als Endgeräte stehen Hardwaredecoder zur Verfügung, also speziell für Btx konstruierte Geräte wie »Multitel«, das die Post in verschiedenen komfortablen Versionen anbietet. Im Vergleich zur Computerlösung sind diese Geräte recht teuer. Der Computer mit Softwaredecoder bietet im Gegensatz zu anderen Btx-Geräten enorme Vorteile: großer Arbeitsspeicher, Massenspeicher wie Diskettenlaufwerk und Festplatten und die programmierbare Steuerung des Datenflusses.

Über den technischen Leistungsumfang hinaus, der sich aus den Zulassungsvorschriften der Bundespost ergibt, sollte ein Softwaredecoder bereits in seiner Grundausstattung zusätzliche Funktionen bieten:

- Zugang in mehreren Betriebsarten von 1200/75 Baud mit der Postbox bis zu der schnellen Verbindung mit 2400 Baud,
- automatisierte Anwahl der Btx-Zentrale,
- Speichern und Drucken von Btx-Seiten und Laden von Telesoftware.

Es liegt nahe, bereits in der Grundform des Softwaredecoders der Flexibilität eines

Computers Rechnung zu tragen und an künftige Erweiterungen zu denken. Über eine Makrosteuerung lassen sich z.B. langwierige Eingaben mit einem einzigen Tastendruck erledigen.

Da einlaufende Btx-Meldungen und Informationen vom Rechner direkt auswertbar sind, eröffnet sich je nach Zielsetzung und Preis des Decoders die Möglichkeit der teilweisen oder vollständigen Automatisierung. Dabei leistet der eigentliche Btx-Decoder nur noch Hintergrundarbeit, und der Anwender konzentriert sich ganz auf die gewünschten Ergebnisse.

Der am häufigsten genutzte Zugang im V.23-Standard (1200/75 Baud) erfolgt über die Telefonnummer »190«, die in fast allen Ortsnetzen verfügbar ist (Ortsstarif). Bei Zugang über das Postmodem DBT03 erhalten Sie keine Softwarekennung — die ist fest auf einem EPROM im Modem gespeichert. Der schnellere Modembetrieb mit 1200/1200 Baud ist in Städten über die Telefonnummer »19300« möglich.

mit der Sie gegenüber der Btx-Zentrale als Teilnehmer identifiziert sind. Die bekommen Sie auf Antrag von der Bundespost.

Wenn Sie vor dem offiziellen Antrag auf einen Btx-Anschluß im System schnuppern wollen, benutzen Sie den Gastzugang. Da hier keine eigene Softwarekennung nötig ist, bestätigen Sie lediglich auf der Zugangsseite die vorbelegte Kennung »000829017874« durch Eingabe der Btx-Raute »#«. Auf der Begrüßungsseite, die bei Benutzung der eigenen Softwarekennung Ihren Namen und Ihre Anschrift enthält, steht: »Guten Tag, Btx-Gast...« Sie werden also als Btx-Gast im System begrüßt und können sich mit den Steuerkommandos darin bewegen. Selbstverständlich dürfen Gäste keine Angebote nutzen, die mit Kosten oder Anbietervergütungen verbunden sind. Entsprechend sind dem Btx-Gast auch das Versenden von Mitteilungen und der Aufruf von fremden Regionalseiten verwehrt. Ein versehentlich oder unachtsam eingetipp-

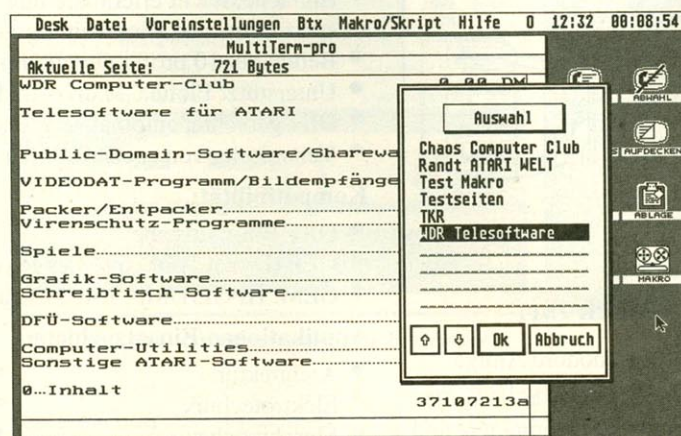
nen. Sie haben Zugriff auf Fahrplanauskünfte, Dienstleistungen von öffentlichen Ämtern, aktuelle Zeitungsmeldungen, Börsenkurse, Umweltmessungen usw.

Um Zugang zum Btx-Netz zu bekommen, müssen Sie über ein persönliches Kennwort verfügen. Dieses Kennwort dient Ihrem Schutz und verhindert, daß Ihre Btx-Nummer von Unbefugten benutzt wird. Das Kennwort legen Sie selbst fest — können es aber jederzeit wieder ändern. Das Paßwort muß zwischen 4 und 8 Stellen lang sein und darf sämtliche alphanumerischen Zeichen, also Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen, enthalten.

»Nachahmungsintensive« Kombinationen wie »1234« oder »4711« werden übrigens von der Zentrale gar nicht erst angenommen.

Mit der Einrichtung von Softwarekennung und Paßwort steht die bunte Welt der Btx-Informationen offen. Sicherlich werden Sie anfangs mit dem Umfang zu kämpfen haben. Umfang und Inhalt sind nämlich so unüberschaubar, daß es eine ganze Weile dauert, bis Herumblättern aus reiner Neugierde langsam durch gezieltes Aufrufen nützlicher Informationen abgelöst wird. Aber keine Sorge, auch wenn der anfänglich unruhige Blick auf die Uhr (»Oh je, schon 30 Minuten!«) in Vergessenheit gerät, gibt's noch vieles zu entdecken.

Es fehlte lange nur an geeigneter Software. Obwohl die Deutsche Bundespost den Entwicklern viele ZZF-Zulassungssteine in den Weg legte, was die Benutzung von Btx-Software mit einem Hauch der Illegalität versah,



Das Telefonbuch in MultiTerm Pro

In über 40 Großstädten bietet die Deutsche Bundespost die Nummer »19304« für eine Übertragung mit 2400/2400 Baud an. Um alle Funktionen des Btx-Systems nutzen zu können, brauchen Sie eine Softwarekennung,

tes »#« auf einer kostenpflichtigen Seite führt zu der Meldung »unberechtigter Zugriff«.

Trotz der Beschränkung auf kostenlose Angebote öffnet der Gastzugang die Tür zu interessanten Informatio-

seine beiden Mitbewerber aus Kiel alle relevanten Aufösungen der Atari-Computer.

Alle drei Lösungen stellen die Btx-Farbenpracht selbst auf dem monochromen ST-Bildschirm in geditherten Graustufen dar. In den farbigen ST-Auflösungen gibt es geringfügige Einschränkungen. So zeigt Multiterm zwar 32 Farben, allerdings aus einer Palette von 256 Farben (STe: 4096 Farben). Außerdem ist die Pixelauflösung auf 320 x 200 Pixel reduziert. Ein Zoom-Modus zeigt einen scrollbaren Teilausschnitt in der vollen Btx-Auflösung von 480 x 240 Punkten.

die Farben, die Bildschirmorganisation wird jedoch offensichtlich falsch interpretiert.

Wie wichtig die Btx-Darstellung gerade auf den kostspieligen Grafikkartensystemen ist, mag jeder Anwender selbst entscheiden. In den normalen Farb- und Monochromaflösungen von ST, STe und TT zeigen alle drei Decoder beeindruckende Leistungen, die sich hinter gängigen Hardwaredecodern nicht zu verstecken brauchen. Kommt es auf die Decodierungsgeschwindigkeit an, hat der Btx-Manager je nach Bildschirmmodus die Nase vorne.

logboxen erlauben die Maussteuerung. Im Btx-Manager kann man Seitenausschnitte durch Eingrenzen mit dem GEM-Gummifaden als Bild- oder Textauszug speichern und drucken. Ein Makrorecorder speichert Bedienungsabläufe on line. Makros lassen sich auf Funktionstasten legen und per Tastendruck abrufen. Auch können nachträglich Verzweigungen und Eingabefelder integriert werden. Der Makroablauf läßt sich variabel steuern. Eine Programmierschnittstelle in Form von GFA-Basic- und C-Routinen wird von Drews zwar mitgeliefert, wegen der sehr komplexen Beeinflussbarkeit des Btx-Decoders aber nicht für alle Anwendungen garantiert. Nach unseren Erfahrungen reichen jedoch die editierbaren Makros für die meisten Anwendungen.

TKRs Multiterm-Pro ist dagegen mit einer ausgewachsenen Programmiersprache ausgestattet. Ihren Wert wollen wir hier nicht beurteilen. Darüber müssen die Anwender entscheiden. Wichtiger erscheint uns eine Protokollfunktion, die den kompletten Datenverkehr mit der Btx-Zentrale bzw. mit den externen Rechnern mitschneidet.

Insgesamt dürfen wir den beiden getesteten Decodern beste Leistung zu einem überaus günstigen Preis bescheinigen. Btx auf Atari-Computern leistet, was das Herz begehrt. Wer will da noch Bedarf für Hardwaredecoder anmelden?

Drews EDV+Btx GmbH, Bergheimer Str. 134b, 6900 Heidelberg, Tel. 06221/29944, Btx *29900 #
TKR, Stadtparkweg 2, 2300 Kiel, Tel. 0431/337881, Btx *TKR #
Teile dieses Artikels sind dem Buch »ST Online — Btx/Vtx-Manager«

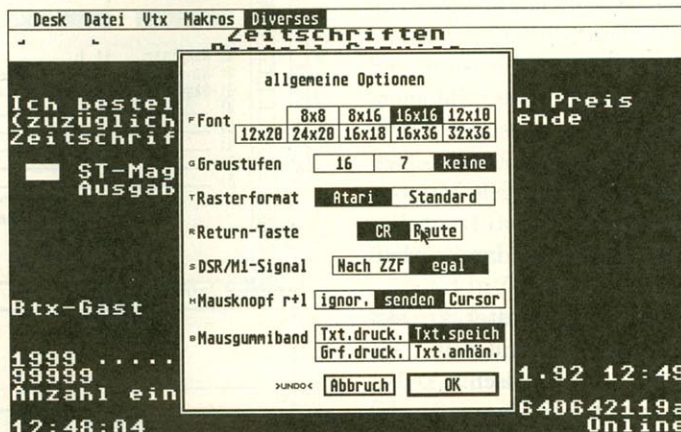
haben sich zwei Firmen nicht beirren lassen. Sie trieben die Leistungsfähigkeit ihrer Produkte so weit voran, daß schließlich selbst die hehentliche Zulassungsstelle ihre Anerkennung nicht mehr versagte. Die derzeit für Atari-Computer verfügbaren Softwaredecoder besitzen allesamt den Segen des ZZF.

Im übrigen darf man der Zulassungsstelle eine gewisse Einsicht in die Erfordernisse des Marktes nicht absprechen, läßt sie doch inzwischen sogar Decoder zu, welche die 32 Farben einer Btx-Seite lediglich per Drucker in Form von Graustufen darstellen.

Doch mit solch simpler Btx-Decodierung wollen sich die ST/TT-Decoder nicht begnügen. Den preisgünstigsten Zugang zu Soft-Btx erhalten Sie bei TKR in Kiel. Für lediglich 10 Mark können Sie mit »Multiterm-Mini« im Btx-System stöbern. Diese Btx-Lösung besitzt nicht den Bedienungskomfort des großen Bruders aus gleichem Hause, stellt jedoch einen vollgültigen Softwaredecoder mit Farbfähigkeit dar. Der große Bruder nennt sich »Multiterm-Pro«, kostet 158 Mark und beherrscht neben der formidablen CEPT-Decodierung hochkomfortable Verwaltungs- und Steuerungsfunktionen im Btx-System.

Soft-Btx mit ST/TT

Ein alter Bekannter aus der Btx-Szene zeigt sich im neuen Gewand: Der »Btx/Vtx-Manager V4.0« von Drews zum Preis von 149 Mark wurde gründlich überarbeitet und unterstützt wie



Die wichtigsten Grundeinstellungen für den Btx/Vtx-Manager

Der Btx-Manager begnügt sich auf STs mit 16 Farben, beherrscht jedoch auf dem TT — wie auch die beiden Multiterms — den vollen Farbumfang bei nahezu voller Punktauflösung. Auf 8-Bit-Farbgrafikkarten blühen die Multiterms zu voller Farb- und Pixelblüte auf. Der Btx-Manager gerät ein wenig ins Schwitzen. Die Farbpalette der Matrix-M110-Karte wird nicht richtig eingestellt, da sich der Btx-Manager berechtigterweise an den VDI-Standard hält, die Matrixkarte jedoch auf eine Sonderbehandlung Wert legt. Die Drews GmbH hat Abhilfe versprochen. Auf der von TKR stammenden »Crazy Dots« stimmen zwar

Hinsichtlich des Bedienungskomforts verabschiedet sich Multiterm-Mini ganz bewußt aus dem Rennen. Grundfunktionen wie das Drucken und Speichern von Textauszügen sowie eine automatische Anwahl mit Hayes-Modems (gegen Aufpreis und Interface auch mit DB-T03) sind selbstverständlich vorhanden. Für den einfachen Gebrauch reicht der Funktionsumfang sicherlich aus. Eine Menüführung über GEM-Pull-down-Menüs fehlt allerdings.

Richtig komfortabel wird Btx mit den beiden Großen, die sich in dieser Disziplin ein wahres Kopf-an-Kopf-Rennen liefern. Eine GEM-Menüleiste und diverse Dia-

DFÜ

Die neue Generation

Das Terminalprogramm »STalker« präsentiert sich im schicken GEM-Gewand mit Menüleiste und Fenster. Die Installation kann sowohl als Programm als auch als Accessory erfolgen, wobei die Menüleiste bei einer Installation als Accessory ins Fenster wandert. Dadurch ist STalker von jedem GEM-Programm mit einer Menüleiste aufrufbar. Weiterhin unterstützt STalker im Accessory-Betrieb den Up- und Download von Dateien im Hintergrund, was einige sicherlich schätzen werden, weil man so auch längere Dateien aus der Mailbox holen kann. Telefonnummern wählt STalker so nebenbei im Hintergrund. Der Rechner ist damit während des Wahlvorgangs zur Mailbox, die ja bekanntlich ständig besetzt sind, nicht blockiert.

STalker unterstützt alle Schnittstellen, die es im Moment aus der ST-Familie (dazu gehört auch der TT) gibt — also auch die neuen zusätzlichen seriellen Schnittstellen des Mega STE und TT. An Terminal-Emulationen unterstützt STalker VT52,

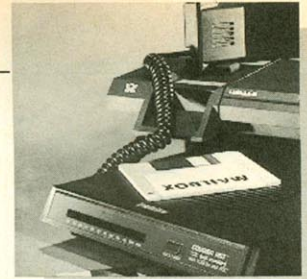
VT100 und ANSI. Dies sollte eigentlich für jede Mailbox reichen.

Für Dateitransfers bietet STalker die gebräuchlichen Protokolle, von XModem über XModem-1k, YModem, YModem-G bis hin zu ZModem, dem modernsten und schnellsten. Das ZModem-Protokoll setzt sogar unterbrochene Dateitransfers fort. Da inzwischen jede Mailbox ZModem unterstützt, sollte man möglichst damit arbeiten.

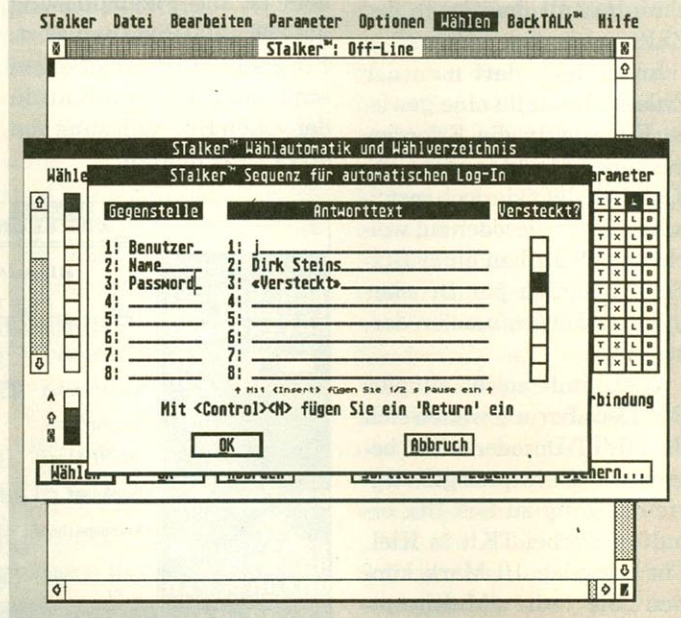
STalker verwaltet 30 Telefonnummern und wählt sie auch automatisch. Dabei kann man mehrere Boxen hintereinander anrufen, was die Erfolgsaussichten auf Kontakt steigert. Zusätzlich zu diesen Nummern werden noch andere Parameter verwaltet, so z.B. die benutzte

Nach Rufus tat sich kaum etwas bei Terminal-Programmen. Nun wagt sich mit Gribnif Software wieder mal ein kommerzieller Anbieter in Ataris DFÜ-Ecke. Der Newcomer hat sogar eine Mini-Mailbox im Handgepäck.

DIRK STEIN



bis zu acht Autologin-Texte. Damit läßt sich die Box anwählen und direkt einloggen, ohne dabei eine einzige Taste zu drücken. Zusätzlich kann man eine Routine in BackTALK ausführen lassen. Besonders das Feature mit Autologin-Texten hat uns gut gefallen: Da lassen

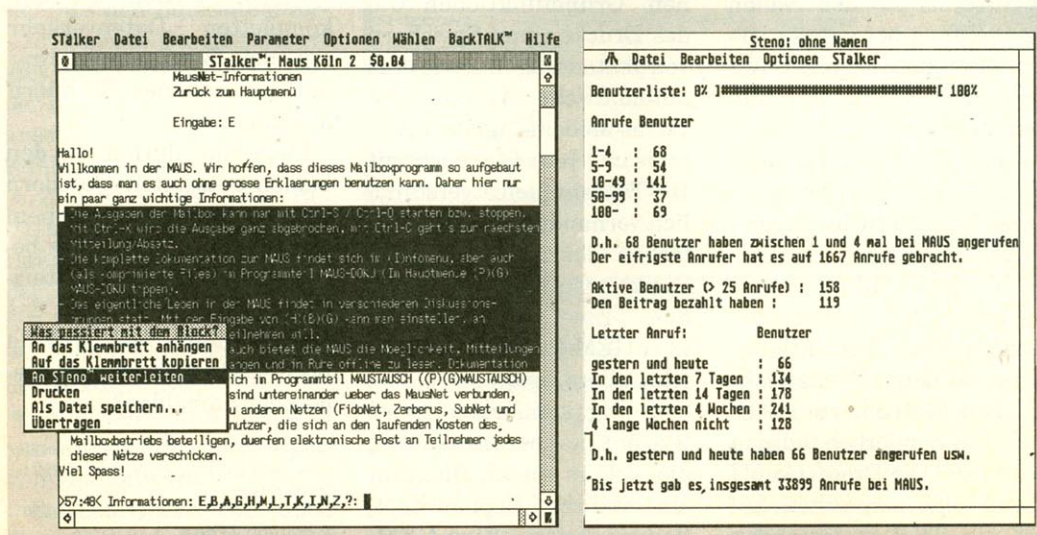


Die Autologin-Einstellung in STalker

Schnittstelle und die Terminal- und Protokollparameter. Außerdem verwaltet STalker für jede Nummer

sich Inhalte verstecken und Paßwörter für unterschiedliche Systeme ablegen. Als ernsthafter Schutz freilich sinnlos, da STalker das Paßwort ungeniert sendet, so daß theoretisch unbefugte Benutzer einfach unter falschem Namen in die Mailbox gelangen. Da wäre ein Paßwortschutz der INF-Datei sinnvoller. Ob die Begrenzung auf 30 Telefonnummern heute noch zeitgemäß ist?

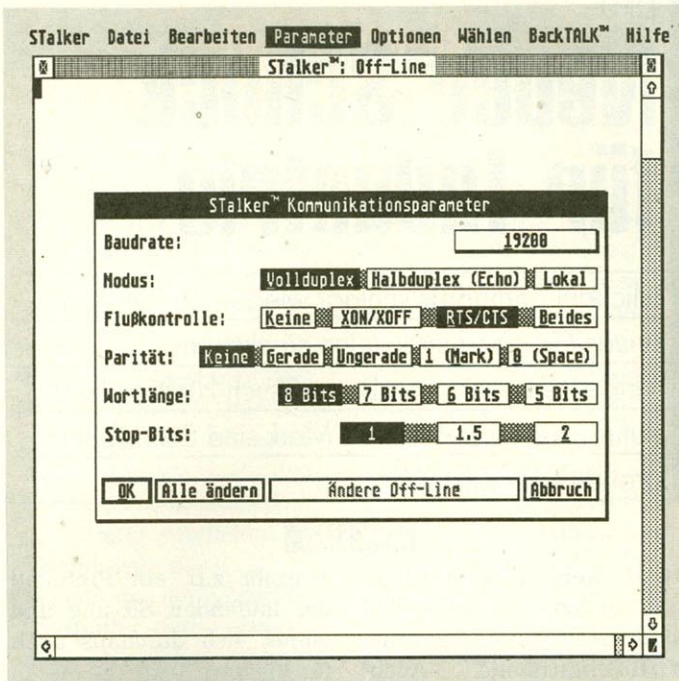
STalker unterstützt GDOS. Im Terminalfenster ist jeder beliebige, nicht-proportionale GDOS-Zeichensatz möglich. GDOS und ein paar Zeichensätze werden mit STalker geliefert. Freilich muß man den



So arbeiten STalker und STeno zusammen

GDOS-Zeichensatz eigens einstellen — warum allerdings dazu noch ein Programmneustart erforderlich ist? Das ist lästig, wenn STalker als Accessory läuft. Im Terminalfenster kann man Blocks markieren und damit einige Operationen vornehmen. Beispielsweise lassen sich Blocks speichern oder senden oder ins Clipboard kopieren. Allerdings haben die Programmierer von STalker da eine etwas eigene Auffassung, wie ein Clipboard zu nutzen ist. STalker legt auf dem Laufwerk C (das ist einstellbar) im Wurzelverzeichnis die versteckte Datei SCRAP.TXT an — kümmert sich allerdings dabei überhaupt nicht darum, ob vielleicht schon ein Clipboard irgendwo installiert ist.

Dadurch ist leider auch kein direkter Datenaustausch mit anderen Programmen möglich. Laut Handbuch ist das Clipboard Atari-Standard — die Richtlinien sehen zu diesem The-



Kommunikationsparameter in STalker

ma freilich doch etwas anders aus [siehe 1].

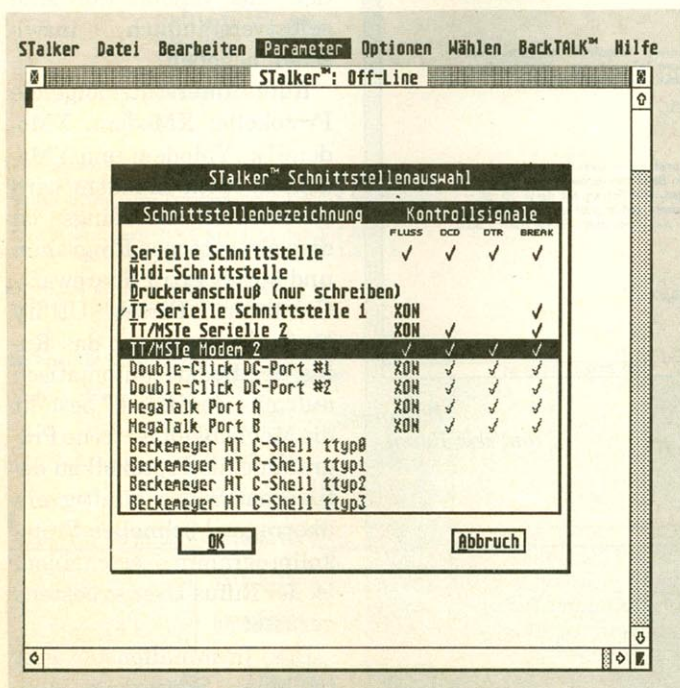
STeno ist der zu STalker passende Texteditor. Auch STeno läuft wie STalker als Accessory oder als PRG. Die Kommunikation zwischen beiden funktioniert hervorragend. Leider unterstützt STeno keine GDOS-Zeichensätze. Zumindest lassen sich aber die Punktgrößen des

Zeichensatzes einstellen. Gearbeitet wird ausnahmslos im Einfügemodus. Alle benötigten Funktionen sind integriert, darunter auch Suchen und Ersetzen. STeno fungiert in Zusammenarbeit mit STalker auch als Text- oder Vorschreib-Buffer. Dabei schreibt der Anwender in STeno seine Eingaben, editiert entsprechend und gesendet wird der Text erst nach einem »Return«.

BackTALK heißt die Programmiersprache in STalker. Dabei ist BackTALK ein umfangreiches Werkzeug, eine strukturierte Programmiersprache mit Variablen, Prozeduren und Funktionen. Die Syntax ist an C angelehnt, aber auch Modula-2 oder Pascal-Programmierer werden zurechtkommen. Wie mächtig und umfangreich BackTALK ist, läßt der gewichtige Abschnitt im STalker-Handbuch ahnen. Eine Einführung zeigt, wie man Programme schreibt. Außerdem ist ein umfangreicher Referenzteil vorhanden, der alle Funktionen erläutert. Über BackTALK lassen sich sämtliche STalker-Para-

meter abfragen und ändern. Erwähnenswert ist die in STalker integrierte Mini-Mailbox, die es gestattet, auch von anderen Rechnern auf den eigenen ST zu Hause zuzugreifen. So kann man mal schnell eine Datei, die man vergessen hat mitzunehmen, per Modem holen.

Noch ein Wort zu Handbüchern: Zum Test lag nur das englische Handbuch vor. Es ist umfangreich und ausführlich. Laut Auskunft des Distributors ist das deutsche Handbuch ebenfalls fertig — es muß nur noch gedruckt werden. Dies sollte bis zur Auslieferung von STalker wohl der Fall sein. Das Handbuch für STeno gibt's schon in der deutschen Übersetzung und macht ebenfalls einen guten Eindruck. Es scheint zwar etwas zu dünn, aber dennoch sind eigentlich sämtliche Funktionen und alle wichtigen Parameter ausreichend beschrieben und erklärt. (mn)



Schnittstellenauswahl in STalker

WERTUNG

STalker

Hersteller: Gribnif Software

Preise:

STalker 169,- DM
STeno 69,- DM
Paket: 198,- DM

Vorteile: als PRG und ACC lauffähig, integrierte Programmiersprache, Auto-Login

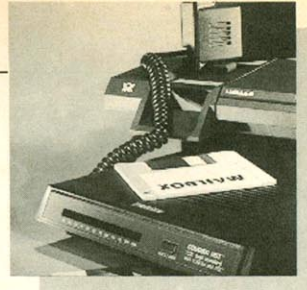
Einschränkungen:

nur 30 Nummern, seltsames Clipboard, Texteditor muß extra bezahlt werden

Vertrieb: COMPUTERWARE, Gerd Sender; Weißer Straße 76; D-5000 Köln 50

Quellen:

[1] Using the AES Scrap Library, Mike Fulton, ATARLRSC, Vol. IV, Ausgabe 2, April-Mai 1991



DFÜ

Neuer Schock für Industrie

Michael Bernhards schlägt wieder zu! Rufus im neuen Gewand und vielen nützlichen Verbesserungen. Das Beste: Auch künftig bleibt Rufus Shareware! Mit 40 Mark sind Sie dabei im großen DFÜ-Zirkus!

DIRK STEIN

Auf den ersten Blick hat sich beim Shareware-Megastar nicht viel getan. Freilich, sämtliche Dialogboxen sind neu gestaltet und dadurch übersichtlicher. Wie in der letzten Version benutzt Bernhards wieder die fliegenden Dialoge von J. Reschke — alle Dialoge sind über die Tastatur erreichbar, ja sogar Pop-up-Menüs haben jetzt Tastaturkürzel. Für erfahrene Benutzer ein sinnvolles Feature — der lästige Griff zur Maus ist überflüssig. Wer die Tastaturkürzel gerade nicht im Kopf hat, ruft die kontextsensitive Hilfefunktion. Sie erläutert für das entsprechende Fenster alle relevanten Funktionen.

Neu ist, daß alle Schnittstellen der ST-Serie unter-

stützt werden, also auch die zusätzlichen seriellen Schnittstellen und sogar die MIDI-Schnittstelle. Auch den LAN-Port am TT und Mega STE hat Bernhards nicht vergessen. Installiert wird Rufus entweder als Programm oder auch als Accessory.

Eine schöne Neuigkeit ist der integrierte Editor. Er

schreibt z.B. ein Protokoll der laufenden Sitzung und eignet sich durchaus auch für kleinere Texte. Es lassen sich Blöcke markieren, im Clipboard speichern oder gleich senden. Da der Editor Texte aus dem Clipboard importiert, steht einem Datenaustausch mit anderen Programmen nichts im Wege. Dabei unterstützt er GDOS-

Fonts und proportionale Fonts. Auch Ataris neues FSMGDOS bereitet dem Minieditor keinerlei Probleme. Insgesamt also ein nahezu vollwertiger Editor mit Such- und Löschfunktion.

Das Terminalfenster selbst erlaubt GDOS-Fonts, allerdings lediglich nichtproportionale Schrifttypen. Theoretisch wären auch FSMGDOS-Vektorfonts denkbar — aus Geschwindigkeitsgründen ist dies freilich nicht ratsam. Hauptsächlich betref-

Für die Zukunft bestens gerüstet

fen die Verbesserungen echte Terminalfunktionen. Rufus unterstützt nach wie vor die Emulationen TTY, VT52 und VT100, wobei die VT-100-Emulation fast alle ANSI-Codes unterstützt. Die bekannten Fehler dieses Moduls aus Version 1.06 sind selbstverständlich inzwischen behoben.

Rufus unterstützt folgende Protokolle: XModem, XModem-1k, YModem und YModem-G. Auch ZModem wird unterstützt, allerdings ist dies ein externes Programm und kostet extra Shareware-Gebühren. Dieses Utility läuft als Accessory, das Rufus bei Bedarf automatisch aufruft. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, externe Programme als Protokoll zu definieren. Sollte künftig ein überragend schnelles Protokollprogramm erscheinen, ist der Rufus-User so bestens gerüstet.

Das Terminalfenster gibt in einer Statuszeile Auskunft über aktuelle Einstel-

Rufus
und sein Editor

RUFUS Datei Fenster Programm Parameter

Editor

Dateli Bearbeiten

nur eingetragenen Mitgliedern zugaenglich.

Gruppenmitteilungen gehen AUTOMATISCH IN'S NETZ! Also auf eine solche Nachricht lokal bleiben, muss sie am Anfang oder Ende einer ansonsten leeren Zeile den Text "(Lokal)" enthalten.

Befehlsfolge (vom Hauptmenue aus): (E)(G)(Gruppenname)

3.3.3 Private Mitteilungen

Bei versenden privater Mitteilungen an Benutzer der eigenen Box gen als Namensangabe die Initialen des Adressaten. Die Maus gibt eine Liste passender Benutzer zur Auswahl.

Private Nachrichten an Benutzer anderer Maues koennen nur von den Benutzern verschickt werden (Zur Beitragszahlung siehe auch 5). Dabei ist eine moeglichst vollständige Angabe des Namens in "Benutzer & Maus" Voraussetzung fuer ein korrektes Versenden.

Beispiel: Es soll eine Mitteilung an Florian Helm in der Maus SL verschickt werden. Richtig waere dann:

An: Florian Helm @ SL

Genaueres zum MausNet ist unter "HILF" abrufbar.

Befehlsfolge (vom Hauptmenue aus): (E)(P)

4. N.J.C.E. - der Nihilistische User-Datei-Editor

Der N.J.C.E. dient dazu die Maus den Wuenschen des Benutzers entsprechend zu konfigurieren. Hier werden - wie schon weiter oben erwahnt - die automatisch anzuzeigenden Gruppen eingetragen, die Terminal-Emulation gewaehlt (Terminal-Emulationen gestalten eine komfortablere Bildschirmausgabe), die Seitenlaenge festgelegt etc.. Man findet diesen Benutzerdaten-Editor im Menue (H)ilfsfunktionen.

Befehlsfolge (vom Hauptmenue aus): (H)(B)

Diese Kurzanleitung stellt nur einen kleinen Ausschnitt der Funktionen der Maus vereinfacht dar. Detaillierte Informationen findet man im Menue (I)nformationen unter dem Menuepunkt (B)edienungshinweise.

Befehlsfolge (vom Hauptmenue aus): (I)(B)

5. Beitrag zur MAUS

Eine Mailbox zu betreiben kostet Geld, erst recht wenn die Boxen untereinander Daten austauschen. Alle aktiven Benutzer werden daher freundlich gebeten, sich an den Kosten zu beteiligen. Als Betrag ist daefur DM 30,- pro Jahr (entspr. 2,50 DM/Monat) vorgesehen, daefur gibt es dann auch die Moeglichkeit, private Mail uebers Mausnet zu verschicken. Siehe hierzu auch (I)(M).

Viel Spass beim Ausprobieren wuenschen

die SysOps

>59:83< Informationen: E,B,A,G,H,M,L,T,K,I,N,Z,?:

Keypad-HUT 00:00:56 M:5:1 0082 Mode 2 15200 2H00EH UT100 HL

kopieren

anhaengen

ausschneiden

senden

Quote senden

drucken

loeschen

34

ST-Magazin · Ausgabe 2/Februar 1992

The winner is

Welches ist nun das bessere Terminal-Programm? Eine schwere Entscheidung, denn beide haben Stärken und Schwächen.

STalker 3.0 ist umfangreich, hat einen mächtigen Funktionsumfang und läßt kaum Wünsche offen. Die Programmiersprache BackTALK ist ein weiterer enormer Pluspunkt, ebenso die automatischen Logintexte für Telefonnummern. Einige Punkte schränken das Vergnügen dennoch ein. Schade, daß der editierbare Textpuffer extra kostet — dazu ist nämlich STeno erforderlich. Auch der Umgang mit dem Clipboard ist merkwürdig. Die Beschränkung auf 30 Nummern in der Wählliste ist heutzutage eine störende Einschränkung.

Rufus 1.10 ist demgegenüber halt ein ausgereiftes Produkt. Schließlich gilt

Michael Bernhards mittlerweile als »der deutsche DFÜ-Papst« schlechthin. Rufus großer Vorteil ist schon mal der integrierte Editor. Auch die Oberfläche gefällt einfach besser, die Dialogboxen sind übersichtlicher und in sich konsistent. Ebenfalls hervorragend ist die neue Nummernliste — ohne Grenzen.

Am liebsten wäre uns freilich ein Terminal-Programm mit Oberfläche und Editor von Rufus, das ZModem aus STalker, mit der Rufus-Nummernliste, nicht zu vergessen die Autologin-Möglichkeit von STalker. Die bessere Programmiersprache dürfte BackTALK sein.

Abwarten! Beides sind professionelle Programme. Sie erfüllen alle Anforderungen der täglichen Arbeit und sind auch größeren Aufgaben gewachsen.

zwar recht umfangreich, erreicht aber dennoch nicht den Umfang von BackTALK aus STalker. Trotzdem erledigt Rufus-Talk praktisch alles, was Sie von einem Terminal-Programm erwarten. Sämtliche Parameter lassen sich abfragen und umsetzen — ja selbst Dateitransfers bereiten keine Probleme. Die Sprache umfaßt rund 130 Befehle. Auch Unterprogramme und einfache arithmetische Operationen sind möglich. Die Syntax ähnelt BASIC — Anfänger haben es hier wahrscheinlich etwas leichter als mit BackTALK. Ein weiterer Vorteil: Batches lassen sich direkt — also ohne kompilieren — ausprobieren. Batches programmieren Sie am besten im Editorfenster und testen ihn sofort aus. Das Handbuch ist gut, übersichtlich und bietet keinen Grund zur Klage. Rufus wird der kommerziellen Zunft das Leben schwer machen. Wer Bernhards übertrumpfen möchte, muß schon einiges zu bieten haben. (mn)

lungen. Ändern lassen sich die Einträge in einem Pop-up-Menü — wobei der Weg über zahllose Dialogboxen entfällt. Die Statuszeile fungiert auch als Vorschreibzeile. Durch Drücken der Inserttaste lassen sich komplette Zeilen eingeben und editieren. Gesendet wird erst nach dem Return. Längere Texte sollten Sie ohnehin grundsätzlich im Editor vorbereiten und als Block senden.

Neu ist auch die Nummernliste. Statt der Dialogbox aus Version 1.06, die auf 16 Nummern beschränkt war, erscheint nun ein völlig neu konzipiertes Fenster mit einer Telefonliste. Die Größe ist lediglich durch den Speicherplatz begrenzt. Normalerweise reicht das für alle Einträge. Am linken Rand

The screenshot shows the Rufus terminal window titled "Maus Köln 2". It displays a login sequence where the user enters 'L' and is prompted for a password. Below the login sequence, there is a list of public programs and their parameters. A dialog box titled "RS232-Parameter" is open, showing settings for the modem connection, including Port (Modem 2), Baudrate (19200), Parität (keine), Datenbits (8), Stopbits (1), and Handshake (RTS/CTS). The dialog box has buttons for "Abbruch" and "OK".

aktiviert eine Icon-Leiste diverse Funktionen. Über eine Dialogbox ergänzen Sie ihre Liste, ändern bzw. löschen Einträge oder sortieren Rufnummern nach bestimmten Kriterien. Man kann Einträge markieren, Nummern automatisch wählen und — falls die Leitung wieder mal besetzt ist — die Wahlwiederholung einschalten.

Für jeden Eintrag lassen sich eigene Wahlstrings und eine Modem-Initialisierung definieren. Dadurch ist für jede Box das Modem optimal eingestellt. Vollautomatisches Login — wie STalker — unterstützt Rufus leider immer noch nicht, dazu müssen Sie schon einen eigenen Batch schreiben. Ein Batch ist in diesem Fall ein Programm in der integrierten Sprache Rufus-Talk. Die ist

WERTUNG

Rufus

Hersteller:

Michael Bernhards

Preis: 40 Mark

Handbuch: 10 Mark

Vorteile: prima Oberfläche, unbeschränkte Nummernliste, integrierter Editor, als PRG und ACC lauffähig, Programmiersprache,

Einschränkungen:

ZModem als externes Programm

Creativ Concept, Bussardweg 1, 5204 Lohmar-Geber, Tel. 02246/18044

Diskettenarchiv per OCR

Schrifterkennung ohne Scanner: Mit einem verblüffend simplen Trick liest »Mini OCR« Texte und Dateiverzeichnisse direkt vom Bildschirm und schreibt sie in ASCII-Dateien.

DETLEF FABIAN

Haben Sie schon mal versucht »1st Wordplus«-Spalten- oder Tabellenatz rückgängig zu machen? Don't worry — auch wenn alle Versuche scheitern. Hier hilft nur noch konsequentes Löschen. Die schlechteste aller Methoden, zeitaufwendig und unproduktiv, wie Programmator Dietmar Schell meint. Das Accessory »Mini OCR« sorgt für Abhilfe.

Mini OCR identifiziert den Atari-Systemzeichensatz und schreibt erkannten Text in eine ASCII-Datei — auch GDOS-Schriften. Einzige Einschränkung: Fette oder kursive Darstellung bleibt vorerst noch unberücksichtigt.

Mit der bewährten Atari-Gummibandfunktion gren-

zen Sie lediglich den entsprechenden Textbereich auf dem Bildschirm ein. Alles andere können Sie Mini OCR überlassen. Die Software ermittelt automatisch Zeilenabstände und konvertiert Bildschirmzeichen in ASCII-Codes, die vom Drucker erkannt und umgesetzt werden.

Neben Tabellen und Spalten liest Mini OCR auch Disketten-Inhaltsverzeichnisse aus dem Desktop-Fenster. Zur Archivierung leitet es die Daten in ein File, das von fast jeder Datenbank akzeptiert wird. Die Sache hat jedoch noch einen Haken: Zur Zeit lassen sich keine zusätzlichen Angaben zu Dis-

kettenlaufwerk und Disknummer einfügen. Dafür entfallen künftig Screen-Copies, die ohnehin Farbbänder arg strapazieren. Die Grenzen des ACC-Verfahrens: Bei gesperrter Menüleiste bleibt auch das Accessory inaktiv. Fazit: Die Chance für ein ordentliches Diskettenarchiv. (mn)

Public Domain

Mini OCR

Genre: Bildschirm-Schrifterkennung
Disk-Nr. 465 (Maxon)
Registrierung: gegen 20 Mark

Autor: Dietmar Schell, Gabriel-Biel-Str. 5, 7400 Tübingen

Um auf den Geschmack zu kommen, gibt's DFÜ-Luxus nun auch als Public Domain. Bevor der drahtlose Austausch von Nachrichten und PD-Software funktioniert, sollten Sie sicherstellen, daß Ihr Modem Übertragungsraten von mindestens 300 Baud verkraftet. Mini-Q-Mail läßt sich auf einseitigen Disketten einrichten und begnügt sich mit minimalem Speicherangebot. Rund 250 KByte sind es in der aktuellen Version. Den Rest teilen sich externe Programme, auf die Ihre Mailbox nicht verzichten kann.

Appetithappen

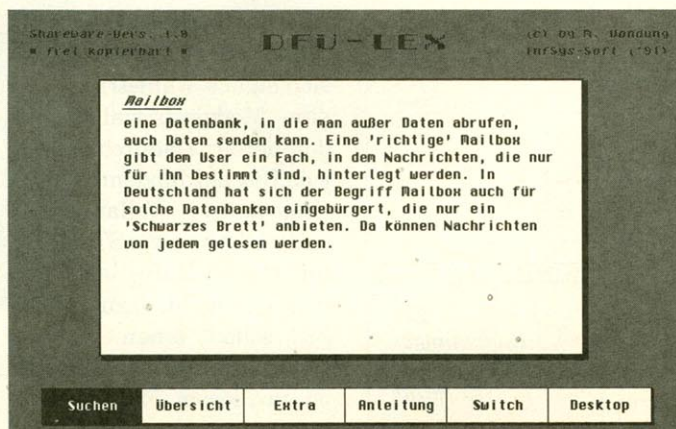
Bei wachsenden Ansprüchen empfiehlt sich freilich eine Minimalkonfiguration mit einem MByte Arbeitsspeicher, TOS 1.4 und Festplatte. Modems mit 2400 Baud sparen aufgrund der schnelleren Übertragung

Datenfernübertragung

Post in der Box

Ein Hayes-kompatibles Modem und die Miniversion von »Q-Mail« genügt, um eine eigene Mailbox einzurichten. Der kleine Datenverkehr beschränkt sich auf maximal zehn angeschlossene Teilnehmer.

EGBERT MEYER



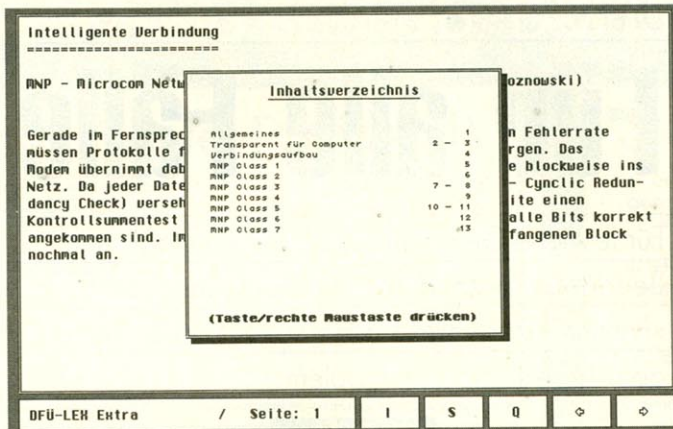
Übersetzt das Fachchinesisch der Mailbox-Szene

Zeit und Geld. Auch auf einen Monochrommonitor sollten Sie nicht verzichten. Das darf durchaus auch ein Großbildschirm in Verbindung mit dem TT sein. Natürlich gibt's auch mit der Grafikerweiterung »Autoswitch Overscan« keine Schwierigkeiten. Zum reibungslosen Mailbox-Betrieb benötigen Sie fürs Z-Modem Up- und Down-Load die Programme »SZ« und »RZ« von Michael Ziegler. Beide sind bis zur Version 1.9b Shareware und über die Quark-Mailbox erhältlich. Darüber hinaus gehören sie zum Shareware-Terminal »Rufus« von Michael Bernards.

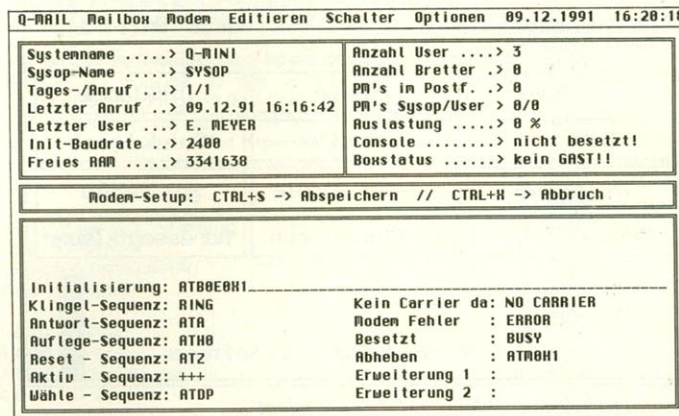
Die Vollversion von Q-Mail-Mini wird erfolgreich auf mehreren Mailboxen eingesetzt. Der PD-Appetithappen gestattet einen nur unwesentlich eingeschränkten Datentransfer. Neben der Beschränkung auf maximal zehn Teilnehmer gibt's eine

Reihe kleinerer Unterschiede: Gäste können sich nicht selbst eintragen und als Übertragungsprotokoll steht nur Z-Modem zur Verfügung. Außerdem sind nicht mehr als zehn »Schwarze Bretter« möglich. Ferner verfügt das Programm über kein »User-Timeout« und beim »Consolen-Login« werden die angeschlossenen Modems nicht auf besetzt geschaltet.

Sollten Ihnen diese Fachbegriffe aus der Mailbox-



DFÜ-Lexikon: Sammlung zu speziellen Themen



Q-Mail-Mini: im Kontakt mit zehn Teilnehmern

Szene spanisch vorkommen, keine Angst! Just dieser Tage erscheint ein komfortables DFÜ-Lexikon für Einsteiger und Fortgeschrittene. In Kombination mit Q-Mail bildet das Nachschlagewerk mit einer Aufsatzsammlung zu Spezialgebiete-

ten drahtloser Datenübermittlung, das Grundgerüst fürs neue Hobby. Die PD-Version enthält nicht alle 200 Termini der Vollversion. Kompletten Überblick über alle DFÜ-Anglizismen erhalten zunächst nur eingeschriebene Benutzer. Die Re-

gistrierung läßt sich für 15 Mark beim Programmautoren nachholen. Das Kompendium läßt sich auch bequem mit Q-Mail kombinieren. Zum Programmwechsel bietet es eigens einen Menüpunkt. Dabei wird das DFÜ-Lexikon aus dem Speicher gelöscht. Für das aufgerufenen Programm steht anschließend der volle verfügbare Speicher bereit. Fazit: Ein schönes Schnupperpaket für DFÜ-Einsteiger! (mn)

Shareware

DFÜ-Lexikon

Genre: Computerlexikon

Disk-Nr. 2288 (PD-Pool)

Registrierung: gegen 15 Mark

Modus: monochrom, mit Emulator in Farbe

Einschränkungen: funktioniert nicht mit »Over-scan«

Autor: Michael Vondung, Haardtstr. 8a, 6717 Heßheim
Bezugsadresse:
DFÜ-Lexikon:
IDL Software, Lagerstr. 11, 6100 Darmstadt
13, Tel. 06151/58912

Public Domain

Q-Mail (Miniversion)

Disk-Nr. 466 (Maxon)

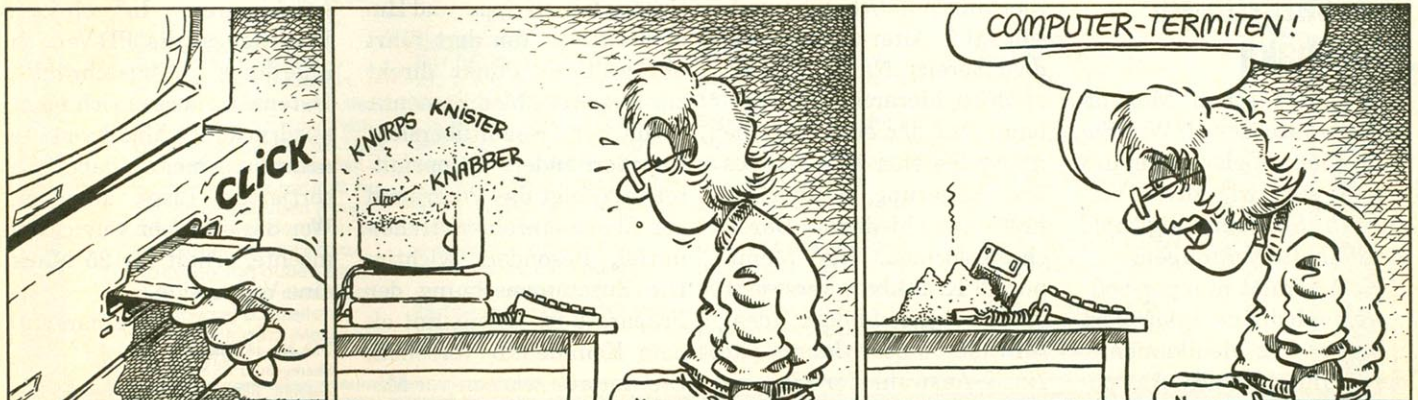
Genre: Mailbox-Programm
Registrierung: nicht erforderlich

Modus: monochrom und Farbe

Einschränkungen: Zusatzprogramme erforderlich

Autor: Stefan Keinhorst, Am neuen Berg 1d, 4800 Bielefeld 1, Tel. 0521/24222
Bezugsadresse:
Q-Mail:
Maxon Computer, Industriestr. 26, 6236 Eschborn, Tel. 06196/481811

STEF "TIMBER"



24/11/1991 by R. BIHLMEIER

Selbstverständlich könnten Sie bei der Bewältigung von DTP-Problemen auf Ihre Textverarbeitung, ein Grafikprogramm oder ein professionelles DTP-Programm wie Calamus zurückgreifen. Aber mit »Printing Press« erledigen Sie preiswert Sonderaufgaben in einem Bruchteil der Zeit. Das Multitalent hält eine Fülle von Möglichkeiten für Sie bereit.

Bilder sind die Grundlage vieler Funktionen des Programms. Sie erstellen sie mit »Art Studio«, dem Grafikmodul. Neben Standardwerkzeugen unterstützen verschiedene Spezialroutinen wie Kontrastabgleich, Verzerren oder Lasse Ihre Kreativität. »Printing Press« läßt Sie auch dann nicht im Stich, wenn Sie auf Ihre Bildersammlungen zurückgreifen. Es verarbeitet eine stattliche Anzahl verschiedener Formate. Das Programm funktioniert ohne weiteres auch als Bildkonverter, da neben der Lade- auch eine Speicherfunktion existiert.

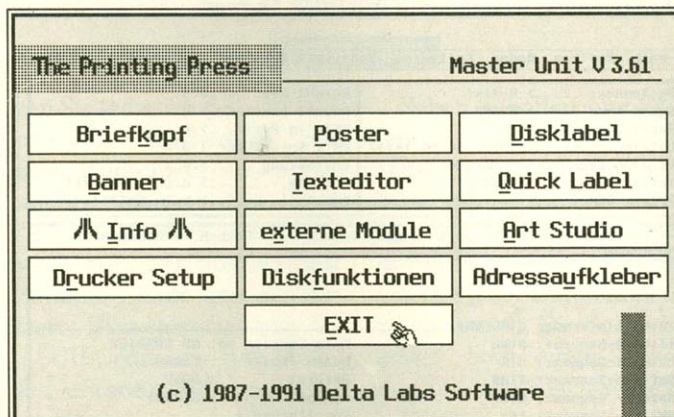
Grafiken oder Ausschnitte übernehmen andere Teile des Programms. So entstehen Diskettenlabel, Poster oder Briefköpfe. Letztere

DTP

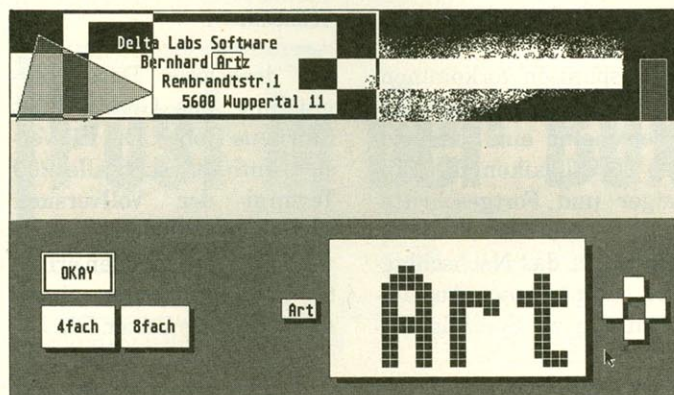
Für alle Fälle

Für festliche Gelegenheiten oder den täglichen Bedarf: Bei besonderen Druckaufgaben steht »Printing Press« hilfreich zur Seite. Karten, Poster oder Labels sind kein Problem.

DETLEF FABIAN



Printing Press, das kleine DTP-Multitalent



Für die Feinarbeit: 4- und 8-fach-Zoom

können direkt nach Signum exportiert werden. Sollten Sie keine Grußkarten mehr im Hause haben, der Weg zum Schreibwarenhändler entfällt: Karten druckt »Printing Press« in der vorliegenden Version 3.61 nun auch beidseitig.

Wer's ganz groß braucht, wird mit der Funktion »Banner« zufrieden sein. Text wird damit in fast beliebiger Länge auf Endlospapier gedruckt. Visitenkarten druckt Printing Press ebenso unproblematisch wie Adressaufkleber. Zu diesen Designerfähigkeiten gesellen sich noch diverse Diskettenfunktionen, ein Fonteditor und das Antivirenmodul. (mn)

Shareware

Printing Press

Genre: DTP

Disk-Nr: 2281

Sharegebühr: je nach Modul

Besonderheit: nur Monochrom

Autor: Bernhard Artz, Rembrandtstr. 1 5600 Wuppertal 11

IDL-Software, Lagerstr. 11, 6100 Darmstadt
Tel. 06151/58912

Waschzettel für Pharmaka

Wer liest schon Medikamentenwaschzettel? Weil Sie hinterher meist genauso schlau sind wie zuvor, verzichten Sie freiwillig aufs zweifelhafte Vergnügen.

Hilfe kommt nun per Software. »Medizin« informiert Sie über 472 Medikamente, deren Inhaltsstoffe, Anwendung, Wirkungen und Nebenwirkungen. Alles gar-

niert mit nützlichen Hinweisen auf Alternativen aus dem Bereich Natur. Das System ist hierarchisch aufgebaut. Auf der ersten Ebene finden Sie eher Allgemeines über Lagerung, Haltbarkeit und verschiedene Darreichungsformen. Der Menüpunkt Krankheit verzweigt zu Krankheitsbildern. Ideal für die kalte Jahreszeit: Nach Auswahl der Gruppe »Erkältung« liefert ein Untermenü Wissenswertes zu

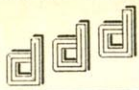
Schnupfen-, Grippe- und Hustenmitteln. Von dort führt ein weiterer Punkt direkt zur Ebene der Medikamente.

Von der Gesamtübersicht über vorhandene Grippemittel verzweigt das Programm zur Ebene einzelner Arzneimittel. Besonders wichtig: Die Zusammensetzung der Präparate ist jeweils mit einem Kommentar versehen. Die Autoren warnen vor Medikamenten, die beruhigende und aufputschende Teile

kombinieren. In einigen Punkten ist die PD-Version allerdings eingeschränkt. Datensätze lassen sich nicht ausdrucken, Medikamente nicht aus einer alphabetisch sortierten Liste aufrufen. Wer darauf nicht verzichten möchte, erhält für 25 Mark eine Vollversion.

(Fabian/mn)

Disk-Nr.: 467 Maxon
Sharegebühr: 25 Mark
Autoren: Renate Steinbach, Horstackerstr. 41, 6700 Ludwigshafen;
Ralf Bibinger, Luisenstraße 13, 6714 Weisenheim



Nur solange Vorrat reicht: Original ATARI Diskettenlaufwerke(720KB) intern: DM 111,-/ extern anschlussfertig: DM 166,-

Preissturz**ATARI Mega STE 1 ab DM 1333,-****Mega STE – Neue Preise !!!**

Ein Mega STE ohne HD-Laufwerk ist wie ein Porsche ohne Räder (=unsere Meinung), deshalb gibt's bei uns die Mega STEs gleich mit HD-Laufwerk (720KB und 1.44MB, siehe unten). Preis des Mega STE mit 1 MByte RAM und HD-Laufwerk: 1444,-

Was Sie für's HD-Laufwerk mehr bezahlen, können Sie hier wieder sparen:

Aufpreise für mehr Speicher:
mit 2 MByte RAM +111,-
mit 4 MByte RAM +255,-

Festplatten (eingebaut):
mit 48 MB Platte +444,-
mit 52 MB Platte +633,-
mit 85 MB Platte +777,-
mit 105 MB Platte +888,-
mit 210 MB Platte +1444,-

Studenten-

und Schülergruppen (ab 3 gemeinsam bestellten Geräten) können jetzt den original

ATARI Mega STE in verschiedenen Varianten zum **sensationellen Minipreis** bekommen.

Mega STE 1 für 1333,-

Preissturz**HD-Diskettenstationen**

HD-Diskettenstationen, die auch 1.44MB verarbeiten, sind heute das MUSS für einen modernen Computer. Die Gründe: 1.) doppelt so viel Speicherplatz pro Diskette; 2.) doppelt so schnelle Datenübertragung; 3.) IBM-Diskettenformate können gelesen werden (außer mit uraltm TOS); 4.) sehr günstiges Speichermedium!!! 5.) voll kompatibel zu 720KB Disketten (also normales Arbeiten wie bisher; 6.) sehr hochwertige Qualität (alle Laufwerke von TEAC!) zum günstigen Preis. Um die HD-Option zu nutzen, wird das HD-Modul benötigt.

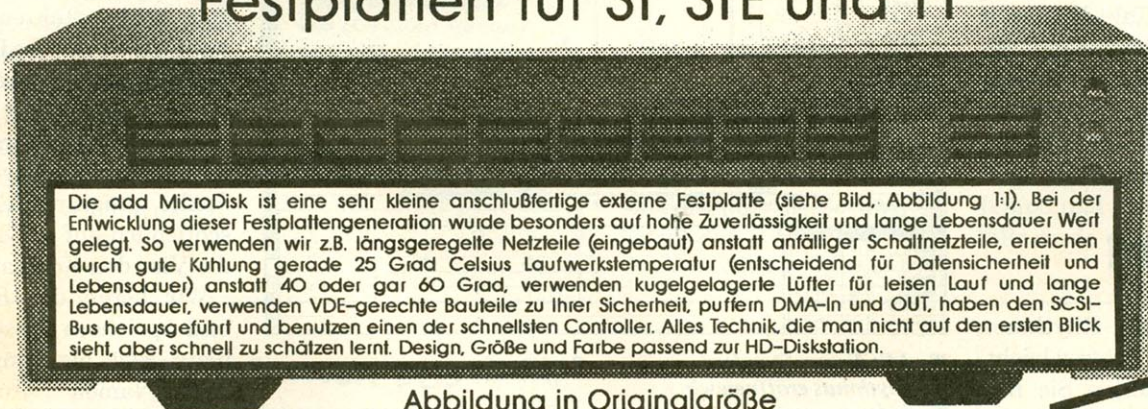
3.5" HD-Station zum Einbau incl. Anleitung DM 139,-
3.5" wie vor mit ddd HD-Modul DM 194,-
3.5" externe HD-Station anschlussfertig DM 222,-
3.5" wie vor mit ddd HD-Modul DM 277,-

5.25" HD-Station zum "Einbau" incl. Anleitung DM 159,-
5.25" wie vor mit ddd HD-Modul DM 209,-
5.25" externe HD-Station anschlussfertig DM 244,-
5.25" wie vor mit ddd HD-Modul DM 294,-

Neu★Aktuell

dyn. Mouse für ST,TT 77,-
optische Mouse für ST,TT 111,- ★
Scanner 400 DPI, 105mm 393,- ★
Vortex 386SX a.A.
AT-SPEED C16 422,- ★
Coprozessor dazu 166,- ★
Coprozessor für Mega ST 299,-
Coprozessor für Mega STE 188,-
Speicheraufrüstung für STE:88,-/MB ★
Megafile 44 mit Medium 1333,-
Laserdrucker für ST ab 1694,-
FMA 14-II Multiscan 1194,-
dlo. zus.mit Mega STE +849,-★
Neu: SM 144 für ST 333,- ★
Einschaltverzögerung 49,-
Leiser Lüfter für Mega ST 39,-
Hypercache+, 16MHz 388,-
Lieferbar: WD 1772 O2-O2 55,- ★

Versand per NN, europäisch und Direktverkauf in H.

Festplatten für ST, STE und TT

Die ddd MicroDisk ist eine sehr kleine anschlussfertige externe Festplatte (siehe Bild, Abbildung 1:1). Bei der Entwicklung dieser Festplattengeneration wurde besonders auf hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer Wert gelegt. So verwenden wir z.B. längsgeregelter Netzteile (eingebaut) anstatt anfälliger Schaltnetzteile, erreichen durch gute Kühlung gerade 25 Grad Celsius Laufwerkstemperatur (entscheidend für Datensicherheit und Lebensdauer) anstatt 40 oder gar 60 Grad, verwenden kugelgelagerte Lüfter für leisen Lauf und lange Lebensdauer, verwenden VDE-gerechte Bauteile zu Ihrer Sicherheit, puffern DMA-In und OUT, haben den SCSI-Bus herausgeführt und benutzen einen der schnellsten Controller. Alles Technik, die man nicht auf den ersten Blick sieht, aber schnell zu schätzen lernt. Design, Größe und Farbe passend zur HD-Diskstation.

Abbildung in Originalgröße

Der Controller
Speziell für höchste Geschwindigkeit entwickelt, garantieren wir einen Interleave von 1 und erreichen Übertragungsraten bis über 1500 KByte/s. Integrierter Hardwareeschutz zur Sicherheit vor Viren (vergessen Sie Passwörter!). Bis zu 7 Festplatten anschließbar. Adressen von außen bzw. durch Software einstellbar (s. Software) Echtzeituhr (baugleich dem Mega ST) nachrüstbar.

Die Software
Der Treiber ist voll Atari AHDI 4.0 kompatibel. Neu: Durch Cache bis 512KB (einstellbar) um bis zu Faktor 3.4 schneller! Neu: Softwaremäßige Unit-Adresseinstellung (52er u. 105er). Voll autobootfähig von jeder Partition. Jede MicroDisk wird komplett eingerichtet geliefert, also anschließen, einschalten und sofort arbeiten (wie mit Disketten, nur bis zu 50 mal schneller).

Die Laufwerke
Zum Einsatz kommen ausschließlich modernste 3.5" SCSI-Drives von Seagate und Quantum. Aber Achtung: Quantum ist nicht gleich Quantum! Wir verwenden nur die Laufwerke der neuen LPS Serie mit 1" Bauhöhe aufgrund des geringeren Laufgeräusches und der höheren Geschwindigkeit. Alle Laufwerke haben Hardware-Autopark-Funktion, parken überflüssig.

Die Preise
ddd-MicroDisk 48 mit Seagate ST 157N-1 **DM 794,-** (633,-)

ddd-MicroDisk 52 mit Quantum LPS 52 S **DM 922,-** (755,-)

ddd-MicroDisk 85 mit Seagate ST 1096N **DM 1055,-** (866,-)

ddd-MicroDisk 105 mit Quantum LPS 105 S **DM 1222,-** (1044,-)

Kit-Preise in Klammer (Platte, Controller, Kabel, Software)

Preissturz

Nicht weitersagen: ab 02.02.92 gibt's bei uns die Cherry G80/1000 Tastatur anschlussfertig (!!!) für alle ST,STE u TT für nur DM 249,-

Öffnungszeiten: MO. - FR. von 10 - 18 Uhr durchgehend

Samstag und Sonntag geschlossen.

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen

Rufen sie doch mal an

Folge 2

MIDI-Drums

Achtung Baby

Basis eines Songs ist sein Rhythmus. Am Beispiel des aktuellen U2-Albums »Achtung Baby« imitieren wir mit unserem Sequenzer einen Weltklasse-Drummer aus Fleisch und Blut.

MANFRED NEUMAYER

In der ersten Folge haben wir unser MIDI-Equipment aufgebaut und in einer Drummap die vorhandenen Instrumente eingetragen. Der MIDI-Song-Standard sieht Kanal 10 als Perkussion-Track vor — wir sollten uns an diese neue Konvention halten.

Track 1 ordnen wir also MIDI-Kanal 10 zu und tragen in die Instrumentenspalte — mit Doppelklick öffnen — der Ordnung halber die Bezeichnung »Drums« ein. Zum Einspielen verwenden wir den Drum-Editor. Perkussions-Noten stellt Cubase in Rhombenform dar — je dunkler das Symbol, desto lauter klingt das Instrument. Damit wir künftig schnell einen Rhythmus-Track erstellen können, programmieren wir zuerst ein Template. Dazu verwenden wir einen 2-Takt-Beat mit Baß-Drum, Snare und Hi-Hat. Als Taktmaß belassen wir die normale Grundeinstellung, also $\frac{4}{4}$ -Takt und 120 Beats pro Minute.

Kontrapunkt

Musikalische Rhythmen folgen einer Schwer-leicht-Bewegung. Zählen Sie mal »eins - zwei - drei - vier«, wobei Sie eins und drei laut sprechen, dabei ausatmen; bei zwei und vier atmen Sie ein. Recht bald spüren Sie, wie Ihr Körper zum Musikinstrument wird und sich im Pulsieren des Rhythmus wiegt. Diesem Grundrhythmus übergeben wir, je nach Intensität des Songs, ein Instrumentenpaar. Bei leisen Passagen könnte man auf schweren Taktzeiten einen dezenten Beckenschlag

Fällen von Baß- und Snare-Drum gebildet.

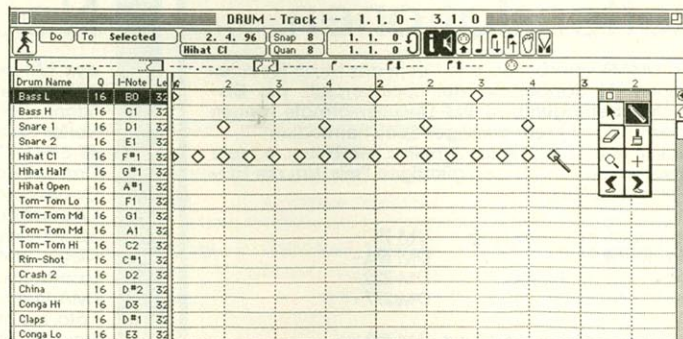
Im ersten Schritt programmieren wir eine Baß-Drum. Dazu erstellen wir einen leeren Track mit einer Länge von zwei Takten. Das geht mit Cubase recht schnell. Der Locator-Endpunkt erhält den Wert 3.0.0 — Circle-Modus einschalten und einmal im Aufnahmefokus laufen lassen, stoppen und im Track-Fenster klicken.

Variieren statt kreieren

Der Balken für Track eins erscheint, und wir können nun den Drum-Editor öffnen. In der Toolbox aktivieren wir das Icon mit dem Drumstick, stellen Snap und Quantize auf 8 und klicken innerhalb der Baß-Drumzeile in den ersten beiden Takten jeweils auf die Eins und die Drei. Die Taktnummern und die Viertelnoten sind in der Kopfzeile des Drum-Editors durchnumeriert. In der Snare-Spalte programmieren wir schließlich auf die Zwei und die Vier den Kontrapunkt.

Wir hören das Ergebnis und speichern dieses Template jetzt als Song unter dem Namen »Autoload«. Beim nächsten Start sucht Cubase nach dieser Datei und lädt sie automatisch. Damit haben wir stets einen Basisrhythmus parat. Haben Sie dann irgendwann mal eine musikalische Eingebung, so hilft Ihnen dieser durchgehende Rhythmus beispielsweise beim Austüfeln am Piano.

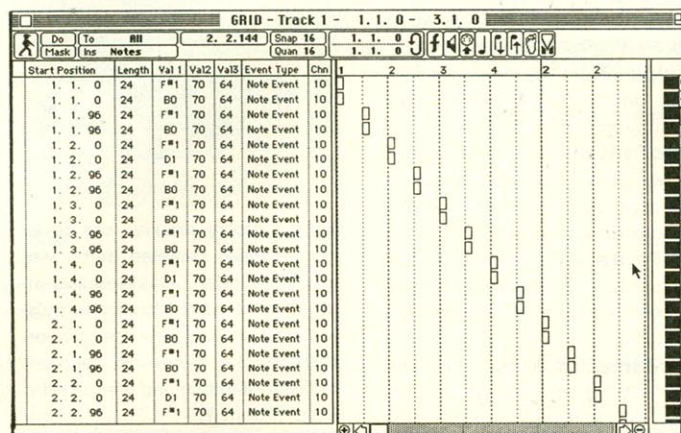
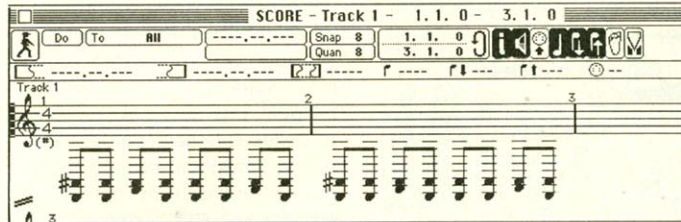
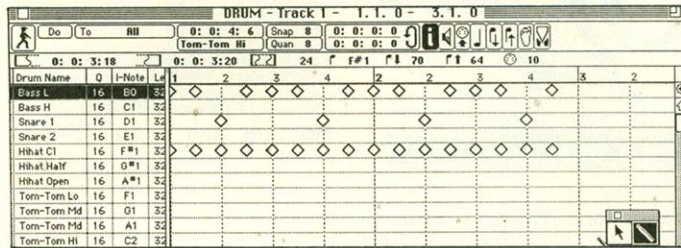
Innerhalb dieser rhythmischen Grundstruktur existieren freilich noch unendlich viele Positionen, denen



wir wahlweise schwere oder leichte Zeiten zuordnen können. Im einfachsten Fall setzen wir auf und zwischen jedem Pfeiler — das sind unsere Viertelnoten — eine weitere Note. Da wir uns jetzt noch nicht entscheiden wollen, welches Gewicht diese neuen Positionen erhalten sollen, wählen wir erst einmal ein neutrales Instrument — die geschlossene Hi-Hat. Als dritte Komponente, der selbst kein Kontrapunkt gegenübersteht, beeinflusst die Hi-Hat die Schwer-leicht-Bewegung von Baß-Drum und Snare nicht. Hören Sie sich diesen Groove mal an. Möglicherweise sagt Ihnen die Version mit Hi-Hat, sie klingt nun schon recht fertig,

Zoo Station

eher als Template zu. Sie können jederzeit einen neuen Autoload-Song erstellen und damit die Grundstellung des Sequenzers nach Ihren persönlichen Vorstellungen bestimmen. Als nächstes variieren wir nun diesen Basis-Beat.



Der Grundrhythmus von U2s »Zoo Station« im Drum-, Score- und Grid-Editor

Sollte in Ihrem Plattenschrank das aktuelle U2-Album »Achtung Baby« stehen, spielen Sie mal die erste Nummer: »Zoo Station« — ein Song über die Berliner U-Bahn, die — wie wir ja alle

aus dem Stern-Film über die »Kinder vom Bahnhof Zoo« wissen — immer noch der deutsche Drogenumschlagsplatz Nummer eins ist. Nach 16 Takten Einleitung beginnt der Basis-Groove, ein Achtelbeat. Verwendet werden dabei ausschließlich Positionen unseres Templates. Unserem Basis-Groove fehlen lediglich noch einige Baß-Drum-

Achtel-Groove

Schläge. Dazu geben wir einfach allen Achtelpositionen unseres Templates, die noch nicht als leicht definiert sind, schwere Taktzeiten. Praktisch heißt das, jeweils einen Baß-Drum-Schlag auf alle »und«-Zeiten — also Eins und, Zwei und, Drei und, Vier und. Das gleiche gilt für Takt zwei.

Der Charakter des Rhythmus hat sich jetzt gründlich geändert. Er wirkt aggressiver, härter und scheinbar schneller. In der nächsten Folge bestimmen wir das Tempo und schauen uns die Fills sowie das Intro an.

STEF "DIE OFFENBARUNGEN DES ATARI"



23/12/1991 by K. BILMEIER

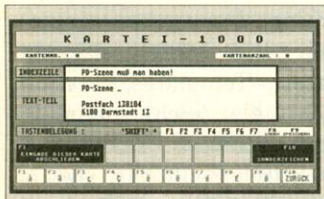


JEDES BIT ZÄHLT

2311



MiniDat 2.4 verwaltet Daten aller Art auf komfortable Weise. Daten werden in Karteikarten eingetragen und in Listenform ausgegeben. Suchen, Suchen&Ersetzen, Markieren und Kopieren von Datensätzen ist möglich (ST/TT).

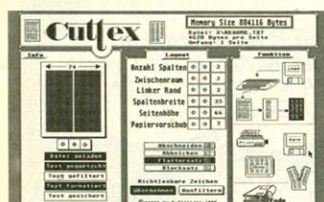


Kartei 1000 ist ein anwenderfreundliches Karteikastenprogramm mit 1000 Karten pro Datei. F-Tasten können mit beliebigen Texten belegt werden (s/w,ST).



Videostar plus 1.0 verwaltet Videofilme in 35 sinnvollen Rubriken, von Action, Avantgarde, bis Werbefilm und Western. Übersichtliche Gestaltung und einfache Bedienung (s/w,ST).

2312



Cuttix 9/91 erlaubt den mehrspaltigen Ausdruck beliebiger Texte, nach dem ELA-Prinzip: Einstellen-Laden-Ausgeben. Beliebige Spaltenzahl und -breite, Ränder, Zwischenräume, Filterfunktion zum Löschen bestimmter Zeichen, und verschiedene Textformate (s/w).

Ausdruck 1.15 druckt Degas- und Doodle-Bilder in Micro-, Mini- und Normalgröße, schnell, normal oder in Top-Qualität (s/w).

Proportional/Breit 1.02 ist ein komplettes Schriftenpaket, mit Bildschirm und Druckerfonts für That's Write. Sogar Esperantozeichen sind enthalten.



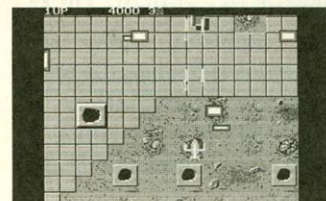
Briefmarke ST 1.1 verwaltet Bestandslisten (un)gestempelter Marken, druckt Fehllisten und zeigt den derzeitigen Marktwert der Sammlung an (s/w, ST/TT).

ChicFont zaubert einen schönen neuen Zeichensatz aufs Desktop, der dann auch in vielen Programmen zum Einsatz kommt (s/w).

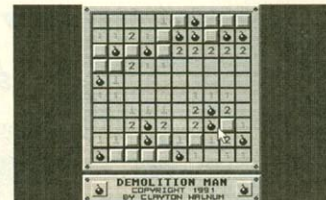
P9 Fonts 2.0 enthält zwei Zeichensätze für 9-Nadeldrucker, darunter einen, für Headlines und Gedichte.

TT-James 1.0 hilft bei der Übertragung von Teletext zum James 3.0 Börsenprogramm (PD-Demo, wird beim Kauf der Vollversion angerechnet).

2313



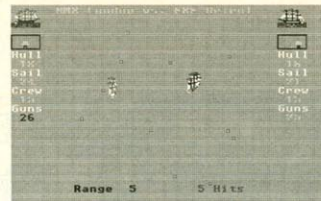
Neptun ist ein klassisches Shoot-Em-Up Spiel mit vertikalem Scrolling und vielen gefährlichen Gegnern (f).



Demolition Man sucht nach 15 Bomben, die auf einem 10x10 Felder großen Spielfeld versteckt sind. Vermutete Sprengköpfe werden mit Fähnchen markiert und entschärft. Viel Köpfchen und ein wenig Glück gehört dazu, wenn man diese spannende Denkaufgabe lösen will (f).

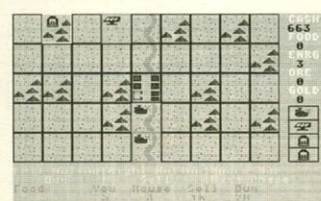
Llmatron ist ein brillantes Actionspiel, bei dem kleine Schäfchen und andere hilflose Tiere vor Monstern und umherlaufenden Cola-

Dosen geschützt werden sollen. Spannend gemacht, mit fetzigem Sound & toller Grafik (f,J).



Fighting Sail simuliert Segefechte im Zeitalter der Segelschiffe. Aus zahlreichen Munitionsarten muß in jeder Gefechtsituation die richtige ausgewählt werden, wechselnde Takelage beeinflusst die Geschwindigkeit, Ramm- und Wendemanöver müssen mit den Bewegungen des Gegners koordiniert werden, und Enterversuche bringen das Gefecht zu einer schnellen Entscheidung. Die realistische Simulation verlangt viel taktisches Geschick vom Käp'n (f).

2314

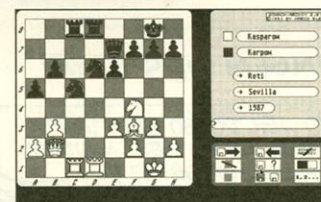


Star Colony simuliert die Besiedelung eines Planeten durch vier konkurrierende Minengesellschaften. Arbeiter und Maschinen müssen mit Nahrung, bzw. Energie versorgt werden, damit die Bergwerke optimal laufen und viel Erz oder Gold fördern (f).

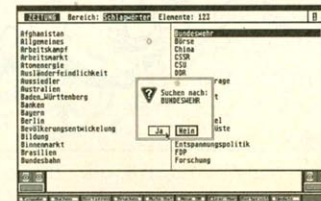
UMS-Scenarios 3 enthält fünf Schlachten des 18. und 19. Jahrhunderts: Gross Beeren, Guilford, Kernstown, Mehr und Habelschwerdt (UMS Originalspiel wird benötigt).

Snowball Fight läßt den Schnee rieseln, dann tobt eine lustige Schnellballschlacht im Rechner. Tolle Spielidee, grafisch sehr schön umgesetzt (f).

2315



Schach-Archiv 2.01 enthält 12 Partien großer Meister, die per Mausklick nachgespielt werden können. Eingabe eigener Partien möglich, neuer Figurensatz (s/w)



Paper Manager ST 2.0 ist eine assoziative Datenbank, die den Datenzugriff über Schlagwörter

ebenso zuläßt wie die sonst übliche Suche nach Schlüsselwörtern (s/w).

Rythmus 1.5 berechnet die Schwingungen der Natur - Biorythmen für Körper, Seele und Geist. Inklusive Partnervergleich, bezogen auf jeden beliebigen Zeitraum (s/w).

2316



Van Gogh 3.5 malt in Farbe und Schwarz/Weiß. Bilder mit bis zu 64 beweglichen, und voneinander unabhängigen Sprites sind möglich. Animierte Figuren werden per Maus über den Bildschirm gelenkt. Im 3D-Teil erstellte Objekte rotieren in beliebigem Winkel. Van Gogh speichert Bilder jetzt auch in komprimiertem Format.

2317



CINE 2000 V1.2 Bildprojektor für STAD Sequenzen, läuft jetzt auch von Festplatte. Jetzt mit neuen Filmsequenzen und komfortabler Benutzeroberfläche (s/w).

2318



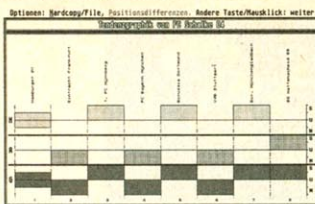
ST-Formular 3.0 dient dem präzisen Ausfüllen sämtlicher Formblätter. Die neue Version wurde optimiert, leichter bedienbar gemacht, und verfügt jetzt über eine noch attraktivere Benutzeroberfläche (s/w).



Audio Manager 1.10 dient der Archivierung und Verwaltung umfangreicher Musiksammlungen auf LP, CD, MC, DAT und HiFi-VHS. Druckt Inhaltsverzeichnisse für jeden Kassettentyp (s/w).

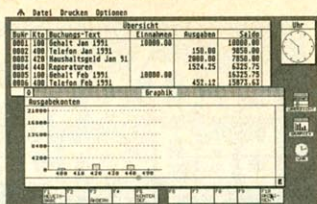
Databox zeigt Schlüsseleinträge aller Datensätze, die per Mausklick jeweils bis zu einer Seite Text freigeben. Die Datenbasis kann auf einfache Weise ergänzt werden (s/w, ST).

2319



Getfish-Tab 4.03 verwaltet beliebige Sportligen mit 2 bis 26 Teams, wobei erzielte Treffer in Punkten, Toren oder jeder anderen Form festgehalten werden können. Vierstellige Ergebnisse sind möglich, darüberhinaus verfügt die neue Version über zusätzliche Möglichkeiten der grafischen Auswertung und Textausgabe. Beispielformate der Eishockey-, Handball- und Fußball-Bundesliga sind im Lieferumfang enthalten (s/w, S).

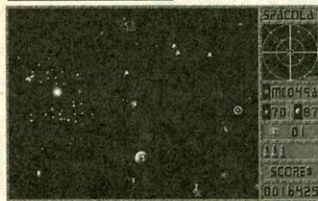
2320



Konto verwaltet private (Giro-) Konten, und bucht Ausgaben auf verschiedene Sammelkonten - Schule, Auto, Hobby etc. (s/w). **Megacard 0.40** eignet sich als Expertensystem für beliebige Lernbereiche, in der Schule, Ausbildung und Privat. Fremdprogramme, Bilder und beliebige Verzweigungen können aus Megacard aufgerufen und abgearbeitet werden (s/w, ST/TT).

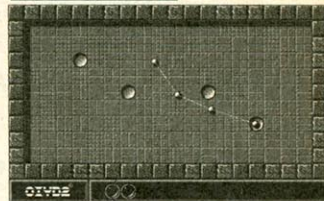
Aus der Hit-Fabrik des Meinolf Schneider:

2272



SPACOLA, der etwas andere Invader, macht den Spieler zum intergalaktischen Handelsreisenden. Wer sich gegen die zahlreichen Raumpiraten durchsetzt, Kopfgele kassiert und seine Handelsware sicher zur Raumstation bringt, ist unumstrittener Held dieser fantastischen Geschichte. Meinolf Schneider hat wieder einmal gezaubert: Viele Spezialeffekte, brillante Grafik, Samplesounds und die intelligente Invadersteuerung zeichnen SPACOLA aus (s/w, MB).

2273



OXYD 2 lädt den Spieler zu einer weiteren, spannenden Expedition in die digitalen Landschaften des Meinolf Schneider ein. Neue Steine, raffinierte Gags und spannende Spieloptionen setzen neue Maßstäbe (s/w, MB).

Zum Spielen aller Levels wird das Oxyd 2 Buch, bzw. der SPACOLA Sternatlas benötigt, siehe Bestellchein.

PD Szene schon gelesen?

Jetzt mit 92 Seiten und 11.000 Auflage. Ihr Pool Händler hat sie.

BTX: *PD Pool#

Schau'n Sie mal rein, wir haben tolle Sachen!

Die vorgestellten Disketten erhalten Sie exklusiv bei folgenden PD-Anbietern:

ALEC'S ZANDER
Holländer Strasse 117
1000 Berlin 51
030 / 4557467

INTASOFT
Nohlstr. 76
4200 Oberhausen 1
0208 / 809014

IDL Software
Lagerstraße 11
6100 Darmstadt 13
06151 / 58912 m 591050

Peter Gerstenberg
Kafkastraße 48
8000 München 83
089 / 6377309

PD Austria H. Ullmann
Reutemannweg 3
A-6912 Hörbranz
05573 / 2970

HD-Computertechnik
Pankstr. 42
1000 Berlin 65
030 / 4657028-29

Jürgen Okon
Caldenhof 7
4700 Hamm 1
02381 / 59305

Power Per Post
Werner Rätz
PF 1640, 7518 Bretten
07252 / 3058

Dietmar Schramm
Promberg 6
8122 Penzberg
08856 / 7287

PDST - Michael TWRDY
Kegelgasse 40/1/20 / PF 24
A-1035 Wien
0222 / 75-27-212

Happy PD
Postfach 133
2308 Preetz
04342 / 83842

EU SOFT Peter Weber
Josefstr. 11
5350 Euskirchen
02251 / 73831

=PD-EXPRESS= J. Rangnow
Ittlinger Straße 45
7519 Eppingen-Richen
07262 / 5131 (ab 17 Uhr)

PD Service Rees & Gabler
Hauptstraße 56
8945 Legau
08330 / 623 m 1382

Bossart-Soft
Sonnenhofstr. 25 / PF 5146
CH-6020 Emmenbrücke 3
041 / 458284

WBW-Service
Sielwall 87
2800 Bremen 1
0421 / 75116

Eickmann Computer
In der Römerstadt 249
6000 Frankfurt 90
069 / 763409 m 7681971

COM-PUTT
Buchenweg 7
7935 Rottenacker
07393 / 6261 m 6261

COMPUTER & ART
Thälmannplatz 48
O 7500 Cottbus
003759 / 23696

An dieser Stelle erreicht Ihr
Unternehmen viele
begeisterte ST-Anwender:
Monat für Monat!

Wir suchen noch Fachhändler und PD Anbieter, die sich an Anzeigen und Messen beteiligen möchten. Tel.: 06151 / 58912, Herrn Schultheis verlangen.

☐ Scheck über DM liegt bei, ich erhalte die Ware verpackungs- und versandkostenfrei (Ausland: Bitte Eurocheck in der Landeswährung des Händlers).

☐ Per Nachnahme. Nur Inland! (zuzüglich DM 8, Nachnahmegebühr).

☐ Bitte senden Sie mir die aktuelle Ausgabe der PD Szene, mit Komplettkatalog der 2000er Serie und **Top Tausend** PD Liste. DM 2,50 liegen bei.

2251	2261	2271	2281	2291	2301	2311
2252	2262	2272	2282	2292	2302	2312
2253	2263	2273	2283	2293	2303	2313
2254	2264	2274	2284	2294	2304	2314
2255	2265	2275	2285	2295	2305	2315
2256	2266	2276	2286	2296	2306	2316
2257	2267	2277	2287	2297	2307	2317
2258	2268	2278	2288	2298	2308	2318
2259	2269	2279	2289	2299	2309	2319
2260	2270	2280	2290	2300	2310	2320

Jetzt bestellen!

SPACOLA und OXYD 2, die neuen Supergames von Meinolf Schneider, erhalten Sie bei dem PD Pool Anbieter in Ihrer Nähe. Hier finden Sie auch die dazugehörigen dogleware Bücher: SPACOLA Sternatlas und Oxyd 2 Buch.

☐ **SPACOLA Sternatlas DM 55,-**
Zum Durchspielen aller Galaxien des SPACOLA (Disk 2272) notwendig. 176 Seiten, fadengebinden.

☐ **Das Oxyd 2 Buch DM 60,-**
Zum Durchspielen aller Landschaften des OXYD 2 (Disk 2273) notwendig. 176 Seiten, fadengebinden.

Diskpreis: DM 8,- *
öS 60,- * / sFr 8,- *

* unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

Lieferung an meine Adresse:

(Die neu vorgestellten Disketten 2311-2320 sind ab 15.02.92 lieferbar.)

Gewünschte Disketten ankreuzen und Bestellschein an einen der oben angegebenen Anbieter einsenden.

Ein Rechenblatt bewegt sich!

Spreadsheets haben sich durch Makros zur Hochsprache entwickelt. Im dritten Teil unseres Kurses widmen wir uns Zählschleifen und Dateimakros. Doch zuerst ein kleines Spiel!

ELISABETH UND CHRISTIAN OPEL

Sie dürfen uns schon glauben: Mit LDW-Makros lassen sich sogar kleine Spiele programmieren. Wer würde dies einem doch so trockenen Werkzeug einer Tabellenkalkulation zutrauen? Wir demonstrieren damit die Einsatzmöglichkeit des neuen {TON}-Befehls.

Farben zählen natürlich ebenso zu den gestalterischen Möglichkeiten. Grelle Farben fallen eher auf als Texte in blassen Farben. Dies kann für den Benutzer eine große Hilfe sein. Aber Farbgestaltung entfällt natürlich bei einem Schwarzweißmonitor wie dem SM 124. Um dennoch Aufmerksamkeit zu erwecken, bedient man sich akustischer Signale. So gibt beispielsweise das Korrekturprogramm »Elfe« Warntöne aus und lässt den Bildschirm flackern. Wir wollen fehlerhafte bzw. richtige Eingaben mal von Tönen begleiten lassen. Dazu stehen uns folgende Befehle zur Verfügung:

{TON 0}
{TON 1}
{TON 2}
{TON 3}

Dies sind vier aufsteigende Töne. Zu wenig, um einem Musikprogramm Konkurrenz zu machen oder gar eine neue Rock-Oper zu kreieren — aber völlig ausreichend für unser Spiel. LDW soll sich mit Hilfe seiner @ZUFALLSZAHL-Funktion eine ganze Zahl zwischen 0 und 1000 wählen, die er für sich behält (SPALTE verbergen).

Durch Eingabe von Zahlen versucht der Spieler, die Zahl zu treffen. Hat er schließlich die Zahl erraten, wird gefeiert und die Anzahl der Versuche ausgegeben.

Das Skelett des Ratespiels sehen Sie in Abb. 1. Die Statuszeile zeigt die Formel, mit der LDW eine Zufallszahl erzeugt. Die Zelle darüber speichert die eingegebene Zahl. Im unteren Bereich des Fensters erkennen Sie bereits das z. T. verdeckte Makro, das den Spielbetrieb or-

ganisiert. Besser erkennen Sie dies in Abb. 2.

Mit {ZAHLENEINTRAG} wird die vom Benutzer eingegebene Zahl übernommen. Ist die geschätzte Zahl zu groß, kommt die folgende Zeile zum Einsatz. Es wird eine Meldung ausgegeben: »Die eingegebene Zahl ist zu

groß.« Die Zählzelle für die Anzahl der Versuche erhöht sich um 1, das Unterprogramm {SOUND_SCHLECHT} startet und die Zelle {ZAHLENEINTRAG} wird selektiert. Entsprechend verhält sich die nächste Zeile, wobei hier die Meldung »zu klein« erscheint. Wird keine der {WENN}-Abfragen durchlaufen, ist der feierliche Moment eingetreten, der Sound bessert sich,

Ein kleines Zahlenrätsel

das Unterprogramm {SOUND_GUT} startet und mit der letzten Zeile wird das unter der Tabelle A liegende Fenster B aktiv und auf maximale Größe gebracht — zum jubilieren! In den Zeilen darunter stehen die Unterprogramme {SOUND_SCHLECHT} und {SOUND_GUT}. Es sind nur vier, nacheinander ausgegebene Töne. Das eigentliche Ratespiel erscheint durch den automatischen Makroaufruf über \0, zu sehen in Abb. 3.

LDW freut sich, wie Abb. 4 zeigt, über die erratene Zahl. Nochmals der warnende Hinweis zur Verwendung des Makronamens \0. Durch den automatischen Start wird das Makro direkt aufgerufen. Befinden Sie sich in einer selbstprogrammierten Endlosschleife, können Sie noch nicht einmal mehr das Arbeitsblatt sichern. Auch dem Autor dieses Seminars ist dies bei diesem Beispiel passiert. Der vorprogrammierte Ausgang war nicht zu erreichen, da der Befehl {LABLEINEINTRAG} statt {ZAHLENEINTRAG} verwendet

Abb. 1: Das Skelett des Ratespiels

Abb. 2: Organisation im Hintergrund

TriPad Das Macro-Pad

Ein Grafiktablett für :
Datenbanken, Tabellenkalkulation, Kassen- und Lagersysteme, Buchhaltung, Branchenlösungen, Formulareuswertung ?
Natürlich auch : Freihandzeichnen, Digitalisieren, Planimetrie !

●● Automatisierte Programmsteuerung und freie Gestaltung von eigenen Bedieneroberflächen auf dem Tablett für jedes GEM-Programm ● Eventrecorder für bis zu 5000 Befehlsmakros beliebiger Länge pro Makrodatei ● Bis zu 10 Makrodateien werden verwaltet ● weitgehender Verzicht auf Tastatur- und Mausbedienung ● Verwendung des Treibers (.ACC) in eigenen Programmen ● Arbeitsfläche frei definierbar bis 32x21cm ● Maßstabsdefinition ● Auflösung 0.1mm ● Stift und Fadenkreuzcursor im Lieferumfang ● Unterstützt Großbildschirme und DOS-Emulatoren ●●

ab DM 598.-

tritec & tools

O-1080 Berlin-Mitte, Geschwister-Scholl-Str. 5
 O-1034 Berlin-Friedrichshain, Rigaerstr. 2
 Tel: (00372) 2081 329
 Fax: 4482 700

Swift! Business ATARI Portfolio

Der Finanzexperte
 für Banker, Broker, Versicherer, Spekulierer, Finanzierer, Anleger,
 Zinsrechnung - Zinsseszinsen (TVM) - Prozentrechnung - Bond/Anleihen Analyse - Duration - Cash Flow Analyse (variable Perioden!) - Zinskonvertierung (eff/nom) - Kalendarrechnung - gebrochene Abrechnungsperioden - 360/365 Tage Basis - vorschüssig/nachschüssig - Rechnerfunktion - Mittelwert - Std. Abweichung - Regression - Korrelation - komplett menügesteuert für einfache Bedienung

Swift! Basic Die Sprache

das offizielle Basic des Portfolio-Entwicklers DIP U.K. Ltd.
 Moderne, strukturierte Sprache - Komfort, Geschwindigkeit und ein riesen Befehlssatz

Swift! Link ST Die Datenübertragung zum ST / STE / TT
 Im guten Fachhandel oder bei Swift! Tel/Fax: Wien (0-222) 650 93 34

ATARI ST Astrol. Kosmogramm
 Auf Namen, Geb.zeit+Ort (Koordinaten) werden errechnet: Sternzeit, Aszendenz, MC, 11 Objekt-Positionen, Radienten, Aspekte, in Tierkreis (Planeten, Sonne, Mond, Mondknoten), Koch/Schaeck-Häuser, Wintertage, mit Sommerzeiten u. Einlegung vieler Ortskoordinaten. Allgem. Persönlichkeits-Analyse m. Ideal-Partner-Skala, Horoskop-Diagramm - Schirm/Drucker 301144 5. DM 75.-

BIOKURVEN ATARI ST
 Wissenschaftl. Trendbestimmung d. Körper-Sole-Geist-Rhythmus, auf Schirm monatlich vorzuzucken, Drucker, beliebig lang m. Tagesanalyse und krit. Zeiten DM 56.-

ATARI ST Kalorien-Polizei
 Auf pers. Daten erfolgen Bedarfsrechnung Vergleich m. eingegebenem Verzehr in Eiweiß/Fett/Kohlenhydraten - Ideal-/Über-/Untererg. Best. - Vitalstoffgehalte - tägliche Verbrennung - Aufst. v. Diätplanen DM 59.-

Casino-ROULETT ATARI ST
 Mit Schnellsimulation, Chancetest, Häufigkeitsanalysen, Kassenführung, Setzen m. Maus a. Tischgrafik DM 58.-

ATARI ST VEREIN
 System von 7 PRG: Grunddaten-Editor, Mitglieder-Liste, Beitragsübersicht, Listen, Etiketten, Rundschreiben, Eintrag - Rechnung - Lieferanten-Bestellung - Freunde-u. Turnierteilnehmer - Formulare - Druck - Möglichkeit vor-venturiert - Kasse m. Belegdruck, Protokoll auf Disk und Drucker - Einnahme-Ausgabe-Bilanz DM 190.-

Globaler Sternenhimmel ATARI ST
 Zeigt den aktuellen Sternenhimmel für Zeit+Ort nach Eingabe - Klick auf Stern gibt Name/Volant aus - Planeten, Sterne, Sternbilder blinkend/verbunden - Teleskop zeigt vergrößerte Himmelsausschnitte - Mangern simuliert azimut./zeitliche Schmelbewegung DM 89.-

Programme für alle ST-Modelle - Exzellente in Struktur, Grafik, Sound
Alle in Deutsch, S/W und Farbe

ATARI ST Registrierkasse
 ST-Drucker - Beleg-Schmal-Druck, auch für Beleg-Drucker - Protokoll auf Disk, ausdrückbar - Leistungen/Artikel von Disk o. Hand - Firmendaten - Vertriebslog - Kassenstand - Kassierersmarke DM 146.-

GESCHÄFT ATARI ST
 Editor f. Formulare, Adressen, Artikel - Abrechnungsdokumente - Angebot/Voranschlag, Auftr. Bestätigung, Auftrag/Bestellung, Rechnung, Lieferschein, Mahnung - Eingabe Hand o. Disk - Durchrechnung u. Menge Preis, Aufschlag/Rabatt, Mehrwertsteuer, Skonto usw. - Verpackung-/Versand-Angaben - Editor für Textfeld - kein Datenverbund mit Lager-/Finanzbuchhaltung DM 190.-

ATARI ST Inventur, Fibu-gerecht
 Kontinuierl. Lager-Bestandsverfolgung m. 6112-Momenten u. 6112-Listenauswertung - Tages- bis Jahres-Neu-Inventur d. Streichen/Ändern/Hinzuliegen - Gruppenauszüge nach Code - bis 3000 Positionen/Datei DM 116.-

Provisionsabrechnung ATARI ST
 Editor f. Vertreter-, Kunden- u. Firmen-Listen - Eingabe von Hand/Datei - Prov. Satz - 99,99% - Störprovisionen - Endbetrag m.o. Mehrwertsteuer - Ausdruck DM 116.-

ATARI ST TYPIST
 Der ST-Drucker als Elektronik-Schreibmaschine - Ausdruck zeilenweise - 15 Zeilen Bildschirm-Display - Korrektur - je nach Drucker bis zu 30 Schriftgrößen - Abfrage auf Disk - Kopie-Ausdruck - Super DM 86.-

Etikettendruck ATARI ST
 Drückt Auflagen von 40 gängigen Lochrand-Haftetiketten-Formaten - Texteingabe in jeweils passende Bildschirmmaske - Abfrage auf Disk für jederzeitige Neuaufgabe - Schriftwahl m. Drucker-Handbuch DM 89.-

ATARI ST BACKGAMMON
 Das Strategielock-Spiel - Bestehende Grafik - in Schwarz/Weiß und Farbe - Ausf. Anleitung DM 58.-

ATARI ST GELD
 30 Routinen für Umgang mit Geld: Anlage - Vermögensbildung - Rentensparen - Rendite - Kredite - Lasten - Zinsen - Hypothek - Laufzeit - Kapitalisation - Katen - Gleichklausel - Nominal/Effektiv Zins - Akonto/Bestverzinsung - Diskont - Konvertierung - kpl. Tilgungspläne Bild/Drucker DM 96.-

DATEIVERWALTUNG ATARI ST
 Datenfelder von je 8 Zeilen a. 33 Zeichen, je Datei max. 3000 - Suchcode vnn max. 33 Zeichen, mit jedem mehr die Zielgruppe: "rengend" - Optionen: Code, Nummer, alle, Blatt: f. r/zurück, Strichen, Ändern (zeilenweise), Hinzuliegen - Druck: 80-Zeilen/Blattliste, Seitenvorschub, Etiketten, Quertafel-Maske - Gezielte Aufgaben, superschnell! Übersichtlich, bedienerfreundlich, maßgesteuert

Adressen 66.- Galerie 116.-
Bibliothek 116.- Lager 116.-
Briefmarken 116.- Personal 116.-
Diskothek 76.- Stammbaum 116.-
Exponate 116.- Videothek 76.-

DEFIN DATA ZUM SELBSTDEFINIEREN
 DER ERFASSTEN DATEI-DATEN DM 146.-

Versandkosten pro Sendung:
 Nachhabe DM 5,70; Ausland DM 10,70; Vorkasse DM 5.-
 Liste gegen adressierten Freumschlag DM 10,70.-
 Händler sehr erwünscht.
I. DINKLER
 Am Schindlerweg 7
 Tel: 02932/32947 FAX 3 26 54 D-5760 ARNSBERG 1

PROFESSIONELLE ATARI ST SOFTWARE	COMPTABLE ST 198.00 Beleg-Drucker für Geschäftsbereich, 500 Konten, max. 10000 Buchungen/Jahr, Vorgabe der Steuerarten, Privatteil bereits in Kontenrahmen, Saldenliste, Kontenblätter, Journal, Kassenbuch, Gewinn/Verlust, Umsatzerlöse, Umsatzsteuerdaten, DEMO 20.-	K-FAKT ST 498.00 Adress- und Artikel-Verwaltung, Auftragsverwaltung, Rechnung, Provisionsabrechnung, Ausgaben, Liefererschein, Mahnung, Stornieren, Gehört zu den besten Fakturierungsprogrammen, die es zur Zeit am ST gibt (ST-Magazin 5/91) und bietet alles, was der mittelständische Klein- und Großhandel im Datenbereich braucht. Sonstige ITCS 11/91.	K-FIBU ST 398.00 Lagerverwaltung mit COMPTABLE ST, jedoch zusätzlich Bilanz und Inventur, mit Umsatzsteuerdateneinweisung, Moduschnittstelle für Datenimport DEMO DM 20.-	ST-MATHEMATIKER II 59.00 Eingebaut für 1-6 Schularbeit und Messrechnen mit wählbaren Höchstzahlenwerten, Umrechnen von Längeneinheiten, Gewichten, Flächen, Volumen, Werten, Editor-Funktion, freigelegte, den Lernprozess durch eingebaute Funktionen, die auf den Lernprozess abgestimmt sind.	ST-RECHTSCHREIB. II 59.00 Eingebaut für 1-6 Schularbeit, Wörter in Sätze einteilen, Singular/Plural, Genus, Kasus, Numerus, Wortarten, Satzglieder, eingebaute Editor-Funktion frei an den Lernbedarf bzw. an den Schulstoff anzupassen mit Benotung und Protokoll.	TKC-VIDEO 89.00 Verwaltung von bis zu 1500 Videofilmen, Ausgabe auf Drucker	TKC-MUSICBOX 89.00 Verwaltung von max. 1500 CDs, LPs oder MCs, alphabet. Listen	TKC-TRAINER 99.00 Für Vokabeln, Mathematik, Formeln, Fragen & Antwort (Quiz) usw.	TKC-BANKMANAGER 99.00	ST-GIRO PLUS 49.00
---	---	---	---	--	---	---	---	---	------------------------------	---------------------------

TK COMPUTER-TECHNIK Thomas Kaschadt
 Bischofsheimer Straße 17 Telefon: (06147) 3550
 D-6097 Trebur-Astheim Telefax/Bfx.: (06147) 3555

Fax professionell !

TELE OFFICE

Die Telefaxsoftware der zweiten Generation !

TKR

Stadtparkweg 2
 WD - 2300 Kiel 1
 ☎ (0431) 33 78 81
 FAX (0431) 3 59 84

Schweiz: EDV-Dienstleistungen
 ☎ (01) 784 89 47
 Niederlande: Volders Computer
 ☎ (010) 451 15 37

wurde. So konnte niemals die geplante Abbruchbedingung erreicht werden, denn Text kann in LDW nie gleich einer Zahl sein — es sei denn, wir hätten es programmiert.

Deshalb hier ein Tip: Wenn Sie ein fleißiges Helferlein im Hintergrund haben, wie z.B. HARLEKIN, können Sie sich mit dem Speichermonitor den entsprechenden Befehl im Arbeitsspeicher suchen und verändern, damit endet zwar das Makro mit einer Fehlermeldung, doch Sie können auf der normalen LDW-Benutzeroberfläche weiterarbeiten.

Im zweiten Beispiel werden wir uns mit Schleifen befassen. Der Leser mag einwerfen, daß ja bereits im ersten Beispiel durch den {SPRUNG}-Befehl quasi Schleifen möglich sind. Richtig! Doch damit verhält es sich ähnlich wie mit dem verpönten GOTO-Befehl in BASIC. Deshalb der Blick auf einen weiteren Schleifenbefehl, die Zählschleife. Damit ist ein sauberes Programmieren von Makros möglich.

Gesucht: säumige Zahler

Im Fakturierungs-Beispiel aus der 2. Folge haben Sie in einem Ausgabebereich mit Hilfe der Datenbankbefehle die säumigen Zahler gesucht.

In Abb. 5 sind die ausstehenden Rechnungen herausgefiltert. In Spalte F haben Sie bereits den neuen Rechnungsbetrag mit Mahngebühren. Die Formel sehen Sie in der Statuszeile. Es wird nichts ausgegeben, wenn die Zelle in der Spalte davor leer ist. Nun schreiben wir den vier säumigen Zah-

	G	H	I	J	K	L	M
1	Ratespiel	Ihre Zahl war	zu klein				
2	=====	Versuche	8				
3							
4							
5							
6							

Abb. 3: So sieht der Anwender das Ratespiel

	AA	AB	AC	AD	AE
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Abb. 4: LDW jubelt mit dem Sieger!

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Nr.	Rechnungsnr.	Datum	Betrag	+Mahngeb.	Vorname	Name		
2	1	23 /91	02-Feb-91	911,12 DM	916,12 DM	Julian	Klopper	Weichs	
3	2	34 /91	12-Feb-91	584,50 DM	589,50 DM	Severin	Muster	Johnst	
4	3	41 /91	26-Feb-91	1.231,10 DM	1.236,10 DM	Uwe	Bogner	Lange	
5	4	42 /91	26-Feb-91	2.055,00 DM	2.060,00 DM	Klaus	Seeler	Landhe	
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

Abb. 5: Die offenen Rechnungen inkl. Mahngebühren (Spalte F)

	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ
1	Mahnungsnum.	1	=Arbeitsort der Laufvariablen							
2	Rechnungsnr.	Datum	Betrag	+Mahngeb.	Vorname	Name	Straße	PLZ		
3										
4	23 /91	02-Feb-91	911,12	916,12	Julian	Klopper	Weichsels	7730 US		
5										
6	Var iablen:									
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

Abb. 6: Der erste Datensatz ist gefunden

lern einen Mahnbrief. Dazu suchen Sie zunächst in einem Tabellenbereich die einzelnen Datensätze. Dabei soll durch Angabe einer einzigen Zahl in Zelle AC1 der jeweilige Datensatz darunter erscheinen. In Abb. 6 sehen Sie, wie durch die @VVERWEIS-Funktion der erste Datensatz gefunden wurde. Sie trägt nun in Zelle AC1 die Zahl 2 ein, der nächste Datensatz wird gesucht und angezeigt. Deshalb heißt Zelle AC1 »Arbeitsort der Laufvariablen«.

Achtung: Fehler im Handbuch!

Es wäre jetzt möglich, in ein vorhandenes Dokument die Angaben einzutragen und zu drucken. Da wir mehrere Schreiben benötigen, gehen wir den umgekehrten Weg und laden ein fertiges Dokument in LDW_2. Den Mahnbrief könnten wir mit MORTIMER oder HARLEKIN als ASCII-Text erstellen, ähnlich, wie in Abb. 7 zu sehen. Zum Einlesen stehen uns die neuen Makrobefehle zur Dateibehandlung zur Verfügung. In Abb. 8 erkennen Sie, wie LDW ein Dokument einliest. Der Befehl {ERÖFFNE MAHN.DOC;B} öffnet dieses Dokument im aktuellen Verzeichnis.

An dieser Stelle sei auf einen Fehler im Handbuch hingewiesen. Dort steht »M« (für Modifizieren) zum Eröffnen, richtig ist »B«. Im Hilfstext (aufzurufen mit F1) ist der Befehl korrekt erklärt.

Danach werden mit {LIESZL} bis zum nächsten RETURN-Zeichen ASCII-Zeilen eingelesen und an einem besonderen Ort in der

Tabelle gespeichert. Trifft LDW auf Zellen, für die bereits Formeln vorgesehen sind, wird auf einen unbenutzten Bereich umgelenkt (siehe Abb. 8, Zellen AB19..AB21). Mit dem Befehl [SCHLIESSE] wird die aktuelle Datei geschlossen. In Abb. 9 sehen Sie das Dokument mitsamt den dazu gehörigen Einträgen. Der Mahnbrief wird in LDW mit Daten gefüllt. Abb. 10 zeigt das entsprechende Schleifen-Makro und das Makro zum Drucken.

Der Makro-Befehl [FÜR] entspricht etwa einer FOR-NEXT-Schleife in BASIC. Dabei ist die Befehlsfolge [FÜR Arbeitsort; Startzahl; Stopzahl; Schrittzahl; Unterprogramm]. Der Arbeitsort enthält die eigentliche Zählvariable. Sie entspricht beispielsweise einer BASIC-Zählschleife wie »FOR N=12 TO 24 STEP 2«.

Der Trick mit der Stoppzahl

Es muß aber auch wirklich eine Zelle vorhanden sein, die diese Variable aufnimmt und anzeigt. Dies ist in unserem Fall Zelle AC1; hier kann die Variable auch gleich den nächsten Datensatz suchen! Die Startzahl entspricht im BASIC-Beispiel der Zahl 12, dort startet die Zählung, im LDW-Beispiel steht die Startzahl in Zelle AB8. Es könnte aber auch in der [FÜR]-Klammer an der Stelle Startzahl AB8 eine 1 stehen. Die Stoppzahl wird etwas trickreicher bestimmt. Je nachdem, wieviele säumige Zahler in der Liste stehen, folgen mehr oder weniger Ausdrucke. So be-

Abb. 7: Ein ASCII-File aus der Textverarbeitung

Abb. 8: LDW importiert ein ASCII-Dokument

Abb. 9: Der Mahnbrief wird mit Daten gefüllt

Abb. 10: Die Schleife und ein Makro für den Druck

stimmt in der Zelle AB9 die Formel @ANZAHL (siehe Statuszeile), wieviele Drucke folgen. BASIC bestimmt Schrittweiten mit STEP.

Lotus 1-2-3 tut's auch

Zwischen der FOR-Zeile und NEXT-Zeile stehen in BASIC Befehle bzw. ein Unterprogrammaufruf. Der Makro-Befehl [FOR] erlaubt nur den Unterprogrammaufruf: DRUCKEN, zuständig für die Druckerausgabe. Dieses Subprogramm wurde mit dem Makrorecorder aufgezeichnet. Erstaunlich, wie wenig Befehle für eine derart mächtige Anwendung nötig sind.

Gerne hätten wir noch mehr neue Makrobefehle gezeigt. Alle GEM-Funktionen, jede Maus-Aktion läßt sich mit Makros aufzeichnen. Das Umrahmen einer Grafik, Überschriften in jeder Form, all das wird zum Kinderspiel.

Noch ein Tip: Sie können bei Fragen jederzeit LOTUS 1-2-3-Literatur verwenden. Na, Lust auf Tabellenkalkulation? (mn)

Kursfahrplan

Folge 1: Der Makrorecorder, besondere Funktionstasten bei der Makroausführung

Folge 2: Makros von Hand eingegeben, besondere Makrobefehle, eine eigene LDW-Menüleiste

Folge 3: Makros erzeugen Klänge, Schleifen, Dateibefehle

Literatur:

- (1) LDW-Handbuch
- (2) LOTUS 1-2-3 Lexikon H.G. Michna, Markt & Technik
- (3) Lotus 1-2-3 Version 3 Harald Baumgart, Tawi

Zuerst spielte er nach Noten dann seine eigenen Melodien und jetzt saht er bei der GEMA ab.

Daß ATARI ST Computer die Nr.1 im Musikbereich sind, ist unbestritten. Das MIDI-Interface gehört nun einmal zur serienmäßigen Ausstattung dieses auch in anderen Bereichen erfolgreichen Computers. Es gibt noch eine ganze Reihe weiterer guter Gründe. Da ist die bei-spielhafte Monochromdarstellung, die Noten exakt lesbar macht. Die Vielzahl an hervorragenden Programmen, denen nur Ihre musikalische Kreativität die Grenzen setzt. So steuern Sie mit Hilfe der gängigen Multitasking-Betriebssysteme gleichzeitig z.B. eine Mischpultautomation, lassen den Sequenzer

laufen und verwalten zudem Ihre Sample-Sounds. Und über die Druckerschnittstelle erhalten Sie als Noten, was Sie somit Schwarz auf Weiß als Ihr eigenes Werk vielleicht zu hohen Ehren kommen läßt.

Wann erweitern Sie Ihr musikalisches Repertoire mit einem ATARI STE Computer? Sprechen Sie mit Ihrem ATARI MIDI/Musik-Fachhändler darüber. Das ist:

ATARI
und Musik

ATARI MEGA STE
1 oder 2 oder 4 MB RAM
integrierte Floppy und Festplatte
serienmäßig mit flimmerfreiem
s/w Monitor 71 Hz
ATARI SLM 605
Laserdrucker für
gestochen scharfe s/w Ausdrücke

Für ATARI STE Computer
gibt es Sequenzer und
Editoren von C-Lab,
Soft Arts und Steinberg,
Lernsoftware von Schott
und Harddiskrecording
von Hybrid Arts,
um nur einige zu nennen.

ATARI Computer GmbH
Postfach 12 13
6096 Raunheim

ATARI
...wir machen Spitzentechnologie preiswert

• ATARI und Musik • ATARI und Textverarbeitung • ATARI und Datenbanken • ATARI und Spaß mit Grips •
• ATARI und Desktop Publishing • ATARI und Büro • ATARI und Studium • ATARI und Wissenschaft • ATARI

ATAARI ST

Anwendersoftware

Lattice C V5.x 385,-
ST Pascal + V2.0x 200,-
Tempus Editor 2.1x 100,-
Tempus Word a.A. 40,-
Assembler Tutorial 90,-

GFA Basic 3.5 (I.+C.) 240,-
GFA Assembler 140,-
Easyrider (Reass.) 140,-
Easyrider (Ass.) 90,-

Signum!3 518,-
Signum!2 418,-
Scarabus 90,-
Signum Revers Acc. 90,-
Protos 64,-
Fontdisketten verfügbar

Porto: Vorkasse 4,- Nachnahme 7,- DM

Spielersoftware

Rick Dangerous 40,-
RVF Honda 50,-
Spherical 40,-
Sleeping Gods Lie 40,-
Populous 40,-

Channel Videodat (TV PRO 7) Dekoder 280,-
Supercharger 1MB 590,-
Coprozessor f. Sc. 285,-
Turbo Pascal (PC) 350,-
Pure C (Turbo C) 380,-
Traktrix 80,-
Approximationsprg. für sämtl. Fktypen

Computerversand G. Thobe
Pf. 1303 - W-4570 Quakenbrück
Tel.: (05431) 5251

SOFTHANSA

Ladengeschäft: 8000 München 90 Untersbergstraße 22
(U1/U2 Haltestelle, nur 7 Min. vom HBHf.) 089/6972206

AT-Speed 269,-	Q-tec-Maus 57,-	1st Card 244,-
AT-SpeedC16 429,-	Trackball 118,-	Phönix 1.5 364,-
Steckadapt.ab 44,-	Prommer ab 127,-	Riemann II 247,-
CoProzessor 144,-	Grafiktablett 545,-	a.A. 45,-
ATonce 386 659,-	Papst Lüfter 37,-	Maxon Pascal 217,-
AS Overscan 110,-	TOS 2.06 Einbau! 37,-	GFA 2.0 45,-
Pixel Wonder 134,-		GFA 3.5 212,-
reSOLUTION 644,-	TempusWord2 427,-	GFA 3.6 252,-
Reflex/Quime 1777,-	That's Write + 299,-	Lattice C 322,-
	That's Pixel 344,-	PureC 322,-
Multiscan 14" 777,-	Signum 2.01 480,-	1st Lock 152,-
Tastenkappen 95,-	Signum 3 480,-	Argon Backup 93,-
Perfect Keys ab 166,-	Script Student 158,-	CoCom 122,-
Hypercache 295,-	Script 2 244,-	Data light 84,-
Turbo 25 728,-	CyPress a.A. 134,-	Diskus 137,-
pro MB STE 95,-	PPM 666,-	Harlekin 18,-
2MB für ST 295,-	Tempus 97,-	KAOS 142 78,-
ScanMan+ 484,-	Edison 142,-	KAOSDESK 18,-
Grafikpaket 584,-	PKS Edit ab 127,-	Kobold 75,-
ScanMan 256 884,-	Piccolo 87,-	Mortimer a.A. 84,-
Charly Scann. a.A. 97,-	Avant Trace 177,-	NVDI 2.0 93,-
Potato ab 165,-	K-Spread a.A. 67,-	Okolopoly 132,-
Wechs.pl.Med. 57,-	LDW Power 2 298,-	X-Boot 67,-
HD-Interface 57,-	SciGraph ab 474,-	1st fibuMAN 132,-

Preise zzgl. Versandkosten. (DM 4,- Vorkasse, DM 6,- Nachnahme. Preisänderungen und Irrtum vorbehalten. Lagerartikel werden normalerweise sofort / binnen 24 Stunden ausgeliefert !!! 24 Stunden Bestellannahme

Preiswert - Gut - Komplett

LED-Anzeige
Für 16 Mhz Atari ST's
Zeigt automatisch den aktuellen Systemtakt an: 8/16 (Bzw. Cache An/Aus)
Für alle Speederboards (z.B. HBS 240)

Einbaufestplatten Kit's
Mit unseren Preisen für jeden erschwinglich!

Zeigen Sie, was in Ihrem ST steckt!

NEU: 16 / 8 Mhz LED Anzeige für alle Atari ST 49,- Einbaufestplatten-Kits Sensationell günstig

Atari 1040 ST Einbaufestplatte (Quantum) + HD-Laufwerk (1,44 MB) + HD-MB: 52 MB: 995,- 105 MB: 1275,- 240 MB: 1985,-	Atari 260/520 ST 2,5" Einbaufestplatte 20 MB: 795,- 40 MB: 995,- Atari Mega ST Einbaufestplatten ab 48 MB: 665,-
---	---

Außerdem: Einbau-Service, Speichererweiterungen, Reparaturen, etc.

Hotline und Bestell-Service bis 21.00 Uhr
Tel.: 08 21 / 45 12 30 oder 07 31 / 38 47 14
Frank Homberg und Georg Fehrmann Hardwareentwickler
8902 A-Neusäß, Karlsbader Str. 8

OBERLAND-SOFT

Dietmar Schramm Promberg 6
8122 Penzberg Tel. 08856/7287

ATARI ST-PD-Disketten

PD-Pool, ST-Computer, V und J Serie
1-3 St. a. 8,00 DM 4-10 St. a. 5,00 DM
11-20 St. a. 4,00 DM 21-50 St. a. 3,50 DM
ab 51 St. a. 3,00 DM Abo St. a. 3,00 DM

Vektorfonts für Calamus®

220 Fonts
Komplett 229,- DM
Einzeldisk 35,- DM
Einzelfont 7,- DM
Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Firma DMG

PD-Zeichensätze zu Signum und Script

für 9. 24 Nadol, Laser- und Tintenstrahl-drucker
Je Font nur 1,-DM
über 170 Fonts
zusammen nur 50,-DM

SPEICHERERWEITERUNGEN

1MB SIMMs für alle ST/E 1MB 99,-DM

Liste gegen 2,50 DM in bar oder Briefmarken. Wird bei Bestellung mit angerechnet. Kein Ladenverkauf!

COM-PUTT

Soft- & Hardware
Zubehör

Wer uns nicht kennt ist selber schuld!

Eine der besten Katalogdisks für ATARI ST/E mit über 2800 PD's aus allen Gebieten

JEDE PD 160 DM
PD-POOL AB 160 DM
IM ABO JEDE PD 140 DM

Buchenweg 7 * 7935 Rottenacker
Tel. + Fax 07393/6261
Hotline ab 19.00 Uhr

CNC Software

A.F.S. Software
Inh. Anna Rehbein
Roßbachstr. 17 Tel. 06625/5658
D-6434 Niederaula 3 Fax. 06625/5730

Deluxe CNC Animate Fräsen

Der Simulator für Ihren Atari ST,STE und TT.
Simuliert eine 3D-bahngesteuerte Fräsmaschine nach DIN 66025 Programmierung (alle gängigen Zyklen enthalten) Mit deutscher Anleitung.
Preis nur: 149,- DM

Deluxe CNC Animate Drehen

Der Simulator zum CNC-Drehen. Er simuliert eine 2D-bahngesteuerte Drehmaschine nach DIN 66025 Programmierung. Mit deutscher Anleitung!
Preis nur: 149,- DM

Profi Rechnung

Das neue Fakturaprogramm für Ihren Atari. Erstellen Sie in windeiselle Rechnungen, Angebote, usw.
Preis nur 69,- DM

Demo je 6,-DM; Infos kostenlos; Updateservice
Alle Programme für Atari ST-TT, Amiga, MS-DOS und Windows 3.0 lieferbar! Änderungen vorbehalten
HÄNDLER - Anfragen erwünscht!

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Ihre Ansprechpartner für Minis können Sie unter folgenden Telefon-Nummern erreichen:

089/4613 - 828
- 333
- 494
- 313
- 782

ST MAGAZIN

BPN-SOFTWARE

Peter Notz • Hans-Denk-Str. 14a
W-8070 Ingolstadt • Tel./Fax 08450/7669

Tempus Word 1 x ... Anfrage lohnt	Maxon Pascal 1.5 ... 215,-
Steve 3 ab ... 428,-	Sulix Prolog ab ... 169,-
Script 2.2 ... 245,-	GFA Basic 3.6 TT ... 252,-
Signum!3 ... Anfrage lohnt	Basic nach C 145, pro ... 335,-
Cypress ... Anfrage lohnt	Interface ... 86,-
Write On ... 119,-	ACS ... 188,-
Tempus 2.1x ... 98,-	1st fibuMAN ... 133,-
Edison 1.1x ... 39,-	fibuMan e/f/m ... 322/635/795,-
PKS-Edit 1.1 ... 125,-	Scigroph 2.1 ob ... 475,-
Publ. Part. Master 2.1 ... 666,-	Riemann II ... 248,-
TimeWorks DIP ... 245,-	Diskus 2.0B ... 134,-
TeX 2.0 11 Disks ... 32,-	Mortimer Plus ... 122,-
Phoenix 1.5 ... Anfrage lohnt	Harlekin II ... 134,-
Thematad 4.0 ... 222,-	MultiGEM ... 134,-
1ST Card ... 248,-	CoCom ... 127,-
Kuma Spread 4 ... 215,-	Outside TT ... 92,-
LDW Powercalc 2 ... 308,-	HotWire ... 87,-
VIP Pro ... 145,-	Quick ST II ... 52,-
CADja ... 898,-	NVDI 2. xx ... 83,-
Connecticut ... 129,-	Codekeys ... 55,-
ST Persp./Statist. je ... 177,-	Kobold ... 75,-
ST Statistik ... 309,-	Datallight ... 86,-
Piccolo ... 87,-	MultiDesk Deluxe ... 78,-
That's Pixel ... 119,-	Argon Backup ... 89,-
Megapoint II 4.0 Pro ... 239,-	1st Lock ... 154,-
Arabeske/Arabeske Pro ... a.A.	Skyplot ab ... 154,-
Connector ... 299,-	MultiTerm BTXpro ab ... 149,-
Ima Vektor ab ... Anfrage lohnt	RTS Key-Klick ... 69,-
PureC ... Anfrage lohnt	Pixel Wonder ... 134,-
Lattice C ... 319,-	NEC Drucker ... Anfrage lohnt
FTCCD Modula ... 238,-	NEC Monitore ... Anfrage lohnt
ST Pascal Plus 2.0B ... 197,-	

Lagerartikel werden sofort ausgeliefert. Versandkostenpauschale DM 6,- plus NV; Vorkasse DM 3,-; ab zwei Artikel frei. 24-Stunden-Service. Fordern Sie unsere Preisliste an! Preise und Lieferzeit vorbehalten.

Computer & Electronic & Zubehör HERGES

Obere Rischbachstr. 88 - 6670 St. Ingbert - Tel. 06894-383178 - Fax 06894-382855

Computer - Erweiterungen:

MegaSTE 1 MB Ram, Floppy 720 KB, Maus, Zub. DM 1378,-
MegaSTE 2 MB Ram, Floppy 720 KB, Maus, Zub. DM 1498,-
MegaSTE 4 MB Ram, Floppy 720 KB, Maus, Zub. DM 1748,-
TUSO-2, 2 MB Ram, Floppy 720 KB, Maus, Zub. DM 2948,-
HD 80-MB, Zubehör, STE/TT bitte angeben DM 898,-
4-MB ST-Ram für TT-Computer DM 578,-
4-MB Fastram für TT-Computer DM 1048,-
Monochrommonitor PTM-144 für ST's/STE's DM 2078,-
Monochrommonitor PTM-144 für ST's/STE's DM 2078,-
Colormonitor PTC-1428, 14", 1 TT-Comp. DM 378,-
Colormonitor PTM-144, 14", 1 TT-Comp. DM 378,-
Colormonitor SC-1435, Stereo, für ST/STE DM 2248,-
Laserdrucker SL-605, kpl. mit Zubehör DM 466,-
AT-Speed 8-MHz, Norton 8.7, u. Zubehör DM 344,-
Buch f. AT-Speed - PC-AT-Speed gew. wie- DM 39,-
Maus 290 dpi, Microschalter, Atari/Amiga DM 79,-
Rohlaufwerk 3.5 Zoll, 720 KB/1.44 MB DM 155,-
Drucker SL-804, DM 278,-
Drucker SL-804, schwarz DM 12,-

Chips + Ersatzteile:

Dram 1-MB*1 DM 12,-
MFP-68901 DM 33,-
Sound YM2149F DM 49,-
FD-1772-0202 DM a.A.
Tast. Proz. DM 98,-
82C287 AT-Sp. DM 188,-
Cache-Chip DM 138,-
MMU-Chip DM 138,-
68000-16 DM 19,90
68000-16 DM 138,-
Shifter DM 138,-
Squarer DM 148,-
DMA-Chip DM 148,-
RPS-15 Uhr DM 28,-
68881-Pal STE DM 188,-
Tos 1.4 (68Rom) DM 188,-
1MB-Stimm*8 DM 118,-
Drum Kit 804 DM 358,-
Drum-Kit 605 DM 278,-
Drucker SL-804 DM 89,-
Toner SL-605 DM 89,-

Lieferung erfolgt:
Inland per Postnachnahme, zzgl. Porto/Verp. und Nachnahmegebühr oder per Vorkasse als Postanweisung, zzgl. DM 5,- Porto/Verpackung! (Bitte Betrag vor Bestellung eingeben) ** KEINE CHECKS ** DM 15,- Bei Vorkasse zuerst Lieferzeit der Ware erfragen!

Nur gegen Termin Selbstabholung * Alle Angebote freibleibend

DAS WOLLEN SIE ALLE!

**DAS
ABO
FÜR**



Kompetente und praxisorientierte Fachartikel im ST MAGAZIN eröffnen Ihnen die riesige Welt der Atari ST/TT-Serie. ST MAGAZIN stellt Ihnen die neuesten Computer und Peripheriegeräte, sowie die verschiedensten Anwendungen und Einsatzgebiete für den Atari vor.

Außerdem erhalten Sie monatlich •CICERO, das Heft im Heft: Rund um Desk Top Publishing informiert unser Sonderteil Sie fundiert und professionell. - Allerdings nur, wenn Sie ST MAGAZIN haben. Am besten im Abo...

CLEVERERE LESER!

Das bekommen nur die Cleveren:

- ▶ **DER PREIS-VORTEIL:** Sie zahlen statt 12 Ausgaben nur 11, also statt 84,-DM nur 77,-DM. Studenten zahlen sogar nur 65,-DM!
- ▶ **DIE DAUER-ZUGABE:** Jahr für Jahr erhalten Sie eine Diskette mit den neuesten Super-Utilities. Kostenlos - wenn Sie Abonnent sind!
- ▶ **DIE FREI-LIEFERUNG:** Sie erhalten ST MAGAZIN natürlich kostenlos - und früher als am Kiosk!
- ▶ **DER STEUER-VORTEIL:** ST MAGAZIN ist Fachliteratur. Mit dem Abo sparen Sie also auch noch Steuern!



Gratis für Sie

Diese Diskette voller Super-Utilities bekommen Sie jedes Jahr kostenlos - wenn Sie jetzt Abonnent werden

WBI-Service

Willi B. Werk

***** NEU *****
supergünstige Softwarepakete

NVDI 2 + KOBOLD 150,--
 NVDI 2 + DATA light 160,--
 NVDI 2 + XBoot 148,--
 NVDI 2 + Diskus 212,--
 NVDI 2 + CRYPTON 160,--
 KOBOLD + Harlekin II 215,--
 MultiGEM + Harlekin II 263,--

Wir machen Ihnen gerne auch ein Angebot für Ihr Softwarepaket!
 Zum Jahreswechsel wollen wir in unserem Lager "Platz schaffen", fordern Sie unsere "Sonderliste" an!
 OXYD- + Spacola-Bücher zu PD-Versandbedingungen!!!
 OXYD Buch + Disk. 50,--
 OXYD2 Buch + Disk. 60,--
 Spacola Buch + Disk. 55,--
 ToX 13 Disketten 48,--
 ClipArt Paket (16 PD-Pool Disk.) 58,--

Unser PD-Angebot:
 Wir bieten Ihnen die PD-Disketten aus dem Atari (PD-Journal (J), PD-Pool (2000/5000) (P), ST-Computer (S), ST-Vision (V), die TT-Serie (T) und die Demo-Serie (De) an. Die Preise (pro Diskette):

1 - 4 DM 3,--
 5 - 9 DM 4,50
 ab 9 DM 4,--

Bitte beachten Sie, daß wir nur original Fujii MF2DD Disketten (keine Bulkware) verwenden. Das alle Kopien nur mit "VERIFY" durchgeführt werden und die PD's auf Viren überprüft sind, ist für uns selbstverständlich. Eine PD-Bestellung wird von Vorkasse voran-
 kostenfrei und bei Zahlung per Nachnahme gegen DM 6,-- Nachnahmegebühren verschickt. Für alle anderen Bestellungen gelten unsere allgemeinen Versandbedingungen. → → →

Sielwall 87, D-2800 Bremen 1
 Tel. 0421/75116; Fax 0421/701285; BTX 042175116

WBI-Service

Willi B. Werk

MegaPlot 189,--
 Der Werteplotter

Signum! 3 → Superpreis!!!
 Signum! 2; Script I + II a.A.
 STAD 1.3+; Piccolo a.A.
 SDO PreView, etc. 50,--
 That's Write 2.x 299,--
 TEMPUS-WORD 500,--
 CALAMUS SL 1299,--
 CALAMUS 1.09N → 398,--
 Publ. Part. Mast. V.2. 699,--
 QUERDRUCK2 71,--
 GFA-BASIC 3.5 216,--
 GFA-ASSEMBLER 119,--
 MAKON PASCAL 199,--
 K-SPREAD 4 A. lohnt! a.A.
 Pure C A. lohnt! a.A.
 TEMPUS V.2.xx 99,--
 Anti Viren Kit 3 79,--
 Quick ST II 56,--
 NVDI, CRYPTON je 83,--
 XBoot Vers. 2.5x 68,--
 Kobold 75,--
 F-COPY PRO 76,--

Preis in DM; vorbehaltlich Irrtümer und Preisänderungen.
 Bei Vorkasse 2% Skonto, zuzügl. DM 5,50 Versandkostenanteil; bei Nachnahme kein Skonto, zuzügl. DM 9,50 Versandkostenanteil. **Kein Ladenverkauf!**
 Selbstabholung nach tel. Absprache möglich!
 Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus unserem Angebot.
 Tel. 0421/75116
Sielwall 87, D-2800 Bremen 1 - Fax 0421/701285

DATA light → 83,--
 IST Base neu 219,--
 Phoenix neu A. lohnt! a.A.
 Ist Card 278,--
 Ist fibuMan 136,--
 fibuMAN v.1 309,--/609,--
 Diskus V. 2.x 136,--
 MultiGEM 136,--
 NeoDesk 3 109,--
 Harlekin II 136,--
 Mortimer/Mort. plus a.A.
 CodeKeys 89,--
 MegaPaint II prof. 249,--
 Arabesque Pro 298,--
 SciGraph V.2.1x 539,--
 Channel VideodotDe. 369,--
 Hard&Soft, FSE, etc. a.A.
 That's a Mouse → 69,--
 ReproSt.j. + Scanman 509,--
 TOS Extension Card 198,--
 Incl. TOS 2.08
 SqQuest-Med. 44MB 172,--
 ATonce-386SX neu 698,--
 AT-Speed C16 445,--
 IIT CoProc. für C16 178,--
 Supercharger V.1.5 589,--
 SCplus
 z.B. 286-16MHz Plat. 429,--

Scanner

Din-A4-Flachbettscanner für IBM und ATARI

200 dpi, neue Technik mit quartzgesteuertem Schrittmotorantrieb, geräuschlos! Automatischer Wagenrücklauf mit umfangreichen Scan- und Bildbearbeitungs-Programmen.

DM 1398,-

Kopierfunktion + DM 100,-

Prospekt anfordern!

Ringhut GmbH

6070 Langen • Postfach 1645
 Telefon: 06103/52660 • Fax 28555

RAT&TAT

ERSATZTEIL-SERVICE

Adam-Opel-Straße 7-9 • W-6000 Frankfurt/Main 61

STÄNDIG ÜBER 200 VERSCHIEDENE
 ATARI-ERSATZTEILE AM LAGER

ATARI 520 ST • 1040 ST • MEGA ST •
 TT • 800 XE • megafile • SLM 804

Netzteil 800 XL	49,95 DM	Best.-Nr. 47708-1303
Netzteil 1040 ST	98,00 DM	Best.-Nr. 47708-1100
IC VLSI 1772	79,95 DM	Best.-Nr. 47808-1772
(Floppy Controller)		
IC DMA IMP 4140 (STE)	77,95 DM	Best.-Nr. 47808-3987
Laufwerk 3,5"	219,95 DM	Best.-Nr. 47708-1102
(520/1040)		

FARBÄNDER IN REICHHALTIGER AUSWAHL

Erkundigen auch Sie sich nach unserem Lieferprogramm.
 Händleranfragen erwünscht. Preisänderungen vorbehalten.
 Versand per Nachnahme.

☎ 069/404-8769 • FAX 069/425288 u. 414894 • BTX *41101#

Ultimade-PCB

Professionelles Platinenlayout
 Layout-Editor mit Autorouter

- vektororientiertes CAD
- WYSIWYG-Darstellung
- Platinengröße bis 16 x 16 m²
- 20 Layer, Multilayerplatinen bis 11 Lagen
- Auflösung 1/1000 Zoll
- Feinleitertechnik
- beidseitige SMD-Bestückung
- 4 Lötungenformen, Außen- und Bohrdurchmesser frei wählbar
- beliebige Leiterbahnbreiten
- Zoll- oder mm-Raster
- stufenloses Zoom
- umfangreiche Bauteilbibliotheken, leicht erweiterbar
- Gummibandtechnik für Atari ST, 1MB, SM24, 720KB-LW
- Netzlistenübernahme aus Schaltplanprogrammen mögl.
- Luftlinien-, Signalverwaltung
- Online Design-Rule-Check
- Integr. Mehrpaß-Autorouter
- Vorzugsrichtungen 45/90°
- autom. Durchkontaktierung
- variable Router-Bereiche
- Treiber für 9- und 24-Nadeldrucker, Laserdrucker und GEM-Metafile
- Treiber für HPGL-Plotter, Gerber-Fotoplotter, Excellon-Bohrautomat
- Ausgabe von Platinenlayout, Bestückungsplan, Lötstopmaske, Bohrplan
- Ausgabemaßstab 0.1 bis 10
- deutsches Handbuch

Vollversion DM 249,- Demodiskette DM 5,-
 (in Briefmarken)
 HK-Datentechnik
 H. Kahlert • Heerstraße 44 • 4047 Dormagen 11 • Tel. 02133 / 9 12 44

Public Domain Software für Ihren ATARI?

Wenn Sie Software zu günstigen Preisen suchen, und keine Lust haben, sich durch undurchsichtige Kataloge zu wühlen, dann sollten Sie DEN KATALOG kennenlernen. Sie erhalten ihn zusammen mit 3 prallvollen 2DD Disks mit ausgesuchter PD für nur 10,- (V-Scheck oder Bar). Für 4,- in Briefmarken erhalten Sie "nur" DEN KATALOG. Na denn...

Und sonst...? Liefere ich Ihnen PD zu Bedingungen, die auch Sie überzeugen werden:

- DER KATALOG ist thematisch geordnet, und enthält viele nützliche Programme, die Sie endlich auch finden können (s.o.)
- Und das ganze im lesbaren DIN A4 Format mit kartoniertem Umschlag...
- PD Disketten aus den großen Serien einzeln schon für 5,- DM, natürlich Staffelpreise, im Abo schon ab 3,- DM
- PD speziell für den TT getestet. Info anfordern!
- Schnelle Lieferung, alle Disketten virusgetestet
- Thematisch geordnete PD - Pakete mit der besten PD, zu den verschiedensten Themen, z.B. Spiele, Anwendungen, Utilities.

Nicht die größte PD Sammlung, dafür aber eine der Besten ihrer Art. Lassen auch Sie sich den Katalog nicht entgehen, er wird Sie überzeugen...

Andreas Mielke

EDV Software und mehr...

Vinnhorster Weg 35

3000 Hannover 21

Tel. 05 11 / 79 41 42, Fax 05 11 / 79 61 60

ATARI ST / PD zum PD-Preis!

Jetzt auch MS-DOS!

jede Disk nur
 2,50 DM

Katalog-Disk 3,- DM
 wird bei 1. Bestellung erstattet

Alle großen Serien lieferbar!
 Jedes Paket (15 Disks) nur 35,- DM:

- Paket 1: 200 Signum-Fonts für alle Drucker (s/w)
- Paket 2: Alles Wichtige für Einsteiger (s/w)
- Paket 3: Spiele für den S/W-Monitor
- Paket 4: Spiele für den Farbmonitor
- Paket 5: Clip-Art-Sammlung (s/w)
- Paket 6: Die besten Anwenderprogramme (s/w)
- Paket 7: Ausgewählte Lernprogramme

10 Leerdisketten 3,5" 2DD nur 12,50 DM

PD-Versandkosten: Vorkasse: 6,- DM
 NN: 7,- DM zzgl. NN-Gebühr
 Ausland: nur Vorkasse 12,- DM

Hintermeier • Software-Versand

A.d.Pfingstweide 3 • Postfach 1113

DW-3551 Lahntal • Sarnau

Telefon 06423/6413 (pers. 18-19 Uhr)

24-h-Bestellannahme / Kein Ladenverkauf

PUBLIC DOMAIN CENTER

Postfach 3142, 5840 Schwerte 3

jede 3½ Zoll-Disk zum Superpreis:

1,50 DM

Fordern Sie bitte das kostenlose
 Atari-Info A1 an! Kommt sofort!

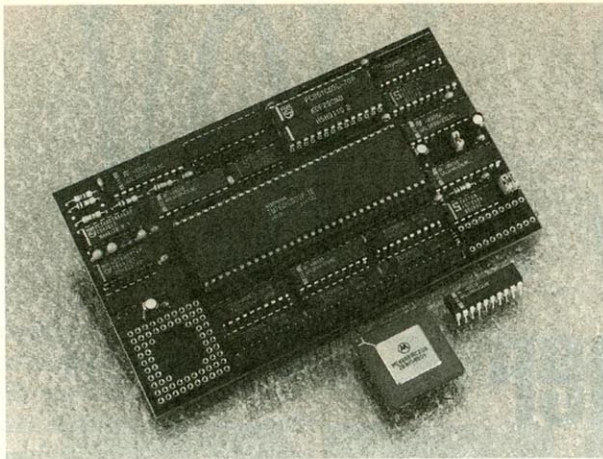
Tel.: 02304 / 6 18 92

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Ihre Ansprechpartner für Minis
 können Sie unter folgenden
 Telefon-Nummern erreichen:

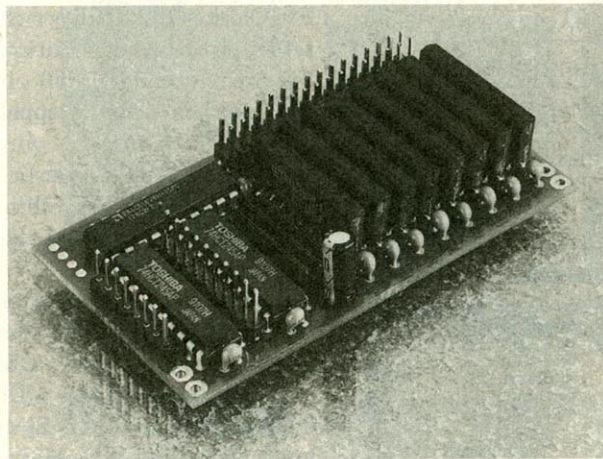
089/4613 - 828
 - 333
 - 494
 - 313
 - 782

ST MAGAZIN



Turbokarte HBS 240 299^{DM}

Das Speederboard der Spitzenklasse mit 16 MHz und 16 KB Cache sowie optional mit FPU 68.881-16! Lesen Sie dazu den Testbericht im ST-Magazin 11/91: "STÄRKEN: solide Bauart, reichlicher Geschwindigkeitszuwachs, viele zusätzlichen Features, günstiger Preis", "FAZIT: eine echte Alternative auf dem Beschleunigerkarten-Markt". Ein Nachdruck des Testberichts kann kostenlos bei uns angefordert werden!



4 MB nur 399^{DM}

Egal wie alt Ihr ST ist, egal was für einen Chipsatz er hat (IMP usw.), egal was Sie schon alles eingebaut haben; Unsere beste Lösung für Ihre Speicherplatzprobleme heißt IMEX, Garantiert!

3 MB nur 277^{DM}

Jeder ST mit 1 MB kann auf 3 MB erweitert werden. Gilt nicht für STE!

TOS 2.06 DM 198.

HBS 240 16MHz, 16KB Cache	299.
68.881-16 für HBS 240	222.
HBS 240 inkl. 68.881	499.
Mega STE Coprozessor	99.
Einbauservice für HBS	55.
RAM-Erweiterungen	
1040 / Mega STE 2 MB	222.
1040 / Mega STE 4 MB	422.
RAMCARD 3 MB	255.
IMEX 3 MB	277.
IMEX 4 MB	399.
IMEX upgrade 3 auf 4 MB	177.
Ramcard Einbauservice	100.
TOS 2.06	198.
AT-Speed C16 mit 16 MHz	499.
Autoswitch OverScan	111.
NVDI	99.
OverScan + NVDI	199.
Grafikkarte Reflex 1024x1024	799.
Teac HD Floppy FD-235 HF	144.
HD-Modul autoswitch! intern	111.
silent Lüfter	55.
TeX das Textsatzsystem der	
Profis auf 11 Disketten für nur	33.
Signum + Script + CyPress	
über 150 Fonts auf 7 Disketten	22.
NEU! NEU! NEU! PureC	333.
CyPress DIE Textverarbeitung!	255.
Interface (RSC-Editor)	88.
Disketten 3.5" 50 Stück	44.
51.1000-80/70/60	9.5
27C256-120 6 Stück	33.
27C512-120 6 Stück	55.
HD-52 MB Quantum	999.
HD-105 MB Quantum	1255.
HD-210 MB Quantum	2111.
HD-330 MB Imprimis	3099.
HD-425 MB 64 KB Cache	3777.
HD-670 MB Imprimis	4222.
HD-1.2 GB 15 ms	5555.
Wechselplatten Syquest 44 MB	1255.
+52 MB Quantum	1888.
+105 MB Quantum	2333.
+210 MB Quantum	2999.
Wechselplatten Syquest 88 MB	1755.
zusätzliche Medien 44 MB:	
1-1: 169, 2-4: 159, ab 5: 152.5	
zusätzliche Medien 88 MB:	
1-1: 269, 2-4: 259, ab 5: 252.5	
12" Monitor SM124	249.
14" Monitor SM144	349.
14" VGA Farb Monitor	799.
1040 STE mit 2 MB	999.
Der Geheimtipp:	
Mega 2 STE inkl. Harddisk	1222.
Mega 4 STE inkl. Harddisk	2222.
TT030 2 MB inkl. Harddisk	3222.
Laser printer SLM 605	2222.
Toner III. Trommel	333.

Friedhelm Heyer und David Neumann GbR Hardwareentwicklungen - Promenadenstr. 50 - W-5100 Aachen - Bürozeiten: Mo-Fr 10-13 und 14-17 Uhr - Tel: 0241/35247 - FAX: 0241/35246
Zwischenverkauf vorbehalten! Versandkosten: Vorkasse 10 DM, Nachnahme 15 DM (wahlweise Post oder UPS) - Bankverbindung: Postgiroamt Köln, BLZ 370 100 50 KTN 66 937-505

Das habt Ihr jetzt davon:

ST MAGAZIN im Studenten-Abo nur 65,- DM statt 84,- DM!

Das habt Ihr von ST MAGAZIN:

■ Kompetente und praxisorientierte Fachartikel eröffnen Euch die riesige Welt der Atari ST/TT-Serie.

■ Berichte über die neuesten Computer, Peripheriegeräte, sowie die verschiedensten Anwendungen und Einsatzgebiete für den Atari.

■ Monat für Monat •CICERO, das Heft im Heft, zum Thema Desk Top Publishing.

Bitte ausfüllen und zusammen mit der Immatrikulationsbescheinigung an Markt & Technik Verlag AG, ST MAGAZIN-Leserservice, Postfach 1304, 8013 Haar schicken.

Das Studenten-Abo will ich haben:

Ja, ich möchte ST MAGAZIN abonnieren. Ich zahle für 12 Ausgaben 65,- DM (Ausland 83,- DM). Die Zustellung erfolgt regelmäßig per Post frei Haus. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr zu den dann gültigen Bedingungen. Ich kann jederzeit zum Ende des bezahlten Zeitraumes kündigen. Die Immatrikulationsbescheinigung lege ich bei.

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, 1. Unterschrift

Ich bezahle mein Abonnement im voraus:

☐ nach Erhalt der Rechnung

☐ durch Bankeinzug

Konto-Nr.

BLZ

Geldinstitut

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von acht Tagen bei Markt & Technik Verlag AG, Postfach 1304, 8013 Haar widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

Datum, 2. Unterschrift

Das habt Ihr vom ST MAGAZIN-Abo:

■ Ihr zahlt als Student nur 65,- DM statt 84,- DM.

■ Zusätzlich erhaltet Ihr jedes Jahr gratis eine Diskette mit den neuesten Super-Utilities.

■ Und natürlich kommt ST MAGAZIN jeden Monat pünktlich und frei Haus zu Euch.

■ Diese Vereinbarung könnt Ihr innerhalb von acht Tagen bei Markt & Technik Verlag AG, Postfach 1304, 8013 Haar widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.



AC1921

Benutzeroberflächen

Heißer Drahtzieher

Ob »Gemini«, »Neodesk« oder »Kaosdesk«: alternative Oberflächen beschleunigen die Arbeit mit dem ohnehin komfortablen GEM zusätzlich. Der jüngste Kandidat heißt »Hot Wire«.

HARTMUT ULRICH

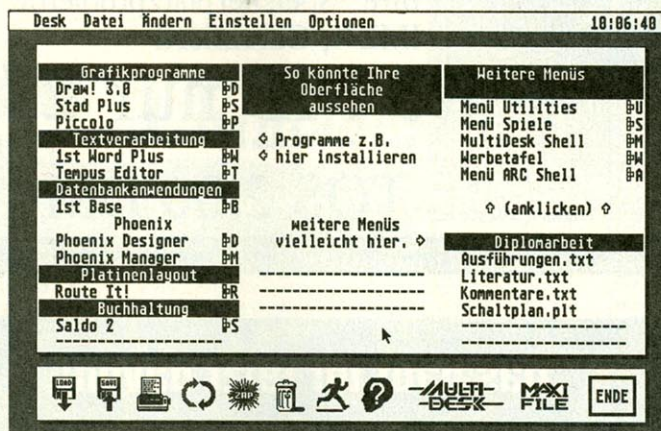
Ausgerechnet die Frankfurter Firma Artifex Software nimmt die Version 3.1 der Alternativoberfläche Hot Wire von Code-Head-Software (»Arcshell«) in ihr Sortiment auf – dabei vertreibt das Artifex-Team eigentlich das langerwartete »Newdesk«, mit TOS-2.06-ROMs für alle STs und offiziell lizenziert von Atari. Warum also Hot Wire? Besitzt diese Oberfläche Features, die Newdesk nicht beherrscht? Die den Kaufpreis von 98 Mark rechtfertigen könnten?

Hot Wire wird im Autoordner installiert (mit Zeitverzögerung) bzw. aus einem beliebigen Verzeichnis aufgerufen. Bei Programmstart tritt der Computer rund 114 KByte seines Arbeitsspeichers an die Oberfläche ab. Die meldet sich mit einem Bildschirm, der drei Spalten mit jeweils 18 Zeilen für Einträge reserviert. Eine GEM-Menüleiste und eine Icon-Leiste ergänzen das Erscheinungsbild. Der Hintergrund baut sich mit beliebiger Farbe bzw. einem Grauraster auf.

Die Textzeilen lassen sich vierfach nutzen: Sie ermöglichen erstens direkten Programmaufruf (PRG, TOS, APP) per Tastenkombination oder Mausklick. Dabei darf der Menüname unabhängig von der Applikation bis zu 20 Zeichen umfassen.

Daten	Ändern	Einstellen	Optionen
Menü laden... f1	Einträge bewegen f4	Umgebungs-Variablen F2	✓ Autostart
Menü sichern... f2	Einträge löschen f5	HotWire™ Systempfade F3	✓ Warnungen
Menü drucken... f3			
Block laden... f5	Block löschen F7	Desktop Farben/Huster	Reports
Block sichern... f6		Uhr-Definition F4	✓ Externe Reports
Global-Block laden...	Menü löschen f6	HotWire™ Alarme F9	✓ Report-Nachrichten
Programm starten... 47		Einstellungen sichern F1	✓ Uhr
Dokument starten... 47			✓ Alarm
Arbeits-Dateien F8			✓ Alarm sichern
HotWire™ verlassen Ret			✓ Zoom Boxen
			✓ Blitter

Die Hotwire-GEM-Leiste im Überblick



Neben Menüleiste für Direktstart rechts unten angemeldete Anwendungen

Toll: Auch Accessories (ACC, ACX) erkennt Hot Wire und startet sie unabhängig von der Acc-Leiste.

Auch gut: Mehrere Applikationen lassen sich sinnvoll miteinander verketteten und starten nacheinander, z. B. Signum-2-install und anschließend das Hauptprogramm oder Interpreter, Compiler, Linker. Zudem lassen sich beliebige Dateitypen mit einer Anwendung verknüpfen (wie im TOS »Anwendung anmelden«).

Unser Beispiel (s. Abb.) zeigt Texte für eine Diplomarbeit und ein Plotfile, bei deren Aufruf sofort die gewünschte Textverarbeitung bzw. das Platinenlayoutprogramm gestartet wird. Drittens lassen sich Menüleiste einfach mit Kommentaren füllen (z. B. Headlines) oder viertens in weitere Hot-Wire-Untermenüs verzweigen.

Neben der Hauptfunktion der Menüleiste bietet Hot Wire allerlei nettes Beiwerk: beispielsweise eine Digitaluhr mit Sekundenanzeige im 12- bzw. 24-Stunden-Format, die jede volle Stunde piept. Die Zwiebel behält bis zu 16 voneinander unabhängige Alarmzeiten, löscht ausgelöste Alarme oder wiederholt sie täglich, wöchentlich, monatlich. Wie wär's

mit der elektronischen Stechuhr, die genau dokumentiert, wann und wie lange Sie Ihren ST mit welcher Anwendung gequält haben? Ein Clock-setter-Utility richtet die Uhrzeit, das Button-Fix-Acc verhindert, daß ein Einfachklick als Doppelklick interpretiert wird (kann in Calamus ärgerlich werden), mit dem Hot-Editor lassen sich Suchpfade bequem einstellen.

Freilich muß sich jeder alternative Desktop an der Gemini-Shell (nebst CLI »Mupfel«) messen lassen. Da eignet sich als Fazit ein Zitat aus dem Hot-Wire-Handbuch: »Unser Ziel ist es, hier in Deutschland den Code-Head-Produkten die Anerkennung zu verschaffen, die sie in den USA schon jetzt genießen...«. Müßte es nicht vielmehr heißen: »In den USA gibt es einen lächerlich winzigen Kreis von ST-Usern, kein Vergleich zur deutschen Szene – und die Amerikaner kennen eben Gemini nicht...?« (hu)

WERTUNG

Hot Wire 3.1

Hersteller: Code Head Software

Preis: 98 Mark

Stärken: Tastaturkürzel, ACCs startfähig, PRG-Verkettungen, Anwendungen anmeldbar, einfach zu bedienen, schnell

Schwächen: zu teuer, frißt viel RAM

Fazit: ganz nett, seit TOS 2.06 aber eigentlich überflüssig

Artifex Computer GmbH, Holbeinstr. 60, 6000 Frankfurt/M. 70, Tel. 069/6312456

VOLLSTÄNDIG.

Haben Sie wichtige **ST MAGAZIN** Ausgaben verpasst, dann bestellen Sie jetzt.



12/91 Tools für Gourmets: Harlekin/Piccolo/Utilities zum Sparpreis. Im Test: Pixelwonder/Omikron/Prowort. Vortex AtOnce 386 SX: DOS für alle ST's



1/92 ST-Book: Atari macht mobil/10 Std. ohne Netz. Public Domain: Power Pack/PD-Szene. Nobelpreis Medizin. Atari-Midi-Paket



4/91 Midi, Sequenzer und Editoren -Test, Kalkulation: K-Spread 4, Massenspeicher für alle Systeme



5/91 Monitore im Härte-test, Anschlüsse, Kaufberatung, Bürohilfe, Speczte 3.0 - Mac total im ST, DTP Sonderteil Punkt Cicero



6/91 Uni special: ST an allen Fakultäten, sagenhafte GEM-Virtuose: Datenbank Phönix, Profi "ST 190", 13 aktuelle Eingabesysteme



7/91 Der ST als MS-DOS- oder Apple-Computer, Imagine: VGA auf dem ST, 50 Monochrom Games, Tools für Programmierer



8/91 Grafik perfekt: was Tracer leisten - Dyna Cadd, 5 Top-Drucker im Test: 3 Techniken mit Laserqualität - Intra link, Hypertext



9/91 Do it yourself: Umbau & Tuning, großer TEX-Kurs, ST-Mekka: die 5. Atari-Messe in Düsseldorf, neueste Software: Calamus SL



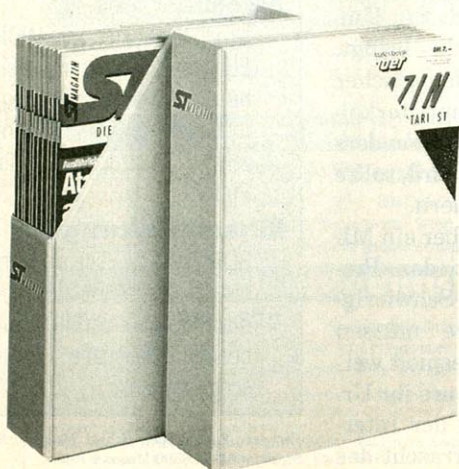
10/91 Neue Genlocks: Bildzauber für Videofilmer; großer MIDI-Sonderteil; Neues von der Atari Messe in Düsseldorf



11/91 Konstruktion & Fertigung: Platinen selberrichten, Folien-schneiden, Maschinenbau mit dem ST; 4 Nadeldrucker: Billig aber gut!

Die praktischen Sammelboxen von **ST MAGAZIN** räumen jedes Chaos auf.

Die Sammelboxen von ST Magazin halten nicht nur Ihre Hefte tip top in Ordnung, sondern Monat für Monat griffbereit zum Nachschlagen. Eine Sammelbox schafft Platz und Ordnung für ein ganzes Jahr.



BESTELLCOUPON

Einzelfestbestellung: _____ Ausgabe(n) ST Magazin Nr. _____ zum Einzelpreis von 7,-DM _____ DM

_____ Ausgabe(n) ST Magazin Nr. _____ zum Einzelpreis von 7,-DM _____ DM

_____ Ausgabe(n) ST Magazin Nr. _____ zum Einzelpreis von 7,-DM _____ DM

Sammelboxen: _____ Stück Sammelboxen zum Einzelpreis von 14,-DM _____ DM

Rechnungssumme _____ DM

Name, Vorname _____

Straße, Hausnummer _____

PLZ, Wohnort _____

Telefon (Vorwahl) _____

Tragen Sie die gewünschte Anzahl, Ausgabennummer und Gesamtpreis von ST Magazin-Ausgaben und Sammelordner ein. Addieren Sie die Beträge in der Spalte Rechnungssumme. Schicken Sie den ausgefüllten Coupon an: Markt&Technik Leserservice, CSJ Postfach 140 220, 8000 München 5 oder bestellen Sie telefonisch unter 089 - 20 240 132 22. Die Bezahlung erfolgt nach Erhalt der Rechnung.

MIDI

Das absolute Gehör

Leben in eintönige Intervallübungen bringt
»Computerkolleg Musik«. Neben der Gehörbildung
packt das Studienprojekt der Osnabrücker
Universität auch Themen wie Musiktheorie, Tanz-
rhythmen und Harmonielehre an.

KLAUS BECKER

Das Paket Computerkolleg Musik ist eine pädagogisch durchdachte Lernsoftware für Musiker. Von vier Disketten erhält der Schüler alle wichtigen musikalischen Grundkenntnisse, die so oft mangels kompetenter Lehrmeister auf der Strecke bleiben. Für den professionellen Umgang mit Musik sind sie freilich unerlässlich.

Nach dem Start der ersten Diskette »Intervalle« begrüßt das Programm den Musikschüler mit einer Melodie aus dem Atari-Monitor. Zunächst einmal gilt es Namen, Alter und Geschlecht einzugeben. Leider gibt es keinerlei Menüs, die gesamte Oberfläche hält sich kaum an das übliche Design. Vielmehr arbeitet Computerkolleg mit einer eigenen Benutzeroberfläche. Durch Anklicken von Feldern wandert der Schüler durchs Programm; dabei werden die persönlichen Daten zur Anrede benutzt. Die weitere Bedienung erfolgt im Dialogverfahren, eine Tatsache, die vor allem blutigen Anfängern entgegenkommt. Wer sich schon genauer auskennt, benutzt Kürzel: Immer, wenn z.B. das Programm auf eine Bestätigung mit der linken Maustaste wartet, kann er so direkt ins Hauptmenü springen — ohne weitere Fragen.

Computerkolleg Musik übernimmt die Funktion des Musiklehrers, der Aufgaben erläutert, übt, schließlich testet und das Ergebnis bewertet. Erkennt der Schüler ein Intervall erst nach dem zweiten Versuch, gibt das schon einen Punktabzug. Selbst die Kommentare erinnern an einen typischen Pauker:

»Gut, gut, nur weiter so — absolut korrekt — das war leider falsch«.

Prima: Computerkolleg Musik unterstützt den internen Soundchip! Das Programm ist also auch für Benutzer interessant, die kein Midi-Equipment haben. In unserer Redaktion hat sich darüber z.B. ein Saxophonist besonders gefreut, der den ST bisher ausschließlich zur Textverarbeitung nutzte.

Notation zeigen, spielen und nennen lassen. Dazu stehen dann alle Akkorde und Intervalle übersichtlich untereinander. (Abb.: Intervall-Training)

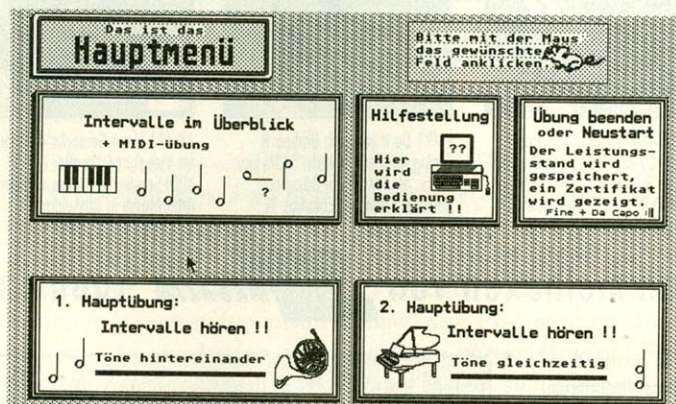
Leider gibt es aber auch Schwächen. Die grafische Oberfläche ist ungewöhnlich und wenig standardisiert. Hat man sich gerade mal an eine Dialogtechnik gewöhnt, findet man in der nächsten Übung schon wieder ein an-

Programm mit raffinierten Antworten. Im Falle einer unkorrekten Antwort spielt es zum Vergleich sogar das vorgeschlagene Intervall. So erkennt der Schüler schnell, was er falsch gemacht hat. Wenig gefallen kann die aus TOS-Programmen bekannte Textausgabe in Fernschreibernmanier.

Für Fortgeschrittene gibt es weitere Disketten, die Melodien, Kadenzen, Tanzrhythmen und Elemente aus dem mehrstimmigen Satz enthalten: Übungen auf höherer Ebene.

Die Statistik lässt sich speichern. Über den Namen des Schülers gibt Computerkolleg automatisch Auskunft zum Stand der Dinge. Es ist somit durchaus möglich, etwa eine ganze Klasse üben zu lassen, jeder macht dort weiter, wo er aufgehört hat.

Computerkolleg wird mit ROM-Key geliefert. Eine unbequeme Lösung! (mn)



Willkommen im Hauptmenü: Computerkolleg Musik

Das Computerkolleg bietet aber nicht nur einen Rahmen zum Üben, sondern vermittelt auch anschaulich musikalische Grundkenntnisse. So erklärt Computerkolleg sogar, was denn ein Intervall überhaupt ist. Dazu werden übersichtliche Tabellen Schritt für Schritt erarbeitet; erklärende Texte und vor allem Hörbeispiele sorgen für anschaulichen Musikunterricht. Der Schüler kann sich z.B. Intervalle als

deres Antwortfeld. Ein Umstand, der Unruhe bringt. Gerade aus pädagogischer Sicht, die im Computerkolleg ansonsten besonders groß geschrieben wird, sollte sich da etwas ändern.

Bei Eingaben über ein MIDI-Keyboards hat das Produkt manchmal Schwierigkeiten: Intervalle müssen häufig zweimal gespielt werden, ehe die Software ihr Urteil abgibt. Nach der Intervall-Eingabe überrascht das

WERTUNG

Computerkolleg Musik

Hersteller: Campi-Group
Uni Osnabrück

Preis: 395 Mark

Stärken: unterstützt internen Soundchip, kein MIDI-Equipment erforderlich, keine Grundkenntnisse nötig, prüft mehrere Schüler gleichzeitig, Zusatzdisketten für Profis

Einschränkungen: ROM-Port-Key, keine standardisierte Oberfläche, manchmal Probleme mit MIDI-Keyboards, Textausgabe in Fernschreibernmanier

Vertrieb: Fachhandel; Schott Musikverlag, Postfach 3640, 6500 Mainz 1

HG

COMPUTERSYSTEME

Karl Hamacher-Gatzweiler
Krugenofer 88 - 90 · 5100 Aachen
Tel. 02 41/60 32 52 · Fax: 02 41/60 32 42
Mittwochs Beratungs-Hotline von 17³⁰-23³⁰ Uhr.
Auch „Noch-Nicht-Kunden“ sind willkommen!

**SPECTRE GCR
und mehr!**

Spectre GCR 3.1

...macht aus Ihrem Atari einen Macintosh™. Preis a.A.
Testen Sie Spectre 14 Tage lang auf unser Risiko! Sollten Sie nicht zufrieden sein, erhalten Sie bei Rücksendung des Gerätes den vollen Kaufpreis erstattet. Fordern Sie unser Infomaterial an.

AppleTalk™ Schnittstelle

...für Spectre. Preis a.A. Gadget by Smalls' „Mega Talk“ ermöglicht nicht nur die Einbindung eines Mega samt Spectre in ein AppleTalk™-Netzwerk, sondern z.B. auch die Verwendung von Apple™-CD-ROMs, Macintosh™-MIDI-Erweiterungen, Scannern mit SCSI-Interface usw., sondern spendiert Ihrem Mega ST eine zusätzliche serielle Schnittstelle bis 57 600 Baud und die Netzwerkfähigkeit eines TT mit bis zu 921 600 Baud. Infos anfordern

68030-Karte bis 50 Mhz

...für Mega STs. Preis a.A. Smalls' 68030-Erweiterung bringt nicht nur den Prozessor des TT mit bis zu 50 Mhz in Ihren Mega ST, sondern auch die Möglichkeit virtuellen Speichers, Multitaskings und die Möglichkeit, Ihren Mega ST bis auf 12 MB RAM zu erweitern. Bitte ausführliche Informationen anfordern.

Fax-/Modems für Atari & Spectre

**Modems (2400 Bd.) ab DM 380,-
Fax-Modems ab DM 580,- (Test in c't 11/91)**

Bei uns erhalten Sie alles an Modems oder Fax-Modems, was Sie brauchen. Vom „kleinsten“ mit 2400 bd. bis zum „größten“ mit echten 14 400 Bd., MNP 5 und dem deutlich leistungsfähigeren V42 bis. Jedes Gerät kommt mit äußerst komfortabler DFÜ- bzw. Fax-Software anschlussfertig für Spectre und Atari (Calfax). Versenden Sie Ihre Faxe direkt aus dem Anwendungsprogramm heraus (ohne zusätzliche Konvertierung) in unglaublicher Qualität mit Graustufendarstellung. Farbdokumente werden automatisch in Graustufen umgesetzt. Alle Geräte ohne Postzulassung. Der Betrieb am öffentlichen Telefonnetz der BP ist unter Strafandrohung verboten.

Druckertreiber für Spectre

...für alle gängigen Nadeldrucker Unsere Nadeldrucker-Treiber-DM 169,- sammlung enthält Treiber für alle gängigen 9- und 24-Nadeldrucker. Falls ihr Drucker farbtuglich ist, ist unter Spectre Farbdruk möglich! **Alle** Papierformate werden unterstützt. Fordern Sie Informationen und Probedrucke an. **...für alle gängigen Tintenstrahl- und Laserdrucker DM 270,-** Wir bieten zwei unterschiedliche Treibersammlungen zum Druck unter Spectre an. Fordern Sie unsere ausführliche, die Unterschiede aufzeigende Leistungsbeschreibung dieser Treibersammlungen an!

Postscript™ für alle

...T-Script. Test in c't 4/91. DM 270,- T-Script ermöglicht endlich Ausdrücke aus FreeHand™, Illustrator™ und anderen Postscript™-orientierten Programmen in bestechender Qualität auf allen gängigen Nadel-, Tintenstrahl-, und Laserdruckern. Gönnen Sie sich und Ihrem Computer professionelle Postscript-Power.

PD-Software für Spectre

**...Diskette mit 800 KB PD-Software DM 6,-
Wechselmedium mit 42 MB PD-Software DM 229,-**
Die Programme entstammen der PD-Sammlung, die Dave Small, der Entwickler des Spectre, als die beste überhaupt bezeichnet.

Graphikkarte

...zu Spectre. DM 219,-

Die einzige Low-Cost Graphikkarte, die mit Spectre läuft. Auflösung: 832 x 624 Bildpunkte; auch in Zusammenhang mit Atari-Programmen. Infos anfordern.

AT-Tastatur

...DM 188,- Diese für den Betrieb an Atari 260, 520 oder 1040 modifizierte Tastatur ist 100 % ig Atari-kompatibel, benötigt keinerlei Treibersoftware, belegt weder ROM- noch MIDI-Port. Kinderleicht anzuschließen. Kann 14 Tage unverbindlich getestet werden.

Tastatur-Interface

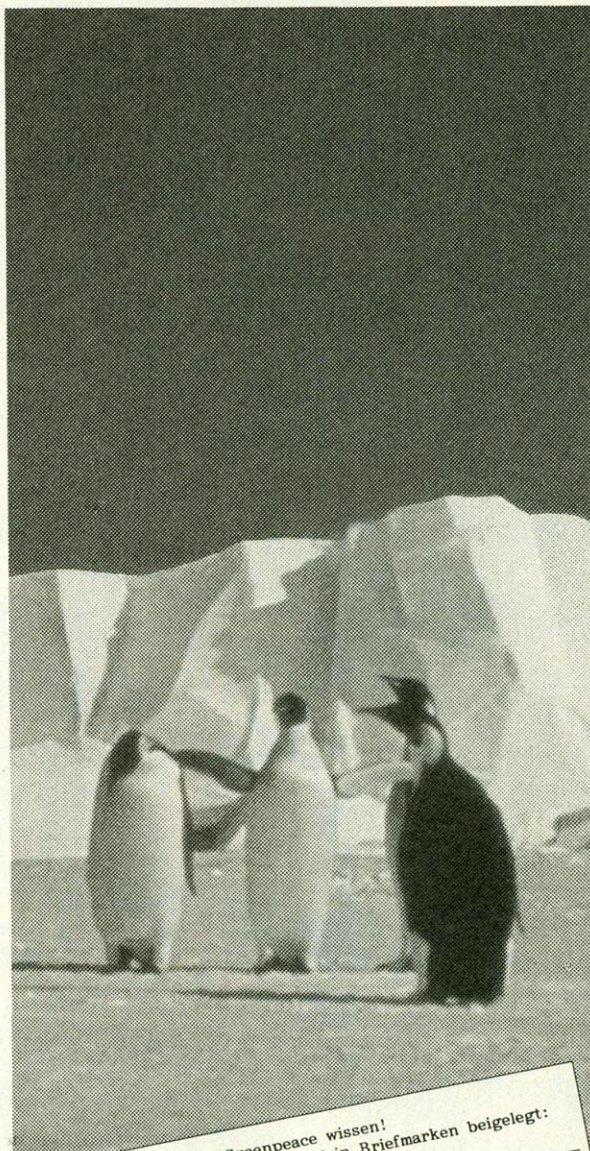
...empfohlen in TOS 4/91 und ST-Computer 7/91. DM 189,- Zum Anschluß aller IBM-Tastaturen an jeden Atari. 100 % ig Atari-kompatibel, benötigt keinerlei Treibersoftware, belegt weder ROM- noch MIDI-Port. Kinderleicht anzuschließen. Kann unverbindlich getestet werden.

Beschleunigungskarten

...Preis ab DM 398,- Die schnellste dieser Karten verdoppelt nahezu Spektres Arbeitsgeschwindigkeit (Faktor 1,8). Bei Atari-Programmen zum Teil noch größere Steigerung der Arbeitsgeschwindigkeit. Fordern Sie ausführliches Info-Material an.

Erfahren Sie bitte die Preise unserer anderen anschlussfertigen Komplett-Lösungen mit 9- bzw. 24-Nadlern, Tintenstrahl oder Laserdruckern! – Sie benötigen Ausdrücke mit sechs Durchschlägen oder müssen Karteikarten oder Kartonagen benutzen? Kein Problem – sprechen Sie mit uns!
Preis inkl. 14 % MwSt., die bei Export entfällt! Versand ins Ausland per Postnachnahme – Sie bezahlen also erst, wenn der Postbote Ihnen unser Paket zustellt.
Fordern Sie unser Lieferverzeichnis an. **Händleranfragen willkommen!**

GREENPEACE



M-S-B-K Hamburg

Ich möchte mehr über Greenpeace wissen!
Für Ihre Kosten habe ich 3,60 DM in Briefmarken beigelegt:

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

Postleitzahl, Ort, Zustellpostamt

Greenpeace e.V., Vorsetzen 53, 2000 Hamburg 11

Spendenkonto: Nr. 2061-206, PGiroA Hamburg, BLZ 200 100 20

200019

Die Antarktis wird ein
Weltpark für alle.

Wenn wir Menschen
draußen bleiben.



WIR SUCHEN EINEN/EINE

REDAKTEUR/IN

ZUR VERSTÄRKUNG
UNSERES TEAMS

Schmökern Sie Monat für Monat unsere News und Testberichte? Mögen Sie Ataris 68000er genauso wie wir? Könnten Sie sich vorstellen, >>die Seite zu wechseln<< und in unserem Redaktionsteam stets mit der neuesten Hard- und Software für ST- und TT- Computer zu arbeiten? Möchten Sie die Szene kennenlernen und persönliche Kontakte zu allen Herstellern pflegen?

Wir sind ein sympathisches junges Profi-Team mit Biß und jeder Menge Raum für Ideen - auch für Ihre. Bei uns finden Sie neben einem angenehmen Arbeitsklima ein wirklich attraktives Gehalt, jede Menge Perspektiven für die Zukunft und die vorbildlichen Sozialleistungen eines der größten Unternehmen der Branche. Daß wir Sie gründlich in das Aufgabenfeld eines Fachredakteurs einarbeiten, ist selbstverständlich.

Sie sollten mindestens 20 Jahre alt sein und Abitur oder eine abgeschlossene Berufsausbildung haben. Wenn Sie sich zutrauen, Artikel zu recherchieren, Fachbeiträge zu redigieren und Neuentwicklungen zu beurteilen, dann freuen wir uns auf Ihre schriftliche Bewerbung. Für einen ersten telefonischen Kontakt steht Ihnen Herr Uwe Wirth gerne unter der Nummer 089/4613-897 zur Verfügung.

Markt&Technik Verlag AG
Personalabteilung Kennwort ST-MAGAZIN
Hans-Pinsel-Str. 2 • 8013 Haar



68 Die Welt am Ohr:
Kommunikation per Telefon

72 DTP auf Draht:
Faxen mit Modems

74 Die Alternative:
Didot Professional

76 Designwerkstatt:
Pagelifting von DIVIS Köln

78 Punkteschiebung:
Laserdrucker Epson EPL-4100

80 Breiter Datenstrom:
ScanMate-Trommelscanner am TT

● Cicero

Name, Adresse

Belichter

Schriften

Service

Adressen und Leistungen von Belichtungs-Zentren für die qualitativ hochwertige Belichtung Ihrer DTP-Dokumente

1000

Layoutsatz, Lutz + Wäsch GmbH
Sophie-Charlotten-Str. 92, 1000 Berlin 19
Telefon (030) 3217036
Fax (030) 3255712

Linotronic 300
Hell UX 70 Imagesetter

Compugraphic

Atari-DTP Beratung, Hard- und Software aller markenüblichen Atari-DTP-Systeme

2000

CLN
Kieler Kamp 49, 2320 Plön
Telefon (04522) 8484
Fax (04522) 60167, Modem (04522) 8486

Hell UX 70 Imagesetter

Compugraphic, URW,
div. Designerschriften

Belichtung von Calamus CDK, passgenaue Farbseparationen SL, Didot, Retouche (Tiff), Scan-Service, Vektorisierung, Belichtung bis A3, Wechsel- + optische Platten vorhanden, 24-Std.-Mailbox, Bitte Preisliste anfordern

KUHLMANN, DTP + Satzservice
Edisonstr.9 A, 2800 Bremen 33
Telefon (0421) 272729
Fax (0421) 270771

Linotronic 300

Compugraphic, Linotype,
div. Designer-Schriften

Calamus-Belichtungsservice, SCAN-Service, DTP, Grafik, Satz, Repro

AVANTI LASERSATZ
Sonnenstr.50, Postfach 1165, 2900 Oldenburg
Telefon (0441) 86721
Fax (0441) 81138, Modem (0441) 8859915

Linotronic 300

Compugraphic,
Linotype,
div. Designer Schriften

Belichtungsservice für Atari-Calamus, Calamus SL (Farbseparationen), Folienschriften, Schneid-Plott-Service, Layout, Satz, Drucksachen, Belichtungen per DFÜ, Wechselplatten vorhanden, 24 Std. Mailbox

3000

Atelier Groß GmbH, Retuschen + Grafik
DTP-Belichtungs-Service
Seestr.12, 3000 Hannover 1
Telefon (0511) 855600, Fax (0511) 855321

Agfa CG 9400 PS max.,
Agfa Postscript Dia
Belichter,
QMS Color Script 100

Adobe, Compugraphic, Linotype,
div. Designerschriften

Belichtungen, Diabelichtungen, Overheadfolien, Retuschen und Druckvorlagen, Satz und Repro, Farbseparation

CEB
Zimmerstr.14, 3300 Braunschweig
Telefon (0531) 347580
Fax (0531) 332213

Linotronic

Compugraphic,
Linotype,
diverse Designerschriften

Calamus-Belichtung bis A3, Werk- und Akzidenzsatz, Graphische Gestaltung, Druckabwicklung und Verarbeitung

GDS - Grafik - Design - Studio
Friedrichsstr. 18, 3500 Kassel
Telefon (0561) 13084
Fax: Nummer auf Anfrage

Hell UX 70 Imagesetter

Designerschriften,
DMC-Schriften

ATARI Belichtungsservice (Postscript in Vorbereitung), Calamus, Didot/Retouche, Scan- (Epson GT 6000), Vektorisierungs- und Schneideservice, Gestaltung und Entwurf von Druckvorlagen

4000

Lauer Lasersatz & Cut Service
Ellerstr.180, 4000 Düsseldorf 1
Telefon (0211) 720309
Fax (0211) 722912 Mailbox 24 Std. (0211) 722822

Linotype/Hell UX 70

Compugraphic, URW,
div. Designerschriften

Belichtungs-Service für Calamus-1.09/SL-Dokumente, Didot- und Retouche-Prof., Halbtone-Rasterungen, Farbseparationen, Scan-Service, Satz+Layout, Schneid-Plott-Service für Schrift und Grafik von allen gängigen Vektorformaten

EPS GmbH, Belichtungscenter West, P.Schuler
Neumannstr.2, 4000 Düsseldorf
Telefon (0211) 231019
Fax + Modem (0211) 235910

Agfa 9400 RIP 9000 PS
Max plus CD

Postscript, Compugraph,
div. Calamusschriften,
div. Designerschriften

Systemhaus Atari, Commodore, Sun, Systemanalyse + -beratung, Satzbelichtung (TOS, DOS, Apple, Unix), DTP-Full Service, Wechselplatten für alle Systeme, techn. Kundendienst, Scan-Service, DFÜ.

Atelier Eschenbach GmbH
Sohlstättenstr.123, 4030 Ratingen 1
Telefon (02102) 9404-0 (ISDN), Fax (02102) 499974
Mailbox 24 h 1.200/2.400 Baud (02102) 475669,
C-Netz (0161) 2235129

Linotronic 230,
Linotronic 330,
Hell Bridget Image Setter

sämtliche DMC-Classic-Types,
Adobe, URW, ATOZ,
div. Designer-Schriften,
Type-Collection: DM 20,-

Systemhaus - Soft- und Hardware-Systemlösungen für prof. DTP- und EBV-Anwendungen. Belichtungsservice f. Didot-prof., Repro CD (Retouche prof. SW u. Color), Calamus, Farbseparationen, Wechselplatte u. Optical-Disk-Belichter, Schneidplottservice, Reprotechnik, Druckvorlagenprod. u. Offsetdruckerei, HW- + SW Verkauf.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19

BRAUCHEN SIE'S TÄGLICH!? Belichtungen bis »fast« D
Studio Hagelüken · Teimbergstraße 12 · 5620 Velbert-Nevig

● Cicero

Name, Adresse

Belichter

Schriften

Service

Adressen und Leistungen von Belichtungs-Zentren für die qualitativ hochwertige Belichtung Ihrer DTP-Dokumente

4000

A² Advertising Art GmbH

Helmholtzstr.95, 4200 Oberhausen 1
Telefon (0208) 800001 oder 800002
Fax (0208) 800003, Mailbox auf Anfrage

Linotype Hell UX 70

Compugraphic, Linotype,
URW, DMC-Schriften,
div. Designerschriften

Calamus und Didot Prof. 4-Farb Belichtung, Agentur,
Gestaltungs-, Satz- und Scanservice, individuelle
Systemberatung Termin nach Absprache

Design Studio Herbert Wahrmann

Am Leveloh 13 D, 4322 Sprockhövel
Telefon (02324) 71722
Fax (02324) 73716, Box 24h (02324) 78294

Linotronic 300 R
mit RIP 4

Compugraphic,
Linotype

Sofort-Belichtungen Atari und Postscript, Plott-, Schneid-
und Scanservice (GT 6000), Grafik, Retusche, Druck.

AMG Industrie Consulting GmbH

Josef von Fraunhofer Str. 27, 4600 Dortmund 50
Telefon (0231) 758920
Fax (0231) 7589290, Mailbox (0231) 750953

Linotronic 300

Linotype, Adobe

24-Std. Belichtungsservice. Alle gängigen Systeme (Atari,
Apple, DOS, NeXT), DFÜ, Scanservice, Overheadfolien,
Schulungen, System-Konfigurationen

MBB Design

Waldring 90, 4630 Bochum
Telefon (0234) 335577
Fax (0234) 332325, Modem (0234) 332326

DTC-Desk Top Setter 3.000

Compugraphic,
URW, Adobe,
div. Designerschriften

Belichtungsservice für Calamus, Wechselplatten,
Scan-Service (GT 6000), DFÜ, DTP Programm- und
Belichtungssysteme, Beratung und Schulung,
Typografieschulung

CSB COMPUTER SYSTEM BELICHTUNGEN

Wilhelminenstr. 56 4650 Gelsenkirchen
Telefon (0209) 42011
Fax (0209) Nummer auf Anfrage

HELL LINOTYPE UX 70

Compugraphic,
Linotype,
div. Designerschriften

ATARI Belichtungsservice f. CALAMUS, DIDOT und
RETOUCHE. Direkte Halbtonrasterung, Grafikvektori-
sierung. Druckerstellung und Weiterverarbeitung bis
zum Endprodukt als Komplettangebot aus einer Hand.

Dunkmann Repro Studio

Ringenbergstr.1a, 4800 Bielefeld 1
Telefon (0521) 870821
Fax (0521) 872964, Modem (0521) 871547

Linotronic 300 R

Linotype, G.M.A.,
div. Designer-Schriften

Belichtungsservice, Scanservice, (Epson GT 4000),
DFÜ 1200, 2400 Baud, Entwurf, Satz, Repro, Litho,
Composing, Schulungen

5000

DIVIS

Georgsplatz 8, 5000 Köln 1
Telefon (0221) 249090
Fax (0221) 249099

Calamus Setter 3000

Compugraphic,
Linotype, URW

Wir sind das Calamus-Profi-Center in Köln und bieten Bel-
lichtungen und Dienstleistungen rund um Calamus. Soft-
und Hardware, sowie Systeminstallation und Beratung
gehören dazu. DFÜ ist per High-Speed-Modem möglich.

TM&P

Robert-Perthel-Straße 3, 5000 Köln 60
Telefon (0221) 171032
Fax (0221) 172332, Modem (0221) 388872

Linotronic 300

Compugraphic, Linotype, URW,
G.M.A.

DTP-Komplett-Service, Layout, Grafik, Design, Atari,
Macintosh, MS-DOS, Beratung, Schulung, Verkauf,
Mobiler Service mit Funktelefon, Calamus-Mailbox jetzt
vorhanden.

M & M Litho * Repro * Fotosatzstudio

Schlesingerstr. 36, 5241 Niederfischbach/Siegen
Telefon (02734) 60807
Fax (02734) 55167

Linotype/Hell UX 70

Compugraphic,
div. Designer-Schriften

Belichtungsservice für Atari-Calamus, Didot-Lineart,
Retouche, Scan-Service, Rasterung von
Halbton-Vorlagen

Werbestudio ABAKUS

Römerstr.24, 5300 Bonn 1
Telefon (0228) 635712
Fax (0228) 651985, DFÜ/Mailbox (0228) 655944

Linotronic 330

Compugraphic, Linotype

Belichtungen in 7 Auflösungen und im Farbmodus, prof.
Bildverarbeitung, Farbseparation und Farbproofs, Farb- u.
Halbtonscans, Reprografie, Retusche und Montage,
DFÜ/Calamus-Mailbox, Hard- und Softwarevertrieb

TYPE-Factory

Cronenfelder Str.34, 5600 Wuppertal 12
Telefon (0202) 40606
Fax (0202) 40610

Linotronic 230

Compugraphic, Linotype, URW,
Atox (ca. 600 Fonts)

Belichtungsservice für Atari-Calamus Dokumente auf
Linotype 230, sofort + 24 Std. Service. DTP- Satz-
service, Scan-Service (Epson GT 6000), Graphik und
Konzeption, Reprotechnik, Druckabwicklung.

21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

A2 und natürlich in allen Standardbreiten.
Tel: (02053) 41095 · Fax: (02053) 3491

Belichtungsservice für Calamus-Dokumente in allen
Auflösungen bis 3000 DPI und einer maximalen
BELICHTUNGSBREITE VON 39,6 CM.



CLN, Plön

Kuhlmann DTP,
Bremen

Hamburg

AVANTI LASERSATZ
Oldenburg

Atelier Groß,
Hannover

Amsterdam

Layoutsatz, Berlin

Berlin

Dunkmann Repro,
Bielefeld

CEB, Braunschweig

A²Advertising Art,
Oberhausen

MBB Design,
Bochum

AMG Consulting,
Dortmund

CSB, Gelsenkirchen

Atelier Eschenbach,
Ratingen

Design Wahrmann, Sprockhövel

Lauer, Düsseldorf

Studio Hagelücken, Neviges

EPS, Düsseldorf

TYPE-Factory,
Wuppertal

GDS,
Kassel

DC-Service,
Torgau

Leipzig

Brüssel

DIVIS, Köln

Köln

TM&P, Köln

ABAKUS,
Bonn

M&M,
Niederfischbach/Siegen

Index,
Wiesbaden

Frankfurt

Laser Satz, Neu-Isenburg

TYPE & Service,
Sulzbach

Zimmermann,
Biebesheim

GraphiType,
Speyer

Foto-Type,
Sinsheim

Speed Computer,
Würzburg

wacker systemelektronik,
Karlsruhe

Fineline,
Nürnberg

Muschong,
Bretzfeld

Lightspeed,
Stuttgart

Stuttgart

Skript,
Staufen

Magnum,
Landshut

Studio Ankenbrand,
München

München

Fotosatz Müller,
Holzkirchen

König Satz, Wien

ADAG PrePress,
Winterthur

URWA,
Biel

BundDruck,
Bern

Bern

Würgler,
Rothenburg/Luzern

Ressel Design,
Grassau

● Cicero

Name, Adresse

Belichter

Schriften

Service

Adressen und Leistungen von Belichtungs-Zentren für die qualitativ hochwertige Belichtung Ihrer DTP-Dokumente

5000 Studio Hagelücken Werbeconcepte Teimbergstr.12, 5620 Velbert-Neuiges Telefon (02053) 41095 Fax (02053) 3491	Ultr 400/Linotype-Hell bis 3.000 DPI, 40 cm Arbeitsbreite	Compugraphic, Linotype, URW, div. Designerschriften	Belichtungsservice für Atari-Calamus-Dokumente, Scan-Service (Epson GT 6.000). Fotostudio mit allen Formaten, E6 Entwicklung.
6000 LaserSatz Offenbacher Str.98, 6078 Neu-Isenburg/bel Frankfurt, Telefon (06102) 31891 Fax (06102) 31892	Linotronic 300 mit RIP 4	Compugraphic, Linotype, Adobe, Image-Club, div. Designer-Schriften	Belichtungen für Atari, Macintosh und IBM, File-Archi- vierung, Scan-Service, Farbscan, Computergrafik und Design, Computersatz und Layout, Druckvergabe, Produktion, Lieferservice im Raum Frankfurt
Atelier Zimmermann, Dipl. Grafik Designer Schillerstr.3, 6083 Biebesheim/Rhein Telefon (06258) 81409 Fax (06258) 7526, Modem in Vorbereitung	Linotronic 100 1270 DPI, A4-A3	Linotype, Compugraphic, URW, div. Designer-Schriften	Calamus-Belichtung, Layout-Satz, Konzeption, Illustrator, Dipl.-Grafik-Design, Scan-Service (GT 6000), Schneidplottservice, Schrifterkennung, Farblitho-Service, hauseigene Offsetdruckerei
Index Satztechnik Mainstr.4, 6200 Wiesbaden Telefon (0611) 67788 Fax (0611) 607632	Linotronic 230 R	DMC, URW- und Linotype-Schriften, div. Designerschriften	Belichtungsservice f. Calamus SL, Scanservice, Farb- bildretusche, Andruckservice Euro-Skala, Wechselplatten- service, Laserausdrucke, Layout, Satz, Grafik, Rasterun- gen, individuelle Hard- und SW Beratung u. Verkauf
TYPE & Service I. Wünsche In der Hohl 33, 6603 Sulzbach Telefon (06897) 52055 Fax (06897) 51042	DTC Setter (ultr)	DMC-Bibliothek	Calamus(SL)-Belichtungen, Laserdruck, Satz, Grafik, Design, Repros, Lithos (konv. + DTP), Scanservice A 4, EBV, OCR, Hausdruckerei A 2
GraphiType Bernd Schröder Schraudolphstr. 18, 6720 Speyer/Rhein Telefon (06232) 71056 Fax (06232) 76763	Linotronic 300	Compugraphic, Linotype, URW, div. Designer-Schriften	Calamus-Belichtungen auf Film und Papier, Satz und Satzzerfassung, Grafik, Layout für Anzeigen, Broschüren, Zeitschriften, Buchillustrationen
Foto-Type-Studio Hans Brenner Kirchbergstraße10, Postf.1122, 6920 Sinsheim-Steinsfurt, Telefon (07261) 61577 Fax (07261) 65316, Modem (07261) 64493	Linotype 300 mit Rip	Compugraphic, Linotype, Adobe	Belichtungs-Service für Atari + Macintosh, DTP-Full- Service, Layout- und Mengensatz, Scan-Service (Microtek) Strich bis 1200 dpi, Schneidplott-Service in Vorbereitung, Linotype 2000,MS-DOS, Modem
7000 Lightspeed DTP-Service Alexanderstr. 150, 7000 Stuttgart 1 Telefon (0711) 606081 Fax (0711) 6409342	Ultr/Linotype-Hell bis 3.000 DPI	Compugraphic, Linotype, etc.	CALAMUS-Belichtungen (1.09N, SL), von Diskette o. Wechselplatte, Sonderservice: Express-Belichtung, DTP-Full-Service, OCR-Texterfassung, Vectorisierung von Signets, Grafikdesign, Scan-Service Halbtone + Strich.
Belichtungsservice G. Rimarzik Satztechnik Muschong Martin-Luther-Str. 13, 7117 Bretzfeld Telefon (07946) 521 Fax (07946) 6151	Linotronic 300	Compugraphic	Atari-Calamus-Belichtungen auf Film und Fotopapier, Scan-Service (Epson GT 6000). Neu: DIDOT-Professional- Belichtungen, zuständig Herr Rimarzik, Fotosatz, Reproarbeiten, zuständig Herr Muschong.
wacker systemelektronik gmbh Bachstr.39, 7500 Karlsruhe 21 Telefon (0721) 551968 Fax (0721) 593723	Hell Image Setter UX 70	Compugraphic, Adobe-Postscript, div. Designerschriften	Calamus, Retouche, Didot, Halbtonebelichtung, Gestaltung, Layout, Satz, Repro, Grafik-Design, Wechselplattenservice, Scan-Service, 4C Bildverarbeitung, Rasterung, Beratung und Schulung
Skript Großmattenstr.12, 7813 Staufien Telefon (07633) 83317 Fax (07633) 50701	Hell-Image Setter	Compugraphic, Adobe, div. Designer-Schriften	Calamus, Retouche Proff., Didot Proff. und Tiff- belichtungen, Farbseparationen und Farb-Scanservice, Dia- Belichtungen u. 4C-Proofs. Keine Pauschale! Akzidenz-, Formular- und Werksatz, Schulungen.
8000 DTP-Studio B. Ankenbrand Schussenriederstr.12b, 8000 München 60 Telefon (089) 8643240 Fax (089) 8643640, Mailbox (089) 8643189	Linotronic 330	Compugraphic, Linotype, Adobe, Agfa, DMC	Belichtungsservice für Atari, DOS, Apple, Scan-Service, (Epson GT 6000), Layout, Satz, Gestaltung, Druck, DTP-Beratung, Mailboxservice, Aufträge per DFÜ.
FOTOSATZ MÜLLER Industriest.7, 8150 Holzkirchen Telefon (08024) 8027 Fax (08024) 8029	Linotronic 300 R	Linotype, Adobe	Calamus Belichtungen, Scan-Service (Epson GT 4000), DFÜ, Layout, Satz, Grafik-Design, Leseprogramm, Repro, Litho, Fremdsprachen, Mengenerfassung, Proof, Druck

●Cicero

Name, Adresse

Belichter

Schriften

Service

Adressen und Leistungen von Belichtungs-Zentren für die qualitativ hochwertige Belichtung Ihrer DTP-Dokumente

8000

Ressel Design

Ringstr.19, 8217 Grassau
Telefon (08641) 5317
Fax (08641) 1887, Modem in Vorbereitung

Linotronic 200 SQ

Linotype,
Compugraphic,
div. Designerschriften

Belichtungen auf Atari, MS-DOS, Druck-Service, Scan-Service, Layout, Satz, Gestaltung, Halbton Strichaufnahmen mit Reprokamera, DFÜ, Wechselpattenservice, Vectorisierung, Produkte per Lieferservice

Magnum

Espenstr.3, 8300 Landshut/Altdorf
Telefon (0871) 34945
Fax (0871) 34947

Linotronic 300 mit RIP 3

Linotype, Compugraphic,
div. Designer-Schriften

Calamus-, DOS-, MAC-, Farbscan-Service, DFÜ, Konzept-Layout, Satz, Repro, prof. Grafik-Design, Siebdruck-Offset-Service, Schneid-Plott-Service

Fineline GmbH

Parkstr.12, 8500 Nürnberg 10
Telefon (0911) 354083 oder 354404
Fax + Modem (0911) 363572

2 Linotronic RIP 30

Linotype, Adobe,
Compugraphic, URW,
div. Designerschriften

Mac, MS-DOS, NeXT, Atari-Belichtungen, Computergrafik, Farbseparation, Scanservice, Druckservice, Beratung von Hard- und Software

SPEED DESIGN

Ottostr. 8, 8700 Würzburg
Telefon (0931) 50199
Fax (0931) 57618

Linotronic 200 SQ

Compugraphic, Linotype,
ITC, Adobe,
div. Designer-Schriften

ATARI Calamus, Calamus SL, Didot Professionell, MS-DOS (PageMaker, Corel Draw, Postscript) und NeXT Belichtungen, Farb-/SW-Scanservice, Elektr. Bildverarbeitung, Farbseparation, Schneid-Plott-Service, Layout, Satz und Design

0-7000

DC-Service

Ritterstr.4, 07290 Torgau
Funktelefon (0161) 2320194
Fax Torgau (037407) 8711

Linotype/Hell UX 70

DMC-Calamus, CG

Calamus-, Retouche-, Didot-, Halbtonbelichtung, Gestaltung, Layout, Satz, Repro, Grafik-Design, Cartoon, Illustration, Scann-Service (GT 6000), elektr. Bildverarbeitung, Rasterung, Beratung, Schulung und Verkauf

Österreich

KÖNIG SATZ

Thimiggasse 30, A-1180 Wien
Telefon (0222) 477142
Fax (0222) 477142-18

2 Linotronic 300 3 RIP,
1 Linotronic 330

Compugraphic, Linotype Library,
Linotype Calasystem

Datenkonvertierung mit allen Linotronic-Sonderzeichen, Klassischer Satz, Fremdsprachensatz (West und Ost), Layout und Grafik, DMC Distribution für Österreich, Atari DTP-Anlagen (Beratung und Verkauf), prof. 4-Farb-Service

Schweiz

URWA Informatik AG

Bözingenstr.133, CH-2504 Biel
Telefon (032) 413535
Fax (032) 421657

AGFA ProSet 9.800

DMC Classic Types

ATARI DTP-Belichtungen, Scanservice, Beratung, Verkauf, Installation, Support von DTP-Systemen, Netzwerkinstallationen.

Bund Druck Belichtungsservice

Monbijoustr.6, CH-3001 Bern
Telefon (031) 251211
Fax (031) 250649

Linotronic 300 RIP 2
(max. Format A3),
Linotronic 500 RIP 3
(max. Format 450x650cm)

Compugraphic, Adobe, Linotype,
Monotype, DMC (Atari)

Belichtung auf Macintosh, MS-DOS (nur Print-Files), ATARI

Würgler Belichtungen

Burgstr. 4, CH-6023 Rothenburg/Luzern
Telefon (041) 530744
Fax (041) 530745, Modem (041) 530749

2 Linotronic 300
RIP 2, RIP 4, RIP 30,
Linotronic 530

Compugraphic, Linotype, Adobe

DTP-Laserbelichtungen, Beratung und Einführung von DTP, Scan-Service, Belichtungsservice Atari, Apple, IBM, Fotosatz

ADAG PrePress

Steiggasse 2, CH-8400 Winterthur
Telefon (052) 2136240
Fax (052) 2136292

Linotronic 230

URW, ITC, Linotype,
GMA, MFS u.s.w.

Satz, Grafik, Belichtungen, Scan-, Retouche-, Repro-Service, Schulung, Beratung, Support

Friede auf Erden und den DTP-Menschen ein Wohlgefallen

So richtig warm um's Herz werden konnte es einem geplagten DTP-Anhänger, als kurz vor Weihnachten in sanften Harmonien der Eintracht wohltonende Schalmeienklänge die Zwietracht zwischen Walluf und Nettetel endgültig zu Grabe trugen. Die beiden Nabel der Atari-DTP-Welt, Inbegriff aller Ideale hehrer Programmierkunst und geheiligten DTP-Know-hows, sangen Arm in Arm Lieder der Besinnung und Freundschaft unterm vektoriel gestylten Nadelbaum. So oder ähnlich muß es sich zugetragen haben, als die Vertreter von DMC und 3K ComputerBild die letzte Runde ihrer Friedensverhandlungen über die Bühne brachten. Damit dürfen wir - den Göttern der Vernunft sei gedankt - die Beschäftigung mit dem wüst tobenden Kleinkrieg um Programmfunktionen und Schriftenlizenzen, um Marktführerschaft und gekränkte Egos endlich ad acta legen.

Auch wenn man noch nichts Genaues weiß, soviel scheint jedenfalls gewiß zu sein: DTP-Anwender mit Atari-Anlagen dürfen sich auf mehr Kooperation zwischen den DTP-Firmen und ihrer Software freuen. Technische Grundlagen werden unter den beteiligten Entwicklergruppen offengelegt und abgeglichen, Absprachen bezüglich der verwendeten Dateiformate erleichtern zukünftig den Datenaustausch zwischen den Systemen.

Als wichtigstes Ergebnis könnte bei all dem herauskommen, daß die Calamus-Schriften, insbesondere die bei den großen Herstellern wie CG, URW, Linotype und Berthold lizenzierten Schriften nicht nur in DMC-Software verwendet werden dürfen, sondern auch in Software-Produkten anderer Anbieter im Atari-DTP-Bereich einschließlich 3K ComputerBild, und zwar völlig legal.

Ganz soweit ist es noch nicht, denn die nicht von DMC stammenden Programme werden um gewisse Funktionen zur Wahrung der Lizenzbedingungen ergänzt und die Lizenzgeber müssen solchen Regelungen selbstverständlich noch zustimmen. Sich darum zu bemühen, hat DMC fest versprochen. Wenn zum guten Schluß eine sinnvolle Kooperation zwischen allen Beteiligten herauskommt (bei aller wünschenswerten Konkurrenz, die bekanntlich das Geschäft belebt!) haben wir alle, die wir uns DTP auf Atari-Computern verschrieben haben, am Ende doch noch gewonnen! In diesem Sinne wünscht Ihnen Ihr •Cicero-Team ein erfolgreiches neues DTP-Jahr 1992!

Ihr W. Franz Fastenrat
Chefredakteur

Impressum •Cicero

Chefredaktion: W. Franz Fastenrat, Uwe Wirth
Textchefin: Katharina-Beate Hybst
Gestaltung: Uwe Alfer · Schmittenberg 11 · 5454 Waldbreitbach
Redaktion: •Cicero · Im Alten Breidt 4 · 5204 Lohmar
Telefon: 02246 - 7132 · Telefax: 02246 - 8522
Fotosatz Müller · Industriestr. 7 · 8150 Holzkirchen
Telefon: 08024 - 8027
Verlag: Markt & Technik Verlag AG
Hans-Pinsel-Str. 2 · 8013 Haar bei München
Telefon: 089 - 4613 - 0
Philippp Schiede
Telefon: 089 - 4613 - 828 · Telefax: 089 - 4613 - 775
Anzeigenleitung: Gert Winkelmeier · Postfach 2818 · 5450 Neuwied 1
Telefon: 02622 - 10745 · Telefax: 02622 - 6638
Anzeigenverkauf: •Cicero wird komplett mit Calamus produziert. Alle
Farbseparationen wurden mit Atelier Digital und
Calamus SL ausgeführt.
Herstellung: Atelier Digital, Calamus SL, Cranach Studio, Rufus
Linotype Centennial (9 pt)
DTP-System Atari Mega ST4 und TT030/8 mit
Ganzseiten-Bildschirm
DMC-LI2-Interface, Linotronic 300-Laserbelichter
Software:
Grundschrift:
Hardware:

MATRIX



MatScreen Grafiksysteme

NEU Bringen Sie Farbe in Ihr Mono System

Nutzen Sie die Gelegenheit und rüsten Sie Ihren ATARI Mega ST auf !

M110L Mit mehr Leistung – ohne Aufpreis **DM 2790,-**
Bisher: Nur Mono, 1280 x 960

Jetzt: Mono und 256 Farben, 640 x 400, mit Farbtreiber

Nicht mehr die legendäre Mono-Grafikkarte MatGraph M110, sondern die Farbgrafikkarte MatGraph C32 mit Mono-Option sorgt für Mono-Ganzseitendarstellung und gleichzeitig für brillante Farbdarstellung auf einem Farbbildschirm. Dadurch stehen Ihnen auch alle Erweiterungs-möglichkeiten der C32 offen.

Günstige Graustufen- und Farbsysteme ergänzen das attraktive "Aufrüst-Angebot" für die ATARI Mega ST's.

NEU Mono/GS-Systeme für Mega STE

Nutzen Sie Ihren neuen ATARI Mega STE besser aus !

Die neue Mono-Grafikkarte M128 macht's möglich.

M128 + 16" Graustufenmonitor, Mono 1024 x 1024, 72 Hz DM 2398,-
M128 + 19" Mono, 1280 x 960, 68 Hz DM 2398,-
M128 + 19" Graustufenmonitor, Mono 1280 x 960, 72 Hz DM 2698,-

Eine Besonderheit sind die Systeme mit Graustufenmonitor. Bei Verwendung einer Graustufenkarte ist die Darstellung von echten 256 Graustufen möglich. Wer es sieht, möchte es haben. Schauen Sie's an!

Infos Fordern Sie weitere Infos an. Irrtümer und Änderungen vorbehalten.
MATRIX GmbH, Talstraße 16, D-7155 Oppenweiler, Tel. 07191/4088, Fax. 4089

Die Welt am Ohr

Kommunikation per Telefon

Als unsere Vorfahren ihre Köpfe über das Savannengras der weiten Ebenen Afrikas erhoben und wenig später die Sprache entdeckten, nahm die Zivilisation ihren unerbittlichen Lauf. Was sich vorher durch wilde Gesten, unartikulierte Gebrüll oder

schlimmstenfalls durch einen kurzen Schlag mit einem harten Werkzeug in Sekunden unmißverständlich erledigen ließ, wurde fortan durch endlose Palaver und aufgeregte Diskussionen einer Klärung zugeführt. Die Macht des Wortes verdrängte die Macht der schieren Kraft: nicht der stärkste, sondern der eloquenteste (oder geschwätzigste?) Stammesgenosse setzte sich durch.

Trotz einiger Rückfälle in die sprachlose Barbarei hat sich an dieser Tatsache bis heute im Grundsatz

nichts geändert. Sprechen, Hören und Verstehen tragen unsere Welt. Der Motor allen Fortschritts ist die sprachliche Kommunikation. Keine andere Kommunikationsform arbeitet so direkt, so unmittelbar und gleichzeitig so nuancenreich.

In ihrer technologiefreien Urform leidet die Sprachkommunikation unter einem erheblichen Mangel: die Kommunikationspartner müssen sich einander zumindest auf Rufweite nähern. Ein Mangel allerdings, den die Technik auszugleichen vermag. Die „Rufweite“ als Entfernungsmaß läßt sich nämlich durch ein technisches Werkzeug nahezu beliebig vergrößern. Mit Hilfe einer unter der

Bezeichnung „Telefon“ bekannt gewordenen Maschine gelangt die Stimme des einen Partners aus praktisch jeder Entfernung an das Ohr des anderen Partners und umgekehrt. Man spricht miteinander, als säße man sich gegenüber.

Seit seiner Erfindung durch Philipp Reis und Graham Bell in der zweiten Hälfte des

19. Jahrhunderts hat sich das Telefon bis heute zu einem Hightech-System par excellence entwickelt. Die nostalgische Drehkurbel, die das „nette Fräulein vom Amt“ ans Hör- und Sprachrohr rief, ist längst durch moderne Schalttechnik ersetzt worden. Als jüngste Evolutionsstufe in der Telefontechnik wird im deutschen und europäischen Telefonsystem die gerade begonnene Digitalisierung der Übertragungswege mehr Komfort und bessere Leistungen in die sprachgebundene Telekommunikation bringen.

Daß aller technischer Fortschritt am Prinzip nichts ändert, merken wir im täglichen Umgang mit der „Fernstimme“. Wir sprechen in die „Sprechmuschel“ unseres Telefonhörers und am anderen Ende der Leitung ertönen aus der „Hörmuschel“ die gesprochenen Worte im Klang unserer Stimme. Wenn der ferne Partner spricht, läuft der Prozeß den umgekehrten Weg.

Trotz Fax und rascher Datenübertragung - das schnellste, umfassendste und direkteste Kommunikationsinstrument ist zweifellos das Telefon. Ob über die traditionelle Kupferleitung, ob per Glasfaserkabel, ob als Funksignal ganz ohne Kabel oder ob über Satellit durchs All: wie eine millionenarmige Hydra durchdringt das Telefonnetz mit seinen Verbindungen unsere Welt bis in den letzten Winkel der Erde.

Was dazwischen geschieht, bestimmt die Technik.

Oder die Politik! Denn Telefonieren in Deutschland war lange Jahre gleichbedeutend mit der Inanspruchnahme eines hoheitlichen Dienstes, die eine staatliche Organisation mit Namen „Deutsche Bundespost“ dem deutschen Volke gnädig gewährte. „Hoheitlich“ ist inzwischen nur noch das Leitungsnetz. Die Dienstleistungen auf diesem Netz bietet und verwaltet eine privatwirtschaftlich organisierte staatliche Firma, die „Telekom“. Endgeräte zur Nutzung der Dienstleistungen darf jeder anbieten, solange diese Endgeräte (Telefonapparate, Telefonanlagen, Faxgeräte, Modems usw.) ein vom immer noch hoheitlichen „Zentralamt zur Zulassung von Fernmeldeeinrichtungen ZZF“ vergebenes Prüf-siegel mit Bundesadler besitzen.

Das Monopol der Bundespost endet heute an der Telefonsteckdose. Für einen Anschluß kassiert die Telekom eine monatliche Grundgebühr von 24,60 Mark. Ein Doppelanschluß mit zwei Amtsleitungen und demzufolge zwei Telefonsteckdosen kostet 35,20 Mark. In den neuen Bundesländern verlangt die Telekom ein paar Mark

mehr. Die Einrichtung eines Anschlusses schlägt mit 65 Mark zu Buche. Die Umänderung eines alten Anschlusses ohne Steckdose in einen Steckdosenanschluß wird zur Zeit kostenlos vorgenommen. Die Gesprächsgebühren von 23 Pfennig pro Gebühreneinheit werden ebenfalls ausschließlich von der Telekom verwaltet und eingezogen.

Wieviel innovative unternehmerische Kraft in einer ehe-

maligen Bundesbehörde steckt, wenn man sie dem freien Spiel der Marktkräfte aussetzt, beweist die Telekom in eindrucksvoller Weise bei ihrem Endgeräteangebot. In kürzester Zeit hat sie mit den Telekom-Läden ein Netz von Verkaufsstellen aus dem Boden gestampft. Moderne Einrichtung und freundliches kompetentes Personal lassen die leichte „Muffigkeit“ der zu Bundespostzeiten installierten

„Beratungs-Center“ in Vergessenheit geraten.

Die von der Telekom vertriebenen Endgeräte haben auf dem immer breiter werdenden freien Markt gute Chancen. In der breiten Angebotspalette finden sich technisch hervorragend ausgestattete Geräte, die kaum Wünsche offen lassen und in jeder Hinsicht mit dem freien Angebot mithalten können. Auffällig das Bemühen um gutes Design! Frische Farben und im Vergleich zum ehemaligen langweilig behäbigen Bundespostangebot geradezu sensationell neue Formen machen das technische Werkzeug Telefon zum durchgestylten Schmuckstück auf dem Schreibtisch. Dabei ist neben funktional gestalteten Geräten sogar Platz für die futuristische Avantgarde.

Sämtliche Geräte kann man zu günstigen Preisen erwerben, einige davon alternativ gegen monatliche Zahlungen mieten. Bei einem Vergleich zwischen Miet- und Kaufpreis sollten Sie die Mindestmietdauer beachten. Gekaufte oder gemietete Anlagen neh-



men Sie gleich aus dem Laden mit. Einen Versandservice unterhält die Telekom ebenfalls.

Sollte die „historisch gewachsene“ Telefonausstattung Ihres Büros oder Ihres DTP-Studios im Laufe der Zeit unübersichtlich geworden sein, so ist die Anschaffung einer Telefonanlage zu empfehlen. Die gegenüber mehreren Einzeltelefonen gesteigerte Funktionalität einer solchen Anlage muß auch bei der Neueinrichtung bedacht werden. 798 Mark (ohne Telefone) kostet bei der Telekom eine Anlage für zwei Leitungen (amex 2 i), die bis zu sechs Telefone plus weitere Zusatzgeräte wie Fax, Anrufbeantworter oder Modem verwalten kann. Eine andere Anlage (focus L) mit ähnlichem Leistungsumfang beinhaltet zum Preis von 2390 Mark drei leistungsfähige Telefonapparate.

Für den, der beim Telefonieren gerne Bewegungsfreiheit behalten will, liefern verschiedene Anbieter sogenannte „schnurlose Telefone“, mit denen Sie bis zu einem Abstand von 200 Metern zur Feststation telefonieren können. Die gängigen Geräte werden zu Preisen zwischen 800 und 1000 Mark angeboten. Schnurlose Telefone lassen sich als Einzelgeräte und in Telefonanlagen verwenden.

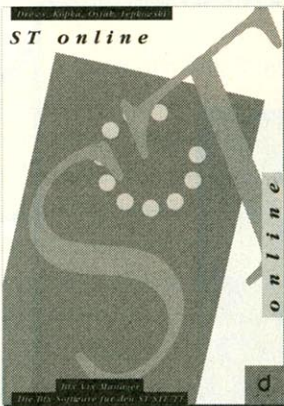
Wer erfolgreich arbeiten will, ist meist viel unterwegs, muß aber dennoch stets telefonisch erreichbar sein. Das gilt zunehmend auch im DTP-Geschäft. Mobilität und Ansprechbereitschaft gewährleisten die „Mobilfunkdienste“ der Telekom. Das analoge

„C-Netz“ hat mit inzwischen ca. 800.000 Teilnehmern seine Kapazitätsgrenze erreicht. Dieses in Deutschland flächendeckende Netz wird jetzt durch zwei digitale Mobilfunknetze ergänzt. Das „D1-Netz“ der Telekom und das technisch gleiche „D2-Netz“ des Privatanbieters Mannesmann Mobilfunk GmbH sollten eigentlich bereits Ende 1991 in Betrieb gehen. Leider haben die Endgerätehersteller wegen Verzögerungen bei der Endkontrolle der Betriebssoftware es bis heute nicht geschafft, die D-Netz-Funktelefone in der benötigten Stückzahl zu liefern.

Die D-Mobiltelefone wandeln die analogen Sprachsignale in Digitaldaten um, komprimieren die Signale und senden sie als Funksignale im 900-MHz-Band ab. In diesem Funkbereich stehen 128 Kanäle zur Verfügung, die sich Mannesmann und die Telekom aufteilen müssen. Auf jedem Kanal können durch zeitliche Hintereinanderschaltung bis zu 8 Gespräche gleichzeitig geführt werden. Das D-Netz ist als zelluläres System organisiert. Eine Funkzelle versorgt einen Bereich von maximal 35 km Durchmesser. Ein Teilnehmer, der beispielsweise im Auto fahrend telefoniert, wird während des Gesprächs automatisch von Zelle zu Zelle weitergereicht. Um ankommende Gespräche an die Teilnehmer übermitteln zu können, weiß der D-Netz-Verwaltungscomputer jederzeit, in welcher Zelle sich welcher Teilnehmer aufhält.

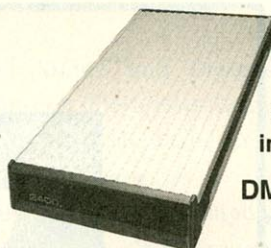
Bedenkt man, daß das D-Netz europaweit funktionieren wird und bis zur Jahrtausendwende ein Teilnehmerbestand in Europa von 10 Millionen D-Netztelefonen prognostiziert wird, kann man sich den technologischen Aufwand zur Verwaltung eines solchen Systems vorstellen. Für Deutschland erwarten Telekom und Mannesmann bis 1995 ca. 2 Millionen Teilnehmer.

Mit der Installation des D-Netzes wird zur Zeit das ehrgeizigste Projekt in der Geschichte der Sprachkommunikation realisiert. Der Bedarf für diese Kommunikationsform steigt sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht. Die Technik des Transports von Sprache in die Ferne ist inzwischen so anspruchsvoll geworden, daß auch modernste Digital- und Funktechnologie an die physikalischen Grenzen vorstoßen muß, um dem Bedarf zu genügen. Späte Folgen der Erfindung von Sprache!



ST online Btx/Vtx-Manager V 4.0 plus DM 149.-

Der große Btx-Softwaredecoder
für Atari ST/STE/TT



Hilink 2400 Hayes-Modem 2400 Baud (V.22, V. 22bis) inkl. Modemkabel

DM 250.-

unverbindliche
Preisempfehlungen

Modem ohne
Zulassung,
nur für den Export

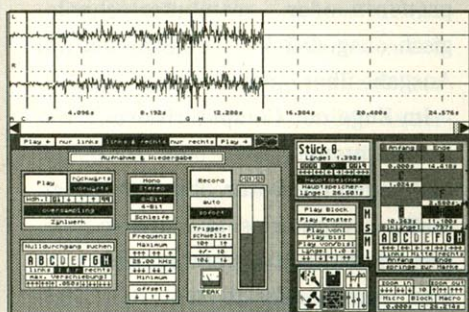


Drews

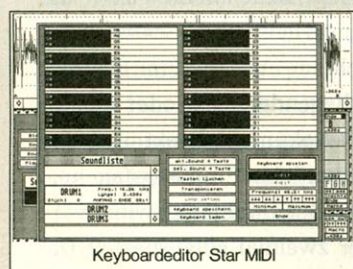
Drews EDV+ Btx GmbH
Postfach 101806
Bergheimer Str. 134b
6900 Heidelberg
Tel. 062 21-2 99 00
Fax 062 21-16 33 23
Btx * 29900 #



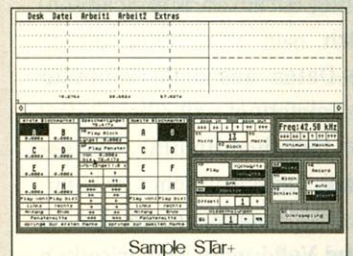
SAMPLING in Perfektion



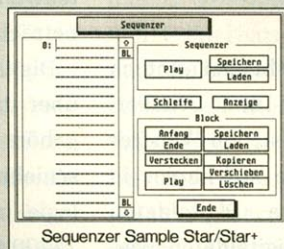
Hauptbildschirm SampleWizard



Keyboardeditor Star MIDI



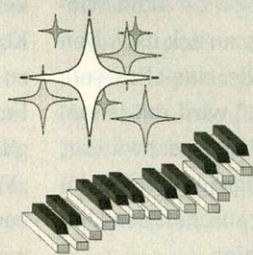
Sample Star+



Sequencer Sample Star/Star+

Stereo!

SampleWizard



Unser **Wizard STE** zaubert wieder. Jetzt auch auf dem Atari TT. Wie gewohnt in Stereo, mit bis zu 50 kHz pro Kanal! Die Hardware der Wizards bringt den Klang in den Computer, die Software sorgt für Wundern und Staunen.

Mit dem eingebauten Sequenzer können Sie Sampleschnipsel hintereinander programmieren. Das bedeutet: **Beliebig lange Samples mit wenig Speicherverbrauch!** Das in Stereo. Ach so, natürlich vierspurig!

Im MIDI-Teil wird aus dem STE oder TT ein Sample-Synthesizer: Sample einer Taste zuordnen und los geht's, in Stereo, logisch. Sie können jede Taste mit einem eigenen Sample belegen oder einen Sound über mehrere Tasten transponieren. Der Clou: das alles ist polyphon, und zwar dreistimmig.

Über die ganzen netten Zusatzfunktionen wie Oversampling, Fader, Mixer, Hall, 4 Bit-Betrieb und so weiter und so fort... wollen wir hier nicht weiter reden.

Alles für 298 DM (STE) oder 348 DM (TT).

Und was ist mit all den vielen "normalen" ST's? Nicht zweifeln dafür gibts die Sample Stars.

Supersound durch Sample- und Holdstufe und Eingangsverstärker sowie Deglitcher und Ausgangsfilter. Spitzensoftware mit 4 Bit- und 8 Bit-Betrieb, softwaremäßiges Oversampling für einen tollen Klang und vielen anderen Funktionen.

Softwaremäßig kann der Star MIDI alles, was auch die Wizards können. So hat er einen Dynamikkompessor und Übersteuerungsrunder, Mithören können Sie bereits während der Aufnahme. Leider nur in Mono. Dafür gibts ihn preiswerter: mit **248 DM** sind Sie dabei.

Die Sample Star's haben einen eingebauten 1 Spur Sequenzer, aber einen MIDI-Teil finden Sie nicht. Was Sie aber finden sind viele Schnitt-, Effekt und Trickfunktionen zum Soundbasteln.

Der Star+ **für 199 DM** besitzt einen Ausgang für die Stereoanlage, der Star **für 149 DM** kann nur über den Monitor tönen.

Außerdem im Angebot: HF- und Videomodulatoren, Grafikprogramm **Star Designer**, Datenfinder **RETRIEVE**, Echtzeitverschlüsselung **TOP SECRET**, Musikprogramm **Soundman** und **Music Mon**, AT- Tastatur **Perfect Keys**, Entwicklungspaket **FForth** und anderes mehr. **Fordern Sie Infos an!**

Versandbedingungen: Vorkasse, Inland 4.50 DM, Ausland 12 DM DM Porto/VP, Nachnahme: zuzügl. UPS/Post-NN-Spesen

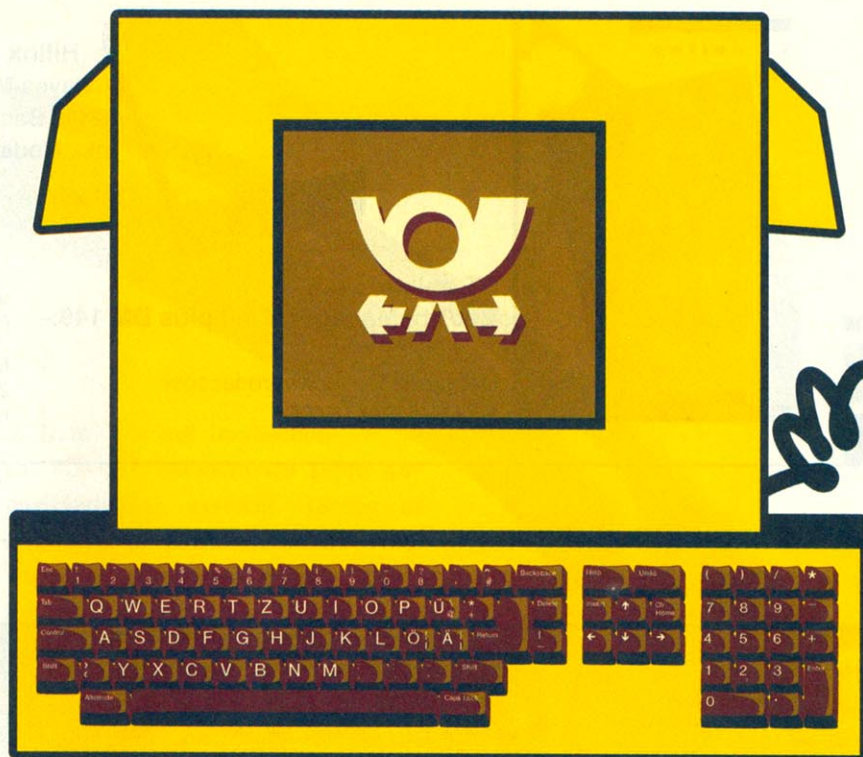


Galactic Das Atari ST-Team. Spezialisten für Soft- und Hardware

Stachowiak, Dörnenburg & Roeder GbR Juliustr. 7 4300 Essen 1 Tel. 0201/79 20 81 Fax 0201/78 03 04

Desktop Publishing auf Draht

Am Ende einer DTP-Kreation muß es fix gehen. Und was ist fixer als das Fax! Denn schließlich will der Kunde noch vor Druckbeginn sehen, was der Designer aus seinem Auftrag gemacht hat. ●Cicero untersucht, welche Vorteile Faxmodems mit geeigneter Software im Vergleich zu Standard-Faxgeräten bieten!



„Faxen Sie mir das doch mal schnell rüber!“, so die stehende Redewendung in der neuzeitlichen Büro-Fern-Kommunikation. Das Faxgerät als Medium des schnellen kompakten Informationsaustauschs ist aus der hektischen Busineß-Welt nicht mehr wegzudenken.

**Ob es tatsächlich früher einmal ohne Fax ging?
Zweifelhaft!**

Was für das normale Geschäftsleben gilt, hat in der Desktop Publishing-Praxis noch größere Bedeutung. Kaum eine DTP-Arbeit, die sich nicht mehrmals durch den engen Faxdraht zwischen DTP-Studio und Kundenbüro zwängen muß, bevor sie endlich in Druck gehen kann. Neben der DTP-Anlage gehört das Faxgerät zum wichtigsten Werkzeug des DTP-Designers. Vom ersten Scribble bis hin zur fertigen Seite kommuniziert man heutzutage per Bild miteinander und vermeidet so kostspielige Mißverständnisse, die bei einem rein verbalen Austausch über die Visualisierung der Kundenvorstellungen nie auszu-schließen wären.

Dabei nehmen die Dokumente einen unnötig komplizierten Weg. Der 300-dpi-Kontrolldruck wird ins Sendefax gelegt, mit maximal 200 dpi gescannt und anschließend datenkomprimiert über den Telekom-Draht zum Empfangsfax übertragen. Dort erblickt der DTP-Entwurf als Thermotransferdruck erneut das Licht der Bilderwelt. Mit hingekritzten Kommentaren versehen geht's dann wieder den ganzen Weg zurück usw. Den Effekt kennen wir alle: das „Fax vom Fax vom Fax vom ...“ wird mit jedem neuen Fax ein bißchen schwärzer, das ausgefeilte Design „ertrinkt“ im zunehmenden Pixelrauschen der kleinen Übertragungsfehler.

Hier eröffnet der Computer einen probaten Ausweg.

Ein Faxgerät besteht bekanntlich aus Scanner, Modem und Drucker. Scanner und Drucker stellen Wandler dar, die eine Vorlage auf Papier in computerverarbeitbare Digitaldaten umsetzen bzw. die Digitaldaten wieder in ein sichtbares Bild verwandeln. Eine Faxübertragung läßt sich daher ohne weiteres als Fernkopieren inter-

pretieren oder – computertechnologisch ausgedrückt – als Scannen mit Ausgabe über einen Ferndrucker.

Im Zuge der Computerisierung von Bürokommunikation und Designarbeit liegen die Daten ohnehin in digitaler, computerlesbarer Form vor. Die bildhafte Darstellung übernehmen Ausgabegeräte wie der Bildschirm oder ein Drucker. Diese Erkenntnis legt nahe, beim Faxen auf Kontrollausdruck und Scannvorgang zu verzichten und den in digitaler Form vorliegenden Text oder das digitale DTP-Dokument direkt über den „Ferndrucker“ im Empfangsfax auszudrucken. Der Qualitätsgewinn wäre wegen der zweimal eingesparten Datenwandlung (Drucken und Scannen) beträchtlich.

Digitale Daten aus dem Computer über das Telefonnetz zu übertragen, gehört zur täglichen Routine. Das geschieht dank fortschrittlicher Technologie mit Übertragungsraten bis zu 14400 Baud Vollduplex. Daher sollten die 9600 Baud Halbduplex der Faxdatenübertragung eigentlich kein Problem darstellen.

Verzichtet auch der Empfänger auf die Thermoprint-Qualität seines Faxgeräts und empfängt die Daten mit eigenem Faxmodem, so kann er das Fax als Pixelbilddatei in seinen Datenbestand übernehmen und ohne Qualitätseinbußen auf dem Bildschirm betrachten. „Kritzelt“ er dann mittels geeigneter Software seine Kommentare in dieses Pixelbild und schickt das Bild anschließend auf demselben digital „gemoderten“ Weg wieder zurück, so sind trotz des inzwischen zweifachen Faxens (Fax vom Fax!) keine Mängel oder Informationsverluste zu befürchten. Selbst dann nicht, wenn Kunde und Designer den „Faxdatenball“ noch weitere Male hin und her werfen.

Nicht, daß man die Papierlosigkeit zum Prinzip erheben sollte!

Ein Protokoll der Faxdatei als Laserdruck läßt sich jederzeit anfertigen. Der Laserdruck ist qualitativ besser und vor allem wesentlich dauerhafter als der übliche Thermodruck des normalen Faxverkehrs. Und ganz ohne „Normalfax“ wird es in der Praxis auch nicht gehen. Denn was ist zu tun, wenn ein bereits gedruckter Brief, eine handgeschriebene Notiz (auch die soll es im Computerzeitalter gelegentlich noch geben!) oder ein erstes Handscribble gefaxt werden sollen? Hier erscheint der Weg über das Scannen per eventuell vorhandenem Scanner mit anschließender Faxmodemübertragung doch ein wenig zu aufwendig.

Ein kommunikationsfestes DTP-Studio sollte sich also neben dem üblichen Faxgerät ein zusätzliches Faxmodem gönnen. Der normale Faxverkehr wird über das klassische Gerät abgewickelt, das ebenfalls als stets präsente Empfangsstation dient. Kompliziertere Aufgaben wie Serienfaxe, zeitversetztes Senden oder der oben beschriebene verlustfreie Austausch grafischer Informationen zwi-

schen Kunde und Designer übernimmt der überlegene Computer mit seinem Faxmodem und der entsprechenden Faxsoftware.

Was auf MS-DOS-Computern dank Faxkarte und eines breiten Softwareangebots bereits allgenwärtig ist, steckt auf ST und TT gerade in der zweiten Evolutionsstufe. Hardwareseits existieren keine Probleme. Faxfähige Tischmodems bietet der Markt in großer Zahl. Preiswerte Geräte empfangen und senden Faxe mit 9600 Baud, beherrschen im reinen Datentransfer per DFÜ jedoch nur Übertragungsraten bis 2400 Baud. Hochleistungsgeräte wie das in dieser Ausgabe des ST-Magazins beschriebene Modem „ProModem Ultima“ (Vertrieb: HG Computer, Aachen) stellen mit 9600 Baud Faxgeschwindigkeit und 14400 Baud Datengeschwindigkeit in jeder Betriebsart „State-of-the-Art“ dar. Die allerneuesten Modems arbeiten zunehmend mit schnellen Signalprozessoren. Hier sind Datenübertragungsrate und Faxfähigkeit nur noch eine Frage der Firmware.

Im Bereich der Faxsoftware wartet der ST/TT-Markt mit keinem allzu umfangreichen Angebot auf.

Genau genommen tummelt sich in diesem Spezialgebiet lediglich ein Hersteller, nämlich die Kieler Firma TKR. Die beiden derzeit verfügbaren Faxsoftwarepakete stammen aus Kiel. Das Programm „ST-Fax“ arbeitet im Sendebetrieb mit ASCII-Textdateien, die mit Grafiken ergänzt werden können. Editierbare Makros erlauben das automatische Zusammenstellen von Faxen aus wiederkehrenden Grundbausteinen wie Infozeilen, gescannter Unterschrift, Logos, Faxköpfen usw.

Faxnummern lassen sich direkt eingeben oder aus einem Telefonbuch auswählen, das auch Adreßdaten enthält. Mit Hilfe des Telefonbuchs kann man Serienfaxe abschicken.

ST-Fax arbeitet die Liste der Teilnehmer der Reihe nach ab. Bei besetztem Anschluß wählt ST-Fax den nächsten Empfänger an und anschließend erneuert die vorher besetzte Nummer. Zeitversetztes Senden ist nicht vorgesehen.

Der Faxempfang wird über ein Desktop-Accessory wahlweise automatisch oder manuell verwaltet.

Der Faxempfang unterbricht die Arbeit mit einer laufenden Applikation. Empfangene und zu sendende Faxe lassen sich über ein View-Programm auf dem Bildschirm kontrollieren oder per Drucker zu Papier bringen. Alternativ kann man Faxe auch als GEM-IMG-Datei speichern.

Das zweite Programm „CalFax“ besteht aus einem Calamus-Drucktreiber, der Calamus-Dokumente als durchnummerierte Faxdateien auf Massenspeicher schreibt. Ein Sendeprogramm, das auch als Accessory arbeitet, schickt diese Dateien über das angeschlossene Faxmodem der Reihe nach an einen einzugebenden Faxanschluß. Ein Faxnummernverzeichnis oder eine Serienfax-Funktion sind nicht vorgesehen. Dafür aber der Faxempfang, der nach einem ähnlichem Muster wie in ST-Fax abläuft. Das View-Programm von CalFax entspricht in Aufbau und Funktion dem Viewer von ST-Fax.

Bei Redaktionsschluß noch nicht zu begutachten war TKRs neues Faxkommunikationspaket „Tele Office“, das ab Anfang 1992 ST-Fax und CalFax ersetzen soll (Preis: 228 Mark). Das Programmpaket wird einen Layout-Editor zum Gestalten von Faxseiten enthalten und über eine komfortable Adreßverwaltung das Serienfaxen sowie zeitversetztes Faxen steuern. Anzeigemodul und Faxdruckertreiber für Calamus gehören zum Lieferumfang. Neben den gängigen Faxmodems werden auch die Geräte der jüngsten Generation unterstützt.



DIE ALTERNATIVE DTP mit Didot Professional

Wer immer nur an sich selbst gemessen wird, verliert zwangsläufig die richtige Perspektive. Gegen dieses Geschick ist Calamus SL nun endlich gefeit. Denn mit „Didot Professional“ hat die Firma 3K ComputerBild ein neues Desktop Publishing-Programm auf den Markt gebracht. ●Cicero prüft die DTP-Alternative aus Nettetal auf Pixel und Vektor.

Das Rennen um den Atari-DTP-Thron war eine Geschichte der hektischen Marketingaktivitäten, eine Geschichte innovativer software-technologischer Anstrengungen und die Geschichte eines Streits, der hinter den Kulissen mit großer Erbitterung ausgetragen wurde. Ein Streit, der das zarte Pflänzchen „Atari-DTP“ zu zermalmen drohte.

Nachdem die Firma 3K ComputerBild sein DTP-System „Didot Professional“ überraschend pünktlich auf den Markt gebracht hat und damit eine Alternative zu „Calamus SL“ Realität geworden ist, scheint die Vernunft in die einst „verfeindeten“ Lager Einzug gehalten zu haben: die Zeichen im Atari-Desktop Publishing stehen auf Kooperation.

Ab dieser ●Cicero-Ausgabe werden wir Ihnen Didot Professional in einer kleinen Artikelserie genauer vorstellen. Daß wir dabei nicht nur über strahlende Highlights berichten werden, sondern selbstverständlich auch Kritikpunkte vermerken müssen, spricht nur für das neue Programm. Komplexe DTP-Systeme wie Didot Professional oder Calamus SL unterliegen nämlich evolutionären Prozessen, die stets mit „Geburtswehen“ verbunden sind. Die in Programmcode gegossenen Absichten der Programmierer müssen sich geradezu mit den Bedürfnissen des Anwenders reiben, um zum brauchbaren Werkzeug zu werden. Dieser Prozeß erfordert die konkrete Anwendung im DTP-Alltag und damit Zeit.

Wäre Didot Professional so kurz nach seiner Markteinführung bereits über alle Kritik erhaben, müßte man ihm das Prädikat „professionell“ absprechen. Professionelle Programmsysteme sind hochkomplex und können ihre volle Leistungsstärke erst nach längerer Bewährungszeit in der praktischen Anwendung erlangen. Keine noch so umfangreiche Testphase kann diesen „Feldtest“ ersetzen.

Natürlich muß sich Didot Professional dem Vergleich mit Calamus SL stellen. Dabei wird zu beachten sein, daß Calamus SL einige Monate Anwendungserprobung mehr aufzuweisen hat. Ein gewisser Bonus für Didot Professional, der allerdings im Laufe unserer Testserie von Folge zu Folge weniger zu berücksichtigen sein wird!

Denn auch die komplexeste DTP-Software sollte irgendwann die Feldtestphase hinter sich gelassen haben, um produktionsstauglich zu werden.

Für den ersten Blick auf Didot Professional stand uns die Version 4.135 zur Verfügung. Diese für die Erstausgabe eines Programms ungewöhnliche Numerierung rührt daher, daß Didot Professional in einer reinen Schwarzweiß- und in einer farbfähigen Version geliefert wird. Die „4“ vor dem Punkt charakterisiert unsere Testsoftware als farbfähig. Als eigentliche Versionsnummer fungieren die drei Ziffern nach dem Punkt.

Didot Professional arbeitet in der vorliegenden Version ausschließlich in den monochromen Bildschirmmodi der ST/TT-Computer. Darin eingeschlossen sind auch Monochromemulationen auf Farbgrafikkarten. Intern werden Farben in 24-Bit-Tiefe verarbeitet, farbige Elemente zeigt Didot Professional in gerasterter Graustufenendarstellung.

Diese für ein farbfähiges DTP-System scheinbar befremdliche Tatsache erklärt der Hersteller mit dem Bestreben, eine hohe Arbeitsgeschwindigkeit insbesondere beim Bildschirmaufbau zu erreichen. Dies sei auf den augenblicklich verfügbaren ST-, STe- und TT-Computern eben nur im Monochrommodus realisierbar. Außerdem sei die Farbdarstellung selbst mit den derzeit verfügbaren 8-Bit-Gratkarten zu eingeschränkt, um von echter Farbfähigkeit sprechen zu können.

Dieser Argumentation können wir uns nicht vollends anschließen. Der Geschwindigkeitsvorteil der Monochromdarstellung ist zwar nicht zu bestreiten. Dennoch erwarten wir von einem farbfähigen DTP-System auch die Wahlmöglichkeit einer Farbdar-



stellung. Es sollte dem Anwender überlassen bleiben, ob er zugunsten der Farbe zumindest zeitweise auf höchste Arbeitsgeschwindigkeit verzichten möchte.

Die zum Lieferumfang gehörende Desktop-Accessory zum Farbpreview auf einem zweiten Bildschirm stellt grundsätzlich eine hervorragende, wenn auch kostspielige Alternative dar. Mit Hilfe dieser Funktion kann man dank hochwertiger Farbdither-routinen jede Arbeitsphase in Quasi-Echtfarbdarstellung kontrollieren. Leider liefert 3K ComputerBild derzeit lediglich einen Farbtreiber für Matrix-Farbgrafikkarten der C32-Serie. Damit lassen sich Bildschirme mit einer Punktauflösung bis zu 800x600 Punkten betreiben. Ein Treiber für die C110-Karte, mit der unser Redaktions-TT ausgestattet ist, war bis Redaktionsschluß noch nicht lieferbar.

Ein Didot Professional-System mit voller Farbfähigkeit auch auf dem Arbeitsbildschirm will 3K ComputerBild dann anbieten, wenn 24-Bit-Farbgrafikkarten (True-Color-Darstellung) mit ausreichend schnellem Bildaufbau auf dem Markt sein werden. Ein neuer schnellerer Atari-Computer mit 68040-Prozessor und höher auflösen-

der Farbdarstellung würde den Bedürfnissen einer Echtfarbversion von Didot Professional natürlich ebenfalls sehr entgegenkommen.

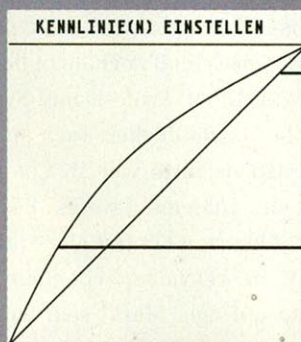
Die Verfügbarkeit eines C110-Treibers vorausgesetzt besteht die ideale Hardware-Konfiguration für die professionelle Anwendung des farbfähigen Didot Professional augenblicklich in einer Zwei-Bildschirmlösung am Atari TT. Der monochrome 19-Zoll-Bildschirm im hochauflösenden TT-Modus dient als Layout-Monitor. Ein farbiger Ganzseitenbildschirm (zum Beispiel Eizo Flesxscan T660) an der Matrix-C110ZV-Karte übernimmt den Farbpreview in hoher Qualität. Ein solches System könnte unsere oben geäußerten Bedenken gegen die Farbfähigkeit von Didot Professional zerstreuen.

Soweit der erste Blick auf das neue DTP-Programm für Atari-Computer. In der nächsten Folge dieser Artikelserie werden wir uns ausführlich der Benutzeroberfläche und damit dem Arbeitsprinzip von Didot Professional widmen. Dabei wird deutlich werden, daß sich das Programm weniger als „DTP-Eier legende Wollmilchsau“ denn als kreatives Layoutsystem versteht.

Styled by Duplex



Für das Duplex genügt ein Schwarzweißabzug vom Foto als Reprovorlage. Es ist nun möglich, das Graustufenbild wie ein Farbbild zu scannen und als Vierfarbdruck wiederzugeben. Die Skalenfarben Cyan, Gelb, Magenta und Schwarz „mischen“ sich durch Übereinanderdruck in gleichen Teilen zu unserem Graubild. Wird die sogenannte Graubalance gestört, d.h. werden eine oder mehrere Farben in der Vierfarbseparation gezielt zurückgenommen oder ihr Anteil am Bild erhöht, erhält man den gewünschten Farbstich. In einem blauen Duplex dominiert zum Beispiel die Druckfarbe Cyan. In Calamus SL können wir in der Kennlinie CK3 die entsprechenden Manipulationen vornehmen. Das Einstellmenü „Kennlinie einstellen“ für diese Kennlinie befindet sich in den Rastergrafik-Spezialfunktionen. In der Grafik ist der Verlauf für ein blaugetontes Bild dargestellt. Für die Rasterkonfiguration gelten hinsichtlich der Rasterwinklung die Forderungen des Vierfarbdrucks.



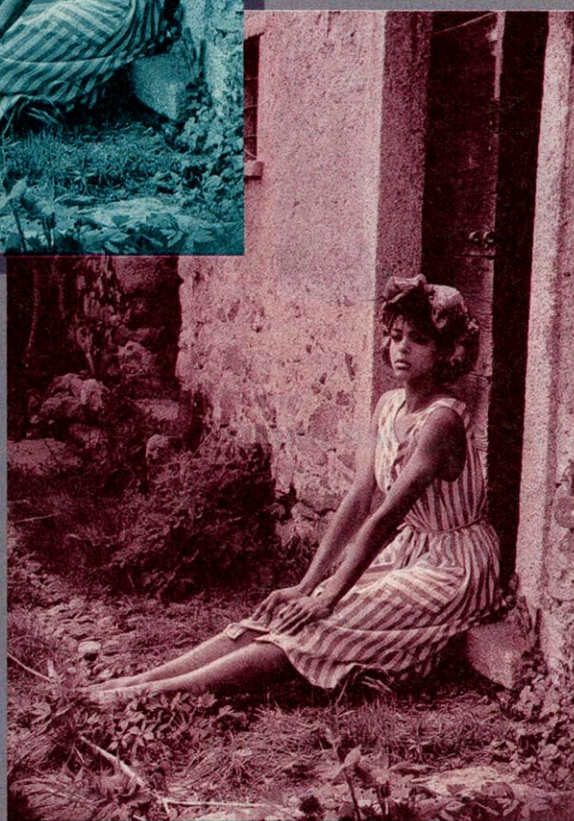
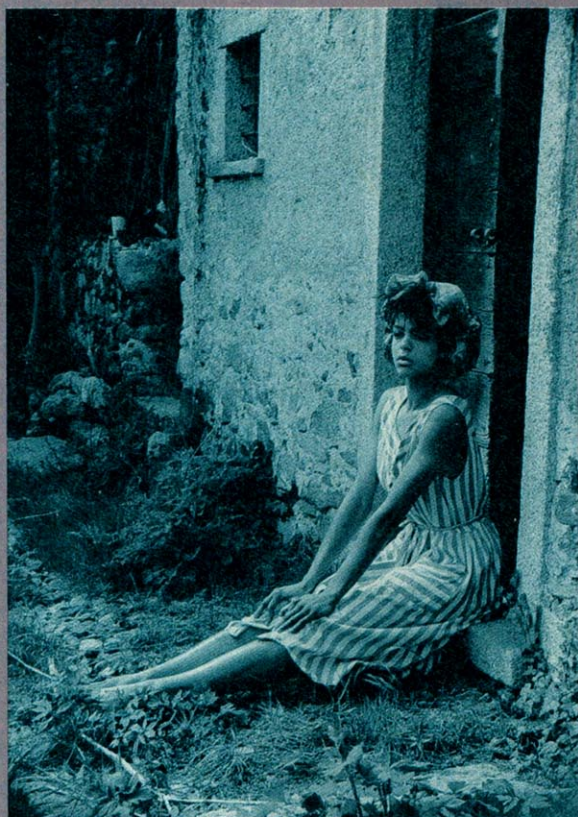
Kennlinie Rot:
Die Kennlinie der Cyan im Farbkreis gegenüberliegenden Farbe Rot verläuft im gesamten Farbbereich unter denen der Farben Grün und Blau.

Kennlinien Grün und Blau:
Die Cyan benachbarten Farben Grün und Blau werden im Mitteltonbereich angehoben.

In Lifestyle-Magazinen und Modezeitschriften finden wir sie immer wieder: jene Graustufen-Bilder, die so grau nicht sind. In den Hoch- und Mitteltönen prägt eine Buntfarbe den Charakter der Fotos.

Diese Bildreproduktionen, bei der durch Mischung von Schwarz mit einer Buntfarbe neue Farbtöne entstehen, nennt man „Duplex“. Wie unser Beispiel zeigt, verstärkt das Duplex-Verfahren die Wirkung des Fotos.

Darüber hinaus können wir die Wirkung durch die Wahl der zweiten Druckfarbe beeinflussen. Wie ein Maler erzeugen wir mit Gelb oder Rot eine warme Atmosphäre, mit Blau dagegen eine kühle Stimmung.



In durchgängig vierfarbigen Zeit-schriften und Magazinen werden Du-plexbilder oft – wie links gezeigt – mit vier statt zwei Farben gedruckt (womit die Bezeichnung Duplex strenggenommen falsch ist). Man erkennt diese Bilder mit dem Faden-zähler leicht an den Rosetten der Ra-sterpunkte. Wir wollen jedoch auch eine Vorgehensweise zeigen, die beim Druck tatsächlich mit nur zwei Farben auskommt. Hierzu belichten wir das im Graustufenmodus gescannte und in Calamus SL im-portierte Schwarzweiß-Bild einfach zweimal aus! Zu beachten ist, daß die Rasterwinklung beider Filme stimmt. Bewährt haben sich für eine Rasterweite von 54 Linien/cm die Winkel 45° für Schwarz und $18,4^\circ$ für die Buntfarbe. Außerdem sollten die Soll-Werte der Kennlinie des Schwarzfilms im Hoch- und Mittel-tonbereich nach oben korrigiert werden. Die im Layout enthaltenen einfarbigen Teile müssen für die je-weilige Belichtung weggeclipt wer-den. Mit diesem Verfahren können die häufigen Jobs „... aber höch-stens zweifarbig!“ auch ohne große Rechnerperformance gemeistert wer-den. Anwender, die nur über einen Graustufen-Scanner verfügen, ver-wandeln Schwarzweißfotos in stim-mungsreiche Illustrationen. Für die auf diesen Seiten gezeigte Aufnahme danken wir dem Studio Saibou, Köln. Sie wurde in 256 Graustufen mit 100 dpi auf dem AGFA Focus Color gescannt. Stefan Widua
DIVIS, Köln

Punkteschiebung



Wie glatt man durch intelligente „Schiebung“ die Buchstabenkanten feilen kann, zeigt Epson mit seiner äußerst wirkungsvollen „Resolution Improvement Technology“ im neuen Laserdrucker „EPL-4100“. Weitere technische Feinessen machen diese im besten Sinne des Wortes preiswerte Ausgabemaschine zum idealen Partner Ihrer Computeranlage.

Daß ein Laserdrucker mit 300 dpi Auflösung deutlich unter 3000 Mark kostet, wäre angesichts der augenblicklich zu beobachtenden Marktstrategie der meisten Druckerhersteller kaum der Rede wert. Doch wenn ein Hersteller mit so großer Tradition wie Epson zum geringen Preis auch noch eine geballte Ladung innovativer Technologie in seinen Drucker packt, horcht der Markt auf.

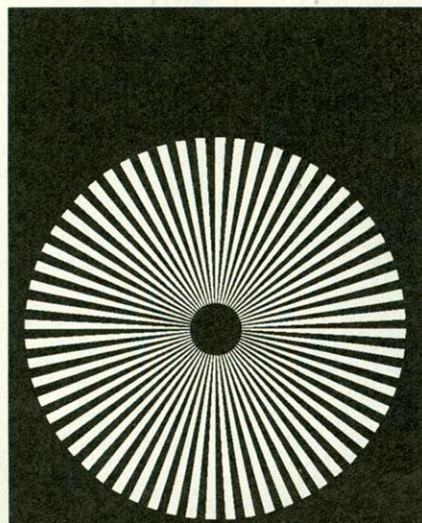
Zu Recht, denn Epsons neuer DIN A4-Laserdrucker „EPL-4100“ mit 300 dpi Auflösung hat das Zeug, ein echter Renner zu werden. Das über ein LC-Display und vier Tasten hochkomfortabel zu bedienende Basisgerät (Preis: 2798 Mark) ist zwar nur mit 0,5 MByte Seitenspeicher ausgestattet, läßt sich aber für 400 Mark Aufpreis auf satte 2,5 MByte aufrüsten (maximal 5,5 MByte). Mit so viel Speicherbauch ist der EPL-4100 komplett Calamus-tauglich.

Die maximalen 5,5 MByte Seitenspeicher sind auch im Betrieb mit Calamus sinnvoll, der sich ja grundsätzlich mit gut 1 MByte zufriedengeben würde. Der EPL-4100 ist nämlich bereits in seiner Grundausstattung mit einer parallelen und einer seriellen Schnittstelle ausgerüstet. Eine dritte Schnittstelle, wahlweise parallel oder seriell, ist nachrüstbar.

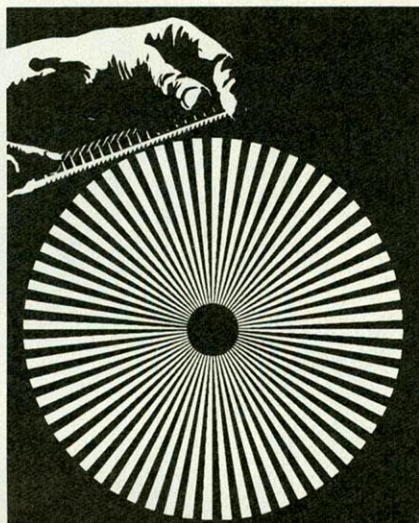
Der Clou dieser Vielfalt liegt darin, daß die Schnittstellen von zwei bzw. drei Computern gleichzeitig benutzt werden können. Das Druckerbetriebssystem übernimmt die Druckda-

ten auf drei Kanälen und sorgt automatisch für die richtige Abarbeitung. Dabei sind den Datenkanälen sogar verschiedene Druckeremulationen zuweisbar. Der EPL-4100 beherrscht neben der Epson-spezifischen Laser-Emulation „GQ“ und der Nadeldruckeremulation „FX/LQ“ selbstverständlich auch den unbestrittenen Laserdruckerstandard „HP LaserJet IIP“. Diese Emulation bedient Calamus

angebotene Ausstattung bietet ohne Zweifel genügend Anreiz, den Epson-Laser in die engere Wahl zu nehmen. Dabei sind wir auf Epsons besten Trick – die anfangs erwähnte „Punkteschieberei“ – noch gar nicht näher eingegangen. Durch Verschiebung der Laserpunktpositionen an Kanten erzielt das phänomenale Gerät eine für einen 300-dpi-Drucker bislang kaum beobachtete Kantenschärfe an



Centennial 12pt mit 300 dpi
Centennial 10pt mit 300dpi auf E
Centennial 9pt mit 300 dpi auf Epson
Centennial 8pt mit 300dpi auf Epson EPL-
Centennial 7pt mit 300dpi auf Epson EPL-4100 L
Centennial 6pt mit 300dpi auf Epson EPL-4100 Laserdr
Centennial 5pt mit 300dpi auf Epson EPL-4100 Laserdrucker gedruckt



Centennial 12pt mit RIT-Ver
Centennial 10pt mit RIT-Verfahren
Centennial 9pt mit RIT-Verfahren auf
Centennial 8pt mit RIT-Verfahren auf Epso
Centennial 7pt mit RIT-Verfahren auf Epson EPL
Centennial 6pt mit RIT-Verfahren auf Epson EPL-4100 L
Centennial 5pt mit RIT-Verfahren auf Epson EPL-4100 Laserdrucker

dank hoher Datenübertragungsrate mit völlig ausreichender Druckgeschwindigkeit.

Die Schriftenausstattung in der GQ-Emulation ist mit sechs Bitmap- und 4 Outline-Schriften sehr umfangreich. Die Outline-Schriften sind von 1p bis 360p skalierbar. Im GQ- und HP-Modus kann das Schriftenangebot durch handelsübliche Fontkarten erheblich erweitert werden. Eine große Schriftenauswahl im Laserdrucker ist zwar für die DTP-Anwendung mit Calamus von geringerer Bedeutung, im normalen Bürobetrieb mit Textverarbeitung und Fakturierung aber dennoch wichtig.

Diese in einem Laserdrucker der Niedrigpreisklasse bisher noch nicht

Buchstaben, Linien und anderen Grafikelementen. Die gefürchteten „Treppenstufen“ an Schrägen werden durch das RIT-Verfahren fast vollständig vermieden. Der Glättungseffekt kommt auch bei der Calamus-Ausgabe von Schrift und Grafik in vollem Maße zum Tragen. Eine negative Beeinflussung der Wiedergabe von gerasterten Halbtonbildern war nicht zu bemerken.

Ausstattung und Leistung machen Epsons Laserdrucker zu einem neuen Stern am Laserdruckerhimmel. Mit so viel Power zum günstigen Preis braucht er derzeit kaum einen Konkurrenten zu fürchten. Auch nicht an den Druckerports von ein bis drei Atari-Computern!

DAS IDEALE WERKZEUG FÜR PROFIS!



REPRO STUDIO pro

Diese Softwarelinie bietet Ihnen digitale Reprographie, Lithographie, Satzfunktionen, Graphik und Vektorgraphik in einem Paket.

Mit einem hochwertigen Flachbettscanner und ebensolchen Ausgabegeräten erhalten Sie ein vollwertiges Reprographiesystem mit den Vorteilen der elektronischen Bildverarbeitung.

Demo-Diskette anfordern!

TradeIT
Richard Römann
Arheilger Weg 6
D-6101 Roßdorf
Tel.: (06154) 90 37
Fax: (06154) 8 28 94



In breitem Datenstrom

Professionelle EBV-Anlagen verwenden zur Erfassung von Bildvorlagen fast ausschließlich die sogenannten Trommelscanner. Mit dem „ScanMate“ aus Dänemark wird erstmalig ein kompakter und kostengünstiger 2000-dpi-Trommelscanner speziell für DTP-Anlagen angeboten.

●Cicero unterzog dieses hochinteressante Gerät einem ersten Test an Apple Macintosh und Atari TT.

Noch lächeln EBV-Profis über die Versuche, mit DTP-Technologie in ihre Domänen einzudringen. Elektronische Bildverarbeitung per Personalcomputer und Desktop Publishing steckt in den Kinderschuhen, insbesondere dort, wo Farbbilder zur Druckvorlagenherstellung aufbereitet werden sollen.

Größter Mangel der EBV mit DTP: die zur Digitalisierung der Bilder verwendeten Scanner leisten prinzipbedingt weniger als die teuren Trommelscanner der EBV-Anlagen. Der typische DTP-Scanner ist ein DIN-A4-Flachbettscanner mit einer maximalen Punktauflösung von 300–400 dpi bei einer Grautonauflösung von 8 Bit pro Grundfarbe, also 256 Graustufen bzw. 16,7 Millionen Farbnancen.

Die zur Bildabtastung verwendete CCD-Leiste besitzt 300 oder 400 Abtastzellen pro Zoll, auf der DIN-A4-Breite von 8,5 Zoll also bis zu 3400 Bildabtastpunkte. Die Lichtquelle des Scanners muß die gesamte Scanbreite

gleichmäßig ausleuchten, sämtliche Abtastzellen sollten im Idealfall mit identischer Abtastcharakteristik arbeiten. In der Praxis sind aufwendige Abgleichoperationen notwendig, die nur von Geräten der höheren Preisklassen automatisch vorgenommen werden.

Von wenigen Ausnahmen abgesehen verwenden Flachbettscanner zur Wandlung der analogen Lichthelligkeiten in Digitaldaten Analog-Digital-Wandler mit 8 Bit Auflösung. Bei physikalisch bedingten Wandlungsverlusten von (rein rechnerisch) 1 bis 1,5 Bit ist die maximale Graustufenauflösung real nicht erreichbar, sondern nur durch eine Interpolation der digitalen Werte zu erzielen.

Trommelscanner dagegen arbeiten mit einer punktförmigen Lichtquelle und einem einzigen Abtastpunkt. Die Vorlage wird auf einer zylindrischen Trommel befestigt, die rotierend am Abtastpunkt vorbeigeführt wird (Trommelvorschub). Die Vorschubge-

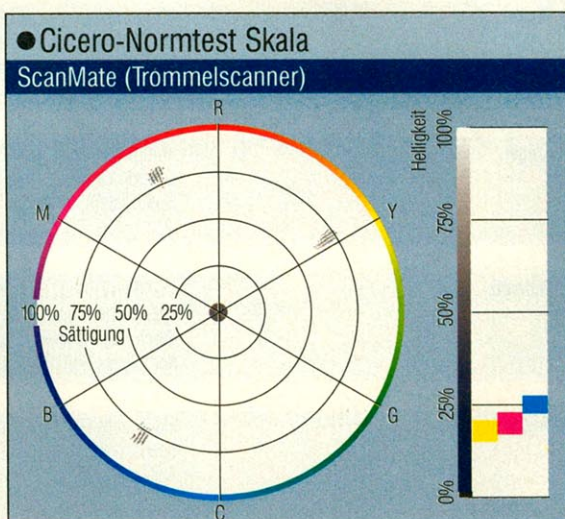
schwindigkeit bestimmt die aktuelle Punktauflösung. Ein Analog-Digital-Wandler wandelt die analogen Helligkeitsmeßwerte in Digitaldaten um.

Der hier vorgestellte Kompakt-Trommelscanner „ScanMate“ wird in Dänemark von ScanView A/S hergestellt. Als deutscher Distributor fungiert die Firma IPT in Nürnberg. Die Anpassung an den Atari TT übernimmt Color Concept aus Lohmar. Der ScanMate verfügt über eine maximale Punktauflösung von 2000 dpi mit 8 Bit Abtasttiefe pro Grundfarbe entsprechend 24 Bit Farbtiefe (256 Graustufen bzw. 16,7 Millionen Farbnancen). Der Trommelscanner verarbeitet Auflicht- und Durchlichtvorlagen bis zu einer Maximalgröße von 210x295mm. Der Trommeldurchmesser beträgt 100 mm. Das Hochleistungsgerät kostet 56886 Mark inklusive Mehrwertsteuer.

Der im ScanMate verwendete Analog-Digital-Wandler arbeitet mit 12 Bit Wandlungstiefe, löst also Farbbilder mit 36 Bit pro Punkt auf. Dieser breite Datenstrom wird im Scannerbetriebssystem über Kennlinien, die von der Scansoftware beeinflussbar sind, auf 24 Bit Farbtiefe reduziert (bei Graustufenvorlagen von 12 Bit auf 8 Bit). Pro Farbauszug erkennt der Scanner also die 4096 Abstufungen und damit das 16-fache der auf der Digitalseite verwendbaren Auflösung. Aufgrund dieser Tatsache erlaubt der ScanMate bereits beim Scanvorgang eine verlustfreie Grauton- und Farbeeinflussung.

Nach Auskunft der Firma Color Concept soll neben der zum Lieferumfang gehörenden Standard-Scansoftware bis Mitte 1992 ein Programm entwickelt werden, das alle Fähigkeiten des ScanMate-Scanners hinsichtlich einer Farb- und Kontrastverarbeitung voll ausnutzen und über ein neuartiges Benutzerinterface steuern kann.

Das auf der Nebenseite abgedruckte Bild basiert auf dem Scan eines Dias (Original 41x57 mm), der als 13 MByte große Bilddatei in Calamus SL montiert, separiert, gerastert und belichtet wurde. Die Eingabeauflösung betrug ca. 1100 dpi, die effektive Endauflösung der Bilddatei im Calamus-Dokument 204 dpi. Wegen der Anlieferung des Testgeräts erst unmittelbar vor Redaktionsschluß haben wir den ScanMate mit einem Macintosh IIcx angesteuert. Der Test der Farbreinheit nach dem ●Cicero-Normtestverfahren (siehe ●Cicero 8/91) wurde bereits auf einem Atari TT gefahren.



●Cicero

Firma, Adresse

Ansprechpartner

Produkte und Leistungen

Eine Auswahl der wichtigsten Adressen in Ihrer Nähe für die professionelle Beratung bei Ihrer Soft- und Hardwarewahl

2000

MCC-Computer GmbH

Holzappelweg 19a, 2300 Kiel 1
Telefon (0431) 54381
Fax (0431) 541717

Herr Thomas Bruhn
Herr Jürgen Christ

Kiels einziges autorisiertes Atari DTP-Center, Retouche Agentur, Tempus-Word Depothändler, 3K/Hell Laserbelichter, Calamus Profi Center, Atari TT/STE, Epson Farbscanner, Calamus Font/Grafik Depot und ein riesiges Atari Zubehörsortiment, ...sprechen Sie mit uns.

PS-DATA Bremen, Hard- und Software GmbH

Faulenstr.48-52, 2800 Bremen 1
Telefon (0421) 170577
170169, Fax (0421) 12870

Herr Ries

Scanner-Vorführung am Atari ST, sowie auf dem PC

3000

Comdata GmbH, DTP-Zentrum

Königstr.32, 3000 Hannover 1
Telefon (0511) 3482551
Fax (0511) 3482555

Herr Heimann

DTP Hard- und Software für professionellen Einsatz, Beratung, Schulung, Vertrieb, Rechner, Monitore, Scanner, Drucker, Belichter, Text- und Bildverarbeitung, SW und Farbe, Texterkennung, Gestaltung, Netzwerke

4000

Weide Elektronik GmbH

Systemhaus für EDV-Anwendungen
Feldstr.2, 4010 Hilden
Telefon (02103) 5927, Fax (02103) 31820

Herr Carsten Lange
Herr Norbert Kolisko

Linotype Business Center, Atari DTP Center, Du Pont Vertriebspartner, Fachkompetente Vorführungen und Schulungen, Beratung durch geschultes Personal, Systemverkauf, Techn. Kundendienst, After Sales Service

DESKTOP PUBLISHING SERVICE

Schwanenbuschstr.103, 4300 Essen
Telefon (0201) 286133
Fax (0201) 286133

Herr Thorsten Vittinghoff

Layout, Satz, Mengensatz, und Formulareinsatz, 600 dpi Scan Service (sw + Color), Präsentationsgrafik, EBV, DTP-Systemberatung, Laserdruck, individuelle DTP-Vorführung nach Vereinbarung

Basis Computer Systeme GmbH

Daimlerweg 39, 4400 Münster
Telefon (0251) 719975
Fax (0251) 719970

Frau Lettenmayer
Herr Liebold

COMPUTERBILD Systemhaus, CALAMUS Profi Center, Spezialisten für Anwendungen im Agentur- und Verlagsbereich, Schulung durch Grafiker, Belichtungsservice ab Herbst '91, Netzwerke, DFÜ, Techn. Kundendienst.

bo-data Systemhaus

Qurenburger Höhe 209, 4630 Bochum
Telefon (0234) 701022
Fax (0234) 43938

Frau Helga Hof
Herr Lutz Blase
Herr Erol Ergün

DTP-Systeme, Hard- und Software, Beratung, Netzwerke, Schulungen, Midi, Atari und DOS-Systeme, Service

CSA Computersysteme u. Anwendungen K. Plüher

Wilhelminenstr. 29, 4650 Gelsenkirchen
Telefon (0209) 42011
Fax (0209) 497109

Herr Klaus Plüher

Farbscanner, Bildverarbeitung, Belichtungs-Service auf Hellsatzbelichter, Installation von High-Speed Laser Satzbelichtern, Großmonitore, Laser- und Tintenstrahldrucker, Schneidplotter unter DTP, Komplettsysteme, Software, Vorführungen, Beratung, Installation, Service,

5000

Rolf Rocke Computer

Auesstraße 1, 5090 Leverkusen 3
Telefon (02171) 2624
Fax (02171) 47448

Herr Rocke

Komplettsysteme für DTP und Bildverarbeitung, Vorführung, Beratung, Installation und Einführung in Hard- und Software, Scanner- und Laserdruck-Service, Schulung, zuverlässiger Kundendienst durch eigene Werkstatt

DIGITAL-SYSTEMS KRÜGER

Rheinstr.15, 5253 Lindlar
Telefon (02266) 4114
Fax (02266) 4083

Herr Krüger

Komplettservice für DTP, EBV und Grafik, Farbscanner- und Laserdruckservice, ausführliche Systemberatung + Vorführung, Spezialist für INHOUSE-PUBLISHING-SYSTEME

DIGITAL MEDIA

Kapuziner Str.8, 5300 Bonn 1
(an der Oper Bonn, Tiefgarage)
Telefon (0228) 657799, Fax (0228) 654443

Herr Schwartz

COMPUTERBILD Systemhaus, DTP-Komplettsysteme, Bildverarbeitungssysteme. Kompetente Beratung, praxisnahe Vorführung und Schulung durch Satz- & Repro-Profis. Zuverlässige Fachhandels-Dauerbetreuung. Komplettes Sortiment an ATARI Hard- & Software und Peripherie.

Plasmann Computercenter GmbH

Heerstr. 175-179, 5300 Bonn 1
Telefon (0228) 9856026
Fax (0228) 658850

Herr Heidelberg

Individuelle DTP-Vorführung nach Vereinbarung, DTP-Seminare, EBV, Scanner Vorführung, DFÜ, Großbildmonitore, Hard- und Softwareberatung, technischer Kundendienst, Linotype-Center.

6000

BCO Büro-Computer + Organisations GmbH

Oeder Weg 7-9, 6000 Frankfurt am Main 1
Telefon (069) 550456/57
Fax (069) 555412

Herr Willy W. Wossidlo

Hard- und Softwareberatung, Serviceleistungen, Konzeption und Realisierung, DTP-Seminare, Scanner-Vorführung, digitale Bildverarbeitung

● Cicero

Firma, Adresse

Ansprechpartner

Produkte und Leistungen

Eine Auswahl der wichtigsten Adressen in Ihrer Nähe für die professionelle Beratung bei Ihrer Soft- und Hardwarewahl

6000

Computer Service Schwarzer
Bahnhofstr. 40, 6120 Michelstadt
Telefon (06061) 73601
Fax (06061) 73602

Herr Schwarzer

Atari System Center, Hard- und Software Beratung, CAD, DTP und EBV Komplettsysteme, Vorführungen mit Großbildschirm, Flachbett-scanner, Scan- und Laserdruck Service, STE/TT/PC AT 286-486 EISA, Netzwerke, Büroausstattungen, EDV Möbel.

Orion Computersysteme GmbH
Friedrichstr. 22, 6520 Worms
Telefon (06241) 6757-6758
Fax (06241) 6759

Herr Grieser

Komplettsysteme für DTP, Bildverarb. CAD etc., Vorführung, Beratung Install. und Einführung in Hard- und Software, Farbscanner- und Laserdruck-Service, Lino 300-Belicht., zuverläss. Kundendienst durch eig. Werkstatt, Individual-Programmierung ST, TT u. PC/AT

7000

Walliser + Co.KG, Walliser + DTP
Marktstr. 48, 7000 Stuttgart-Bad Cannstatt
Telefon (0711) 559336
Fax (0711) 559336

Michael Manthey
Peter Müller

COMPUTERBILD Systemhaus, CALAMUS Profi Center, DTP- und EBV-Beratung, kompletter Service von der Idee bis zum Druck, Schulungen, Installation, Wartung und Reparatur. Scannen, Drucken.

DON'T PANIC Computer-Komplettlösungen GmbH
Pfleghofstr. 3, 7400 Tübingen
Telefon (07071) 92880
Fax (07071) 928814

Herr Eichner
Herr Reichert

DTP- und EBV-Komplettlösungen für ST, PC und Macintosh, Netzwerke, Großmonitore, Grafikkarten, Laserdrucker, Scanner. Individuelle Beratung, Installation, Kundendienst durch eigene Werkstatt.

ERHARDT Am Ludwigsplatz
Waldstr. 53, 7500 Karlsruhe
Telefon (0721) 16080
Fax (0721) 160826

Herrn Trumler

Individuelle DTP-Vorführungen, Scanner, Großbildschirme, EBV, Soft- und Hardware-Beratung, Schulungen, Scanservice, eigene Service-Werkstatt

Duffner Computer GmbH
Habsburgerstr. 43, 7800 Freiburg
Telefon (0761) 56433
Fax (0761) 551724, Btx (0761) 56215

Herr Torsten Duffner

Vorführung in einer professionellen Werbeagentur, Scan-Service, Laserdrucker, Schulung und Beratung, Netzwerk-Lösungen, Belichtungsservice, Schneid-Plot-Service, Kundendienst und eigene Service-Werkstatt

comtex Computersysteme
Gitteweg 3, 7801 Bollschweil
Telefon (07633) 50784
Fax (07633) 6570

Herr Rappi

COMPUTERBILD-SYSTEMHAUS, mit Beratung, Service, Schulung, Verkauf, DTP u. EBV Komplettlösungen vom Scanner bis zum Belichter vorführbereit installiert. Druckerei-Branchen Systeme. Neu: DIA-Belichter, Schneidplotter mit entsprechenden Dienstleistungen.

Electronic Publishing Studio, W. Renner
Wilhelmstr. 58, 7920 Heidenheim
Telefon (07321) 45888
Fax (07321) 45408

Herr Renner

EBV- und DTP-Komplettsysteme, firmenspezifische Komplettlösungen, Beratung und Schulung durch Fachkräfte des grafischen Gewerbes, auf Wunsch Präsentation im Produktionsbetrieb, Belichtungen auf Linotype/Hell-Satzbelichtern, Techn. Kundendienst, After-Sale-Service

8000

Ludwig Computer „City Studio“
Rindermarkt 6, 8000 München 2
Telefon (089) 2609801
Fax (089) 269246

Herr Heinen
Herr Schulz

Computer, Software, Peripherie, Beratung, Technischer Kundendienst

Ra-Computer Handelsgesellschaft mbH
Leopoldstr. 90, 8000 München 40
Telefon (089) 396007
Fax (089) 396009, Btx (089) 396008

Herr Racic, Herr Zickermann

3K Computerbild Center, DMC Profi Center, Scan Service, Vectorisierungsservice, techn. Kundendienst, Belichtungsmöglichkeit, Dia-Belichtung, Hard- und Softwareberatung, Schulung und Verkauf, vor Ort-Konfigurationsinstallation

Münzenloher GmbH
Tölzerstr. 5, 8150 Holzkirchen
Telefon (08024) 1814
Fax (08024) 4879

Herr Münzenloher
Herr Müller (Satzbelichtung)

Komplettsysteme für DTP, Bildverarbeitung, CAD, Großbildmonitore, Laserdrucker, Scanner, Linotype Schriften, Designer Schriften, Beratung, Vorführung, Verkauf, Installation, Schulung auf Wunsch, Technischer Kundendienst

COMPUTER & TEXT W. Schertler
Mörkestr. 9, 8400 Regensburg
Telefon (0941) 90556
Fax (0941) 90556

Herr Wolf Christian Schertler

Technische Dokumentation, Präsentation, Übersetzung von EDV-Dokumenten, Texterfassung, Gestaltung von Anzeigen, Logos, Prospekten und sonstigen Vektor- oder Bitmap-Graphiken, Laserdruck- und Scan Service, Vektorisierung von Strichzeichnungen, DTP.

hib Computer GmbH
Äußere Bayreuther Str. 57-59, 8500 Nürnberg 10
Telefon (0911) 995140
Fax (0911) 9951466

Herr Martin Krause
Herr Sandro Mocco

DTP-Systeme, Scanner, Großmonitore, Laserdrucker, Grafikkarten, EBV. Individuelle Beratung, Vorführung, Verkauf, Installation. Schulung auf Wunsch, Technischer Kundendienst durch eigene Werkstatt.

●Cicero

Firma, Adresse

Ansprechpartner

Produkte und Leistungen

Eine Auswahl der wichtigsten Adressen in Ihrer Nähe für die professionelle Beratung bei Ihrer Soft- und Hardwarewahl

Schweiz

URWA Informatic AG

Bözingenstr.133, CH-2504 Biel
Telefon (032) 413535
Fax (032) 421657

Herr Rene Schleuniger
Herr Urs Wälti

Beratung, Verkauf, Installation, Support von DTP-Systemen für professionelle Anwendungen, Bildverarbeitung, Calamus, Computer, Scanner, Netzwerke und Softwareentwicklung

ADAG Computer

Sonnegstr. 74, CH-8006 Zürich
Telefon (01) 3618323
Fax (01) 3625559

Herr M. Keller

Beratung, Vorführung, Installation und Support von professionellen DTP-Systemen, Verkauf von Hard und Software, Technischer Dienst durch eigene Werkstatt

ADAG PrePress

Steiggasse 2, CH-8400 Winterthur
Telefon (052) 2136240
Fax (052) 2136292

Herr R. Battaglia

Satz- & Grafik - Atelier, CALAMUS-Proficenter, 3K-Systemhaus, Belichtungen, Repro- und Retouche-Service, Scan- und Schneid-Plot-Service, Schulung, Beratung, Support

ADAG Computer

Torstr. 25, CH-9000 St. Gallen
Telefon (071) 254342
Fax (071) 258706

Frau S. Tyler

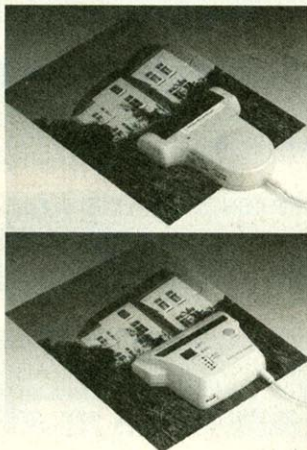
Beratung, Vorführung, Installation und Support von professionellen DTP-Systemen, Verkauf von Hard- und Software, Technischer Dienst durch eigene Werkstatt

Charly

Handscanner mit 105 mm Scanbreite. Auflösung: 100/ 200/ 300/ 400 dpi, physikalisch 400 dpi Helligkeit und Vorlagentyp sind auswählbar. Optimales Scanergebnis durch 32 Graustufen. Ein zusätzliches Führungsrollenpaar für verzerrungsfreies Führen.  Inklusive CharlyImage-Software. **DM 548,-**

Charly 256

Zusätzlich mit Modus für 256 echte Graustufen, sonstige Daten wie Charly. Inklusive CharlyImage-Software **DM 898,-**



Charly Color

400-dpi Farbhandscanner mit 105 Scanbreite. Helligkeit und Kontrast sind regelbar; Farb- und Gammakorrektur. Das Gerät erkennt bis zu **262.144 Farben**. Es unterstützt echte Farben und echte Graustufen. Auflösung: 100 - 400 dpi in 10 dpi Schritten. Inklusive CharlyImage-Software. **DM 1298,-** 

Wir wünschen allen unseren Kunden ein frohes Weihnachtsfest!

Charly Page

400 dpi-DIN A4 Ganzseitenscanner für Handbenutzung oder mit Einzelblatteinzug. Das Gerät erkennt bis zu 64 Graustufen. Helligkeitsregelung, Kontrastregelung/Gammakorrektur wie beim Charly-Color. Auflösung: 100 - 400 dpi in 10 dpi Schritten. Lichtquelle: gelbgrüne LED-Zeile. Maximale Scanbreite: 216 mm Inklusive CharlyImage-Software. **DM 1298,-**

Option: Charly Feeder

Der automatische Einzelblatteinzug für Charly-Page. Einfach den Charly Page aufsetzen und losschannen. Ideal zur optischen Zeichenerkennung. Kapazität: ca. 10 Blatt Seitenformat: max. 21,6 x 35,6 cm; mind. 10,5 x 10,5 cm. **DM 598,-**



Bild: Charly Page mit Charly Feeder.

Charly Image - Die dazugehörige Software

Leistungsstarke Bildverarbeitung und Vektorisierung.

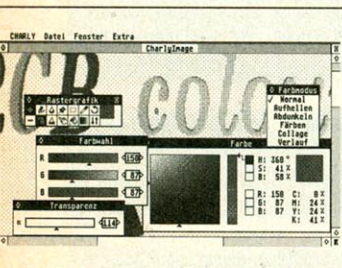
Rasterteil

● Bilder mit 2 (S/W), 4, 16, 64, 256 Graustufen je Grundfarbe: bis zu 16.777.216 Farben (**Echtfarbe**).

- alle Werkzeuge wie einstellbare Stifte/Spraydosen und Weich-/Scharfzeichner arbeiten in allen Zoomstufen, mehreren Farbmodi (**Aufhellen, Abdunkeln, Färben, Collage** etc.)
- Helligkeits-, Gradations- und Kontraständerungen sowie Solarisationseffekte.
- bis zu 7 Bilder beliebiger Größe gleichzeitig im Speicher. Virtuelle Speicherverwaltung.
- Funktionen zum Löschen, Füllen, Rotieren/Spiegeln, Kopieren Vergrößern/Verkleinern
- radiale und axiale **Farbverläufe**; interaktive Hilfefunktion
- Fotomontagen und Collagen mit völlig freien Konturen.

Vektorteil

- Vollautomatische Vektorisierung. Dabei werden **Linien und Bézierkurven** erkannt.
- Integrierter Vektoreditor zum Ändern der Stützpunkte.
- Flexibles Treiberkonzept (z.B. GEM-Image, GIF, Windows BMP, Spectrum, Technobox CAD, Calamus CVG, TIFF (auch komprimiert), STAD, Degas, PostScript etc. sowie diverse Druckertreiber/Schneidplottertreiber). Software einzeln: **DM 248,-** mit Interface zum Betrieb mit Genius/Logitech-Scannern: **DM 348,- (DM 398,- f. 256 Graustufenversion)**
- Umwandlung gerasterter Bilder in echte Graustufen/Farben.
- mehr als 16 Rasterverfahren (Fehler- und Zufallsverteilung, Modulation etc.)



Neu:
Jetzt auch Vektorgrafiksoftware und Grafikkarten für Atari - Fordern Sie Informationen an.

Aufläufig auf allen Atari ST/STE/TT mit mind. 1 MByte Speicher. Unterstützt Groß-/Farbbildschirme. Die folgenden Namen sind (eingetragene) Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. GEM (Digital Research), Windows (Microsoft), STAD (Applikation Systems), Genius (KingYe), Logitech (Logitech), Degas (Batteries Included), PostScript (Adobe), Technobox, Calamus (DMC). Änderungen vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. Stand 10/91

CSH

Ingenieurbüro für angewandte Computertechnik

Messeneuheiten von MAKRO C.D.E.

alle Produkte bereits eingetroffen so z.B.:

Systemerweiterungen wie:

TURBO16V2.0 DM 398,00

ST-CPU-Performance: 195%

System-Gesamtleistung: 580%

TURBO 20 DM 648,00

ST-CPU-Performance: 300%

System-Gesamtleistung: 800%

24MHz 68881 FPU und EOS20 Betriebssystem optional

TURBO 30 ab DM 2498,00

68030/33.50MHz - 32bit-Erweiterungssystem

max 32MByte 32bit-TURBO-RAM

68000/8 CPU "ON BOARD"

68882/33.50MHz FPU optional

incl. EOS30 Betriebssystem

CPU Performance 2000%

System Gesamtleistung 3800%

D.E.K.A. Modul DM 198,00

IBM-Tastatur an ST; kein Tastaturprozessor erforderlich; Barcode-Leser
Anschluß optional; bei MEGA ST kein Eingriff in Rechner erforderlich

BEST Trackball DM 148,00

100% kompatibel; nur zweimal so groß wie original ATARI ST Maus; größte
Präzision (200dpi)

SGSNet DM 198,00

ausbaufähiges MIDI-Netzwerk mit hoher Datensicherheit und
Fehlertoleranz; bis 32-ATARI ST im Netz zulässig

IBM-PC-Kompatible

AT 286/12 1MB, 40MB HD, VGA DM 1698,00

AT 386SX/16 1MB, 40MB HD, VGA DM 2398,00

AT 386/25 1MB, 40MB HD, VGA DM 3098,00

AT 386/25 Cache, 1MB, 40MB HD, VGA DM 3298,00

AT 386/33 Cache, 4MB, 40MB HD, VGA DM 3898,00

NEC-Drucker und Monitore

fordern Sie unsere Preisliste noch heute an

unsere Anschrift:
Schillerring 19,
Tel.: 06022-24405

D-8751 Großwallstadt
FAX: 06022-21847

Clip-Art

Vergessen Sie alles, was Sie bisher mit einer Clip-Art-Sammlung verbunden haben. Unser Clip-Art-Paket bietet Ihnen 25 Disketten mit exzellenten Grafiken im PAC-Format, die Sie, weil PD, frei verwenden dürfen. Für die Übersicht liegt ein im professionellen Offsetdruck hergestellter Katalog, der alle Grafiken in bester Qualität zeigt. Und dann gibt es noch einen Stichwortverzeichnis, das Sie gesucht findet. Schnell und günstig. Abgerundet wird das Paket durch eine Utilitydisk mit Grafikutilities zum konvertieren und bearbeiten der Grafiken. Eine perfekte Lösung, die sowohl private Anwender als auch Profis (Druckereien, Werbebüros etc.) begeistert. 26 Disks mit gedrucktem Grafikcatalog für nur DM 149.-

Signum/Script

Das Ultimative PD-Paket für diese Programme: 200 Fonts, wahlweise für 9-24-Nadler oder Laser-drucker mit gedruckter Fontübersicht (8 Disks), dazu 3 Disketten mit einer Auslese an Utilities zu diesen Programmen. Zusammen nur DM 39.-

TeX-Pack

Das komplette Satzsystem mit 13 Disketten. In unerreichter Qualität können Sie hiermit alle Texte professionell setzen. Nicht umsonst benötigt TeX ca. 10 Mbyte Plattenspeicher. Ideal auch für wissenschaftliche Arbeiten dank Formalsatz etc. Für nur DM 29.-

Science-Pack

20 Disketten mit einer kompletten Sammlung der besten wissenschaftlichen Programme aus den Bereichen Mathematik, Physik, Chemie und Biologie. Funktionsplotter, Meßwert-Analyse, Datenbanken, Simulationen... Nur DM 49.-

Spiele Pack 1:

Spiele für s/w. 40 Disketten mit über 100 Spitzenspielen. Ein muß für jeden Spieler. DM 89.-

Spiele Pack 2:

Spiele für Farbe: 40 Disks mit tollen Farbspielen. DM 89.-

Midi Pack

20 Disketten für Midi-Anwender: ca. 350 fantastische Songs im Steinberg-Format, dazu viele nützliche und interessante Programme, wie Sequencer, Soundeditoren und und... DM 49.-

Anwender Pack

20 Disketten mit Anwendungen, die es in sich haben: Von der Textverarbeitung über Datenbank bis zu Business-Programmen etc. werden Sie hier alles finden. DM 49.-

Versandkosten: Vkl. DM 4.50; NN: DM 8.50
Ausland (Nur VK): DM 12.-

Softwareservice

Jan-Hendrik Seidel

Tel: 0431-241247 Fax: 243770

Hafenstr. 16

23055 Heikendorf

DIE DYNAMISCHE RECHNUNGS VERWALTUNG

argus

BASISVERSION 0.9

549.-

incl. Modul ELECTRONIC BANKING

graph. unterstützt, listenorientiert, weitgehend automatisch, modular ausbaufähig
Komfortable Verwaltung von Kunden, Angeboten, Lieferscheinen, Rechnungen, Mahnungen, Artikeln Händlern und Verbindlichkeiten

BELICHTERVERSION

1298.-

incl. Modul ELECTRONIC BANKING

Leistungen wie oben und automatisches Umwandeln der Calamus Jobliste in Lieferscheine und Rechnungen, mit komfortabler Preislistenstellung, Filmverbrauch-Statistik etc.

Fordern Sie eine DEMOVERSION an. Unkosten 10.-DM

ELECTRONIC BANKING 179.-DM

(argus-unabhängiges Programm) (Überweisen und Bankeinzug mit Diskette) für ADIMENS, PHOENIX u.a. Datenbanken
Bankverkehr: günstiger, schneller und einfacher

Calamus, Adimens, Phoenix sind eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Firmen.

ideart

Payer / El Bureiasi GbR
Grünbergerstr. 31
6301 Reiskirchen
Tel. 0 64 08 - 6 33 34
Fax 0 64 08 - 6 29 75

HG

COMPUTERSYSTEME

Karl Hamacher-Gatzweiler
Krugnofen 88-90 · 5100 Aachen
Tel. 02 41/ 60 32 52 · Fax: 02 41/ 60 32 42
Mittwochs Beratungs-Hotline von 17³⁰ 23⁰⁰ Uhr.
Auch „Noch-Nicht-Kunden“ sind willkommen!

Wir rüsten auf!

4MB RAM

... Vier Megabyte für alle Ataris - nur streichholzschachtelgroß durch Verwendung der neuen 4Mb-RAMs DM 459,-

Preise für Zwischenstufen auf 2MB oder 3MB bitte erfragen (diese sind auf 4MB nachrüstbar!) • Leerplatine DM 95,- inkl. GAL und Einbauleitung • Einbau in unserer Werkstatt DM 100,- für alle Erweiterungen • Präzisions-Sockel • industriell gelötet • Platine mit Lötstoplack • inkl. Kabel und Stecker • Verbindung Kabel-Platine steckbar • Nur Streichholzschachtelgroß durch Verwendung der neuen 4Mb-RAMs. **Kleiner geht's zur Zeit nicht!**

Natürlich mit ausführlicher, bebildeter Einbau-Anleitung!

Händleranfragen willkommen!

KOSTENLOS DIE KREBS-VORSORGE-UNTERSUCHUNG

Zeit bedeutet Leben. Früherkennung bedeutet frühzeitig helfen zu können. Sie sollten sich 1x im Jahr die Zeit für die kostenlose Früherkennung nehmen. Für Frauen ab 20 Jahren und Männer ab 45 Jahren.

Dem Leben zuliebe. Deutsche Krebshilfe.



Hier kommt der Leser zu Wort

Meinungen und Kritiken

Fahrschule

Ich suche ein Programm zur Führung einer Fahrschule (Auto und Motorrad ab 125 ccm).

Was es können sollte: Adressen der Schüler verwalten, die Koordination der Fahrlehrer leiten, die Übungs- und Prüfungszeiten überwachen, die Buchhaltung erledigen, ein Terminplaner wäre auch nicht schlecht, kurz und gut ein Programm für eine Fahrschule.

Marc R. Steiner, CH-8047 Zürich

»Advanced Applications« vertreibt für 2500 Mark die »Fahrschulverwaltung«. Damit können Sie acht Fahrlehrer, 400 Schüler und 14 Fahrzeuge verwalten. Weitere Features: Monatlich 3500 Buchungen auf 100 freidefinierbaren Konten, Formulareindruck, Ausbildungsverträge etc. (Advanced Applications, Sperlingweg 19, 7500 Karlsruhe 31, Tel. 0721/700912)

Tester wehrt sich

In der Ausgabe 12/91, Seite 63, kritisiert SparrowText-Autor Jürgen Spatz meinen Testbericht. Mit seiner Kritik bin ich nicht ganz einverstanden:

Zu 1.: Die Angabe, daß das Programm bei 15000 Zeilen Text zu langsam wird, sollte lediglich die Grenzen des Programms aufzeigen.

Zu 2.: Grafiken mit 360 dpi sehen meist besser — da kontrastreicher — aus, als solche mit 180 dpi. Langsamkeit als Begründung einer fehlenden Grafik für 9-Nadler und Drucker wie den Deskjet ist

schlicht Unsinn, lieber eine langsame als gar keine Grafik.

Zu 3. und 4.: Mag sein, daß SparrowText ab Version 2.1 bei der Absatzformatierung flexibler wird. Allerdings testen wir ausschließlich aktuelle Versionen, nicht solche mit dem Attribut »in Zukunft«.

Zu 5.: Ich selbst bin durchaus kein Verfechter der »konservativen GEM-Schule«. Wie Herr Spatz aber selbst schreibt: Abweichungen dann und nur dann, wenn es sinnvoll ist. Ich halte die Menügestaltung von SparrowText für kompliziert und unübersichtlich, außerdem bietet sie nichts, was mit GEM nicht möglich gewesen wäre. Das gleiche gilt für den Scroll-Balken.

Zu 6.: Da bin ich anderer Meinung. Sobald man im Zehnfiingersystem schreiben kann, verschluckt SparrowText mindestens ein Zeichen am Absatzende.

Ich habe den Eindruck, daß ein durchaus positiv gemeinter Test, der allerdings auch die Grenzen zeigt, in diesem Leserbrief als sehr negativ hingestellt werden sollte. Das ist um so bedauerlicher, als Herr Spatz dabei aber auf die tatsächlichen Negativpunkte wie unbrauchbare Trennung und Abstürze beim Erstellen eigener Druckertreiber, nicht eingeht.

Alexander Niemeyer, freier Autor des ST-Magazins

Es war mal ein 260er ...

Mit meinem Atari ST 260 (20 MByte Vortex-Platte/4 MByte Weide-Chips/zwei Floppies) bin ich seit drei Jahren überaus zufrieden — bis mich die Lust überkam, den Rechner in ein PC-Gehäuse einzubauen. Ein Restposten XT-Gehäuse mit 200-W-Netzteil und abklappbarem Deckel bestärkte mich. Angespornt durch den Erfolg, erstand ich im Versandhandel eine 16-MHz-Karte sowie einen AT-Emulator. Nachdem beide Karten eingebaut waren, blieb der Bildschirm dunkel. Nach einer schlaflosen Nacht war der erste Übeltäter gefunden: Der Adapter für die abgesetzte Tastatur war defekt.

Nun schien es mir an der Zeit, die AT-Tarnkappe auszuprobieren. Ohne Bombenwarnung segelte der ST ins Nirwana. Ich schickte meine Rechnerplatine zu Vortex. Nach zwei Wochen gelang es mir, mit einem Techniker zu sprechen. Schon die ersten Sätze ließen mich erstarren. Mein aufgemohter Rechner war an einem 260er Netzteil getestet worden. Da die Rechnerplatine mit der Speichererweiterung rund 4,5 A/5 V benötigt, war das Netzteil fraglos überfordert. Lapidarer Originalspruch: »Der Rechner läuft ja schon ohne Atonce+ nicht stabil und bombt aus.« Was mir über-

haupt einfällt, ohne telefonische Absprache den Rechner in dieser Art (Motherboard & Memory im ESD-Koffer) einzuschicken. »Wir haben die Hände über dem Kopf zusammengeschlagen.« Der Rechner kam zurück mit dem wertlosen Tip: Kabel der Speichererweiterung kürzen (RAS/CAS).

Ergebnis: Mein Rechner läuft im ST-Modus jetzt ohne Probleme, der Atonce+ arbeitet in jedem anderen Rechner, nur nicht in meinem. Vielleicht kann mir ein Leser helfen?

Dirk Hebbel, 2730 Gyhum

Schicken Sie niemals ohne Absprache Ihren Rechner an eine Servicewerkstatt. Bei getunten Geräten besonders wichtig: Informieren Sie den Techniker genau, welche Modifizierungen Sie vorgenommen haben. d. Red.

Handbuch verlegt?

Seit einiger Zeit verfolge ich mit Interesse Ihre Ausführungen zum Thema Computermusik. Ich besitze einen Yamaha PS AS-790, einen Atari 1040 ST und das Uraltprogramm Musix 32 von Tommy SW sowie GFA-Basic und Turbo C in der Version 1.0. Ich bin mit jedem dieser Teile sehr zufrieden, weiß aber nicht, wie ich es erreiche, daß ich Kompositionen vom Synthesizer in den Computer bringe. Ich möchte Verbesserungen anbringen und dann wieder zurückspielen. Wie kann ich Stücke im Musix 32 überarbeiten und über den Synthesizer abspielen. Ich bitte um Entschuldigung, wenn ich trotz der überquellenden In-

formation in Ihrem Magazin immer noch nicht weiß, was ich dazu brauche. Weiter besteht die Frage, ob das C-Listing überhaupt in meiner C-1.0-Version läuft. Was ist denn ein Sequenzer?

Eberhard Koltze, 3400 Göttingen

Zuerst einmal empfehlen wir dringend das Studium Ihres *Musix-32-Handbuchs*. Dort erfahren Sie, was ein Sequenzer ist, was er kann und wie Sie damit Kompositionen editieren.

Selbstverständlich können Sie auch mit Ihrer alten *Turbo-C-Version* weiterarbeiten. Falls Sie allerdings ernsthaft programmieren wollen, wäre es freilich höchste Zeit für ein Update, oder finden Sie nicht? d. Red.

Der LDW-Tip

Als Anwender von LDW-PowerCalc zeigte sich bei mir folgendes Problem:

Wollte ich meine Arbeitsblätter auf dem NEC-P6-plus-Nadeldrucker (Endlospapier) ausgeben, stimmt bei mehrseitigen Ausgaben entweder die erste Seite nicht (Seitenlänge 72 Zeilen) oder aber alle weiteren (Seitenlänge 67 Zeilen).

Da es keine Einstellmöglichkeit für die erste Seite gibt, könnte man das Endlospapier manuell in die richtige Position bringen. Dies ist unbequem und ungenau. Deshalb folgende Lösung, wobei allerdings ein leeres Blatt anfällt:

1. Man stellt die Seitenlänge auf 72 Zeilen ein.
2. Unter »Output, Optionen Init« ist es möglich, dem Drucker eine Initialisierungs-Zeichenkette zu sen-

den. Gibt man einen Seitenvorschub und fünf Zeilenvorschübe rückwärts ein, beginnt der Ausdruck auf dem zweiten Blatt korrekt.

Für den NEC P6:
028\082\010\010\010\010
010\028\028\070
Zeilenvorschub rückwärts:
028\082
fünf Zeilenvorschübe rückwärts:
010\010\010\010\010
Zeilenvorschub vorwärts:
028\070

Ernst-Johann Sirch, 8000 München 19

1. MIDI-Oper?

In der November-Ausgabe, Seite 10, haben Sie unter »Klassische Sequenzer-Oper« von einer »weltweit ersten MIDI-Oper« geschrieben.

Eine Kollegin von mir an der California State University in Los Angeles, Frau Prof. Beverly Grigsby, hat jedoch bereits in 1984 eine MIDI-Oper, »The Mask of Eleanor« geschrieben. Der instrumentale Teil kam aus einem Fairlight sowie MIDI-gesteuerten Synthesizern und Samplern, die zusammen einen Wert von über 200 000 US-Dollar hatten.

Die Uraufführung war 1984 in Paris, Frankreich, am Le Ranelagh Theatre. Weitere Aufführungen: Atlanta, Georgia (1986), Lexington, Kentucky (1987), Los Angeles (1987), Minneapolis, Minnesota (1989) und Sao Paulo, Brasilien (1990).

Ich hoffe, daß Sie diese wegweisende Arbeit dem richtigen Mensch anrechnen und den Korrekturartikel ebenso hervorheben wie den Artikel über Herrn Ratko.

Michael Wolf, 4370 Marl

HL-Computer
Rechnersysteme
Zubehör
Beratung

Speicher		
1 MB	incl.	110 DM
3 MB	Einbau und	350 DM
4 MB	2 J. Garantie	498 DM
SCSI-Festplatten		
Seagate 49 MB, 28 ms		849 DM
Seagate 85 MB, 24 ms		1149 DM
Fujitsu 105 MB, 17 ms		1199 DM
Quantum 105 MB, 17 ms		1249 DM
WD 200 MB, 15 ms		2049 DM
Wechselpl. 44 MB, 20 ms		1299 DM
Wechselpl. 88 MB, 20 ms		1675 DM
Hardware		
1040 STE 1 MB		795 DM
MEGA STE 1 MB		1595 DM
MEGA STE 1 MB/48 MB HD		1995 DM
MEGA STE 4 MB/48 MB HD		2395 DM
TT 4 MB/48 MB HD		3795 DM
Q-tec Maus (Super I)		55 DM
Floppy extern (720 KB)		195 DM
AT-Speed C16		449 DM
AT-Once-Plus (16 MHz)		349 DM
Hypercache Turbo+		349 DM
ICD Ad-Speed		525 DM
Logitech Handyscanner		540 DM
Atari SLM 605 Laser		2099 DM
HP-Laserjet III P		2450 DM
NEC P20		749 DM
NEC P60		1199 DM
Software		
Script 2.0		258 DM
Cypress		269 DM
Phoenix		399 DM
Syntax (Texterkennung)		225 DM
Bambino (Vektorisierung)		195 DM
HL-Computer Birkenstr. 11 3585 NEUENTAL 1 Tel: 06693/674 Fax: 06693/8128		

Achtung:

Wir machen unsere Inserenten darauf aufmerksam, daß das **Angebot**, der **Verkauf** oder die **Verbreitung** von urheberrechtlich geschützter Software nur für Originalprogramme erlaubt ist.

Das Herstellen, Anbieten, Verkaufen und Verbreiten von »**Raubkopien**« verstößt gegen das Urheberrechtsgesetz und kann straf- und zivilrechtlich verfolgt werden. Bei Verstößen muß mit Anwalts- und Gerichtskosten von über DM 1 000,- gerechnet werden.

Originalprogramme sind am Copyright-Hinweis und am Originalaufkleber des Datenträgers (Diskette oder Kassette) zu erkennen und normalerweise originalverpackt. Mit dem Kauf von Raubkopien erwirbt der Käufer auch kein Eigentum und geht das Risiko einer jederzeitigen Beschlagnahme ein.

Wir bitten unsere Leser in deren eigenem Interesse, Raubkopien von Original-Software weder anzubieten, zu verkaufen noch zu verbreiten. Erziehungsberechtigte haften für ihre Kinder.

Der Verlag wird in Zukunft keine Anzeigen mehr veröffentlichen, die darauf schließen lassen, daß Raubkopien angeboten werden.

T.U.m. Soft & Hard
Handels GbR
Helfers
Jeddoloh

ATARI-Fachhandel
Hauptstr. 67/Pf. 1105
2905 Edewecht
☎ (04405) 6809

ATARI-Public-Domain
Preise: nur 4 - 5 DM
➔ **Der Katalog** ➔
über 200 S. mit (fast) allen
Serien, alphabet. Index,
akt. Angebote: nur 5 DM.

..Software

Calamus V1.09N	398,-
ArtWorks	398,-
Kobold	79,-
OXYD2 + Buch	60,-
Spacola + Buch	60,-
..Festplatten	
48 MB Seagate	798,-
105 MB Quantum	1498,-
..mehr RAM STE	
auf 2 MB	198,-
auf 4 MB	395,-
..Mäuse	
Logimouse	79,-
..Disketten	
TDK MF2DD Bulkware (ohne Label, ohne Shutterdruck) 50 St. 60,- 100 St. 115,-	
..Hardware	
1040 STE	798,-
Mega STE 1	1398,-
SM 144	398,-
TOS 2.06 für ST	198,-
Canon BJ300	1198,-
..der Tintenstrahldrucker!	
Panas. KXP-1123	548,-

Dies ist nur ein kleiner Auszug aus unserem Angebot. Versand erfolgt durch DBP zzgl. Versandkosten.

Leonardo
Font - Collection

neue Fonts für Ihren Calamus

*Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Fa. DMC GmbH, 6229 Walluf

Americano	Impuls
Atlatl	Elan light
COMIC STRIP	Florence
CARDPLAY	KINSLEY
Floating light	Octave
PAINTCUT	Smallface light
Metro light	☎➔☐☐☐
NEU DTP-Vektor Grafiken	
Info anfordern bei:	
Leonardo Fontware Hauptstr. 67/Pf. 1105 D-2905 Edewecht ☎ 04405/6809 Fax: 228	

Verrammelte Türen

Vor verschlossenem Tor standen zahlreiche Atari-Fans, die sich nach z. T. weiten Anreisen auf die erste Schweizer Atari-Börse freuten. Was (fast) keiner wußte: Der Veranstalter Cac sagte die Börse kurzerhand ab. Verantwortlich dafür sei das absolute Desinteresse seitens der Computerfirmen, meinte Cac. Die verärgerten Börse-Besucher hingegen waren sich einig: »So'n Cac!«

Nun möchte sich der Computer Anwender Club aus Zürich bei all seinen Mitgliedern und Fans entschuldigen.

Cac, Computer Anwender Club, Postfach 29, CH-8042 Zürich; Tel.: 01/8305133

Tele-Office

Alles über die neuen Kommunikations-Medien Telex, Teletex, Telefax sowie das Electronic Data Interchange EDI erfahren Sie im Trainingsprogramm der Tangram-Unternehmensdienste. Die Tele-Office Seminare starten am 18.5. und dauern jeweils einen Tag.

Tangram Unternehmensdienste, Reinhardstr. 23, 7034 Gärtringen

Basic ist in

Der Omikron.User-Klub ist das Forum für alle Basic-Programmierer. Wer Fragen über Omikron hat, nicht weiß, wie er Schnittstellen anspricht oder einfach nur Basic-PD-Applikationen sucht, für den ist »OK!«, die Klubzeitung des Omikron.User-Klubs, eine ideale Lektüre.

Omikron.User-Klub, Sponheimstr. 12, 7530 Pforzheim, Tel. 07231/356033

Atari-Szene

Clubs und Vereine

Was passiert in der Szene? Wo gibt's interessante Seminare oder Kurse? Auf dieser Seite bieten wir Atari-User-Groups ein Forum für Veröffentlichungen.

Jetzt steigen die Kurse!

Die Volkshochschule Osnabrück geht auch im Sommersemester 1992 mit einem beispielhaften Musik-Programm an alle Interessenten: Bereits im dritten Jahr in Folge bietet die VHS

seminar: 24.4. bis 26.4.1992) 68 Mark inkl. Essen

3. DOS & MIDI — Musik mit dem PC (Wochenend-Seminar: 28.2. bis 1.3.1992) 68 Mark inkl. Essen

4. Drumming and Good Grooves (Tagesseminar 16.5. 1992) 29 Mark inkl. Essen

VHS Osnabrück, z.Hd. FB-Leiterin: Angelika Schloßbergstr. 8, 4500 Osnabrück, Tel. 0541/323-2243



Osnabrück MIDI-Kurse mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten: Im Vordergrund steht sowohl bei den Einsteiger- wie auch Fortgeschrittenen-Kursen der praktische Umgang mit der Materie. Dafür gibt es sechs komplett ausgerüstete Arbeitsplätze: Computer, MIDI-Software und Synthesizer — es ist alles da, was das Herz begehrt.

Im Detail:

1. Musik mit dem Computer — MIDI für Einsteiger (Wochenendseminar: 14.2. bis 16.2.1992) 58 Mark inkl. Essen

2. MIDI-Mode 92 — Legende und Realität (Wochenend-

Spenden erwünscht

Für eine Tombola ohne Nieten zugunsten von Aktion Sorgenkind ruft der Kölner-Atari-Club (1.ACC) die Industrie der Region zu Sachspenden auf. Alle Spender werden namentlich im Clubmagazin veröffentlicht.

Der 1.ACC freut sich auch im neuen Jahr wieder über alle interessierten Atarier. Wer Mitglied werden will, einfach eine der untenstehenden Telefonnummern wählen. Geringer Mitgliedsbeitrag!

Raymund Straberg, 1. ACC; Alzeyer Str. 32, 5000 Köln 60, Tel. 0221/172326 oder 171868

Clubmagazin

Die Cleveland Bit-Riders verteilt an alle Mitglieder das kostenlose Clubmagazin. Die Zeitschrift wird künftig quartalsweise erscheinen und bleibt auch weiterhin gebührenfrei.

Cleveland Bit-Riders c/o Wilhelm van Beek, Schmelenheide 30, 4194 Bedburg-Hau, Tel.: 02821/69917

Yea-Kunst

Dicke Preise winken den Siegern der »Young Electronic Arts«. Die Schlußveranstaltung des 1. Europäischen Wettbewerbs für Computerkunst unter der Schirmherrschaft von Prof. Dr. Jungk steigt im Münchner Feierwerk/Hansapalast. Auch das Yea-Archiv wächst und wächst: Auf über 200 randvollen Disketten sammelt Yea die interessantesten Produktionen der elektronischen Jugendkultur.

Seit Sommer '91 informiert Channel Videodat jeden Monat brandaktuell über Yea-Aktionen.

Yea e.V. Exing 32, 8383 Eichendorf, Tel. 09956/753

68020-Praxis

Motorola bietet auch 1992 wieder geballtes Wissen zur Aus- und Weiterbildung an. Besonderes Interesse dürfen drei neu entwickelte Kurse finden.

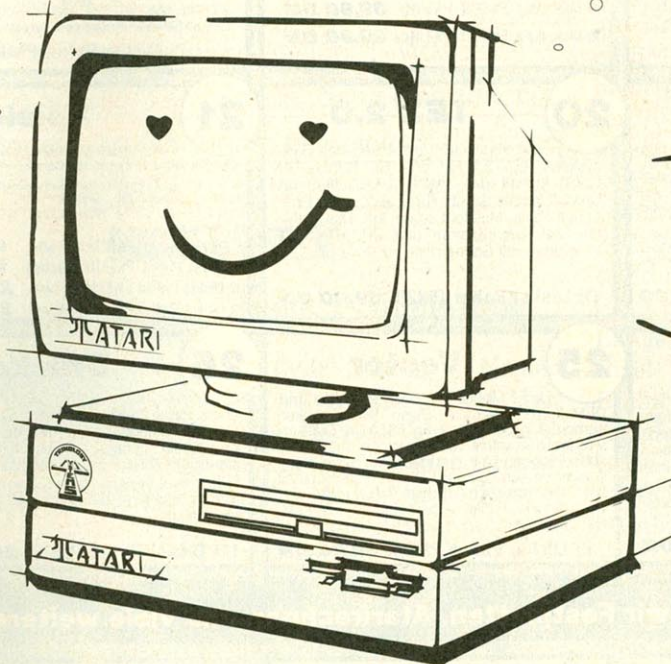
1. MC68020 Kurs mit integriertem Praxisteil (5 Tage)
2. Hardwarenahes C (2 Tage)

3. M6805 Praxis (2 Tage)
Die Preise bewegen sich von 500 Mark für ein eintägiges VMEBus-Seminar bis zu 3000 Mark für den 5tägigen MC68000-Kurs.

Motorola, Schatzbogen 7, Postfach 820960, 8000 München 82, Fax 089/92103101

52 MB, 17 ms
Quantum Festplatte
678.-

88 MB
Wechselplatte
1598.-



04/90 AHS-105Q "Flotte Lotte"
... das klingt nicht nur verlockend!



02/91 AHSQ105
"klein aber fein" ... bei unserem
Geschwindigkeitstest konnte
die AHS-105Q überzeugen.



02/91 AHS-2000
"schneller, größer, preiswerter"
Stärken: Hohe Leistungsdaten

Alle hier angebotenen Produkte sind komplett
anschlußfertig.

Auf Systeme mit Quantum- bzw. SyQuest-
Laufwerken geben wir 2 Jahre Garantie,
andere Produkte, 12 Monate.

Preise gültig ab 15.01.92.

Preis Anpassungen bei größeren
Wechselkursschwankungen des US-Dollars vor-
behalten.

Quantum Externe Festplatten

durchgeführter, gepufferter SCSI-Bus,
SCSI-ID Schalter, deutsche Software,
deutsches Handbuch, 2 Jahre Garantie

MB	ms	KB/s	DM
52	12*/17	1050**	948.-
105	12*/17	1050**	1228.-
210	11*/15	1000**	1798.-
240	11*/15	1100**	1998.-
425	10*/14	1100**	3198.-
als ATARI TT-Versionen:			-150.-

Quantum Einbaufestplatten für ATARI MEGA ST

MB	ms	KB/s	DM
52	12*/17	1050**	678.-
105	12*/17	1050**	948.-
240	11*/15	1100**	1748.-

Quantum Festplatten

MB	ms	KB/s	DM
52	11*/17	1050**	498.-
105	11*/17	1050**	798.-
240	11*/15	1100**	1498.-

Syquest

Wechselplatten, SCSI, 20 ms

		Platte		Medium
MB	Kb/s	inkl.	Medium	
44	500**			168.-
88	700**			258.-
				1598.-

Speichererweiterungen

MB	für ATARI:	DM
2	1040 STE	178.-
2/4	alle ST's	298.-
4	alle ST's	478.-

HD-Diskettenlaufwerke

"	KB	DM
3.5	720/1440	198.-
5.25	360/720/1200	228.-
HD-Modul inkl. Backup-Software		59.-

* Effektive Zugriffszeiten unter Berücksichtigung des 64 KB Hard Caches

** Nach RATEHD von ICD



11. - 18. MÄRZ 1992

Besuchen Sie uns
auf der CeBit'92
in Halle 005 / Stand D02



Computer-Handels GmbH

Neue Ladenanschrift:
Richard-Wagner-Straße 10

neu **Public Domain**
Alle Serien je Disk:
1-5 Stück 3,50 DM
6-10 Stück 3,00 DM
11-20 Stück 2,50 DM
Abo 1,80 DM

Nur Versand !!

3 Midi
Sequenzier laden, AMP auf 10 stellen, Cubase*, Cubeat*, Twenty-Four* oder Twelve* laden und mit unseren 5 Disketten PD-MIDI-Songs abfahren! Zum Beispiel:
Manner - H.Gronemaier, Riders in the Storm - The Doors, Triller - M.Jackson, In the Air Tonight - Phil Collins, One Moment in Time, Goldfinger, Crockett's Theme, America, Ghostbusters u.s.w.
(5 Disks) Paket PM3: **29,90 DM**

6 Signum-/Scriptfonts
Wer mit Signum oder Script arbeitet, der sollte sich diese Pakete zulegen. Jedes Paket enthält 100 P.D.-Zeichensätze. Jeder Zeichensatz liegt als File für 9-Nadeldrucker, 24-Nadeldrucker und Laserdrucker vor.
(7 Disks) Paket PM6a: **29,90 DM**
(7 Disks) Paket PM6b: **29,90 DM**

9 Vector/IMG
Dieses Paket enthält 5 Disketten mit PD- Grafiken im IMG- und Metafile-Vector-Format zum Einsatz unter DTP.
(5 Disks) Paket PM9: **29,90 DM**

14 Clipart 2 + 3
Paket 14a und 18a enthalten jeweils 5 Disketten gefüllt mit Grafiken im PAC-Format zum direkten Einbinden in Signum- oder Scriptdokumente. Die übrigen Pakete (14b, 18b, 18c) enthalten Grafiken im IMG-Format auf jeweils 10 Disketten. Die Grafiken wurden alle selber gesammelt, so daß Sie in bisherigen P.D.-Serien nicht enthalten sein dürfen.

18 Clipart 2 + 3
(5 Disk, PAC) Paket PM14a: **29,90 DM**
(5 Disk, PAC) Paket PM18a: **29,90 DM**
(10 Disk, IMG) Paket PM14b: **39,90 DM**
(10 Disk, IMG) Paket PM18b: **39,90 DM**
(10 Disk, IMG) Paket PM18c: **39,90 DM**

16 Midi 2
Nach dem großen Interesse an unserem ersten Midi-Paket, haben wir uns entschlossen, ein zweites Midi-Paket zusammenzustellen. Dabei haben wir uns bemüht nur wirklich gute Stücke aufzunehmen. Hier also 5 Disketten gefüllt mit den neuesten und besten PD-MIDI-Songs. Sie werden staunen mit wieviel Perfektionismus einige Stücke eingespielt wurden.
(5 Disks) Paket PM16: **29,90**

17 Signum/Script Tools
Unser neuestes P.D.-Paket haben wir für die Anwender von Signum und Script zusammengestellt. In diesem Paket erhalten Sie jede Menge Grafiken, Zeichensätze und Tools 6 doppelseitige Disketten, die Ihnen die Arbeit mit Signum und Script erleichtern.
Houdini, SIG-10 GEM, SEG SHELL, MASSIAR, LINEAL 24, Funktionsbalden, BIG FONT & TURNFONT, SNAPFONT, jede Menge PAC-Grafiken und 25 Font für 9-, 24- und Laserdrucker
(6 Disks) Paket PM17: **29,90 DM**

19 Einsteiger
Dieses Paket stattdes dem Computerneuling genau mit den Programmen aus, die zur Standard-ausrüstung gehören. Von der aktuellsten Textverarbeitung, über den wichtigen Virenkiller, bis hin zum neuesten Kopierprogramm ist in diesem Paket alles enthalten.
Bulterly, Artid (Mailprogramm), Sagolan, Virendektor (Virentreiber), PCOPY 3.0, Bitte ein Bit (Kopierprogramm), Face's Revenge, Crystal Cave (Spiel), Maxdisk, Interam (Ramdisk), Protext 2.8 (Textverarbeitung) und vieles mehr.
(6 Disks) Paket PM19: **29,90**

20 TEX 2.0
Die komplette Umsetzung des Satzsystems TeX 3.1 für den ST. Neben TeX selbst enthält das Paket (11 Disketten) alle Druckertreiber (auch für Laser und Post-Script) Fonts, Metafont sowie TeX-Draw: Vektor-Zeichenprogramm und ZPCAD: CAD-Programm mit Schnittstelle zu TeX.
(11 Disks) Paket PM20: **39,00 DM**

21 Spiele
Hier bieten wir Ihnen je 6 Disketten mit PD-Spielen quer durch alle Genres.
Farbe: Dallas, Bigdeal, Imperium, Clown and Ballons u.v.a. / Monochrom: Imperator, The Box, Explode, Future World, Crazy Ways, Dozer, Stromper, Empire, Hextris u.v.a..
(6 Disks) Paket PM21a (s/w): **19,90 DM**
(6 Disks) Paket PM21b (Farbe): **19,90 DM**
(12 Disks) Paket PM21c (s/w): **29,90 DM**
(12 Disks) Paket PM21d (Farbe): **29,90 DM**

22 Lernsoft
Lernpaket für Vokabeln, Mathematik, Erdkunde und andere Wissensgebiete. (9 Disketten)
ECS, Translator, Geograph, Klima, Laborant Plus, Wirtschaftsschreiben, Bruchrechnen, Schreibmaschine, BRD Atlas, Erdkunde, Word Trainer und viele andere Lernprogramme sind enthalten.
(9 Disks) PM22: **29,90 DM**

24 Picto
Weil über 500 Pictogramme halten wir für Sie bereit. Diese Grafiken liegen sowohl im PAC- als auch im CVG (Vector)-Format vor. Somit können Sie die Grafiken sowohl in Signum, Script oder auch Ihrem DTP-Programm nutzen. Themenbereiche: Kommunikation, Fahrzeuge, Früchte, Gebäude, Gesichter, Tiere, und vieles mehr.
(12 Disks) Paket PM24: **59,90 DM**

25 Vector
Jede Menge Grafiken im CVG- und GEM-Format (Vector). Diese Vektorgrafiken eignen sich besonders für DTP. Die Grafiken wurden alle selbst vektorisiert, so daß Über-schneidungen mit anderen Serien ausgeschlossen sein dürfen. Dieses Paket enthält z.B. die unterschiedlichsten Rahmen und Ornamente, Pflie, Überschriften, Umwelt, Hände, u.v.m..
(5 Disks) Paket PM25: **39,90 DM**

26 Drucker
Alles was Sie für Ihren Drucker brauchen, ist in diesem Paket enthalten. Seien die unterschiedlichsten Treiber, Ausdruckprogramme, Etikettendruckprogramme, Posterdruck, Scheckdruck, Formulardruck, Falls Sie übrigens bunte Endloslabels für Ihre Disketten brauchen, so rufen Sie einfach an.
(10 Disks) Paket PM26: **29,90 DM**

27 Astronomie
Die interessantesten Public Domain Programme auf dem Gebiet der Astronomie haben wir in diesem Paket auf 12 Disketten für Sie zusammengestellt. So z.B.:
Kepler, Astrolabium, Orbit, Sternbild, Planet, Swing-By, Sternzeit, Ephemeriden II, Astro, Cluster, Sunshine, Weltall, Gnomplot, N-Körper, Skymenu, Sky 2000, Sternfinder, Sonnenuhr, Kalender, Sternkatalog, Sternuhr, Sternkugel
(10 Disks) Paket PM27: **29,90**

Außerdem führen wir Festplatten, Atarirechner, und viele weitere Soft- und Hardwareprodukte

Hard-, Software

Logi Mouse	79,- DM
Script	278,- DM
Phoenix	378,- DM
X-Boot	69,- DM
NVDI	94,- DM
Cameo ST	59,- DM
Showtime	99,- DM
TOS Extension Card	
TOS 2.06	198,- DM
Overscan	120,- DM
Avant Vector	698,- DM

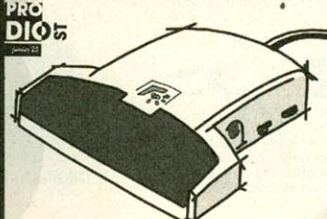
3,5"-Laufwerk



Komplett anschlussfertig * voll abgeschirmt * atarifarben * 6 Monate Garantie * mit Track-Display * 5,25" Laufwerk mit 40/80 Trackumschaltung.

3,5" nur 219,- DM
5,25" nur 229,- DM

Grafikpaket



Handscanner 32 Graustufen und Vectorisierungssoftware Avant Trace und Bildbearbeitungssoftware Repro Studio ST junior 2.0.

komplett nur 598,- DM

Handscanner 32 Graustufen und Bildbearbeitungssoftware Repro Studio ST junior 2.0

komplett nur 498,- DM

Vectorfonts

Wir bieten Ihnen Vectorfonts aus eigener Herstellung für Calamus*. Damit Sie eine von Anfang an eine reichhaltige Auswahl an Schriften zur Verfügung haben, enthält unserer Schriftenpaket über 200 Vectorfonts.

Paket VZC 249,- DM

Für alle die skeptisch sind und sich von der Qualität der Schriften erstmal überzeugen wollen, bieten wir unser Schnupperpaket. Hier sind 15 Vectorschriften enthalten.

Schnupperpaket nur 29,- DM

Serif **RAHMEN**
Script F1 **Hobo**
Superhigh

*Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Firma DMC.

Rahmen/Zierrat

Jeder, der mit DTP oder Textprogrammen arbeitet, die IMG- oder Vectorformate verarbeiten können, werden sich über dieses Paket freuen. Denn jetzt können Sie Ihre Dokumente noch besser gestalten (z.B. Geburts tagskarten, Menuekarten, Plakate, u.v.m.). Alle Grafiken liegen im IMG-, CVG- und GEM-Format vor (insgesamt 10 Disk).

Paket **Rahmen P1** nur **39.90 DM**

T S C

The Stamp Collection

Briefmarkenfreunde aufgepaßt!

Endlich steht auch Ihnen ein maßgeschneider-tes Programm zur Verfügung, und damit Sie nicht die nächsten Monate damit verbringen müssen, Daten einzugeben, haben wir dies be- reits für Sie erledigt (wie z.B. Markennummer, Erstausgabe, Bezeichnung der Marke, Wasser- zeichen, Auflagenhöhe, Wert für ungestempelt u.s.w.) Sie konzentrieren sich auf das Wesentli- che und geben nur noch die Stückzahl ein.

Selbstverständlich wurden auch Sätze, Blocks, Streifen u.s.w. berücksichtigt. Die Auswertungen sind so umfangreich, daß an dieser Stelle nur ei- nige Möglichkeiten angeführt werden können: Feihliste, Istliste, Themengebiet, ganzer Katalog ...

Preis, incl. Handbuch und Modul Bundesrepublik 129,- DM

Versandkosten:

Der Versand erfolgt per Nach- nahme oder Vorauskasse. Natürlich können Sie alle Pro- dukte auch telefonisch per Nachnahme bestellen. Die Ver- sandkosten betragen 3,00 DM bei Scheck- oder Barzahlung und 6,00 DM bei Nachnahme. Ins **Ausland** liefern wir aus- schließlich per Vorauskasse mit **Euroscheck** und einem Ver- sandkostenanteil von 12,- DM.

Tel.: 0211/429876

Fax.: 0211/429876

BTX.: *WOHL†



Bitline GmbH ■ Postfach 30 10 33 ■ 4000 Düsseldorf 30 ■ Tel.: 0211/429876

Vokabelpauker

Mit Leib und Seele hat sich Matthias Ebinger seinem Vokabelprogramm verschrieben. Bereits als Schüler träumte er von einem praxisnahen Vokabelpauker auf Computerbasis. Kein Wunder: Nach der vierten Fremdsprache fordert der kreative Geist wohl automatisch eine rationelle Methode zum Vokabellernen.

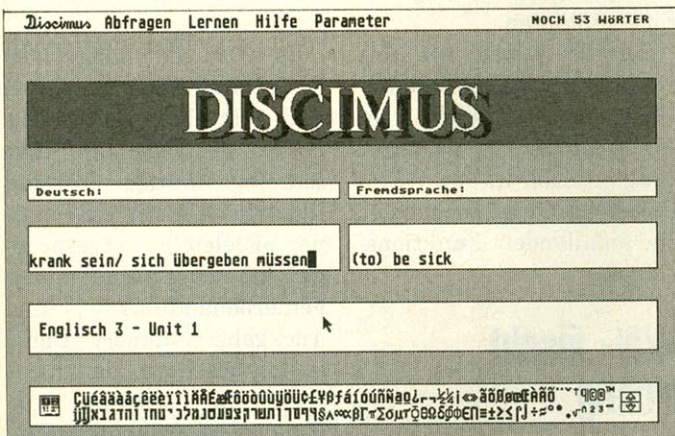
Durch die Einbindung editierbarer Zeichensätze eignet sich sein Vokabelpro-

Entwicklerforum

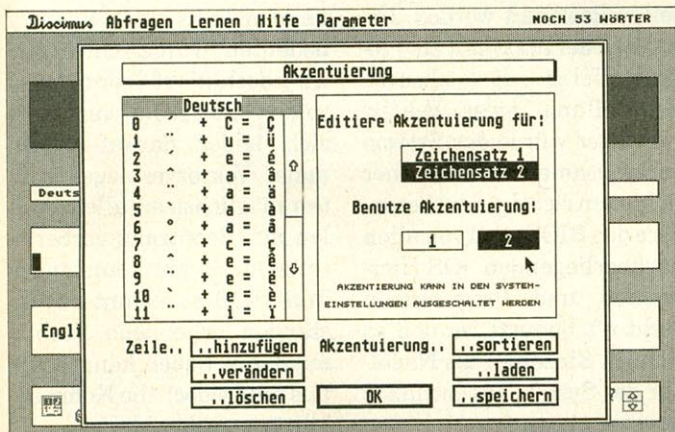
Leser programmieren

Diese Seite ist ständiges Forum für ST-Magazin-Leser, die Software entwickeln, dafür einen Markt suchen oder anderen Atari-Usern einfach nur eine Freude machen wollen.

MANFRED NEUMAYER



Discimus prüft Ihren Wortschatz und bewertet das Ergebnis



Selbst exotische Sprachen sind realisierbar

gramm »Discimus« auch für nicht-westeuropäische Sprachen wie z.B. Russisch, Hebräisch oder Tschechisch. Automatische Akzentuierung und eine variable Tastenbelegung erleichtern dabei die Arbeit enorm.

Damit nicht jeder Theologiestudent seine eigene Vo-

kabelbibliothek anlegen muß, sammelt der Autor komplette Vokabeldateien und gibt diese kostenlos an registrierte Teilnehmer weiter. Eine vorbildliche Idee — zur Nachahmung empfohlen.

Matthias Ebinger, Walddorfer Str. 65, W-7441 Altenriet, Tel. 071 27/33208

Pure C-Bibliothek

Unter dem Namen »XWIND« präsentiert Markus Hövener eine Pure-C-Bibliothek. Damit lassen sich Menüs und Fenster schnell und sauber programmieren. Der Lieferumfang umfaßt die Library als Objektcode und das Headermodul. Darüber hinaus gibt es ein Demoprogramm mit Listing sowie das Shareware-Utility »Smurf«, das von XWIND-Routinen regen Gebrauch macht.

Markus Hövener, Markenkamp 13, 4358 Haltern, Tel. 02364/169855

MIDI-Netz

Ein recht interessantes MIDI-Netzwerk kommt von Harald Bles. Der wichtigste Unterschied zwischen seinem »MIDI-COM« und üblichen MIDI-Netzen: MIDI-COM kann auf verschiedene externe Laufwerke gleichzeitig zugreifen. Dabei verkraftet das System sogar gleichzeitiges Beschreiben ein und desselben Datenträgers. Ebenfalls recht praktisch ist eine Druckerumleitung, die es erlaubt auch den Laser im Nebenraum von mehreren Rechnern aus anzusteuern.

Harald Bles, Hirtenpfad 23, 6795 Kindsbach, Tel. 06371/16579

Ohne Trauerrand

Seit über einem Jahr arbeitet Lutz Müller mit der Grafikerweiterung Mega Screen auf einem Multisync-Monitor. Der Artikel »Weg mit dem Trauerrand« im ST-Magazin 12/91 brachte ihn auf die Idee mit seinem neuen SM 124 etwas zu experimentieren. Das Ergebnis waren 704 x 496 Pixel. Für den mutigen Bastler die genauen Daten:

Bildbreite: 912 Pixel
Zeilenfrequenz: 35 088 kHz
sichtbare Breite: 704 Pixel
Start H-Sync: 816 Pixel
Länge des H-Syncpulses: 96 Pixel
Bildhöhe: 520 Zeilen
Ausgleichszeiten: keine
Bildwiederholfrequenz: 67.48 Hz
sichtbare Bildhöhe: 496 Zeilen
Start des V-Syncpulses: 504 Zeilen

Ob jeder SM 124 diese Folter freilich auf Dauer erträgt, ist fraglich. Der Hersteller von Mega Screen — WGR Computersysteme — warnt zumindest ausdrücklich vor der Verwendung seiner Grafikerweiterung zusammen mit dem SM 124.

Lutz Müller, Hölle 5, O-4300 Quedlinburg

Liebe Leser!

Viele der erwähnten Programm-Entwickler sind in anderen Berufen tätig und schreiben Software oft nur in ihrer Freizeit. Wenn Sie sich an eine der angegebenen Adressen wenden, legen Sie bitte einen adressierten Freiumschlag und ggf. eine formatierte Diskette bei. Dann brauchen Sie nur noch etwas Geduld — die Autoren sind auf den überraschenden Mehraufwand freilich nicht eingestellt.

Die Platte geputzt

Drei Jahre Programmiererecke: das Jubiläum feiern wir heute mit einem Datenschutzprogramm. »Kill« zerstört Daten restlos.

LAURENZ PRÜSSNER

In der Vergangenheit haben Datenschützer zu Recht wiederholt bemängelt, daß »Löschen« von Dateien auf den meisten Filesystemen eigentlich gar kein Löschen sei [1]. So auch unter TOS.

Unter »Löschen« von Dateien sei nämlich eigentlich die Vernichtung jedes gespeicherten Bits zu verstehen — die komplette Vernichtung eines Datenbestandes.

Aus Geschwindigkeitsgründen interpretieren allerdings die meisten Betriebssysteme »Löschen« etwas anders. So vermerkt das GEMDOS beim Aufruf der Funktion »Fdelete()« die Datei als gelöscht, indem es einfach das erste Zeichen des Datei-beziehungsweise Ordernamens mit dem ASCII-Zeichen 229 (hex. \$E5) überschreibt. Anschließend gibt es in der Clusterbelegungstabelle (FAT) sämtliche von der Datei benutzte Cluster als »unbelegt« frei. Damit existiert die Datei fortan für das Filesystem nicht mehr.

Virtuelles Löschen

Tatsächlich stehen die Daten aber nach wie vor auf dem Speichermedium. Sie werden erst dann wirklich gelöscht, wenn durch einen Schreibbefehl die bislang von der Datei belegten Cluster neu beschrieben werden.

Und es kommt noch schlimmer: der als gelöscht markierte Datei- oder Ordnerseintrag im Inhaltsverzeichnis zeigt sogar nach wie vor auf den logischen Beginn der Datei auf der Festplatte! Zwar kann dort mittlerweile

Müll stehen, weil ein aufgetretener Schreibbefehl die Daten endgültig ins Nirwana geschickt hat, es muß aber nicht. Sollte sogar der für den Datenschützer ungünstigste Fall eingetreten sein, dann stehen die Daten vom Dateianfang an in logisch ununterbrochen ansteigender Folge auf dem Massenspeicher. Mit einem simplen Programm wie »Recover«, »RICO« oder »CHECKDSK« kann die Datei unter Umständen unbeschädigt reanimiert werden. Das mag für den Freak sehr günstig sein, der dadurch seine versehentlich gelöschten Daten vor dem Datentod zu retten vermag, dem Datenschützer aber treibt es Angstschweiß auf die Stirn. Und selbst dann, wenn die Datei mittlerweile beschädigt wurde, kann ein cleverer Hacker die Reste mit einem Programm wie »Diskus« wieder zusammensetzen. Sollten die Daten dann auch noch im »plain ASCII«-Format auf der Platte liegen und deshalb direkt lesbar sein, stehen dem Datenklau Tür und Tor offen.

Dem einzelnen Anwender darf das ziemlich egal sein. Dort jedoch, wo unter Umständen tatsächlich geheime Daten gespeichert werden, beispielsweise im Bereich Forschungslaboratorien, Anwaltsbüros, Versandhandel, Arztpraxen, Krankenhäuser, Schulen oder Universitäten, kurzum dort, wo der

Atari mittlerweile als professionelles Datenverwaltungsinstrument Anwendung findet, kann solch eine Dateiverwaltung den Anfang vom Ende einläuten.

Deshalb haben wir uns entschlossen, das Programm »Kill« zu schreiben. Im AUTO-Ordner gestartet hängt es sich in den GEMDOS-Vektor und beobachtet die anfallenden Funktionsaufrufe.

»Kill« löscht richtig

An dieser Stelle sollte einmal mit einem alten Vorurteil aufgeräumt werden. Immer wieder hört man als Programmierer die absurde Feststellung, jeder Vektorverbieger würde das System verlangsamen. Das ist sicher in Maßen richtig — insbesondere das BIOS wird von allen darüberliegenden OS-Hierarchien und Programmen recht oft benutzt, so daß es sich im Einzelfall als Nadelöhr der System-Performance erweisen könnte.

In der Praxis zeigt sich jedoch, daß der Computer viel zu viel Zeit mit dem Bildschirmaufbau und dem AES-Event-Handling vertrödelt, als daß ein vernünftiger zusätzlicher, noch dazu in Assembler geschriebener GEMDOS-, BIOS- oder X-BIOS-Dispatcher ernsthaft die Performance dämpfen könnte.

Noch einmal deutlich: der Dispatcher selbst brems kaum — allenfalls die Reaktion, die ein bestimmter OS-Call bei dem über den Dispatcher installierten Programm bewirkt.

Zurück zu »Kill«. Das Programm protokolliert, wie erwähnt, alle GEMDOS-Calls und bleibt ansonsten inaktiv. Sobald jedoch ein »Fdelete()«-Aufruf auftritt, wird es tätig.

Es öffnet die entsprechende Datei zunächst zum Lesen und Schreiben gleichzeitig. Sollte es sich um eine schreibgeschützte Datei handeln, wird die OS-Routine »Fdelete()« angesprochen, die sich um eine weitere Fehlerbehandlung und -rückgabe kümmert. Dabei ist zu beachten, daß nicht durch den normalen Trap-Handler gesprungen werden darf, da dies für die in der Vektorkette vor »Kill« stehenden TSRs einen Reentry bedeuten würde. GEMDOS ist jedoch nicht reentrant — und viele TSRs verlassen sich leider darauf. Nochmals: Vektorverbieger sollten möglichst an allen Stellen auf Reentranz vorbereitet sein, da ein kommendes MultiTOS sonst unter Umständen erhebliche Probleme damit haben könnte, für uns muß jedoch die Kompatibilität gewahrt bleiben.

Es wird also für jeden der folgenden GEMDOS-calls ein eigener, künstlich generierter Exception Frame auf den Stack geschrieben, der zum einen Reentranzfähigkeit für die Zukunft garantiert, zum anderen aber nicht-reentrante Dispatcher nicht überfordert.

Nach dem Öffnen der Datei beginnt »Kill«, die Datei

nicht verlangsamt: das Beschreiben einer großen Datei in kleinen Stücken tut es allemal.

Also muß ein ausreichend großer Speicherblock her. Da »Kill« ohnehin GEMDOS-calls tätigen kann, ohne dabei Reentrys zu verursachen, läßt sich auch ein »Malloc()/Mfree()«-Zyklus fahren.

Mit »Müll« überschreiben

Genau das geschieht denn auch. Nachdem der Speicher angefordert und erhalten wurde, füllt »Kill« ihn mit Müll, genauer: mit dem In-

halt der CPU-Register. Damit wird sichergestellt, daß der angeforderte Speicherblock nicht rein zufällig noch interessante Daten enthält.

Leider gibt es noch immer viele Programme, die den gesamten Systemspeicher für sich belegen, so daß kein ausreichend großer Speicherblock mehr erhältlich ist. Das geschieht zum Glück nicht mehr oft, aber es kommt vor.

Also müssen für den Notfall alternative Wege zum Erhalt des Buffer-RAMs her. Zunächst war geplant, den »_FRB«-Buffer zu nutzen, den der Plattentreiber beim Vorhandensein alternativen

Speichers (»TT-RAM«) sowieso anlegt.

Das scheiterte jedoch an einer Reihe praktischer Überlegungen und letztlich daran, daß die Wahrscheinlichkeit, daß ein TT-Besitzer, der über alternatives RAM verfügt, keine 64 kBytes zum Anlegen des Puffers mehr frei hat, außerordentlich gering ist.

Ein beliebiges Stück aus dem Speicher durfte es auch nicht sein, da dort unter Umständen wertvolle Daten ge-

```

1: ; *****
2: ; *
3: ; *      Kill 1.1      *
4: ; *
5: ; * Löscht bei jedem Fdelete() *
6: ; * die Datei vollständig. *
7: ; *
8: ; * Geschrieben von L. Prüßner *
9: ; *
10: ; * Sprache: 680x0-Assembler *
11: ; * Compiler: TurboAss 1.7.6 *
12: ; *
13: ; *****
14:
15:
16: ;Konstanten
17:
18: XBRA      EQU 'XBRA'
19: XBRA_ID   EQU 'KILL'
20: BELL      EQU $07
21: FSETDTA  EQU $1a
22: FGETDTA  EQU $2f
23: FCLOSE   EQU $3e
24: FOPEN    EQU $3d
25: FWRITE   EQU $40
26: FDELETE  EQU $41
27: FSFIRST  EQU $4e
28: MALLOC   EQU $48
29: MFREE    EQU $49
30: BSPG     EQU $0100
31: R W      EQU $02
32: DTASIZE  EQU $2c
33: d_length EQU $1a
34:
35: M_BUFSIZ  EQU $010000
36:
37: ; Hier wird der ständig belegte Speicher eingetragen:
38:
39: RES_BUFSIZ EQU $00
40:
41: ; Vektoren
42:
43: gemdos_trap EQU $84
44:
45: ; Systemvariablen
46:
47: _longframe EQU $059e
48:
49:
50:
51: anfang:    TEXT
52:
53:          bra    inst_part
54:
55: neu_dta:   DS.B DTASIZE          ;für Suchoperationen
56:
57: ; Falls kein _FRB-Buffer vorhanden ist, wird der eigene
58: ; Code geschrieben.
59:
60: buf_desc:  DC.L anfang-BSPG      ;Buffer-Deskriptor

```

```

61:          DC.L BSPG+inst_part-anfang ;(Adresse/Länge)
62:
63: ; XBRA-Struktur
64:
65:          DC.L 'XBRA'
66:          DC.L XBRA_ID
67: old_gemdos: DS.L $01
68:
69: ; Neuer GEMDOS-Einsprung
70:
71: new_gemdos:
72:          btst    #$05,(sp)          ;User/Super-call
73:          bne.s   call_from_s_mode
74:          move    usp,a0
75:
76: load:
77:          cmpi.w  #FDELETE,(a0)+ ;Opcode laden
78:          beq.s   fdelete_called
79:
80: durchsprung:
81:          move.l  old_gemdos(pc),-(sp)
82:          rts
83:
84:
85: call_from_s_mode:
86:          lea     $06(sp),a0
87:          tst.w   _longframe.w
88:          beq.s   short_stack
89:          addq.l  #$02,a0
90:
91: short_stack: bra.s load
92:
93:
94: ;Fdelete() findet statt.
95:
96: fdelete_called:
97:          movem.l d3-d7/a5-a6,-(sp) ;Register retten
98:
99:          movea.w $22(sp),a5          ;format-word/unbelegt re
100:
101: ;Passend Speicher anfordern
102:
103:          move.l  #M_BUFSIZ,d3          ;d3: Pufferlänge
104:          movea.l (a0),a6              ;a6: File-Name
105:
106:          move.l  d3,-(sp)
107:          move.w  #MALLOC,-(sp) ;Malloc()
108:          bsr     pseudo_trap_1
109:          addq.l  #$06,sp
110:
111:          move.l  d0,d7
112:          blt.s   not_got
113:
114:          movea.l d0,a0
115:          add.l   d3,d0
116:
117: ; Die folgende Füllroutine schreibt die
118: ; Inhalte der Register in den zu löschenden
119: ; Bereich. Er enthält anschließend wertlosen
120: ; Speicher Müll. Ihre Optimierung setzt voraus,

```


speichert sein könnten. Das ROM schied ebenfalls aus.

Also entschieden wir uns, den Programmcode selbst als Quelle für Schreiboperationen zu nutzen. Dieser ist sehr kurz, weshalb insbesondere bei großen Dateien ein erheblicher Geschwindigkeitsverlust eintritt. Die Wahrscheinlichkeit ist jedoch gering, so daß wir den möglichen Performanceverlust in Kauf nehmen. Sollte ihnen das Programm dennoch zu langsam arbeiten,

modifizieren sie unseren Sourcecode entsprechend so, daß ein Puffer noch in der Startup-Phase angelegt wird. Anschließend tragen Sie dessen Adresse und Länge in die beiden »Buffer-Deskriptor«-longs ab Label »buf_desc« ein. Oder aber sie vergrößern das resident gehaltene Textsegment. Dafür ist bereits die Konstante »RES_BUFSIZ« vorgesehen. Dabei wächst jedoch auch die Größe des auf der Platte gespeicherten »Kill«-Programms. Eine elegantere Lösung wäre, das BSS zu vergrößern und das Label »inst_part« anzupassen, das »Kill« zur Berechnung

der Programmgröße heranzieht. In den allermeisten Fällen dürfte das jedoch unnötig sein.

Oh, doch, es gibt durchaus Neues aus Sunnyvale. Beispielsweise das Geschwisterpaar TOS 2.06 und 3.06, das seit Dezember vergangenen

Kombination, mit der der Anwender jedes beliebige ASCII-Zeichen erzeugt. Darüber hinaus kann TOS 2.06/3.06 einen Diskettenwechsel erheblich intelligenter erkennen, so daß kein Datenmüll bei der parallelen Verwendung einer einzigen Diskette auf mehreren Rechnern mehr auftritt. Dies wurde dadurch realisiert, daß bei einem festgestellten, »vielleicht«-Diskwechsel nicht mehr nur die Seriennummer der Diskette überprüft wird,

Im Westen nichts Neues?

Jahres in Deutschland erhältlich ist. Sie enthalten sowohl Erweiterungen als auch Bugfixes.

Zu den wesentlichen Verbesserungen zählt die <Alternativ>-Ziffernblock-Kom-

```

121: ; daß der Speicherblock glatt durch 256 teilbar
122: ; ist. Das ist bei dem hier gewählten M_BUFSIZ
123: ; (64 kBytes) der Fall.
124:
125: clr_loop:      movem.l d0-a7,(a0)
126:                movem.l d0-a7,$40(a0)
127:                movem.l d0-a7,$80(a0)
128:                movem.l d0-a7,$c0(a0)
129:                lea     $0100(a0),a0
130:                cmpa.l  d0,a0
131:                bne.s   clr_loop
132:                bra.s   save_dta
133:
134: not_got:       lea     buf_desc(pc),a0
135:                move.l  (a0)+,d7      ;d7: Startadresse
136:                move.l  (a0),d3       ;d3: Länge
137:
138: ; Alte DTA zwischenspeichern
139:
140: save_dta:      move.w  #FGETDTA,-(sp) ;Fgetdta
141:                bsr.s   pseudo_trap_1
142:                addq.l  #$02,sp
143:
144:                move.l  d0,d5         ;d5: alte DTA
145:
146: ; Neue DTA setzen
147:
148:                pea     neu_dta(pc)
149:                move.w  #FSETDTA,-(sp) ;Fsetdta()
150:                bsr.s   pseudo_trap_1
151:                addq.l  #$06,sp
152:
153: ; Zu löschende Datei suchen
154:
155:                clr.w   -(sp)
156:                move.l  a6,-(sp)
157:                move.w  #FSFIRST,-(sp) ;Fsfirst
158:                bsr.s   pseudo_trap_1
159:                addq.l  #$08,sp
160:
161: ; Dateigröße Null?
162:
163:                move.l  neu_dta+d_length(pc),d4
164:                beq.s   dta_n_back    ;d4: Dateigröße
165:
166:                move.w  #R_W,-(sp)
167:                move.l  a6,-(sp)
168:                move.w  #FOPEN,-(sp)  ;Fopen()
169:                bsr.s   pseudo_trap_1
170:                addq.l  #$08,sp
171:
172: ; Bei Fehlern normale Fdelete()-Routine aufrufen
173:
174:                move.w  d0,d6         ;Fehler aufgetreten?
175:                blt.s   dta_n_back    ;d6: Handle
176:
177: ; Datenvernichtungsroutine
178:
179: kill_file:     cmp.l   d4,d3
180:

```

```

181:
182:                ble.s   kill_now
183:
184: ; Wenn buf_size kleiner oder gleich file_size ist,
185: ; einen Teil löschen. Sonst den Rest.
186:
187:                move.l  d4,d3
188:
189: kill_now:
190:                move.l  d7,-(sp)
191:                move.l  d3,-(sp)
192:                move.w  d6,-(sp)
193:                move.w  #FWRITE,-(sp) ; Fwrite()
194:                bsr.s   pseudo_trap_1
195:                lea     $0c(sp),sp
196:
197:                sub.l   d3,d4
198:                bne.s   kill_file
199:
200:                move.w  d6,-(sp)
201:                move.w  #FCLOSE,-(sp) ; Fclose()
202:                bsr.s   pseudo_trap_1
203:
204:                addq.l  #$04,sp
205:
206: dta_n_back:
207:                move.l  d5,-(sp)      ;Fsetdta
208:                move.w  #FSETDTA,-(sp)
209:                bsr.s   pseudo_trap_1
210:                addq.l  #$06,sp
211:
212: ; Eventuell angeforderten Speicher wieder freigeben
213:
214:                cmp.l   buf_desc(pc),d7
215:
216: ; Wenn beide Adressen übereinstimmen, ist kein Speicher
217: ; alloziert worden.
218:
219:                beq.s   reg_get
220:
221:                move.l  d7,-(sp)
222:                move.w  #MFREE,-(sp) ; Mfree()
223:                bsr.s   pseudo_trap_1
224:                addq.l  #$06,sp
225:
226: ; Register wiederherstellen
227:
228: reg_get:
229:                movem.l (sp)+,d3-d7/a5-a6
230:
231:                bra     durchsprung
232:
233: pseudo_trap_1:
234:
235: ; Baut einen Exception-Frame auf. Trap kann aufgrund
236: ; der fehlenden Reentranz des GEMDOS nicht verwendet
237: ; werden, weil andere TSRs sich darauf verlassen könnten.
238:
239:                tst.w   _longframe.w
240:

```


um festzustellen, ob tatsächlich ein Wechsel stattgefunden hat. Das alte Verfahren versagte nämlich dann, wenn zwischenzeitlich ein anderer Computer den Inhalt der Diskette verändert hatte, die Seriennummer jedoch konstant geblieben war. Das neue TOS errechnet eine Prüfsumme der FAT, was die Datensicherheit erheblich verbessert.

Die Wartezeit beim Hochfahren einer Harddisk ist verkürzt worden, indem man

die Timeout-Zeit für die Erkennung einer fehlerhaften oder unformatierten Diskette senkte. Weiterhin werden HD-Disketten jetzt offiziell unterstützt, ebenso wie Disketten mit nur einer FAT. In TOS 3.06 ist darüber hinaus das Patch-Programm »Serptch2« für die serielle Schnittstelle übernommen

HD-Format unterstützt

worden, das aber leider auf den SCC-Ports keine BREAK-Signale erzeugt (wir berichteten)[2].

Weiterhin wurden im TOS

3.06 einige TT-spezifische Probleme beseitigt, beispielsweise ein FPU-Reset beim Warm-/Kaltstart und optimierte Rasterkopierfunktionen, die den Bildschirm-aufbau beschleunigen.

Und was uns am meisten gefreut hat:

Im Desktop sind die allermeisten Fehler im Zusammenhang mit der wind_update()-Funktion eliminiert. Man sieht also, daß bei Atari weiterhin um TOS gearbeitet wird und vorhandene Fehler sukzessive eliminiert werden. Der »Wupdee«-Fehler (wir berichteten)[3] lauert jedoch noch immer. Denken Sie also immer daran,

ein Wind_new() nie ohne vorheriges wind_update (BEG_UPDATE) aufzurufen. Wenn Sie dies vergessen, kann das System unter Umständen sogar stehenbleiben. Es bedarf jedoch einiger Übung, ihn überhaupt zu provozieren. (uw)

Literatur:

- [1] Chr. Kluss: »Datenschutz: Löschen ist nicht gleich Löschen«, Atari Journal 11/91, Seite 90, Heim Verlag.
- [2] L. Prüßner: »We BREAK for nobody«, ST-Magazin 12/91, Seiten 68 f., Markt & Technik Verlag.
- [3] L. Prüßner: »Die »OFLS«-Struktur«, ST-Magazin 11/91, Seiten 74 f., Markt & Technik Verlag.

```

241:                beq.s    no_offset
242:
243:                move.l   (sp)+,d0          ;Rücksprungadresse
244:                move.w   a5,-(sp)         ;Format-word
245:                move.l   d0,-(sp)
246:
247: no_offset:
248:                move     sr,-(sp)
249:                bra      durchsprung
250:
251: ; MEM-Merk:
252:                DS.B     RES_BUFSIZ
253:
254: ; *****
255: ; Folgender Code bleibt nicht resident:
256: ; *****
257:
258: inst_part:
259:                pea      einsch_meld(pc)
260:                move.w   #$09,-(sp)
261:                trap     #$01              ; Cconws()
262:
263:                clr.l    -(sp)
264:                move.w   #$20,-(sp)
265:                trap     #1
266:                addq.l    #$06,sp
267:
268:                move.l   d0,-(sp)
269:                move.w   #$20,-(sp)
270:
271:                bsr.s    xbra_run
272:
273: ;XBRA-Installations/erkennungsroutine
274:
275:                trap     #$01              ; Super()
276:                addq.l    #$06,sp
277:
278:                tst.b     d7
279:                bne.s     abort
280:
281:                pea      BSPG+inst_part-anfang.w
282:                move.w   #$31,-(sp)
283:                pea      sucess(pc)
284:
285: ausgang:
286:                move.w   #$09,-(sp)
287:                trap     #$01              ; Cconws()
288:                addq.l    #$06,sp
289:
290:                trap     #$01              ; Ptermres() / Pterm()
291:
292: abort:
293:                move.l   #$4cffff,-(sp)
294:
295:                pea      aborted(pc)
296:                bra.s     ausgang
297:
298: ; Supervisor Routinen:
299:
300:

```

```

301: xbra_run:
302:                lea      new_gemdos(pc),a1
303:                lea      gemdos_trap.w,a0
304:                move.l   a0,d0
305:
306: kette:
307:                movea.l   (a0),a2
308:                cmpi.l    #XBRA,-$0c(a2)
309:
310: ; XBRA-Struktur gefunden?
311:
312:                bne.s     install
313:
314: ; Wenn nicht, dann installieren
315:
316:                move.l   -$08(a1),d1
317:
318: ; Ist es die gleiche Routine?
319:
320:                cmp.l    -$08(a2),d1
321:                beq.s     found              ; Ja!
322:                lea      -$04(a2),a0
323:                tst.l     (a0)
324:                bne.s     kette
325:
326: install:
327:                movea.l   d0,a0              ; Routine installieren
328:                move.l   (a0),-$04(a1)
329:                move.l   a1,(a0)
330:
331:                moveq     #$00,d7
332:                rts
333:
334: found:
335:                st        d7
336:
337: ; Installation nicht durchgeführt
338:
339:                rts
340:
341: DATA
342:
343: einsch_meld:   DC.B     $0a,$0d,$1b,'p KILL! ','$1b','q'
344:                DC.B     $0a,$0d,'von Laurenz Prüßner'
345:                DC.B     $0a,$0d,$00
346:                EVEN
347:
348: sucess:        DC.B     'geladen.','$0a,$0d,$00
349:                EVEN
350:
351: aborted:       DC.B     'hat die Installation abgebrochen.'
352:                DC.B     BELL,$0a,$0d,$00
353:
354:                END

```

»KILL« löscht wirklich radikal

Drei auf einen Streich

Wer will schon zwei Monitore am ST? Viel besser ist da der neue IKS-Umbausatz: Alle drei Auflösungen stehen per Schalter parat. Der SM 124 wird zum Graustufenmonitor.

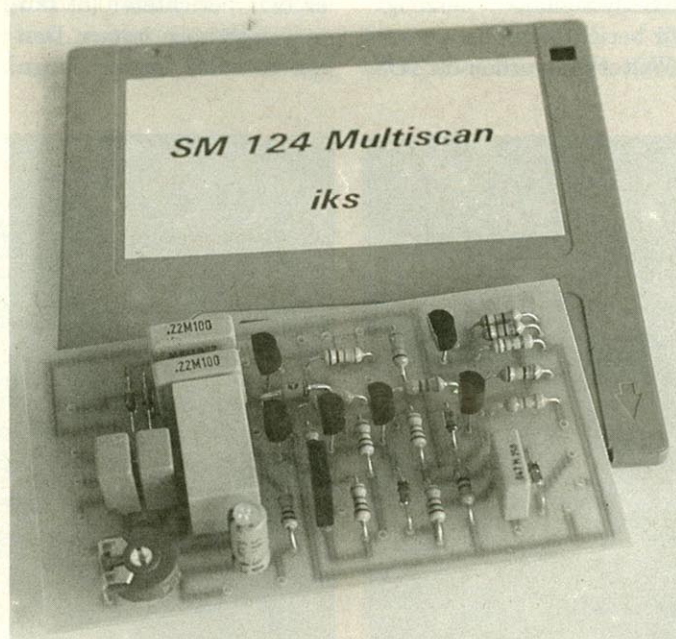
THORSTEN SCHNEIDER

Zweifelsohne besitzt Atari »SM 124« seinen besonderen Reiz. Eine hohe Auflösung, gestochen scharfe, brillante Darstellungen und ein konkurrenzloser Preis. Freilich kennt fast jeder Monochrombesitzer den Frust, wenn das tolle neue Spiel nicht läuft, weil kein Farbmonitor am Rechner hängt. Da nicht jeder gewillt ist, einen zweiten Monitor zu kaufen oder sich Mamas Wohnzimmer-TV unter den Nagel zu reißen, bleiben nur zwei Möglichkeiten: verzichten oder umrüsten!

Die Firma IKS-Computersysteme bietet mit »SM 124-Multiscan III« jetzt die dritte Version ihres Umbausatzes an.

Multiscan III kommt als fertig bestückte Platine mit Anschlußdrähten, Montagematerial, Umbauanleitung, Diskette und Zubehör. In der neuen Version ist der Bau-satz — wegen geringer Nachfrage — nicht mehr als Platine zum Selbstbestücken erhältlich. Es gibt auch keinen komplett gelöteten Monitorstecker mehr, sondern lediglich drei Widerstände für den vorhandenen Stecker. Das ist schade!

Auffällig sind zunächst die neue Verpackung und eine völlig überarbeitete Anleitung. Statt einer mehr oder weniger schlechten Fotokopie liegt nun ein umfangreiches Booklet in Handbuchqualität dem Paket bei. Bilder erleichtern den Anschluß, eine Fehlerbeschreibung sowie ein Hotline-Service springen bei hartnäckigen Problemen ein. Neuerdings gibt es auch Registrierkarten. Insgesamt scheint das Werk im Gegensatz zum



Das IKS-Umbau-Kit mit Diskette

Vorgänger wesentlich professioneller. Besonders lobenswert ist die klar verständliche Umbauanleitung.

2 x SM-124

Der Einbau ist relativ problemlos. Voraussetzung: einige Grundkenntnisse in Elektronik. Sind Ihnen Begriffe wie Kathode, Anode, Kollektor und Basis nicht ganz fremd und besitzen Sie Löterfahrung, dann dürfen Sie sich mit ruhigem Gewissen selbst an den Umbau wagen. Wer allerdings sicher gehen will, die Mühen und

Risiken des Umbaus scheut, der kann natürlich auch IKS beauftragen. Kosten: 100 Mark.

Bastler müssen schon eine gewisse Vorsicht walten lassen: Teilweise wird an wärmeempfindlichen Bauteilen gelötet; andere Lötstellen sind schwer zugänglich — irreparable Schäden sind da schnell entstanden. Zunächst sind auf der Monitorplatine einige Bauteile einzulöten. Danach folgt die erste schwierige Hürde: Wir verbinden die Multiscan-Platine mit der SM-124-Platine. Rund zwanzig mitgelieferte

Verbindungskabel sind dafür erforderlich!

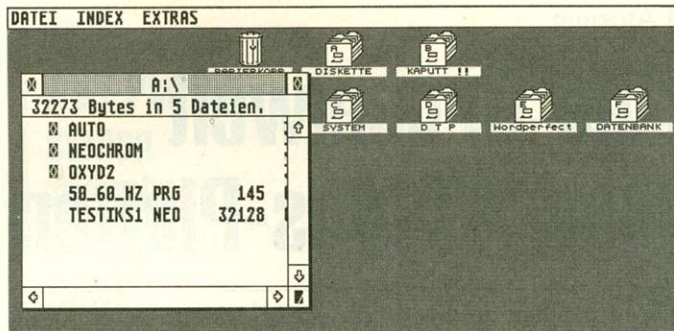
Die detaillierte und ausführliche Anleitung hilft — im Gegensatz zum Vorgängermodell — hier ungemein. Dabei sind auf einem Foto jeweils die Anschlußstellen markiert.

Achtung: Es existieren zwei völlig unterschiedliche Versionen des SM 124! Für beide Versionen sind unterschiedliche Umrüstsätze nötig. Für die Bestellung ist es also wichtig, das Baujahr anzugeben. Dies finden Sie auf dem Typenschild an der Monitorrückseite.

Besitzer eines alten SM 124 (Baujahr bis 3/88) haben es einfacher: Hier hat Atari den Bestückungsplan der Monitorplatine bereits zur Veröffentlichung freigegeben. IKS hat diesen Plan direkt übernommen.

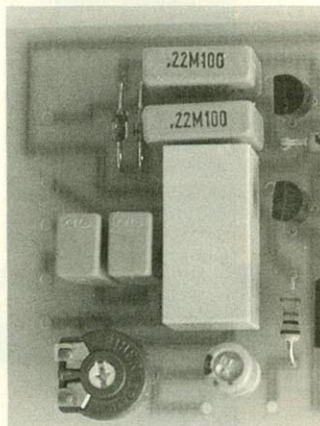
Elkos entladen

In der Einbauanleitung für den SM 124 ab Baujahr 3/88 sind ein paar Anschlüsse neu positioniert. Das riskoreiche Löten am IC-Beinchen entfällt. Auf die Gefahren des Umbaus geht die Einbauanleitung mit drastischen Warnhinweisen (Lebensgefahr!!!) ein. Die Risiken wilden Herumlötens sind aber auch enorm. So könnten sich durch einen Kurzschluß Elkos entladen, wer dabei die Erdleitung emuliert, kommt ganz schön ins Schwitzen! In der Anleitung früherer Umbausätze wurde auf Gefahren nicht mit dieser Eindringlichkeit hingewiesen. Ob da wohl unser Testbericht über das Vorgängermodell (ST-Magazin 1/90) den Hersteller zu die-



Potis für die Feinabstimmung beim Bildabgleich

festzustellen. Ein Umschalter am Monitor aktiviert nun die mittlere oder niedrige Auflösung. Der Rechner bootet daraufhin neu und stellt die Farben in akzeptabler Qualität als Graustufen dar. Dabei wird allerdings die Linearität des Monitors,



Bonbon: Oxid 2 von Meinolf Schneider

bedingt durch die Frequenz des Bildaufbaus von 50 Hz, leicht verändert. Ein mitgeliefertes Programm, es wird per AUTO-Ordner beim Booten gestartet, eliminiert diesen unerwünschten Effekt weitgehend. Die Folge ist ein fast flimmerfreies Bild, die Linearitätsunterschiede sind mit bloßem Auge kaum zu erkennen. Die überzeugende Bildqualität verbunden mit der hundertprozentigen Softwarekompatibilität machen den Einbau für viele SM-124-Besitzer höchst interessant. Darüber hinaus überzeugt auch das Preis-Leistungs-Verhältnis.

Die Abstimmung geriet leider zur zeitaufwendigen

Angelegenheit. Zunächst wies der rechte Rand des Desktops in der mittleren und niedrigen Auflösung starke Stauchungen und Verzerrungen auf. Da dieses Problem mit dem Handbuch allein nicht zu lösen war, mußten wir wieder auf die Hotline zurückgreifen. Eigene Kenntnisse über den Aufbau und Abgleich eines Monitors sind hier also durchaus von Vorteil. Zu schnell gerät das Einstellen des Bildes zur Sisyphusarbeit.

Luftlöcher bohren

Weiterhin fiel uns nach einem zweistündigen Dauertest auf, daß sich das Monitorgehäuse reichlich erwärmt. Dies mag an der Montage der Multiscan-Platine auf dem Kühlkörper des Zeilentransformators liegen. Aber auch der Widerstand, der auf die Monitorplatine gelötet wird, erwärmt sich enorm. Der Hersteller hält dies aber für unbedenklich. Bisher habe dies zu keinem Schaden geführt. Es empfiehlt sich dennoch, in die schwarze Platte an der Monitorrückwand ein paar Luftlöcher zu bohren. Die eingebaute Platine und die zusätzlichen Kabelstränge könnten unter Umständen die Luftzirkulation im Inneren des Geräts beeinträchtigen — sicher ist sicher!

Auf der Diskette findet sich neben dem Programm zur Verbesserung der Bildschirmlinearität auch der

Malklassiker »Neochrom« nebst Farbmonitor-Testbild — bei der Abstimmung eine große Hilfe! Als Bonbon gibt's das Spiel Oxyd 2 von Meinolf Schneider.

Bleibt anzumerken, daß sämtliche Kinderkrankheiten des Vorgängers vollends ausgemerzt sind. Der Umrüstsatz wird dank der steigenden Nachfrage nun industriell gefertigt. Material, bzw. Herstellungsmängel sind praktisch ausgeschlossen. Nicht verschweigen darf man allerdings, daß beim Öffnen des Monitors die Atari-Garantie erlischt.

Fazit: Das SM 124 Multiscan III Umbau-Kit ist eine rundum saubere Lösung, ohne Zusatzkästen und Kabelverhau. Freilich, bunt werden Ihre Farbprogramme damit nicht — Oxid 2 aber macht in Grau nicht weniger Spaß. (mn)

WERTUNG

SM 124 Multiscan III

Hersteller: IKS Computer GmbH

Preis: 168 Mark ohne Einbau
Einbau: 100 Mark

Stärken: Bildschirmdarstellung, Umbauanleitung, Preis-Leistungs-Verhältnis, Hotline-Service

Schwächen: knappe Fehlerbeschreibung

Fazit: gelungener Umbausatz zur Graustufendarstellung

Vertrieb: Heim-Verlag, Postfach, 6100 Darmstadt
Umbau: IKS Computer GmbH, In der Au 22, 7516 Karlsbad, Tel. 07202/7687
Autor: Thorsten Schneider, Kuhlroweg 36, 586 Iserlohn, Tel. 02371/32266
Kto-Nr. 170993501, BLZ 44760037 (Volksb. Menden)

sen Vorsichtsmaßnahmen be-
wogen hat?

Beim Positionieren der Multiscan-III-Platine und dem abschließenden Kabelverlegen wird dem Hobbyelektroniker ein gehöriges Maß an Koordinationsgabe und räumlichen Denkens abverlangt. Es soll schließlich ja ordentlich aussehen und, um Störfaktoren auszuschalten, sollen Anschlußkabel grundsätzlich so kurz wie möglich sein. Praktisch: Kabelbinden liegen bei! Nachdem auch der Monitorstecker neu verdrahtet ist, folgt der Abgleich des Schirms.

Hotline auf Draht

Das geschieht am offenen Monitor und ist nicht ungefährlich. An einigen Stellen der Platine herrschen Spannungen von mehreren 1000 V. Das Sicherste: Monitor vor jedem Verstellen der Regler ausschalten. Das mag umständlich sein, unter Umständen aber lebensrettend.

Sollten beim Einbau oder bei der Inbetriebnahme Probleme auftreten, die mit Hilfe der Bauanleitung nicht gelöst werden können, hilft die kostenlose Hotline. Die antwortet allerdings erst, wenn Ihre Registrierkarte bei IKS vorliegt — was normalerweise beim Einbauen noch nicht der Fall ist.

Wir haben die Hotline getestet — ein Transistor stellte nach dem Löten den Betrieb ein — und waren mit der kompetenten Hilfe mehr als zufrieden. Das ist bekanntlich nicht bei allen Servicetelefonen selbstverständlich.

In der hohen Auflösung ist keinerlei Beeinträchtigung

Atarium

Die Gruselwelt von AT-Bus-Platten

Wer hätte das gedacht: Das »Atarium« feiert sein fünfzigstes Jubiläum. Grund genug, eine kurze Erfolgsbilanz zu ziehen und einem besonders oft genannten Leserwunsch mit einem Stichwortregister der letzten 50 Ausgaben zu entsprechen.

JULIAN F. RESCHKE

Eine Auswahl von Mailboxen im MausNet

KFZ	Voller Name	Telefonnummer
AC	MAUS Aachen	0241/500482
AC2	MAUS Aachen 2	0241/534964
AC3	MAUS Aachen 3	0241/514646
B	MAUS Berlin	030/727056
BB	MAUS Böblingen	07031/654106
BN	MAUS Bonn	0228/213230
DO	MAUS Dortmund	0231/174674
DU	MAUS Moers/Duisburg	02841/55275
F	MAUS Frankfurt	069/6313857
FL	MAUS Flensburg	0461/13117
FL2	MAUS Flensburg 2	0461/582002
HB	MAUS Bremen	0421/86675
HH	MAUS Hamburg	040/5381657
HH2	MAUS Hamburg 2	040/6564031
HH3	Quark Hamburg	040/7209674
HRO	MAUS Rostock	0037-81/696350
K	MAUS Köln	0221/1390008
K2	MAUS Köln 2	02203/12400
KA	MAUS Karlsruhe	0721/358887
KI	MAUS Kiel	0431/6498116
KR	Quark Krefeld	02151/307007
MZ	MAUS Mainz	06131/236943
N	MAUS Nürnberg	0911/405167
PB	Quark Paderborn	05251/71409
PE	MAUS Peine	05302/7313
RD	MAUS Rendsburg	04331/80866
S	MAUS Stuttgart	0711/264791
S2	MAUS Stuttgart 2	0711/6364625
ST	MAUS Steinfurt	02572/88881
TÖL	MAUS Bad Tölz	08041/73262
UN	MAUS Unna	02303/63102
WI	FERWI Wiesbaden	0611/721704
WÜ	MAUS Würzburg	0931/18993

Schnelle Information durch Netzwerke

Als im Herbst 1987 das Konzept für das Atarium entworfen wurde, wußte eigentlich keiner so recht, was eines Tages daraus werden würde. Ursprünglich dachten wir an einen Platz, wo Programmierer Erkenntnisse, Tricks, Ideen und Fragen austauschen sollten — ganz ähnlich, wie es bereits damals in den elektronischen Netzwerken Amerikas praktiziert wurde. Die deutschen Mailboxnetze steckten damals noch in den Kinderschuhen, bzw. waren noch gar nicht geboren.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß eine monatliche Kolumne die prinzipiell schnelleren und aktuelleren elektronischen Konferenzsysteme nicht ersetzen kann. Das ist allerdings auch schon seit längerer Zeit nicht mehr nötig, sind doch mittlerweile alle größeren deutschen und internationalen Mailboxnetze über sogenannte Gateways miteinander verbunden.

Ein besonders gutes Beispiel ist das »MausNet«. Ursprünglich aus einer Apple-Mailbox in Münster hervorgegangen, hat es heute etwa 50 Mailboxknoten in Deutschland (einige davon sehen Sie in Abbildung 1) und ist durch Gateways unter anderem mit dem Fido-Netz, dem Zerberus-Netz und dem Internet verbunden. Das heißt: Für einen Jahresbeitrag von in der Regel weniger als 60 Mark (je nach Mailbox) kann man international elektronische Mail senden und empfangen. Jeder MausNet-Benutzer kann von Zehntausenden internationaler Electronic-Mail-Benutzer angeschrie-

ben werden. Mehr dazu im nächsten Heft, wenn wir über das »MausTausch-Programm« »CAT« berichten.

Doch auch so hat das Atarium seine Funktion: Es greift interessante Diskussionsthemen aus den elektronischen Konferenzsystemen auf, und berichtet daneben über alle Neuigkeiten, die es im Bereich der Atari-Systemprogrammierung

gibt (da gibt es ja neuerdings einiges zu vermeiden). Lange Rede, kurzer Sinn: Es geht hier genauso weiter, wie Sie es aus den letzten Jahren gewohnt sind. Themenvorschläge, Verbesserungsideen und Fragen sind natürlich weiterhin willkommen.

Genug der Vorrede. Diesen Monat möchte ich mich mit der künftigen technischen Entwicklung beim Anschluß von Festplatten an Atari-Rechner beschäftigen. Daß Rechner mit ACSII-Schnittstelle eine aussterbende Gattung sind, ist von Atari bereits seit geraumer Zeit zu hören. Kein Beinbruch: das CDAR 504 (CD-ROM) ist sowieso niemals in relevanten Stückzahlen verkauft worden, und für die SLM-Laserdrucker sollte ein neuer Controller auf SCSI-Basis kein Problem sein.

Das heißt allerdings nicht, daß es künftig nur noch SCSI-Platten geben wird. Ganz im Gegenteil: Die im ST-Book integrierte Festplatte wird über das sogenannte AT-Bus- oder IDE-Interface (»Intelligent Drive Electronics«) angesprochen (siehe [1]). Warum ein neues Interface zur Festplatte?

AT-Bus-Platten haben sich innerhalb kurzer Zeit zum De-facto-Standard für alle PC-Systeme der unteren und mittleren Leistungsplatte gemausert. Im High-End-Bereich hört man neuerdings wieder öfter das Wort »SCSI«. Von ESDI- oder gar ST-506-Platten ist immer weniger die Rede.

Treibende Kraft bei der Entwicklung immer kleinerer, stromsparenderer Platten ist natürlich der Boom bei den PC-Notebooks. Alle

AT-Platten stehen zwischen ST 506 und SCSI

diese Geräte arbeiten mit IDE-Platten, während SCSI-Versionen der Platten erst später — und vermutlich auch teurer — verfügbar sind. Und so blieb den Atari-Technikern wohl kaum eine andere Alternative, als auf den bereits fahrenden IDE-Bus aufzuspringen.

IDE-Platten sind ursprünglich eine Idee des PC-Herstellers »Compaq«. Ziel der Neuentwicklung war, die aufwendigen ST-506-Controller direkt mit der Festplatte zu vereinigen und dadurch Steckplätze und Platz auf dem Motherboard zu sparen. Daher stellt man sich eine IDE-Platte am besten als

ein Mittelding zwischen ST-506- und SCSI-Platte vor — eine Entwicklung zur Senkung der Kosten, nicht etwa zum Erzielen neuer Performance-Rekorde. Auf der AT-Hauptplatine wird nur noch ein simpler Chip-Satz gebraucht.

Die gute Nachricht: Obwohl eine Erfindung der PC-Industrie, besitzen IDE-Platten wenigstens einige der angenehmsten Eigenschaften von SCSI-Platten: Zum Beispiel automatisches Ausmaskieren defekter Sektoren (defect mapping), Caches und »Zone Recording« (das heißt, daß die Sektorzahl pro Spur nicht fest sein muß, sondern der Position der Spur — weiter außen ist mehr Platz — angepaßt wird).

Was dem Atari-Besitzer als selbstverständlich erscheint, war allerdings bis vor kurzer Zeit den meisten AT-Besitzern fremd. Grund: Das BIOS eines ATs steuert Festplatten nicht über fortlaufende Sektornummern, sondern ganz wie ein Diskettenlaufwerk via Kopfnummer, Spurnummer und Sektornummer an. Als wenn das

nicht schon schlimm genug wäre, verfügt ein AT-BIOS grundsätzlich über eine Tabelle von bekannten Plattentypen, also Kombinationen von Spurzahl, Kopfzahl und Sektorzahl (besonderer Lekturbissen: im AT-BIOS darf eine Spurnummer den Wert 1024 nicht überschreiten). Alle Platten, die sich nicht in dieses starre Schema pressen lassen (logischerweise alle Geräte mit variabler Sektorzahl pro Spur), können nur mit Hilfe zusätzlicher Treibersoftware benutzt werden.

Die allermeisten Atari-Besitzer stört es kaum, daß ihr Festplattentreiber Spei-

MODEM

Einfach Qualität

Zum Beispiel

TKR IM 24V+	358,-
TKR IM 9624FV+	498,-
GVC FM 9624	398,-
GVC SM 96V+	1298,-

V=V.42bis + =V.23(BTX) F=Telefax

Anschluß am Postnetz strafbar!



Stadtparkweg 2 WD-2300 Kiel 1
☎ (0431) 33 78 81 FAX (0431) 3 59 84

Mehr RAM

2.0—4.0 MB für alle ATARI ST's

- Bausatz mit 2-seitiger Platine (Lötstoplack), ohne RAM's
- Sockel mit gedrehten, vergoldeten Kontakten und Kondensatoren, kompletter Kabelsatz
- Auch als fertige, industriell gelötete Platine erhältlich
- 20-seitige Einbauanleitung für jeden Typ
- Für Rechner mit SMD-Bauteilen geeignet
- Einbau möglich, Reperaturservice

ab **DM 79,-**

Versand: DM 5,- NN: zuzügl. DM 7,50. RAMs günstig zu Tagespreisen. Einbau möglich. Fordern Sie ausführlichere, kostenlose Infos an.

THOMAS HEIER

SYSTEMENTWICKLUNG

Postfach 1405 • Gorch-Fock-Straße 33 • 2000 Schenefeld
Tel: 040 / 83 93 10 01-02, FAX -07 BTX: *HEIER#

KIKU DESIGN GROUP präsentiert:



Tel. Bestellung b. Kunack
02166/681696 ab 14.00 h
Schriftl. Bestellung an:
Franz Kindel
Kreuzkamp 69
W-4050 M-Gladbach 6

Sind Sie schon mal den Spuren von Prof. Dr. Jones gefolgt? Nein, dann wird es aber höchste Zeit. Ein super Abenteuer-Rollenspiel mit viel Spannung und jede Menge Überraschungen. Ein Muß für jeden Abenteuerer, oder waren Sie schon mal „Im Reich der Schatten“ und sind dort dem Trolle König Gor begegnet, der Ihren König entführt hat?

Sie können aber auch viel Action im „Baller Heini“ finden! Das alles können sie jetzt, in neuen S/W-Dimensionen, erleben!!!

„Prof. Dr. Jones“	35,90 DM
„Im Reich der Schatten“	25,90 DM
„Baller Heini“	15,90 DM

Versand p. NN inkl. Porto (9,50 DM) od. Vorkasse (Scheck od. Schein) + Porto 4,-
Ausland nur gegen Vorkasse (EC Scheck + 10,- DM)

Atarium — die Datenbank

Unsere kleine Datenbank erleichtert das Suchen nach speziellen Themenkreisen erheblich. Suchen Sie Informationen zu einem Stichpunkt, steht die betreffende Ausgabe in der rechten Spalte.

40-Ordner-Fehler	siehe FOLDR100.PRG	Line-A-Rasterfunktionen	2/90
ABC-GEM	8/88	__longframe	3/90
Accessories, Einschränkungen	3/91, 7/91	MACCEL2	3/90
Accessory-Startup	7/88, 1/89, 1/90	Maddalt()	1/91
AC_CLOSE	3/91, 7/91	Master	3/89
act_pd	3/91	MausNet	4/89, 8/89, 4/90, 2/92
AES-Environment	siehe Environment	__MCH-Cookie	3/90, 7/90, 9/91
AHDI	10/89, 12/89, 1/91, 2/92	Mega STE	1/91
Alternate RAM	siehe Mxalloc()	Meta-DOS	10/90, 8/91
AMCGDOS	4/89, 7/89, 2/90, 11/90	Message-Pipe	9/88, 6/89
appl_find()	9/88	MGR	12/90
appl_write()	9/88	Micro-RTX	12/90
ARGV-Verfahren	1/90, 4/90, 8/90	MINT	12/90, 1/91
ASSIGN.SYS-Datei, Format der	2/90	Multi-GEM	12/90, 5/91
ASV (Atari-unix)	12/90, 5/91, 11/91	Multitasking	12/90
Atari-Mailbox	11/91	Mxalloc()	11/90
AT-Bus-Platten	siehe IDE-Platten	__NET-Cookie	1/92
Auflösungswechsel	3/91, 7/91	Netzwerkstandard (alter)	11/89
Bcostat()	6/91	Netzwerkstandard (neuer)	5/91, 1/92, 2/92
BigScreen	10/88, 11/88, 5/91, 7/91	Overscan	8/89, 10/89
BIOS-Aufrufe aus Interrupts	5/89	Patchprogramme	7/90, 6/91
Blockkonzept	2/91	PC-GEM	8/88, 4/89
CD-ROM	siehe Meta-DOS	p_cookies	siehe Cookie Jar
Clipboard	siehe Klemmbrett	Pipes	8/90
Cookie Jar	3/90, 1/91, 9/91	PMMU-Cookie	1/92
Dateinamen, erlaubte Zeichen	4/91	POOLFIX3.PRG	4/90, 7/90, 6/91
Diablo-Emulator	10/90	Programmflags	11/90, 3/91
DMAread(), DMAwrite	2/92	PTSINFIX.PRG	3/91, 6/91
Dsetdrv()	8/91	PUN__INFO-Struktur	12/89, 2/92
Ein- und Ausgabeumlenkung	siehe I/O-Redirection	Rainbow-TOS	siehe TOS 1.04
Entwicklerkonferenz	11/89, 2/91, 12/91	Rasterfunktionen	10/88, 10/89, 2/90
Environment	3/88, 6/90	rsrc_load()	3/88, 5/90, 3/91
exec__os	6/90	SAA-Richtlinien	2/91
Fast-RAM	siehe Mxalloc()	S.A.L.A.D.	siehe Line-A-Variablen, negative
__FDC-Cookie	1/92	scrp____()	siehe Klemmbrett
Fensterfarben	1/91	SERPTCH1.PRG	6/91
Fido-Netz	8/89	SERPTCH2.PRG	9/91
__FLK-Cookie	1/92	shel__envrn()	3/88, 6/90
Floprate()	11/89	shel__find()	3/88, 5/90
FOLDR100.PRG	7/90, 6/91	shel__read()	5/90
__FPU-Cookie	1/91	shel__get()/shel__put()	5/89
fsel__input()	3/91	shell__p	siehe system()
fsel__exinput()	12/88, 3/91	Sound-Unterstützung durch TOS	10/91
FSMGDOS	10/90, 11/90, 5/91, 11/91	Speicher, virtueller	1/92
GDOS	6/88, 8/88, 7/89, 2/90	Standard-Menüs	2/91
GEMDOS-Listing	4/88	stderr	8/90, 9/90
GEMDOS-Pool	siehe FOLDR100.PRG, POOLFIX3.PRG	STEFIX.PRG	7/90
Gemini-AV-Protokoll	11/91, 2/92	system()	2/89
GEM-Programmerrichtlinien	2/91	Tastaturbelegung	2/91
getcookie()	9/91	Templemon	4/89
Guläm	2/89	TOS 1.02	7/90
HalfScreen	5/90	TOS 1.04	5/89, 11/89, 4/90, 5/90, 7/90, 6/91
HD-Support	siehe __FDC-Cookie	TOS 1.06	3/90, 4/90, 7/90, 6/91
Human Engineering	7/89	TOS 1.62	6/91
Hyperscreen	siehe Overscan	TOS 2.05	11/91
IDE-Platten	2/92	TOS 2.06	2/92
I/O-Redirection	8/90, 10/91	TOS 3.01	11/90, 1/91, 3/91, 6/91
isatty()	8/90	TOS 3.05	3/91, 6/91
KAOS	4/91, 6/91	TOS 3.06	1/92
Keksdose	siehe Cookie Jar	TOS14FIX.PRG	7/90
Klemmbrett	2/88, 3/89, 5/89, 9/89, 10/89, 11/89, 2/91, 12/91	TOS14FX2.PRG	9/91
Länderkennung im ROM-Header	12/89	Turbo-DOS	6/88, 7/88
Laufwerke, Anzahl	8/91	VDIFIX.PRG	3/90, 7/90, 6/91
Line-A-Variablen, negative	10/88	Volume-Name	1/89
		v__opnvwk()	siehe Workstation-Fehler
		vq__gdos()	2/90
		VSCR-Cookie	7/91
		Workstation-Fehler	1/90, 3/90
		xArg-Verfahren	7/88, 1/90
		XBRA-Verfahren	10/88, 4/89, 11/89, 3/90, 2/91
		XBRA-Liste	12/88, 4/89, 8/89, 12/89, 4/90, 5/90, 4/91, 5/91, 8/91-11/91
		XCONTROL	1/91, 3/91, 9/91, 10/91
		Zoo	6/89

Vorspiegelung falscher Tatsachen

cher im RAM verbraucht, man hat ja genug davon. Anders bei ATs, bei denen es bis zum heutigen Tag die berühmte 640K-Schranke (eigentlich genauer: 1M-Schranke) gibt. Für den Erfolg eines neuen Standards war es mithin zwingend erforderlich, daß jeder haushaltene AT ohne zusätzlichen Softwareaufwand etwas damit anfangen kann.

Immer dann, wenn moderne und veraltete Technologie zusammentreffen, wird emuliert. So auch hier: Während der IDE-Controller intern ganz wie ein SCSI-Controller mit fortlaufenden Sektornummern rechnet, behauptet er gegenüber der Außenwelt, irgendeine einem AT genehme Festplattegeometrie zu besitzen. Beispiel: die IDE-Variante der »Quantum LP52S« behauptet von sich, 17 Sektoren/Spur, 751 Spuren und 8 Köpfe zu haben. Das hat zwar kaum etwas mit den wahren Werten zu tun (weshalb die meisten

Benchmarks nur sinnlose Werte produzieren), aber Hauptsache, es funktioniert. Viele SCSI-Hostadapter für PCs benutzen übrigens ähnliche Tricks, um für das AT-BIOS verdaulich zu sein.

Schluß mit dem Gruselkabinett — was liefert uns dies an Informationen über die IDE-Einbindung am Atari?

1. Treiber, die IDE-Platten ansteuern sollen, müssen sich mit Spurnummern, Kopfnummern etc. herumschlagen und gegenüber dem BIOS eine fortlaufende Sektornumerierung vorspiegeln (exakt dies tut AHDI 5.0).

2. TOS muß, um von IDE-Platten booten zu können, zusätzlichen Bootcode enthalten (TOS 2.06 hat ihn!).

3. Programme, die Festplatten direkt unter Umgehung des BIOS ansteuern, müssen sich auf Änderungen in »DMAread()«, »DMAwrite()« und der »PUN_INFO«-Struktur (!) einstellen.

Soviel erstmal zum Thema »IDE am Atari«. Nähere Informationen liefern wir dann, wenn Dokumentation zu TOS 2.06, AHDI 5.0 oder zum »ST-Book« vorliegt.

Und nun noch ein paar Nachbemerken:

— Das im Novemberheft veröffentlichte Listing zum AV-Protokoll hatte leider einen kleinen Fehler: das Ergebnis von »appl_find()« sollte selbstverständlich erst auf Richtigkeit (≥ 0) getestet werden, bevor man einen »appl_write()« wagt.

— Im letzten Monat berichteten wir über den neuen Atari-Netzwerkstandard und kritisierten, daß dieser noch nicht einmal von Atari selbst benutzt würde. Das war ein Irrtum, lt. Auskunft aus Raunheim benutzt nicht nur das Atari-Netzwerk, sondern

mittlerweile auch einige der anderen Anbieter das neue Verfahren. Daher noch einmal der Aufruf an alle interessierten Programmierer, sich in Raunheim oder im neuen Profibuch ([3]) zu informieren.

Abschließend möchte ich mich doch noch dem kontroversen Thema »TOS 2.06 mittels TOS-Extension-Card« und »KAOS 1.4.2« zuwenden:

1. Die Anbieter der TEC werben damit, daß TOS 2.06 »...alle bekannten Fehler älterer TOS-Versionen beseitigt.« Das ist natürlich (leider) nicht die Wahrheit, was auch schon lange vorher abzusehen war.

2. Die KAOS-Vertreiber werben hingegen nach wie vor mit schwammigen Begriffen wie »kompatibler« (zu was denn?) und »funktionaler«...

Warum ich dieses leidige Thema noch einmal anschneide? Es soll keinem der Spaß an seiner vorhandenen

STEF "VORSICHT, BRIEFSCHLAG"



24/11/1991 by K. BiHMEIER

ST-Hardware genommen werden. Nur sollte man sich darüber bewußt sein, daß sowohl der Geldbeutel als auch die technischen Grenzen gegen ein Aufmotzen des alten Rechners bis zum Geht-Nicht-Mehr sprechen.

Wer noch immer mit TOS 1.02 und Festplatte arbeitet, sollte schleunigst auf eine modernere TOS-Version — nämlich TOS 2.06 — umsteigen. TOS 1.04 ist meines Wissens nicht mehr erhältlich — wozu auch, wenn man zum gleichen Preis TOS 2.06 bekommen kann.

Wer bereits TOS 1.04 benutzt, hat entgegen aller an-

Der FDC-Cookie

Name des Cookies: _FDC
Oberstes Bytes: 0 Normale Schreibdichte, 720K bzw. 360K
1 High Density, 1.44 MByte (HD)
2 Extra-high Density, 2.88 MByte (ED)
> 2 reserviert

Die restlichen drei Bytes geben darüber Auskunft, wer den Cookie gesetzt hat. Definiert sind bislang \$000000 (keine Information), \$415443 („ATC“, Atari Corporation) und \$445031 („DP1“, Dreampark Development, offensichtlich ein amerikanischer Hersteller von HD-Erweiterungen). Eigene Kennungen können bei Atari beantragt werden.

Wenn der Cookie nicht gesetzt ist, sollte man von normaler Schreibdichte ausgehen.

Eigenwillig: Unsere Satzmaschine konvertierte das \$-Zeichen in Ausgabe 1/91 zu einem »—«. Hier die Korrektur.

derslautenden Behauptungen ein stabiles Betriebssystem mit einigen bekannten Fehlern, die sich mit Hilfe der vorhandenen Patchpro-

gramme umgehen lassen. Verbesserte Desktops gibt es in Hülle und Fülle (mit KAOS-Desk und Gemini sogar zwei unter 50 Mark). Wer

allerdings immer das Neueste haben muß, oder von den unbestritten vorhandenen Verbesserungen in KAOS begeistert ist, mag's erwerben.

Aber im Ernst: Besser ist das Geld in einem neuen Rechner angelegt. Angesichts von Einstiegspreisen um 1500 Mark für einen Mega STE 1 sollte man sich Hardwareinvestitionen über 100 Mark sehr genau überlegen. (uw)

Quellennachweis:

- [1] Roger C. Alford: „The IDE Hard Disk Drive Interface“, Byte March 1991, Seite 317
- [2] Julian F. Reschke: „Alles fast fertig?“, ST-Magazin 11/91, Seite 66
- [3] Jankowski/Rabich/Reschke: „ATARI Profibuch ST-STE-TT“, 10. Auflage, Sybex Düsseldorf 1991, ISBN 3-88745-888-5

HG

COMPUTERSYSTEME

Karl Hamacher-Gatzweiler
Krugenhofen 88-90 · 5100 Aachen
Tel. 02 41/60 32 52 · Fax: 02 41/60 32 42
Mittwochs Beratungs-Hotline von 17⁰⁰-23⁰⁰ Uhr.
Auch „Noch-Nicht-Kunden“ sind willkommen!

**wechseln
Sie doch mal!**

Wechselplatte inkl. Medium

...44 MB DM 1448,- ; 88 MB DM 1898,-

Alle Fest- und Wechselplatten aus unserer „Spezial“-Serie können Sie an Atari ST™ und Atari TT und Spectre und Macintosh™ und IBM™-kompatiblen betreiben. Sehr komfortable Software und alle Kabel zum Betrieb an allen Atari-Modellen, Spectre und Macintosh gehören zum Lieferumfang. Zum Betrieb an IBM kann, falls nicht bereits vorhanden, ein Adapter gesondert erworben werden. Diese Platten können am TT sowohl am DMA-Port als auch an der SCSI-Schnittstelle betrieben werden.

**44 MB Medium DM 148,-
88 MB Medium DM 248,-**

Spezial 52Q

...(Quantum, 52 MB) DM 1080,-

Spezial 210Q

...(Quantum, 210 MB) DM 1948,-
Weitere Kapazitäten auf Anfrage

Unsere Fest- und Wechselplatten haben:

- Durchgeführten, gepufferten DMA-Port
- von außen zugängliche Hauptsicherung
- SCSI-Ausgang und SCSI-Eingang
- Schalter für hardwaremäßigen Schreibschutz (nur ein Hardware-Schreibschutz schützt vor Viren!)
- DMA- und SCSI-Adresse von außen einstellbar
- bar (keine DIP-Schalter, die eingestellte DMA-/SCSI-Nr. ist als Zahl ablesbar)
- extrem leisen Lüfter mit Staubfilter
- formschönes Gehäuse (keine Blechdose!)
- und vieles mehr, fordern Sie unser Info an. Die Kabellänge zwischen Atari-Computer und unseren Platten kann bis 15m betragen.

**Alle Platten haben zwei Jahre Garantie.
Unverbindliche Teststellung möglich!**

Software-Knüller für Spectre-Anwender: In Kombination mit unseren Fest- und Wechselplatten können Sie ein Software-Paket aus SUM II™, Virex® und DiskDoubler™ für zusätzlich 150,- DM erwerben. So sparen Sie alleine bei der Software einige hundert DM. Kein Einzelverkauf des Software-Paketes. Weitere Platten Auf Anfrage. Sollte in der Garantiezeit eine Reparatur notwendig werden, wird für die Dauer der Reparatur schnellstens kostenlos ein Ersatzgerät zur Verfügung gestellt und auf Wunsch das defekte Gerät bei Ihnen von UPS abgeholt! Bitte fordern Sie unser „Spezial“-Info an.

Prowort 5.0

Das neu entwickelte Textverarbeitungsprogramm **Prowort 5.0** in Deutsch für ATARI ST/TT (1 MB) mit deutschen Benutzerhandbuch ist solange Vorrat reicht zum **„Hammerpreis“** (Regulär: 399,- DM) von nur

285,- DM

inklusive 14 % Mehrwertsteuer erhältlich. Bei Übersendung eines V-Scheckes werden keine zusätzlichen Porto- & Verpackungskosten berechnet.

- * Textverarbeitungsprogramm mit Pull-Down-Menüs
- * Rechtschreibkorrektur mit 150.000 Wörtern
- * 36 Dateien zur gleichen Zeit bearbeitbar
- * Autom. Makro-Rekorder
- * Spalten- / Zeilenweise Zahlen addieren
- * Autom. Datensicherung
- * Beliebige Akzente möglich
- * Fuß- / Endnotenverwaltung
- * Mehrspaltige Druckausgabe
- * Datums- & Uhrzeitfunktion
- * Umfangreiches Serienbriefprogramm mit integrierter Programmiersprache
- * ... und vieles mehr ...

Prowort Service

Postfach 1316 ★ D-8045 Ismaning

Bastelei

Room for RAMs

Riesige Resonanz löste der Leserbrief von A.

Schmidtberger im ST-Magazin 12/91 aus. Mehr

Speicherplatz für den Mega ST 2 im Eigenbau!

Detlev Giesler zeigt wie's geht. Kosten: 150 Mark

— ein wenig Lötpraxis vorausgesetzt.

DETLEV GIESLER

Vor etwa einem Jahr ignorierte ich mit zittrigen Fingern beim Schrauben die Warnung auf meinem drei Tage neuen Rechner: »Achtung! Eine Beschädigung dieses Siegels führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs.«

Doch der Erfolg belohnte meinen Mut: Durch einfaches Einlöten von sechzehn 1-MBit-Chips, Abblockkondensatoren und drei Widerständen wird der Mega ST 2-Arbeitsspeicher um 100 Prozent größer. Seitdem läuft die RAM-Erweiterung sicher und stabil.

Gegenüber üblichen, meist steckbaren Speichern unterscheidet sich unsere Lösung in zwei wesentlichen Punkten: Alle Chips werden Pin für Pin eingelötet. Unkenrufen zum Trotz geht dies schneller als erwartet. Der Umbau ist in zwei Stunden zu bewältigen, etwa die Hälfte der Zeit entfällt auf Lötarbeit. Ist die Materialliste komplett, kann dem Garantiesiegel zuleibe gerückt werden. Der kleine Aufkleber fällt freilich einer Rasierklinge zum Opfer.

Die Positionen U 60 bis U 75 werden mit sechzehn 1-MBit-Speicherchips bestückt. Sie sollten schon 100 ns schnell sein, langsamere gibt es ohnehin kaum noch. Für einen Stückpreis von 8,80 Mark kaufte ich im

Elektronik-Fachhandel RAMs von Siemens (HYB 511000A-60), andere Qualitätsbausteine tun es auch. Da wir diese sockeln, sind neben sechzehn Abblockkondensatoren zu 0,22 Farad (C 96 bis 111) auch sechzehn 18-polige IC-Sockel nötig. Ferner sind drei 33 Ohm-Widerstände (R 71, 72 und 74) erforderlich.

An Werkzeug werden ein Kreuzschlitzschraubenzieher Größe 1, ein Schlitzschraubenzieher 3 mm, ein 5-mm-Sechskant-Steckschlüssel, ein Voltmeter und ein LötKolben (bis max. 25 W) gebraucht.

Demontage

Wie immer gilt zunächst: Netzstecker ziehen und sämtliche Anschlußkabel an der Rückseite des Rechners lösen. Mit dem 5-mm-Sechskant — nein, nicht die Zange! — werden die sechs Schrauben, sie halten den Schnittstellen-Stecker am Blechgehäuse, entfernt. Ziehen Sie jetzt den Stecker der batteriegepufferten Uhr ab. Nach dem Abklemmen des Tastaturkabels werden von der Gehäuseunterseite aus alle zwölf Kreuzschlitzschrauben gelöst, bis der Deckel nach vorne abnehmbar ist. Das Abschirmblech kann durch Aufbiegen der Blechzungen und Lösen der Schrauben abgenommen werden. Dabei einfach das Diskettenlaufwerk etwas anheben. Schließlich bauen Sie das Laufwerk aus. Es genügt, die beiden Stecker an der Rückseite zu lösen. Dem Bastler offenbaren sich nun die beiden

unbelegten Speicherbänke! Da alle Bauteile von der Platinenrückseite zu verlöten sind, müssen Sie leider auch das Netzteil demontieren. Das geht allerdings schneller als erwartet.

Die Platine vorsichtig herausnehmen und nach Möglichkeit in Schräglage von der Unterseite aus verlöten. Die Sockel werden zunächst mit zwei Lötunkten fixiert und abschließend im Akkord komplett verlötet, ebenso die sechzehn Abblock-Kondensatoren. Selbstverständlich weisen die Markierungen aller RAMs in die gleiche Richtung. Zuletzt sind noch die

drei 33-Ohm-Widerstände zu verdrahten, sie schaffen die Verbindung zur MMU. R71 und 72 sitzen in der Mitte des vorderen Platinenbereiches, R 74 etwa 2 cm weiter links.

Alle Lötunkte kontrollieren Sie jetzt peinlichst genau, die Chips sollten fest in ihren Sockeln sitzen. Vor dem Zusammenbau messen wir die Sekundärspannung des Netzteils. Diese kann ggf. am Trimmer VR 201 — in der Nähe des Netzschalter — reguliert werden. Die Versorgungsspannung von 5 Volt gegen GND (einheitliche Kabelfarbe ist rot) muß auf den Wert von 5,2 Volt eingestellt sein. Zeigt der Bildschirm nach dem Einschalten des Rechners Streifen, sollten Sie die neuen Chips vorsichtig mit feuchtem Finger nachdrücken. Zeigen sich hier Veränderungen, sind die entsprechenden Lötunkte zu überprüfen und ggf. nachzulöten, bzw. der Chip auszutauschen.



*Kaum Probleme:
Leser rüsten
ihren Mega
ST 2 auf
4 MByte auf*

Einfacher als erwartet

Ist dieser Test erfolgreich, kann der Lohn der Mühen z.B. mit der GFA-Basic Abfrage PRINT FRE(0) oder dem Menüpunkt »Statistik« in 1st Word eingeheimst werden. Alternative: Das Programm RAM-Test auf der ST-Magazin Leserservice-Diskette 1991/91 (mn)

Materialliste

16 x 1 MBit Chips (z.B. Siemens HYB 511000A-60)
Position: U 60 bis U 75
16 x Abblockkondensatoren zu 0,22 Farad
Position: C 96 bis C 111
3 x 33 Ohm-Widerstände
Position: R 71, 72 und 74

Ich bestellte zunächst vom Schaltungsdienst Lange in Berlin ein Service-Manual für den Mega-ST. Dieses leistete mir dann auch gute Dienste. Besonders beim Orten der Positionen der nachzurüstenden RAMs.

An Material ist nötig:

16 RAMs zu 1 MBit 1,100 ns oder kleiner (z.B.: 511000)
16 Kondensatoren 0.22 uF/40V
3 Widerstände 33 Ohm; 1/10 W

Die RAM-Bausteine auf die Plätze U 60 bis U 75 stecken und einlöten. Dann die Kondensatoren 0.22 F auf die Plätze C 96 bis C 111 stecken und ebenfalls festlöten. Jetzt noch die Widerstände R 71 (RAS), sowie R 72 und R 74 (CAS) einlöten und die Sache ist erledigt. Falls Sie sorgfältig und sauber gearbeitet haben, verfügen Sie über 4 MByte Arbeitsspeicher. Einfacher geht's kaum.

Noch ein Wort zu den Bauteilen. Die RAM-Bausteine sollten Access-Zeiten von 100 Nanosekunden oder kürzer haben. Atari verwendet z.B. den Baustein AAA 1 M 100.

Die Abblockkondensatoren müssen induktionsarme Schichtkondensatoren sein. Der Wert ist nicht kritisch. Ich selbst habe z. B. statt der vorgeschriebenen 0.22 F nur 0.1 F verwendet, ohne daß Fehler auftreten.

Günter Döllein, 5205 St. Augustin 2

Zwei-Stunden-Job

Ich habe schon drei Mega ST 2 auf 4 MByte aufgerüstet. Dabei gab es nie Probleme. Beim ersten Umbau — es war mein eigenes Gerät — mußte ich noch alle Löt-

gen absaugen. Bei den anderen Geräten waren alle Löt-
augen frei. Ich habe jedesmal 16 Sockel, 16 Abblock-Kondensatoren und drei Widerstände (R71, R72 und R74 je 33 Ohm) eingelötet. Die fehlenden Widerstände habe ich den Atari-Schaltplänen entnommen. Der ganze Umbau dauert komplett zwei Stunden. Als RAM-Bausteine verwende ich immer Typen von Siemens mit der Bezeichnung »HYB 511000-70«.

Die Kosten des Umbaus beliefen sich auf ca. 170 Mark.

Helmut Schneider, 4000 Düsseldorf 13

Keine Probleme

Ich habe auf meinem Mega ST 2 die zweite Bank nachgerüstet. Und zwar:

Ich habe die Plätze C96 - C103 mit Kondensatoren zu 100 nF bestückt, die fehlenden RAMs eingesetzt und zusätzlich drei 33 Ohm Widerstände eingelötet, bezeichnet mit R71, R72 und R74. Seitdem stehen mir 4 MByte zur Verfügung und zwar ohne die geringsten Probleme.

Andreas Beth, 2800 Bremen 41

Alles nur Routine

Ich habe bereits drei Mega ST 2 problemlos aufgerüstet: In die freien Plätze unter der Floppy setze ich 18-polige Sockel (Standard). Die Widerstände RAS 1, CAS 1L und CAS 1H — jeweils 33 Ohm — kamen in die vorgezeichneten Plätze neben der MMU. Danach wurden jeweils 16 x 100 nF Kondensatoren eingelötet und die Sockel mit 1-MBit-RAMs TYP 511000 (schneller als 80 ns) bestückt.

Rechner zuschrauben und anschalten. Er läuft sofort, falls alle Chips in Ordnung sind, was fast immer der Fall

ist. Kosten der Aufrüstung: 150 bis 160 Mark inkl. Kleinteile wie Sockel, Widerstände und Kondensatoren. Es ist einfach und preiswert!

Thomas Pfaff, 3000 Hannover 1

Ohne heiße Eisen!

Eine steckbare Speichererweiterung für den Mega ST 2 bietet GengTec in Form von SIMMS an: Kosten 178 Mark, mit Einbau 298 Mark.

Bezugsadresse: GengTec, Teichstr. 2, 4020 Mettmann (Tel. 02104/22712), Werner Wiechelt, 4600 Dortmund 30

Lötstopmmaske

Voraussetzung für die Erweiterungsaktion ist aber unbedingt ein Mindestmaß an Erfahrung im Löten und im Umgang mit MOS-ICs (Stichwort: statische Aufladung!). Die maßgenaue Lötstopmmaske garantiert im übrigen eine saubere und sichere Arbeit.

K.-H. Braun, 3210 Elze 1

Platine freilöten

Der Mega ST 2 hat genau denselben Print wie der Mega ST 4. Es sind einfach nur 2 MByte RAM bestückt. Zudem fehlen drei Widerstände in den RAS/CAS-Leitungen für die unbestückten Chips sowie die Abblockkondensatoren. Die Arbeit besteht im wesentlichen darin, die zugelegten Löcher im Print freizubekommen. Erst dann können die Sockel für die RAMs eingelötet werden. Zu jedem Chip sollte der Abblockkondensator ebenfalls bestückt werden. Die Position für die drei Widerstände ist deutlich auf dem Print zu erkennen.

Markus Ruggiero, CH-8152 Opfikon

Auszug aus Leserbriefen:

RAMs nicht erkannt

Ich habe in die entsprechenden Durchkontaktierungen (U60 - U75) RAMs vom Typ 511000-70 (natürlich gesockelt) und in die Plätze C96 - C111 100 nF-Kondensatoren eingelötet.

Nach dem Einschalten zeigten sich höchst unterschiedliche Reaktionen. Einige Male flackerten wilde Muster auf dem Bildschirm. Software z.B. »SysMon« startete, doch nach einiger Zeit bootete der Rechner erneut oder stürzte ab. SysMon stellte fest, daß der zusätzliche Speicher nicht erkannt wurde.

Nachdem eine gründliche Überprüfung keinen Fehler zeigte und ich die RAMs wieder aus den Sockeln entfernt hatte, verhielt sich der Rechner wieder normal. Was mache ich falsch? Wo könnte der Fehler stecken? Wer hatte ein ähnliches Problem?

Gerhard Hölcher, 4280 Borken 3 (Weseko)

Wenn Sie eine private Kleinanzeige im ST-Magazin aufgeben wollen, sollten Sie folgende Spielregeln beachten: Bitte verwenden Sie für Ihre Kleinanzeige die Bestellkarte oder eine Kopie davon. Wir benötigen für jedes Inserat einen Auftraggeber mit Name, Ort und Straße. Abgedruckt wird nur der gewünschte Anzeigentext. Verwenden Sie sinnvolle Abkürzungen und schreiben Sie deutlich. Pro Ausgabe können wir maximal eine Anzeige pro Einsender veröffentlichen, garantieren aber weder für Erscheinen noch Platzierung des Inserats.

Ebenso behalten wir uns sinnvolles Kürzen oder Verschieben auf spätere Ausgaben vor. Für Fehler bei der Veröffentlichung übernehmen wir keinerlei Haftung. Chiffreanzeigen und Daueraufträge sind nur noch bei bezahlten Anzeigen möglich. Bei Minderjährigen haften die Erziehungsberechtigten für den Inhalt des Inserats. Angebot, Verkauf und Verbreitung von Raubkopien werden strafrechtlich verfolgt. Anzeigen, die auf illegale Aktivitäten schließen lassen, veröffentlichen wir nicht.

Und so kommt Ihre Kleinanzeige in den COMPUTER-MARKT der April-Ausgabe des »ST-Magazins« (erscheint am 19. März '92): Schicken Sie Ihren Anzeigentext bis zum 14. Februar '92 (Eingangdatum beim Verlag) an »ST-Magazin«. Später eingehende Aufträge werden in der Mai-Ausgabe (erscheint am 23. April '92) veröffentlicht.

Am besten verwenden Sie dazu die in dieser Ausgabe vorbereitete Auftragskarte für das »ST-Magazin«.

Entsprechend gekennzeichnete Kleinanzeigen, deren Text auf eine gewerbliche Tätigkeit schließen läßt, werden in der Rubrik »Gewerbliche Kleinanzeigen« zum Preis von DM 12,- je Zeile Text veröffentlicht. Schicken Sie Ihr Formular für eine private Kleinanzeige an:

Verlag Markt & Technik AG
ST-Magazin/Anzeigenabteilung
»Private Kleinanzeigen«
Hans-Pinsel-Straße 2, 8013 Haar

Ihr Anzeigentext darf maximal 4 Zeilen mit je 40 Buchstaben betragen.

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Suche: Software

Suche Prospero-Fortran 77 für Atari STE. Dirk Wolf, Haydnstr. 5, 6908 Wiesloch 1

Suche Script 2 (max. 150 DM), That's Write 2.0 (max. 180 DM), Formular Plus (max. 80 DM), SCI-Graph (max. 250 DM), nur nicht reg. Originale. Biete: H. Kopka Latex, eine Einführung, für 55 DM FP. Norbert Wickel, Am Lindenrain 2, 5928 Bad Laasphe 2

Dungeonmaster kompl. englisch! Zahle bar oder tausche gegen kompl. deutsch. Jan Rademacher, Alt Angelmödeba, 4400 Münster, Tel. 02506/2246

Suche Protext-Textverarbeitung von M & T mit Anleitung! Tel. abends 040/7224117

Suche MIDI-Software. Listen an B. Beuttenmüller, Goethestr. 4, 2850 Bremerhaven

Biete an: Software

Verk. Handy-Scanner Charly (400 dpi), 350 DM, Stratego, Gunship, ROM Ultima 4, je 40 DM, Pirates, Speedball 2, Dragonfl., Populous, North + South, Triad 1 + 2 je 50 DM, STOS Game-Creator 60 DM. Nur Originale! Tel. 02983/692 (J. Hartmetz verlangen!)

Original-Software mit Handbuch: PKS Write (80), Protos und Kaos 1-4-2 je 55 DM sowie Piccolo 75 DM. Manuals: Funface (20), WP 5.0 und Lotus 1-2-3 zu 20 und Modula-2 für 25 DM. Rosenbrook, PF 602226, 2000 Hamburg 60 oder Tel. 040/2797503. (Gruß an alle Volleyballer!)

Datenbank Beckerbase-ST m. Hand-u. Einsteigerbuch 65 DM, Twinworld 35 DM, ST-Archivar 30 DM, ST-Graphik (Sybex) mit Disk 30 DM. Dieter Rinne, Hannoversche Str. 50, W-3065 Nienstadt

Originale: 2nd Word 15 DM, Redakteur 30 DM, Turbo-ST 1,8 20 DM, Neodesk 3.02 + Neotools 2 (Icons) 60 DM. Tel. 02151/481410 (Udo Overath)

PKS-Write 55 DM, CAD-3D-System (3D2, Paint 2, Control sowie 8 Zus.-Disks) nur kompl. 333 DM, Afterburner 25 DM, Populous 25 DM, Eye 10 DM, Turn it 25 DM, M + T Nr. 1 für 15 DM oder alle Games 85 DM, alles VB. Tel. 07031/272596 (ab 18 Uhr)

Convert von API-Soft DM 60, wandelt ziemlich alle Grafikformate, SDO-Merge von API-Soft, Serienbriefe mit Signum! DM 30, alles org. mit Handbuch. Anrufen nach 17 Uhr: Tel. 02651/3415 (Ralf)

Wegen System-Umstellung Org.-Programme zu verk.: GFA-Basic 2.0, Publishing-Partner, Faktura ST, Hausverw. ST und Prosy 1.1 Vers. AGT. Preise VHB. Tel. 06133/50275

Verkaufe für Atari ST: viele Bücher je unter 1/2 NP, Zeitschriften je 1 DM, orig. STOS-Basic + Comp. 60 DM, 2nd Word 30 DM, GFA-Basic 2.0 für 5 DM. Sebastian Schäfer, Im Rosenring 31, 6454 Bruchköbel 3, Tel. 06181/73578

TIM Ilc, Finanzbuchh., originalversiegelt, aus Verlosung, NP 498 DM, nun für DM 250 zu verkaufen. Suche günstig VEC TO MAP und SDO-Graph. Günther Prell, Pillenreuther Str. 105, W-8500 Nürnberg 40, Tel. 0911/449733

Verk. ST-Orig.-Software: M1-Tank Platoon, Pirats, F-16 Combat Pilot, Elite, Test Drive, Bismark, Powermonger. Tel. 06073/80616 (ab 17 Uhr)

Atari ST Original-Spiele je 10 - 35 DM, Sport, Fußball, Action, Simulation, Strategie, Adventure, 150 Spiele. Tel. 02053/40761

Orig.-Spiele: Finest Hour 40 DM, M1-Tank Platoon 40 DM, F-19 Stealth Fighter 40 DM, Gunship 35 DM, F-16 Falcon inkl. Miss.-Disk 70 DM, P47 Thunderb. 30 DM. Tel. 02605/2830

SCI-Graph 2.1 VB 420 DM, Calamus 1.09N VB 330 DM, Populous 35 DM, Great Courts II 40 DM, Predator 10 DM, Player Manager 35 DM, Fastfilmover 25 DM, Vectormap 30 DM, Geo-Soft-Treiber 4.01 15 DM, Super-Charger-Treiber 1.4 (1.5) 50 DM. Hardware: Hypercache+ für 250 DM, HF-Modulator mit Monitorumschalter 160 DM. Tel. 02204/51595 abends

Signum 2 mit allen Rockwell-Fonts 180 DM. BTX-Decoder (Drehs) komplett 100 DM. Alles Originale + per NN. Tel. 0491/13145

M+T Mastertext 20 DM, Application-Soft Espirit 40 DM, Explorer 1000, Editorf, Oberheim Matrix 1000, für 120 DM, alles Festpreise. Tel. 02236/61248

Megamax Modula-2, aktuelle Version (4.1b), 1a Zustand, + Maglib 3.0 + M & T-Buch komplett für DM 275 VHB (NP DM 450). Tel. 0671/31462 (Mathias)

Wordperfect Adimens gegen Gebot zu verkaufen, suche noch Leute für Sammelbestellung für Codekeys. Multigem, Hotwire und ähnliches billig abzugeben, neue und unbenutzt ReProk, WordPerfect, Adimens (auch unbenutzt). Amadeus Regenbrecht, 8023 Pullach, Metzstr. 13, Tel. 089/7934074

Achtung! Für jede gebrauchte Telefonkarte in 1a Zustand gibt's 5 Disks nach Wahl aus meiner PD-Liste (Demos, Grafik usw.). Tel. 0911/358925 (über 300 Disks vorhanden)

Scheibenkleister II 75 DM und Adimens 2.3 90 DM, noch nicht registriert, wegen Fehlkauft zu verkaufen. Tel. 07703/8127

Session Partner, neue Version, für DM 250, Falcon + Mission 1. Tel. 0821/434997

Selbsterst. Fonts für Creator, Graffiti/Lava-draw+, 100-200 Pixel hoch. Tel. 02941/15737 (öfters versuchen)

Life & Death 30 DM, Master Blazer 20 DM, ich suche das Programm DC-Stuffer. Es kann bis zu 32 Acc's gleichzeitig verwalten. Rene Jenniges, Tel. 0212/315884 (von 15 - 21 Uhr)

Verkaufe wegen Systemwechsel: Convector (ST/TT), Preis: 190 DM, Platon V2.0 (ST/TT), Preis: 349 DM. Tel. 07123/21675

Becker Page 2.0, 90 DM, Master Calc 1.1, 65 DM, Rechtschreibprofil ST 40 DM, DataBecker PowerPack ST (Tools und Utilities) 70 DM, 1ST Word plus 3.15 70 DM, diverse Atari-Bücher. Tel. 02207/3358

Cubase V2.01 (Originalversion der Firma Wersi) mit erweiterten Funktionen für Wersi-Instrumente, für DM 650. Tel. 06244/4608 (ab 17.00)

Tempus Word (neueste Version) DM 400 + NN, bei Gerd Quadflieg, Tel. 06732/62549

Verkaufe für Atari ST: GFA-Basic 3.0 100 DM, GFA-Assembler 75 DM, Lattice-C 3.04 100 DM, GSI-Assembler 30 DM, WordPerfect 75 DM, Klax 30 DM, Falcon F-16 30 DM. Antwort an Carsten Wehmöller, Maschstr. 12, 4804 Versmold, Tel. 05423/8383

Writer ST 80 DM, Script 1.0 80 DM, Leonardo (CAD) 30 DM, Basicchart 80 DM, Aladin + Exchanger (liest und schreibt MAC-Disks) 200 DM, QuickST 30 DM, STTransPlus 30 DM. Tel. 0611/376700

PD-Spiel »Eiskalt II« gegen Einsendung einer Disk + Rückporto: Udo Gollub, Fidelgasse 6, 8400 Regensburg

Calamus 1.09 und TMS Cranach 1.0 und Symbol-Picto-Disk + Orig. Schrift-Disk und Megapaint II zum einmaligen Sonderpreis von 800 DM, ca. 500 Fonts abrufbar, Preis VB. Tel. 030/7525207

Atari ST-Originalprogramme für je DM 25: 1. Diskstar, 2. Multi Utilities, 3. HDU, 4. Fast File Mover für 40 DM, Daily Mail DM 230. Phönix V.1 (originalverpackt). Löse PD-Sammlung auf: ST Computer bis Nr. 470, 127 Nummern auf 114 Disketten, für 220 DM oder Liste anfordern. Tel. 030/3667097

Verkaufe Kaos 1.4.2 für 50 DM. Tel. 02671/4450

Originale: Signum 2, 150 DM, DTP Publishing-Partner, 70 DM, Neodesk, Revolver, je 40 DM, Protos, Mortimer, Turbo-ST je 30 DM, Mastercalc 40 DM. H. Niegel, Säbener Str. 24b, 8000 München 90

Verk. org. Kaos 1.4.2 für 70 DM. R. Henke, Würzburger Ring 35, 8520 Erlangen

Script II für 190 DM, ST-Learn 40 DM, PD-Royale 19 DM, Teac ext. Laufwerk (neuwertig) 179 DM. R. Schmidt, Julius-Leber-Str. 10, 2120 Lüneburg, Tel. 04131/52104

Turbo-C prof. C-Entwicklungssystem DM 175, Calamus DTP-System DM 225, Megamax Laser-C-Entwicklungssystem 2.1 mit Utilities DM 125, Scheibenkleister II mit Buch DM 45, alles original, Kaos-TOS 1.4.2 in 6 Eproms (gebraucht), DM 45. Tel. 0211/722541 (am besten abends ab 19 Uhr)

Märklin-Digital-HO am Atari-ST. Gleisbildstellpult, Fahrstr., S88-Module. Info: Jürgen Batke, Staufenverstr. 11, 7320 Göppingen-Manzen

Adimens ST + (V.3.1) 150, Aditalk ST + (V.3.0) 150, Adimens Praxis-Buch 30, Aditalk Praxis-Buch 30, Power Play 3/89 - 12/91 90, ST-Computer 1/88 - 5/91 120, TOS 1/91 - 12/91 85, Space Quest III 30, Sherman M4 25 DM. Tel. 02156/5231 (ab 18 Uhr)

Achtung:

Wir machen unsere Inserenten darauf aufmerksam, daß das **Angebot, der Verkauf oder die Verbreitung** von urheberrechtlich geschützter Software nur für Originalprogramme erlaubt ist.

Das Herstellen, Anbieten, Verkaufen und Verbreiten von »**Raubkopien**« verstößt gegen das Urheberrechtsgesetz und kann straf- und zivilrechtlich verfolgt werden. Bei Verstößen muß mit Anwalts- und Gerichtskosten von über DM 1000,- gerechnet werden.

Originalprogramme sind am Copyright-Hinweis und am Originalaufkleber des Datenträgers (Diskette oder Kassette) zu erkennen und normalerweise originalverpackt. Mit dem Kauf von Raubkopien erwirbt der Käufer auch kein Nutzungsrecht und geht das Risiko einer jederzeitigen Beschlagnahme ein.

Wir bitten unsere Leser in deren eigenem Interesse, Raubkopien von Original-Software weder anzubieten, zu verkaufen noch zu verbreiten. Erziehungsberechtigte haften für ihre Kinder.

Der Verlag wird in Zukunft keine Anzeigen mehr veröffentlichen, die darauf schließen lassen, daß Raubkopien angeboten werden.

Private Kleinanzeigen

Flight-Simulator II, 40 DM, Lavadraw Plus, 50 DM. Tel. 02104/60277 (ab 17.30 Uhr)

Adimens/Aditalk 3.1., je 150 DM, Daily Mail 50 DM, HDU 30 DM, Datamat, Sundog. Personal Nightmare, Archipelagos, Great Giana Sisters. Gerd Hofmann, Friedrich-Dürr-Str. 41, 7100 Heilbronn, Tel. 07131/574401

Leiterplatten-CAD: Platon V 1.45 160 DM, HPe II + mit Registrierkarte (NP 298) für 150 DM abzugeben. Tel. 02203/83970 ab 18 h

Adimens ST 3.1+ 180 DM, Piccolo 50 DM, Protos 50 DM, Word Perfect 4.1 80 DM, sowie schwarzes Mega ST 2-Leergehäuse. Tel. 0451/597265 (abends)

Originalspiele: Galactic Empire, FS 2, F-19, FOFT, Space Quest 1, Kings Quest 1, 2 + 3, Larry 2 + 3, Corruption, Powerdrome, Balance of Power, Wall Street Wizard. Tel. 030/727129

Superbase Professional (Datenbank, programmierbar, Report + Maskengenerator), Logistix (Tabellenkalkulation), K-Graph, Interlink ST, Supercharger u. a., Tel. 030/727129

Biete: Mega 1 + Megafile 30, SM 124, Protext, Wordflair, Adimens-Prog., BTX-Manager 4.0 und div. Software, Preis auf Anfrage. Tel. 0231/802638 o. BTX 0231802638

Private Kleinanzeigen

Electronic-Organizer Sharp-IQ 8100M, 64 KB, RAM-Card 128 KB, Neu-Preis zusammen DM 817, abzugeben zum Preis von DM 580, Gerät ist 7 Monate alt. Bitte melden bei Krumm, Tel. 04105/80527

Atari 1040 + SM 124 + 2. Laufwerk + Megafile 64 + PC-Speed + TOS 1.4 + Sampler + abgesetzte Tastatur. Alles im Lighthouse-Tower + Bücher + Discs + Zubehör für nur DM 1500. Tel. 09261/51795 (ab 19 Uhr)

Mega STE, 4 MB RAM, 48-MB-Festplatte ohne Monitor, mit AT-Emulator Vortex ATonce-386SX, für DM 2800. Tel. ab 20 Uhr: 02352/31518

Mega ST4, Megafile 60, SM 124, Maus, Tastatur + PDs u. Kleinkram für VHB 2200 (neu 4500). Kuczinski, Tel. 06206/59870

Mega ST 4, Tower, 16 MHz, 120 MB HD, 2 Floppys, SLM 804, Spat-Scanner, Supercharger, Hayes-Modem, Multisync-Monitor, 40 Bücher ST-Literatur und viel Software, VB DM 6500. Tel. 0201/41683

Verk. Mega STE, 4 MB, mit Hard-Disk und SM 124, 6 Mon. Garantie, für DM 2600. Verk. Programme und Spiele. Liste anfordern (nur Originale). Tel. 09662/1555

Private Kleinanzeigen

Atari 1040 STF, 2,5 MB RAM, 20-MB-Platte, Profitastatur, SM 124, Softw., jede Menge Profisoftware in deutsch, DM 1600 Festpreis. Tel. 0451/76664

Atari-Maus DM 20, TOS 1.04 gepatched (6 Eeproms) DM 70, Einbauanleitung DM 10 (alle Preise zzgl. Porto + Verpackung). Chr. Knauer, Lessingstr. 4, W-4550 Bramsche 1, Tel. 05461/64334

Verkaufe Mega ST 2 + SM 124 + SF 314 + Oil Imperium + Indiana Jones + Legend of Faerg-hail + Revolver + Mortimer + PC-Ditto + Macro-Assembler + Anti-Viren-Kit + Bücher und Zeitungen für VB DM 1500. Tel. 0202/87163 (ab 18.00 Uhr, 100 % ok)

1040 ST, SM 124, Maus, 2. Laufwerk, Drucker Panasonic KXP 1081, Software, nur komplett zum Preis von DM 950. Tel. 0209/620830

Mega STE, 4 MB, 48-MB-HD, SM 124, Ligi-Mouse Pilot, Mon.-Std., viel Zubehör und Software sowie kiloweise Literatur. Tel. 07541/71407

Verkaufe 100-MB-Festplatte, Epson-Scanner GT-4000 sowie zahlreiche Originalprogramme und Bücher zum Atari ST. Ausführliche Liste gegen Freiumschlag von E. Eydt, Bergstr. 9, 7201 Gunningen, Tel. 07424/501625

Private Kleinanzeigen

Atari ST 4, SM 124, Megafile 60 MB, Laser SLM 805, Scanner 400 dpi, Calamus, Wordplus, Bildverarbeitungssoftware, 50 Satzschriften, ca. 2000 Vektorgrafiken. Tel. 09549/417

Logi-Mouse für Atari (fast neu), Preis DM 70. Tel. 0231/480220

Verk. ST-Mag. 68000 87 - 6/91 (fast komplett) sowie ST-Comp. 86 - 3/91 incl. Versand für DM 150 VB. Tel. 0231/480220

FAX-Modem für Atari, mit Software, DM 498, neu, da nicht gebraucht. Tel. 0561/875823

3 MB Speichererweiterung (RAM-Card), industriell hergestellt, DM 250, ohne RAMs für DM 108; 16-MHz-Karte HBS 240 für DM 295. Softwarepaket 1st Word+ 3.15a incl. 1st Mail, 1st Xtra, 1st Address, zusammen für DM 99. J. Becker, Jülicher Str. 46, 5100 Aachen, Tel. 0241/505953

Supercrarger incl. 1-MB-Speichererweiterung für DM 350. Tel. 0551/56779

Verkaufe Mega ST 1 (2 MB RAM, TOS 1.42) + 2. Laufwerk + Drucker + Bücher u. Zeitschriften wegen Systemwechsel für DM 1300. Tel. 0209/62395

Kompl. MIDI-Studio: 1040, U20, OY10, Polysix, Cubeat, Geerdes U20, Zeckboxen, STK9, Rack, Tape, Kabel, MIDI-PD usw., nur komplett für DM 6500. Tel. 0571/71196

Atari: 520 ST + kompl., SM 205 mit 40 MB, Farbmon. Comm. 1081, zahlreiche Originalsoftware und Bücher zum Atari, ST-Computer seit 1986 - komplett oder einzeln, Preis VB. Tel. 02064/52070

Biete Mega STE (4 MB RAM), Preis: VB (incl. Software). Umschaltbox für Betrieb von Drucker an bis zu 3 Computern, Preis: VB (inclusive 2 Kabel). Tel. 0202/445549 (auch ab 22 Uhr!)

HP-Deskjet-Plus-Modul für Printer-Emulation FX-80 = Steckkarte zur Emulation des FX-80 auf Ihrem Deskjet 500 und 500 Plus (neu), NP 180 DM, VK DM 130. Tel. 06732/62520 (ab 19)

520 ST, Monitor SM 124, LW SF 314, Maus + Pad, Joystick, 30 Disk mit PD-Software, DM 500 + Portokosten. Tel. 0521/37168

AT-Speed-C-16 für 295 DM, 5,25"-Laufwerk für 175 DM, Monitorumschaltbox für 25 DM, alles zusammen für 450 DM zu verkaufen. Tel. 07721/70652 (ab 18 Uhr)

Komplettsystem: 520 STM (1MB) in PC-Gehäuse + NEC-Laufwerk + 30-MB-Festplatte + S/W-Monitor + Logitech-Maus + Drucker Epson RX-80 + Akustikkoppler + Software = VB 1700 DM. Tel. 02271/92261

AT-Speed C 16 ohne DR-DOS (originalverpackt), war nicht eingebaut, DM 330. Tel. 07946/2876 (ab 19 Uhr)

Dataphon s21-23d (BTX-fähig) + Tischgestell + Kabel, neuwertig (NP 488 DM), für DM 200 bei Vorauszahlung (sonst + NN-Geb.). S. Bilz, Badstr. 24, W-8677 Selbitz, Tel. 09280/1638 (ab 17 Uhr)

Atari 1040 STF, HD 205, Farbmon. EIZO 8060 S, Univ.-Interface, Trackball, Hardware-Uhr, 2 Joysticks, PC-Speed, Drucker LC-10, Zubehör, DM 1500. Tel. 02605/2830

Verkaufe: Hawk CP-14-Scanner mit Originalsoftware für sFr. 500, Einzelblatteinzug zu Star NL-10 für sFr. 100, Floppy SF 314 für sFr. 150, suche: Towergehäuse für Mega ST 4. Tel. CH-071/833842

Speichererweiterung auf 2/2,5 MB für 260 bis Mega 1, teilsteckbar, 19 Lötpunkte, DM 350 incl. RAM und Anleitung. Suche def. Atari von 260er bis TT und alles Zubehör, übernehme Porto od. hole ab. Tel. 069/232137

Atari ST 520, 2,5 MB, 500 DM; Atari SC 1224 (neu) 450 DM. Tel. 02101/68898

Atari 1040 STF mit 2,5 MB + Maus + SM 124 + Megafile 30 mit temperaturgeregeltem Lüfter, komplett für VB 1400 DM. Tel. 09433/1787

Verkaufe Mega ST 1 + Monitor SM 124, + Maus + Mauspad. Der Atari ist ein halbes Jahr alt und in einem 1A-Zustand. Neupreis: 1150 DM. Kompletter Verkauf: 900 DM, melden bei: Stefan Ottner, Tel. 04682/2429

Suche: Hardware

SOS! Suche dringendst ST-Leergehäuse. Bitte an: Ronald Kohn, Mercedesstr. 9, 7032 Sindelfingen.

Suche Einzelblatteinzug für NEC P2200 zahle bis 150 DM für guterhaltenes Teil. Tel. 02236/42901 od. 02236/42902 ab 14 Uhr

Dringend! 1 Tastaturgummi für Atari ST gesucht. Müller Christian, Allendstr. 11, O-9580 Zwickau

Suche günstigen Mega ST 2-4 mit oder ohne Festplatte/Drucker Tel. 04952/3816

Suche in Originalzustand (garantiert unverändert u. nicht repariert) funktionsfähigen Uralt Mega ST 0. ST4 Bauj. 1989 ohne Monitor, ferner 520/260 ST auch original. Wer brennt v. meiner Disk Kaos 1.4.2. + TOS 1.4 in 100ns-512k-Eproms? FAX-Tel. 07161/39820 (nach 20 Uhr, 10S warten)

Schüler sucht defektes 270k-Floppy (extern zum Umbau) Bitte melden unter Tel. 02166/340188

Suche für Festplatte Seagate ST-157N intakte Leiterplatte (ev. auch defekt). Tel. 07461/78723 (abends)

Suche Mega 1 oder 2 + SM 1,2,4 Tel. (CH) 091/592815

Biete an: Hardware

Verkaufe: Atari-Maus, neu und unbenutzt, für DM 25. Tel. 09571/2525

Verkaufe: Vortex ATonce-Plus AT-Emulator 286 (16 MHz), neu, unbenutzt, DM 400. Tel. 09571/2525

Laserdrucker SLM 804, ca. 300 Seiten gedruckt, DM 1750. Tel./Fax 0431/92629

PC-Speed (in Originalverp.) V1.5 + Buch "PC Speed Know-how" DM 150 bei Vorauszahlung, sonst + NN-Gebühr. S. Bilz, Badstr. 24, 8677 Selbitz, Tel. 09280/1638 (ab 17 Uhr)

Wechselplattengehäuse, SCSI-ICD-Hostadapter, DMA-Kabel, Schaltteil, SCSI-Tools, Hard & Soft-Festplattentreiber, Preis: VS. Tel. 02572/7655

Systemaufgabe: Mega ST 2, Megafile 44, 5,25"-LW, SM 124, Farbmon. + TV-Tuner, 24-Nadel-Drucker, PC-Speed 1.5, MS-DOS 3.3, Word-Plus V 3.15, ca. 670 Prgs. u. viel Literatur, 2 J. alt, für DM 5500 VB. J. Bartel, 8500 Nürnberg 90, Poppenreutherstr. 2, Tel. 0911/374020

Wichtige Hinweise für alle Kleinanzeigeninserenten:

- Kleinanzeigenaufträge ohne Absenderangabe auf der Rückseite der Karte sowie Anzeigentexte unter Postlagernummer können leider **nicht** veröffentlicht werden.
- Zur Bezahlung von Kleinanzeigen können ab sofort **keine Fremdwährungen** mehr angenommen werden.
- Bitte achten Sie auch darauf, daß Ihre Auftragskarten immer **vollständig ausgefüllt** sind (z. B. Unterschrift)



Private Kleinanzeigen

Eprommer für Atari ST, evtl. incl. Eproms, für VB 90 DM. Infrarotmaus (BMC-cordless Mouse), VB 130 DM. Original Atari-Maus, nagelneu, VB 50 DM. Tel. 07191/84402

Atari-Laserdrucker SLM 605, Preis: 1650 DM; AT-Speed 16 incl. DR-DOS 5.0, Preis 350 DM. Tel. 04351/83170

Mega ST, 4 MB, Monitor, Maus, Hypercache, Festplatte 60 MB (Atari), komplett DM 2500 (auch einzeln), Peter Warmke, Leverkusen, Tel. 0214/91578

Festplatte Protar ProFile (40 MB), 600 DM. Tel. 0251/214993

Modem, Best 2448 LF, 2400 Baud, Fax-Empfang, incl. Software ST-Fax send & ST-Fax II, mit Handbüchern, kaum gebraucht, für 398 DM. Tel. 02227/5294

Verkaufe umständehalber Atari Portfolio, 384 KB intern (I), nagelneu (Atari-Messe), NP 798 DM, für 550 DM, parallele Schnittstelle 70 DM, RAM-Karten: 64 K 100 DM, 128 K 190 DM, Netzteil 10 DM, Leder-Tragetasche 90 DM, Portfolio-DFU-Manager (auf ROM-Karte) 120 DM. Tel. 07131/574341 (nach 20 Uhr, F. Cremer)

Supercharger V1.10, unbenutzt, MS-DOS 4.01, für 400 DM. Telefon 02131/467995

Tastaturprozessor 50 DM (HD-6301), Atomfunkuhr DCF-77 incl. Software (Acc). Nie mehr Uhrzeit + Datum stellen. 60 DM für alle Atari, außer Mega STE. Tel. 07336/5300 (P.S. Suche div. Orig.-Software, Angebote an Klaus Pendi, Obere Sonnenbühl 11, 7901 Lönsee)

NEC P6-Plus, 24-Nadel-Drucker mit Einzelblatteinzug, 1400 DM. Atari Megafile 60 für 800 DM. SM 124, kaum benutzt, 125 DM. Auch Bücher (ST Profibuch, Scheibenkleister II, Anf. zur GEM-Profi, Arbeiten mit GEM 1 + 2) zum halben Preis. Tel. 030/8816277 (Anrufbeantworter)

Supercharger, MS-DOS 4.01, 180 DM, 5,25"-LW 40/80 Tracks 120 DM, RTS-Tastaturkappen 50 DM, Festplatte Tandon TM 262, 20 MB MFM (aus SH 205) 140 DM, Glue-Chip 60 DM, 520er-Tastatur 50 DM, 520er Gehäuse 30 DM, SF 354 komplett 50 DM. Tel. 0209/75741

AT-Gehäuse mit 200-W-Netzteil für VB 150 DM. Telefon: 08382/73777 (ab 17 Uhr)

Atari 1040 STFM 475 DM, Monitor SM 124 250 DM, Zweitlaufwerk 5,25" 175 DM, Drucker MT-81 225 DM, Monitorumschaltbox 25 DM. Tel. 07721/70652 ab 18 Uhr

Atari 1040 STFM + SM 124 + 5,25"-Laufwerk + Maus + ca. 120 Disks (bespielt) + Orgi. GFA-Basic + 5 komplette Jahrgänge ST-Magazin (alle) + Staubhülle + Diskbox + Profibuch + Scheibenkleister 2 + 2 Joysticks, VB 1300 DM oder ohne Disks 1200 DM. Tel. 0951/41081 (Alex)

Speichererweiterung für alle 520 STs. Voll steckbar (von Weide), mit Einbauleitung. Auf 1 MB, 100% ok, 55 DM. Porto incl., R. Jenniges, Tel. 0212/315884 von 15 - 21 Uhr

Atari 1040 STF, TOS 1.4 + SM 124 + Maus, DM 600; Floppy 5,25", 40/80 Tracks umschaltbar, DM 120; Megafile 30, geräuschred. + HD+ 4.05 für DM 500, PC-Emul.-Supercharger V.1.5/1 MB + DOS 4.01, Toolbox, Hotkey, CGA/Hercules für DM 500, HF-Modulator DM 90, Atari-Uhr-Modul DM 50, alles techn. u. opt. o.k., wegen Systemwechsel. Tel. 069/5074131

Atari 1040 STF mit PC-Speed V.1.5, SM 124, 2. Laufwerk SF 314, Original-Software, viel Zubehör, evtl. Megafile 30, alles 18 Mon. alt, VB 950 DM ohne HD, 1400 DM m. HD. Tel. 05652/3140

Verkaufe Atari 260 ST, 1 MByte Speicher, TOS im ROM + SW-Mon. SM 124 + 1 LW 360 KB + 1 LW 720 KB + div. Bücher + Software für 550 DM. Antwort an C. Wehmöller, Maschstr. 12, 4804 Versmold, Tel. 05423/8383

Zu verkaufen: Matrix-Farbgrafikkarte C 110, Calamus 1.09 mit versch. Schriften, EasyBase, TIM II + TDS, MegaPaintII, Retouche Professional. Tel. 07131/481597

Atari Mega ST 4, SM 124, Maus, OM-Basic-Comp., CCD-Pascal, ROM-IO-Port, diverse Literatur, Tempus (alles Original), DM 2200 VHB. Tel. 0241/526451

Private Kleinanzeigen

Atari-Maus (neu), 40 DM. Tel. 05624/6344

Mega ST 2, 2 MB, Maus, SM 124, extra Laufwerk, Padercomp 3.5, Drucker 24 N (Epson LQ-850), Beckerpage DTP, Mega ST-Buch, einige Disks, DM 2800 VB. Tel. 02103/32382 (ab 20 Uhr)

Atari ST 1040, SM 124, Lighthouse-Tower-Umbau mit 32 MB-Festplatte, TOS 1.4, Megalock, 3,5"-HD & DD-LW, div. Zubehör, DM 1300. Tel. 040/7909878

Supercharger, 1MB, 300 DM. Tel. 02368/57411 (öfters versuchen)

Verschiedenes

Portfolio incl. Speichererweiterung, Netzgerät, 2 RAM-Cards 64 KB/128 KB und Parallelinterface für DM 550 zu verkaufen. Tel. 0221/395992

Mega ST 4, SM 124, Megafile 30, SLM 804, Script, Calamus, 1st Adress u.v.a. wegen Systemwechsel zu verkaufen. Tel. 0221/395992

Atari Megafile 60 (incl. prof. FiBu) kaum gebraucht. Preis DM 1200 VB. Tel. 02203/61693 (ab 18 Uhr)

AdiTALK 3.0 ST plus, Original mit Handbuch, Fehlkau (komme nicht mit zurecht), für DM 200. Tel. 02641/36785 oder 4966

Für Einsteiger Star LC-10, 1a Zustand + 2 neue Farbbänder für DM 250. Tel. 02641/36785 oder 4966

Suche Hilfe beim nachträglichen Einbau eines Blitters in den alten 1040 STF (ohne Blittersockel). Wer kann helfen? M. Ludwig, Nikolaus-Fey-Str. 11, 8726 Gochsheim

Private Kleinanzeigen

Mathematischer Zeichensatz für That's write: Wurzeln, Vektoren u. Sonderzeichen. Ausdruck auf EPSON-, NEC-kompatiblen 24-Nadel-Druckern, für 30 DM. Info: Burchert, Johannesweg 4, 5000 Köln 40, Tel. 0221/5001441

Buch Omikr. Basic 3.0 (Programm.-Praxis) incl. Disk (neu) für DM 30. Tel. 0951/73904

Wer kann mir Dateien im Apple-Pagemaker-Format gegen Bezahlung auf das Atari-ST-Format überspielen (möglichst auf Tempus-Word oder Signum)? Nur seriöse Angebote an: Dr. Christian Fuchs, Löwenstr. 29, 7000 Stuttgart 70, Tel. 0711/766628

Verkaufe: CB-Mobilstation u. 40 Kanäle komplett m. Stehwellenmeßgerät u. Mobilantenne (neuwertig) nur 150 DM + Versand! Software: Writer ST 100 DM, Script I 70 DM, Faktura 80 DM, G-Copy 50 DM, AntiVirenKit 50 DM, Sound Merlin-Shaware m. Handbuch + Schubert 35 DM, sowie div. Bücher. Tel. 0511/445642

Tausche Kopiergerät gegen Mega ST 4 oder Mameg 605-Oszilloskop. Suche TOS 1.4 auf Disk und Maxon Profile-System. Tel. 07321/66619

Wer kann mir Hilfe zum Anschluß einer zweiten SCSI-Harddisk am SCSI-Bus im Mega STE geben? (diese läuft bei mir nicht). Tel. 07461/78723 (abends)

Buch Calamus (neu) Version 1.1 für DM 25, Buch Omikron-Basic 3.0 mit Disk (neu) für DM 25. Tel. 0951/73904

Wir, der Pro-Atari-Computerclub, suchen interessierte ST-User, die Lust haben, bei uns mitzumachen. Kostenlose Infos bei: Ralf Roecker, Kurpfalzstr. 33, W-6908 Wiesloch oder einfach anrufen Tel. 06222/54755 (ab 17 Uhr)

Hero-Quest: Suche Spiel, Sonderregeln, Miniaturen, Zubehör, Abenteuer, Erfahrungen. Angebote an: Tel. 02338/1755 (ab 18 Uhr)

Private Kleinanzeigen

Dringend! Programmiererteam sucht dringend Grafiker für ST/STE im Raum Nürnberg. Wer Interesse hat, wendet sich bitte an: Ralf Zenker, W.-Pirckheimer-Str. 18, 8501 Heroldsberg, Tel. 0911/568820

Warum noch kein Mitglied im CCM e.V. ?? Der Club für alle ST-Anwender! Club-Zeitung + weitere Infos gegen 2,40 DM Rückporto. Große PD-Bibliothek! Computer-Club-Minden e.V., Postfach 100905, 4970 Bad Oeynhausen. Der Computer-Club im norddeutschen Raum! Mailbox: 0571/42693

Verkaufe: PD-Journal 7, 8, 11/89, 1/90-8/91 je DM 2, ST-Computer 1, 4, 10-12/88, 2-5/89, 7/89 je DM 3, 6, 7, 12/90, 4,5/91 je DM 4, ST-Mag. 5/88, 11/89, 4-8/90, 12/91 je DM 3, Comp-Live 11/90 DM 3, Chip 6/90 DM 3, Atari-Journal 9/91 - 2/92 je DM 3. Tel. 0761/30927 (Wolf)

Suche Tauschpartner für Atari/520ST im Raum He/Ge/Bo ?? Tel. 02325/30543

Zu kaufen gesucht: TOS: 1-12/1990, 1-12/1991, ST-Magazine: 1, 2, 3/1988, 4-12/1989, 1, 2, 6-12/1990, 1-11/1991, ST-Computer: 1-12/1988, 1-12/1989, 1, 2, 4-12/1990, 1-12/1991. Tel. 00-32-80-22-64-66

Zeitschriften und Bücher rund um den ST zu verkaufen, z.B. Atari-Magazin, ST-Computer, ST-Magazin, 68000er, PD-Journal sowie Bücher von DB, M + T. Liste gegen Rückporto bei: Lutz Martischin, Hastenbeckerweg 21, 3250 Hameln 1

Scan-Service (Grafik + Texterkennung), Ausdruck auf Laser, Calamusfonts. Software: Adimens 3.1 + 280 DM, GFA-Draft + 300 DM, Diskus 2.0 140 DM, Sherlook 400 DM, Scarabus 70 DM, ST-Magazin, ST-Computer 86-90 sowie div. Bücher (GFA-Basic, Profibuch u.a.) 50 % NP. Tel. 04551/91362 (abends)

Achtung, Signum-Anwender! Über 200 PD-Fonts, jede Menge anderer PD-Software, einige Originalprgs., Zubehör und massig Computerzeitschriften! Liste gg. DM 1 bar o. Briefm. o. Rückumschlag. Schreibt an Frank Birgel, Berliner Platz 1, 3300 Braunschweig

Gewerbliche Kleinanzeigen

Börsensoftware * Btx * DFÜ
ATARI-Info gratis bei: MBörsen-Computer, Otto-Stadler-Str. 15, 4790 Paderborn

I/O-INTERF., 32 TTL-komp. Ein-/Ausgänge, A/D-Wandler, 12 Bit, 8 Eingänge, bipolar.
INFO: J. Sieber, Raffelsteige 15, 7100 Heilbronn, Tel. 0 71 31 / 16 11 51

PD-Soft vom CSR * Katalogdisk GRATIS * TESTPACK NUR 5 DM * Tel. 0511 / 44 56 42 CSR, Postf. 910928, W - 3000 Hannover 91

Platinen: 2 MB für ST je 22 DM, HD-Modul (fertig) je 28 DM, Mega-Uhr ab 25 DM. Tel. 0 79 31 / 83 90

ATARI ST — PD-Software 1,60 DM inkl. Disk, ab 100 Stück nur 1,50 DM, im Abo 1,30 DM; alle Serien, Katalog 3 DM in Briefmarken. **** Hard und Software zu Sonder-Preisen ****
Wechselplatte 88 MB + Medium 1700 DM, gr. Diskbox 3,5" + 5,25" je 12,50 DM, Disketten 3,5" DD / HD 8 / 14 DM.
PD-Service Wacker, Tel. 0 20 53/4 07 61
Auf der Drenk 25, 5620 Velbert 15

Österreich: Diverse Programme für ATARI ST abzugeben. Schreibt an: Karl Weselovsky, Payerg. 7/25, A-1160 Wien, Tel. 0222/8430525 (Anrufbeantworter). Ich sende Euch dann meine Liste zu.

Computersoft Christiansen
Atari ST PD, Spiele,
Anwender, Grafik, MIDI.
Postfach 1315, W-2390 Flensburg
Tel. & Fax: 0461 - 28075

***** DIN-A3-PLOTTER *****
Kein Spielzeug! Bausatz komp. mit Gehäuse u. Interface nur **DM 349,-** Fertigerat nur **DM 449,-** Bauplan **DM 10,-** Auflösung 0,1 mm, Geschwindigkeit ca. 70 mm/s. Kostenlose Info bei P. Haase, Dycker Str. 3, 4040 Neuss 22, Tel. 02131/84340

Wichtiger Hinweis:

Zur Bezahlung von Kleinanzeigen werden weiterhin keine Briefmarken angenommen.

Jahresinhaltsverzeichnis

Liebe Leser, üblicherweise opfern wir an dieser Stelle zwei bis drei redaktionelle Seiten, um alle Ausgaben des Jahres in einem Gesamtverzeichnis zusammenzufassen. Neben der Platzverschwendung hat eine solche Übersicht weitere Nachteile: Sie enthält relativ wenig gezielte Information, und die Suche nach speziellen Themen ist viel zu mühsam. Also verzichten wir dieses Jahr auf einen Abdruck und bieten statt dessen allen Interessenten ein Jahresinhaltsverzeichnis auf Diskette — als intelligente Datenbank. Oliver Victor hat uns eine etwas eingeschränkte Spezialversion

seiner schnellen Datenbank »1st Base« zur Verfügung gestellt. Sie arbeitet als Programm oder Accessory. Mit unserer Version können Sie arbeiten wie mit einer Vollversion, nur nicht speichern — aber das brauchen Sie ja auch nicht. Neben dem 1st-Base-Format liefern wir die Daten auch in ASCII mit, so daß dem Import in jedes andere Datenbanksystem nichts im Weg steht. Unsere Datenbank besteht aus zwei relational verknüpften Tabellen: Eine enthält alle Textbeiträge von '91 (inkl. Aktuellteil), die andere ein Adressenverzeichnis von Hard- und Softwareanbietern der gesamten ST-Szene!

Damit Sie gewünschte Beiträge schnell und gezielt selektieren können, haben wir alle Daten unter einem Stichwortsystem organisiert: Über eine Reihe von Stichwörtern können Sie gezielt Interessengebiete eingrenzen. Beispiel: Sie wollen alles über 24-Nadel-Druker-Tests im Jahr 1991 wissen. Rufen Sie die 1st-Base-Suchfunktion auf, tippen Sie »Drucker« und verknüpfen den Suchbegriff mit dem Suchwort »24-Nadel« — schon haben Sie alle gewünschten Beiträge. Malprogramme finden Sie beispielsweise unter »Software«, verknüpft mit »Grafik« und »Raster« oder »Vek-

tor« usw. Eine Anleitung zur komfortablen Bedienung finden Sie auf der Diskette.

Natürlich hat die Sache auch einen Haken: Das Jahresinhaltsverzeichnis auf Diskette kostet 7 Mark zzgl. 3 Mark Versandkosten. Bitte haben Sie Verständnis für diese kleine Aufwandsentschädigung. Bestellen können Interessenten gegen Rechnung unter Bestellnummer 30201 bei:

Computerservice Jost CSJ
Programmservice
Postfach 14 02 20
8000 München 5
Tel. 089/2401 3222



PAK 68/2	
Komplettbausatz wie in c't 10/91. Für Atari, Amiga und Macintosh mit 68000 CPU's. Steckplätze für Betriebssystem — ROM. Komplettbausatz incl. GAL's, ohne CPU/FPU/PROM's	DM 229.00
Mit 68020 und 68881, 16 MHz	DM 749.00
Modifiziertes TOS 1.4 für Atari	DM 179.00

ATARI Ram Erweiterung	
RAM Erweiterung für alle ST-Rechner. Einbau mit nur 20 Lötlunkten. 2 MB Erweiterung lötfrei auf 4 MB zu vergrößern.	
2 MByte	DM 259.00
4 MByte	DM 444.00

ATARI Festplatten	
Festplatten für ST/TT, anschlussfertig, autoboot, DMA + SCSI — Ports gepuffert.	
52 MB Quantum LP 52S, 19ms, 1400 KByte/s	DM 949.00
100 MB Quantum LP 105S, 19ms, 1400 KByte/s	DM 1249.00
42 MB Wechselplatte SYQUEST SQ555 incl. Cartridge	DM 1349.00
88 MB Wechselplatte, 20ms, 1300 KByte/s	DM 1998.00

ATARI Software	
INTERFACE Resource Editor	DM 95.00
KOBOLD Dateikopierer	DM 85.00
NVDI 2.0	DM 98.00
XBoot	DM 69.00
FastCopy PRO	DM 89.00
Multi GEM	DM 159.00
Calfax S/SR	DM 149.00

Quantum Festplatten	
LPS 52S, SCSI-Bus, 19ms, 1" Bauhöhe	DM 549.00
LPS 105S, SCSI-Bus, 19ms, 1" Bauhöhe	DM 849.00
PRO 210S, SCSI-Bus, 15ms, 3,5" Bauhöhe	DM 1498.00

ATARI Bauteile	
MMU, GLUE, DMA, SHIFTER je	DM 95.00
68901	DM 23.00
68000-8	DM 16.80
VLD 1772-02-02	DM 59.00
RP5C15	DM 19.90
ROM-Port Buchse	DM 25.00
DS1000/1010-Satz	DM 19.90
Neu! TOS 2.06 Extension Card	DM 198.00

ATARI Grafikerv.	
PIXEL WONDER	DM 148.00

ATARI Tastaturen	
Hypertast 2.0	DM 179.00
incl. MF-2-KeyBoard	DM 298.00
Neu! eingebaut in Cherry G-81-1000	DM 298.00

ATARI SCSI-Adapter	
LACOM LAADAP3, DMA gepuffert, externer SCSI-Bus, incl. Software	DM 298.00
GE-Soft Megadrive 4, kleine Bauweise, incl. Software	DM 159.00
MAXON MSA, Fertiggerät	DM 259.00
ICD Micro ST, speziell entwickelt zum Einbau in Mega ST's	DM 259.00
ICD SCSI ST, incl. Software	DM 279.00
ICD SCSI Plus, mit eingebauter Echtzeitzuhr	DM 298.00

Irrtum / Zwischenverkauf vorbehalten! Versandkostenpauschale: DM 8.90. Versand per NN.

edicta GmbH

Löwenstraße 68 — 7000 Stuttgart-70 (Degerloch)

Telefon: (07 11) 76 33 81 — Telefax: (07 11) 7 65 38 24

PETER ROSKOTHEN GBR
BERND ECKSTEIN

Monheimsallee 85 — 5100 Aachen
 Telefon: (0241) 2884-0 — Telefax: (0241) 2884-2

externer Festplattenzweig EHD-040(S)

extrem leise und klein: Externe, winzige Harddisk für Atari TT (EHD-040) und alle STs EHD-040S mit Hostadapter. Festplatte für die Hosentasche, zum Datenaustausch zwischen Arbeit und Zuhause, für Midiexperten zwischen Bühne, Studio und Zuhause, etc. Schnelle 40MB-SCSI-Festplatte. Gehäuseabmaße: 150x80x30(EHD-040), 150x80x50(EHD-040S) (LxBxH) mit Netzteil, Kabel, Sammelurium etc., komplett anschlussfertig.

Preis für TT: EHD-040 1100.--DM — Preis für STs: EHD-040S 1250.--DM

EHD-040S

NEU

FESTPLATTEN:
 R&E 1040/520 SPEZIAL: Wenn Ihre Familie nicht wissen soll, was Sie Neues haben: SCSI-Bus, Lacom-System, anschlussfertig!! Einbaufestplattenkit, komplett einbaufertig: extrem leise, robuste und schnelle 2.5 Zoll-40MB-, SCSI-Festplatte mit Host-Adapter, umfangreicher Software und ausführlichem Handbuch. Endlich Schluß mit Kabelgewirr.
 Test: ST-Magazin 11/91 S.98, c't 12/91 S.20
 Preis: 1200.-- / Preis mit Lüfter (1040): 1250.-- Einbauservice (extr. schnell): 70.--

R&E EXTERN
 für alle ATARIs: Quantum 17ms, DMA- & Lacom Software.
 R&E 52ST, 52MB: 1049.--
 R&E 105ST, 105MB: 1349.--
 R&E 210ST, 210MB, 15ms: 1999.--

STREAMER
 Bandsicherung für jede Festplatte, mit exzellenter Lacom Software.
 155MB Sicherheit ohne Diskettenverlust.
 Preis: 1900.--DM
 Preis mit 105MB Quantum: 2800.--DM

für Mega/1040ST/520:
 Ramerweiterung um 2MB: Preis: 254.--DM — inkl. Einbau: 324.--
 Ramerweiterung auf 4MB: Preis: 398.--DM — inkl. Einbau: Preis: 468.--
 HBS 240: 16MHz, 16KB-Cache: 298.--
 inklusive Einbau: 348.--DM
 Super Maus 280dpi: 75.--DM
 TOS 2.06 198.--/248.--DM
PROGRAMME FÜR PROFS:
 Arabesque: 245.--DM
 Arabesque pro: 330.--DM
 Cypress: 263.--DM
 XAS-II Crossass: 80.--DM
DRUCKER:
 Canon BJ 10ex (Epson komp.): 699.--
 Canon BJ 330 (A3): 1460.--DM

NEU

super leise Lüfter: 25x25mm für 1040er 40/40/9mm für MegaST 60/60mm zum Tauch für TT, MegaST, Festpl. Preis je Lüfter: 60.--DM

Verand bei Vorkasse: 10.--DM, Nachnahme: 15.--DM. Wir behalten uns Druck-, Preis- und andere Fehler, sowie Produkt- und Preisänderungen vor.

Impressum

Herausgeber: Carl-Franz von Quadt, Otmar Weber
Redaktionsdirektor: Dr. Manfred Gindler

Chefredakteur: Uwe Wirth, verantwortlich für den Inhalt
Textchef: Jens Maasberg
Producer: Uschi Anders

Redaktion: Manfred Neumayer (mn), Hartmut Ulrich (hu)
Mitarbeiter dieser Ausgabe: Klaus Becker, Michael Bernards, F. F. Blome, Carsten Borgmeier, Patrick Dubrow, Wolfgang Fastenrath, Detlev Giesler, Hans Hoffmann, Stefan Horbelt, Egbert Meyer, Laurenz Prüßner, Julian Reschke, Thorsten Schneider, Ingrid Sitte-Nadler, Guido Stumpe
Cartoon: Karl Bihlmeier
Redaktionsassistent: Petra Kessner

So erreichen Sie die Redaktion:
 Tel. 089/46 13-897, Telefax 089/46 13-959
HOTLINE: Donnerstag, 15:00 bis 17:00 Uhr, Tel. 46 13-484

Manuskripteinsendungen: Manuskripte werden gerne von der Redaktion angenommen. Sie müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie auch an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten worden sein, so muß das angegeben werden. Mit der Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck in den von der Markt & Technik Verlag AG herausgegebenen Publikationen. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Layout: Benno Schmehl

Titellayout: Wolfgang Berns

Bildredaktion: Wallo Linne (Titel), Sabine Lechner, Roland Müller, Tina Steiner (Fotografie), Werner Nienstedt (Computergrafik)

Anzeigendirektion: Jens Berendsen — verantwortlich für die Anzeigen
Anzeigenleitung: Philipp Schiede

Anzeigenverwaltung und Disposition: Elke Schiede (168)

Anzeigenpreise: Es gilt die Preisliste Nr. 5 vom 01.01.1992

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung
 Tel. 089/46 13-494, Telefax 089/46 13-789

Gesamtvertriebsleiter: York von Heimbürg

Vertriebsmarketing: Rainer Drumm

Vertrieb Handel: MZV, Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co. KG, Breslauer Straße 5, Postfach 11 23, 8057 Eching, Tel. 089/31 90 06 13

Erscheinungsweise: monatlich (zwölf Ausgaben im Jahr)

So können Sie die Zeitschrift abonnieren:
 ST-Magazin, Abonnement-Service,
 Markt & Technik Verlag AG, Hans-Pinsel-Str. 2, 8013 Haar
 Tel. 089/46 13-702, Telefax 089/46 13-774
 Bestellungen nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen. Das Abonnement verlängert sich um ein Jahr zu den dann gültigen Bedingungen. Es kann jederzeit zum Ende des bezahlten Zeitraums gekündigt werden.

Bezugspreise: Das Einzelheft kostet DM 7,-. Der Abonnement-Preis beträgt im Inland DM 77,- pro Jahr für 12 Ausgaben. Darin enthalten sind die gesetzliche Mehrwertsteuer und Zustellgebühren. Der Abonnement-Preis erhöht sich um DM 18,- für die Zustellung im Ausland, für die Luftpostzustellung in Ländergruppe 1 (z. B. USA) um DM 38,-, in Ländergruppe 2 (z. B. Hongkong) um DM 50,-, in Ländergruppe 3 (z. B. Australien) um DM 68,-.

Produktion: Klaus Buck (Ltg./180), Wolfgang Meyer (Stellv./887)

Druck: R. Oldenbourg GmbH, Hürderstr. 4, 8011 Kirchheim

Warenzeichen: Diese Zeitschrift steht weder direkt noch indirekt mit Atari oder einem damit verbundenen Unternehmen in Zusammenhang.

Urheberrecht: Alle in ST-Magazin erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen, vorbehalten. Reproduktionen, gleich welcher Art, ob Fotokopie, Mikrofilm oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebene Lösung oder verwendete Bezeichnung frei von gewerblichen Schutzrechten sind.

Haftung: Für den Fall, daß in ST-Magazin unzutreffende Informationen oder in veröffentlichten Programmen oder Schaltungen Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

Sonderdruckdienst: Alle in dieser Ausgabe erschienenen Beiträge sind in Form von Sonderdrucken erhältlich.

Anfragen an Reinhard Jarczok, Tel. 089/46 13-185, Telefax 089/46 13-774

© 1992 Markt & Technik Verlag Aktiengesellschaft

Vorstand: Otmar Weber (Vors.), Bernd Balzer, Dr. Rainer Doll, Lutz Glandt

Verlagsleitung: York von Heimbürg

Direktor Zeitschriften: Michael M. Pauly

Anschrift des Verlages:

Markt & Technik Verlag Aktiengesellschaft,
 Hans-Pinsel-Str. 2, 8013 Haar bei München,
 Telefon 089/46 13-0, Telex 522 052, Telefax 089/46 13-100

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e. V. (IVW), Bad Godesberg

Mitteilung gem. Bayerischem Pressegesetz: Aktionäre, die mehr als 25% des Kapitals halten: Otmar Weber, Ingenieur, München; Carl-Franz von Quadt, Betriebswirt, Baldham; Aufsichtsrat: Carl-Franz von Quadt (Vorsitzender), Dr. Robert Dissmann (stellv. Vorsitzender), Dr. Erich Schmitt.



Inserentenverzeichnis

AFS-Soft	49-54	Lauer Lasersatz	49-54
Akzente Software	29	Leonardo Fontware	89
Atari	48	Lighthouse	136
Bonito	15	M.S.P.I.	135
BPN	49-54	Makro	87
Com-Putt	49-54	Markert	130
CP Computer	29	Markt & Technik	
CP-Verlag	131	Buchverlag	15
CRP Koruk	29	Markt & Technik	
CSV Riegert	15	Vertrieb	53, 57
		Matrix	67
Dataflesh	2	Mielke	49-54
Digital Data Deicke	39		
Drews	71	Ohst	92
		Olufs	49-54
Edicta	111	Ossowski	104
Fellmann	49-54	PD Center	49-54
Fischer		PD-Service	49-54
Computersysteme	49-54		
Fischerwerke	25	RAT & TAT	49-54
FSE	91	Ringhut	49-54
Fujitsu	10-11	Roskothen Eckstein	111
Galactic	71		
Geerdes	49-54	Schlicht	49-54
Gengtec	104	Schön	49-54
		Schramm	49-54
Haase	13	Seebass	130
Hagelüken	62-63	Seidel	87
Heier	101	Softhansa	49-54
Herberg	128-129	Swift	45
Herges	49-54		
Heyer & Neumann	55	T.U.M.	89
HG Computer	59, 87, 105	Thobe	49-54
Hintermeier	49-54	TK Computer Technik	45
HK-Datentechnik	49-54	TKR	45, 101
HL Computer	89	Trade it	
Höfer	49-54	Tritec	45
ide Art	87		
Ideesoft	45	Wave	25
IDL	42-43	WBW Service	49-54
Ippen + Pretsch	130	Weeske	104
		Wilhelm	84
Kiku Design Group	101	Wittich	19

JETZT AKTUELL!

KAOS 1.4.2

Die Betriebssystem-Modifikation für den Atari-ST

KOMFORTABLER

KAOS 1.4.2 bietet Ihnen: ☐ neue Desktop-Icons ☐ Eine Schnittstelle zum alternativen Desktop »KAOSdesk« ☐ KAOS 1.4.2 erlaubt deutsche Umlaute in Datei-Namen und wartet auf Ihre Festplatte. Dadurch ist keine Einschaltverzögerung mehr nötig.

KAOS 1.4.2 hat einen neuen Window-Manager. Außerdem: einen kürzeren und schnelleren Assembler-Code. Mit KAOS 1.4.2 haben Sie 13 KByte mehr RAM-Speicher.

KOMPATIBLER

FUNKTIONELLER

KAOS 1.4.2 ist an alle 68000er Prozessoren angepaßt. Es arbeitet erstmals sogar mit einer 50 MHz-Karte.

Weil sie einen bis 40% schnelleren Zugriff auf die Festplatte haben. KAOS beschleunigt Ihre GEM-Dialog-Boxen bis über 100%.

SCHNELLER

SICHERER

Mit KAOS 1.4.2 beugen Sie Abstürzen vor! KAOS 1.4.2 beseitigt alle bekannten TOS-Fehler.

KAOS

1.4.2

BESTELL-COUPON

KAOS 1.4.2.
läuft nicht auf dem Atari STE
und zum Betrieb von KAOS 1.4.2. wird TOS 1.4 in
deutscher Version benötigt.
Coupon ausfüllen, ausschneiden und auf eine 60Pf frankierte
Postkarte kleben. Senden an: Kaos-Bezugsservice,
Postfach 140 220, 8000 München 5

Ja, ich bestelle _____ Exempl. »KAOS 1.4.2«, die neue
Betriebssystem-Modifikation für den Atari ST zum Preis von 89,-DM
zzgl. Versandkosten.

Gesamt: _____ DM

Name / Vorname _____

Straße / Nr. _____

Telefon (Vorwahl) _____

PLZ / Ort _____

☐ Ich erlaube Ihnen hiermit, mir
interessante Zeitschriftenangebote auch
telefonisch zu unterbreiten (ggf.
streichen).

LIEFERUNG AB SOFORT!

Liebling Kreuzberg & Co

Ob sich die einen Anwalt wie mich leisten kann?«, die berühmte Frage des TV-Anwalts aus der Rechtsschutz-Werbung präzisiert der Atari nun auf Heller und Pfennig. Wieviel den Bürger der Rechtsbeistand kostet, errechnet wahrscheinlich künftig in so mancher Kanzlei die Branchenlösung für Rechtsanwälte »RA-ST 2.0«. Aber die in GFA-Basic konzipierte Applikation kann noch weit mehr: Sie liefert sämtliche Formulare bzw. Texte, die für den Umgang mit Gericht, Schuldner und Mandanten nötig sind.

Den ersten Härtetest bestand das Programm bereits in Heenes eigener Kanzlei. Eine unkomplizierte Programmoberfläche, auf der Juristen bzw. die Assistenz auch ohne gründliches EDV-Studium gleich loslegen können. Das Menü »Datei« führt auch sofort in medias res: Hier geht es hauptsächlich um das liebe Geld. Schließlich stehen ja auch die Abrechnungen mit Mandanten und deren Schuldner im Mittelpunkt des Interesses einer Kanzlei. Jede Abrechnung beginnt mit dem Anlegen eines Datensatzes oder, wie Juristen sagen, einer Akte. Gibt man das Aktenzeichen ein, öffnet sich auto-

Nach Feierabend tauscht Sebastian Heene, ein Jünger Justitias, Paragraphen des Bürgerlichen Gesetzbuchs mit Prozeduren seines Atari ST. Ergebnis: RA-ST, die Lösung für Anwälte!

INGRID SITTE-NADLER

matisch eine Dialogbox. Alle wichtigen Standard-Vorgänge stehen jetzt auf Knopfdruck parat. Dabei wurde von der Tilgung der Hauptforderung bis zu den Kosten für eine Gewerbeamtanfrage an praktisch alles gedacht.

Wie sich RA-ST in der Kanzlei nützlich macht, zeigt am besten der Ablauf einer Zwangsvollstreckung. Sämtliche Schreiben, die für diesen Vorgang benötigt werden, liefert das Programm auf Knopfdruck. Der Anwalt hat dabei mehrere Möglichkeiten, die Vollstreckung einzuleiten bzw. durchzuführen. An Buttons stehen zur Auswahl:

1. 367: Es handelt sich um eine einfache Forderungsbeurteilung nach BGB 367. Gedruckt wird lediglich ein einfaches Schreiben an den gewünschten Adressaten, z.B. an unseren Mandanten. In

der Regel dient es dazu, einen Überblick über den aktuellen Stand der Forderung zu bieten.

2. ZVA: Liegt ein Auftrag für eine Zwangsvollstreckung vor, ist dieser Knopf zu selektieren. Je nachdem, ob der Schalter »Gebühren dazusetzen« gesetzt ist, errech-

Pfändungs- und Überweisungsbeschluss, den der Vertreter des Gerichts lediglich noch unterzeichnen muß.

RA-ST fragt hier nach Namen und Anschrift eines Drittschuldners und nach der Art des zu pfändenden Anspruchs. In einer weiteren Dialogbox ist dazu das entsprechende Feld auszuwählen: So unterscheidet RA-ST nach Ansprüchen des Schuldners gegen seinen Arbeitgeber, das Arbeitsamt, Finanzamt oder eine Bank. Weiterhin können Ansprüche des Schuldners aus der Lebensversicherung, aus Werklohnansprüchen — was bei Selbstständigen vorkommen kann — oder Ansprüche aufgrund

WELCHEN ANSPRUCH PFÄNDEN ?			
ARB-GEBER	ARB-AMT	FIN-AMT	BANK
LEBENSVS	WERKLOHN	RENTE	ANDERE
TEXT LADEN			
FERTIG			

Für jeden Anspruch die passenden Formulare

net RA-ST aus dem Streitwert die entsprechenden Beträge. Handelt es sich um eine Zwangsvollstreckung in eigener Sache, wird keine Mehrwertsteuer fällig. In diesem Fall addiert das Programm lediglich die anwaltlichen Gebühren ohne MwSt und die Auslagenpauschale.

3. PFÜB: Diese Variante druckt komplett alle Formulare für einen Pfändungs- und Überweisungsbeschluss. Der besteht aus zwei Teilen, einem Antragsschreiben für den Erlaß eines entsprechenden Beschlusses und einem für das Gericht entworfenen

einer derzeitigen oder künftigen Rente gepfändet werden. Sollten diese vorbereiteten Möglichkeiten nicht ausreichen, greift RA-ST auf einen Anwender-definierten Text aus der Zusatzdatei zu. Die Kanzlei kann sich so eine individuelle Sammlung verschiedener Anspruchsarten aufbauen.

4. EV-Antrag: Wenn Sie diesen Knopf wählen, druckt RA-ST einen Antrag auf Abgabe einer eidesstattlichen Versicherung. Der Höchstgeschäftswert von derzeit 2400 Mark wird für die Berechnung der Gebühren ebenso

TITELBEZEICHNUNG				
URTEIL	VERGLEICH	VB	KFB	NOTAR
DES : Amtsgerichts_____				
IN : 8000 München_____				
VOM : 01.01.91_____				
AZ : 308 B 1234567/89_____				
FERTIG				

Welcher Titel begründet die Forderung?

berücksichtigt, wie die zu zahlenden Gerichtskosten von 25 Mark. Ändern sich diese Werte, wird einfach im Menü »Standard-Voreinstellungen« der neue Wert eingetragen.

5. PF & VERH: Hier wird's bitterer Ernst für den Schuldner. Neben einem Pfändungsantrag beantragt die Kanzlei gleichzeitig die Verhaftung des Schuldners.

6. DURCHS: Damit fordern Sie einen Durchsuchungsbeschuß an. Taschenpfändung ist die bekannteste Variante. Zusätzliche Gerichtsgebühren fallen hier nicht an.

Steht der Vollstreckungsvorgang fest, fordert RA-ST die Adressen des Adressaten (meist Vollstreckungsgericht), des Gläubigers und des Schuldners. Sofern Sie diese Angaben bereits an anderer Stelle gemacht haben, sind die entsprechenden Felder bereits ausgefüllt.

Automatischer Übertrag

Schreibfehler können dabei jederzeit korrigiert werden.

Im nächsten Schritt sind Angaben zur Art des zu vollstreckenden Titels nötig. Auch dies geschieht wieder in einer Dialogbox. Folgende Alternativen stehen zur Wahl: Urteil, Vergleich, Vollstreckungsbescheid, Kostenfestsetzungsbeschuß sowie ein notarielles Schuldanerkenntnis.

Sind Gerichtsart, -ort und Datum eingetragen, wird eine weitere Möglichkeit eingeräumt, besondere Anweisungen oder Texte anzugeben. Dies könnten Angaben

SEBASTIAN HEENE
 RECHTSANWALT
 HOLZSTRASSE 13 8000 MÜNCHEN 5 TEL. 089/268064/5 FAX 089/2688212
 POSTSHECKKAMT MÜNCHEN (BANKLEITZAHL 700 100 80) KONTO 19 100-806

Karl Adressatheimer
 Anschriftsstr. 22
 5570 Heimstatt

München, den 25.01.1991
 AZ: Habgier ./ Pleitegeier

FORDERUNGSBERECHNUNG NACH § 367 BGB

In Sachen:

Fritz Habgier GmbH
 Grapschgasse 47
 4711 Entenhausen
 vertreten durch den GF Fritz Habgier
 (Gläubiger)
 Prozeßbevollmächtigter: Rechtsanwalt Sebastian Heene,
 Holzstr. 13, 8000 München
 Bankverbindung: Bayerische Vereinsbank München (BLZ: 700 202
 70), Kontonr.: 46 733 800

gegen:

Erwin Pleitegeier
 Groschenweg 12
 8880 Pfennigbeuern
 (Schuldner)

Gemäß Urteil des Amtsgerichts in 8000 München vom 23.07.90 AZ: 12345678 / 90 kann der Gläubiger vom Schuldner beanspruchen:

NR.	DATUM	HAUPTFDBG	KOSTEN	ZINSEN	K-ZINS	ANMERKUNGEN
1.	07.06.90	1550.00				HF 7.35 % AB 04.03.90
2.	10.08.90		225.67			KFB 4 % AB 08.08.90
3.	11.11.90		10.00			EMA
4.	24.12.90	1550.00	235.67	92.09	3.44	SUMMEN
5.	24.12.90	500.00				ZAHNUNG
6.	24.12.90	407.91	0.00	92.09	0.00	VERRECHNET
7.	24.12.90	1142.09	235.67	0.00	3.44	RESTSUMMEN
8.	25.01.91	1142.09	235.67	7.46	4.24	ENDSUMME

GESAMTFORDERUNG AM 25.01.91: DM 1389.46
 ZZGL. DM 0.26 WEITERE ZINSEN/TAG

- 1 -

Formular zur Forderungsberechnung nach § 367 BGB

zu bekannten Vermögensgegenständen des Schuldners sein, bei Pfändungen gegen Lebensversicherungen die Nummer der Versicherungspolice oder Angabe zu Kontonummern oder Bankdepots.

Bleibt noch die Anzahl der Kopien einzutragen — den Rest besorgt RA-ST. Die gebührenpflichtigen Aktionen übernimmt das Programm automatisch in spätere Aufstellungen.

Auch das Papierformat wird unter »Standards« eingestellt. Zu beachten ist dabei, daß die meisten Drucker, insbesondere Laser, die volle Seitenlänge nicht ganz ausnutzen. Dieses Problem kann durch die Eingabe einer geringeren Seitenlänge umgangen werden.

Kommen wir zu den »Extras«. Hier paßt der Benutzer das Programm an den

Drucker an; ein Treiber für IBM-kompatible Drucker wird mitgeliefert, ebenso die Anpassung für Epson-Drucker. Für 24-Nadel-Drucker hat sich die NEC-Anpassung etabliert — Laserdrucker können via »HP-LASER. PRT« betrieben werden. Vergessen Sie dabei nicht, am Drucker die HP-Laserjet-Emulation einzuschalten! In vielen Fällen läßt sich die geeignete Druckeranpassung einfach durch Ausprobieren ermitteln.

Sollte von den mitgelieferten Treibern keiner passen, ist der Benutzer gezwungen, eine eigene Treiberanpassung durchzuführen. Selbst dies ist — dank der genauen Anleitung im Handbuch — kein Problem.

Eine besondere Erleichterung sind die vorbereiteten Zwangsvollstreckungstexte.

Als reine ASCII-Dateien können sie ohne weiteres mit jedem beliebigen Textverarbeitungs-Programm verändert werden — bei Bedarf lassen sich weitere Entwürfe hinzufügen.

Um das Unterschriftsfeld möglichst individuell zu gestalten, bietet RA-ST mehrere Variationen. Bevorzugen Sie eine Punktleiste unter der Unterschrift oder schlicht den Vermerk »Rechtsanwalt« — die Gestaltung unterliegt ausschließlich Ihrem persönlichen Geschmack. Sollten Sie Entscheidungshilfe benötigen, finden sich Vorschläge in den Musterschreiben am Schluß des Handbuchs.

RA-ST 2.0 bringt Ordnung in die Anwaltskanzlei. Auch ohne Blättern im Handbuch, wofür ein vielbeschäftigter Rechtsanwalt wahrscheinlich ohnehin nur wenig Zeit hat, kann das Programm viel Zeit und Mühe — und letztlich auch Geld sparen. (mn)

WERTUNG

RA-ST 2.0

Hersteller: Sebastian Heene, Rechtsanwalt

Preis: 499 Mark

Stärken: Zwangsvollstreckung mit allen Formularen; praxisnah, kein Kopierschutz, schnelle Einarbeitung möglich

Einschränkungen:

Zahlen können nicht in andere Module übernommen werden (z.B. Einkommensteuer), compilierte GFA-Basic-Applikation

Vertrieb: Sebastian Heene RA, Holzstr. 13, 8000 München 5, Tel. 089/268064

Electronic Banking

Für »IdeArt« beginnt mit der modular aufgebauten Fakturierung »Argus« das Zeitalter des elektronischen Zahlungsverkehrs. Rechnungen digital bezahlen spart Zeit, Geld und Papier.

MANFRED NEUMAYER

Eine interessante Idee bereichert die neueste Version der dynamischen Rechnungsverwaltung Argus. Entsprechend den Bankbestimmungen druckt das Programm jetzt für jeden Zahlungstermin einen Begleitzettel in doppelter Ausfertigung. Das von den Banken geforderte IBM-Diskettenformat stellt Argus automatisch her.

Statt nämlich für jede Rechnung einen eigenen Überweisungsauftrag zu drucken, liefern Sie die Anweisungen für Ihre Bank einfach auf Diskette ab. Das geht ebenso leicht wie Drucken: Dazu speichert der neue Parameter »Electronic Banking« Ihre Bankverbindung und leitet die Ausgabe

ARGUS Ein/Ausgabe Sonstiges Parameter			
KUNDEN			
Numer	Name	Umsatz	Ort
00000003	Holz Auge	0,00	3947 Tannenzopf
00000006	Laura Kokoschka	2210,50	3500 Kassel
00000002	Höbelhof Dünge	3815,20	2894 Bretterburg
00000004	Thobias Payer	4709,00	
ARTIKELLISTE			
Numer	Bezeichnung	Preis	
00000004	100er Matratzen-Immerweich	249,00	
00000005	120er Matratzen-Immerweich	284,50	
00000007	80er Matratze-Immerweich	193,00	
00000009	Belichtungen	22,00	

Icons öffnen die Kunden- bzw. Artikelliste

ARGUS Ein/Ausgabe Sonstiges Parameter			
Parameter einstellen:			
Fälligkeit Rechnung fällig nach 14 Tagen Skonto: 3 % innerhalb von 10 Tagen		Mehrwertsteuer Mehrwertsteuersatz 1: 14,0 % Mehrwertsteuersatz 2: 7,0 %	
Mahnungen 1. Mahnung nach 30 Tagen Gebühr: 0,00 DM 2. Mahnung nach 14 Tagen Gebühr: 2,00 DM 3. Mahnung nach 14 Tagen Gebühr: 5,00 DM		Toleranz Toleranz 3 Tage	
		Abbruch OK	

Parameter für Mahnungsfristen, MwSt. und Skonti etc.

von Papier auf Diskette um. Argus fragt nach dem Zeitraum, in dem offene Rechnungen zu Diskettenüberweisungen gemacht werden sollen und überträgt alle in Frage kommenden Rechnungen automatisch. Der Vorteil liegt nun weniger in der Papiereinsparung: Auch die Bankgebühren sind erheblich günstiger, der Ablauf ist schneller und auch der Nadeldrucker muß nicht

mehr einmal pro Monat für die Durchschlagsätze aus der Rumpelkammer geholt werden.

Die Entwicklung an Argus ist damit aber noch lange nicht abgeschlossen: IdeArt arbeitet momentan an einer Import-Export-Schnittstelle und modifiziert seine Fakturierung weiterhin für die besonderen Anforderungen spezieller Branchenlösungen. Wichtiger Bestandteil

jeder dynamischen Rechnungsverwaltung ist freilich eine interne Uhr. Vor jedem Neustart mit Hilfe des Kontroll-Accessories die Zeit einzustellen, ist sicherlich eine wenig professionelle Alternative. Mega ST/E bzw. TT-Modelle besitzen die Uhr ja serienmäßig, alle anderen sollten eines der zahlreichen Angebote zum Nachrüsten nutzen.

Den Vorteil modularen Aufbaus nutzt IdeArt voll: Argus ist dabei eine Art Basisversion, so offen wie möglich konzipiert, die jeder Benutzer entsprechend seinen Vorstellungen und Anforderungen anpassen kann. Konsequente Simplifizierung, einfachste Bedienung und weitgehende Automatisierung sind die Ziele der Entwickler — ein langer Weg und eine dankbare Aufgabe.

Wie hilft Argus in der Buchhaltung? Da sind regelmäßig Rechnungen zu

schreiben und zu überwachen, Zahlungseingänge zu registrieren und fällige Beträge anzumehmen — wer das manuell erledigt, verliert viel Zeit und Nerven.

Komplette Branchenlösungen bietet Argus beispielsweise für Belichtungsstudios. Dort zeichnet das Programm jeden Belichtungsvorgang in einer Jobliste auf. Diese Liste enthält sämtliche Informationen über den Kunden, die belichteten Dokumente, Seitenformat sowie Anzahl und Dauer der Belichtungen. Argus kann diese Datei direkt übernehmen und in Rechnungen umwandeln. Die Rechnungseingabe entfällt somit, auch die Berechnung z.B. von Mengenrabatten vollzieht sich automatisch — ohne Übertragungsfehler!

Weiter gibt es dazu eine Argus-Kalkulationsversion für Belichtungsstudios. Druckanfragen kalkuliert das Modul optimiert für verschiedene Alternativen. Wird der Auftrag erteilt, wandeln sich die Werte aus der Kalkulation in Rechnungsposten.

WERTUNG

Argus

Hersteller: IdeArt

Preis: 798 Mark

Stärken: Electronic Banking mit IBM-Format, modularer Aufbau, Icon-gesteuerte Oberfläche, Hotline

Einschränkungen: Kopierschutz mit Dongle, ab 1 MByte, für Atari-Verhältnis-se recht teuer

Vertrieb: Payer/El Bureiasi GbR; Grünbergerstr. 31, 6301 Reiskirchen, Tel. 06408/63334; FAX: 06408/62975

Steuerprogramme

Steuern sparen

Statistisch gesehen verliert jeder 700 Mark, der auf seinen Steuererstattungsanspruch verzichtet. Damit die Belegsammelei, der Quittungsberg und das Buch mit 1000 Steuertricks auch Früchte tragen, dafür sorgt letztlich das richtige ST-Programm.

MANFRED NEUMAYER

Das Wichtigste gleich vorweg: Uwe Olufs »Einkommensteuer 1991« druckt direkt auf die Formulare Ihres Finanzamts. Ein entscheidendes Kriterium für unsere Bewertung! Ein weiterer großer Vorteil, den freilich auch alle anderen Steuerprogramme bieten: Gleichbleibende Daten stehen in den Folgejahren automatisch zur Verfügung. Diese beiden Punkte nehmen der Steuererklärung schon viel von ihrem Schrecken.

Alternativen

Das Schönste: Wir wissen noch vor Abgabe der Steuererklärung, wie hoch unsere Forderung an das Finanzamt ist. Da lässt sich beispielsweise überprüfen, wie eine Geschäftsreise mit dem eigenen PKW die Steuerschuld beeinflussen würde.

Olufs Einkommensteuer 1991 berechnet auch Zusammenveranlagung bei Ehepartnern und andere besondere Formen der Veranlagung. Berücksichtigt werden selbstverständlich sämtliche sieben Einkunftsarten, die das deutsche Steuergesetz kennt. Auch die Berlinprämie sowie die berühmten 10e- sowie ältere 7b-Fälle beherrscht Olufs Steuerprogramm. Außerdem: Baukindergeld, Progressionsvorbehalt, alle Sonderausgaben und außergewöhnlichen Belastungen, Sonderberechnungen bei eigengenutzten Wohnungen, ermäßigte Einkünfte und Einkünfte aus den neuen Bundesländern. Neben den Steuerklärungsvordrucken – Mantelbogen mit Anlagen N, V KSO, Spendenzusammenstellungen etc. – druckt das

Programm auch wichtige Hinweise zu den vorliegenden Steuerdaten und den ausgeführten Berechnungen.

Was fehlt, ist eine Rechtshilfe. Dafür haben Sie allerdings die Möglichkeit, Ihre Daten mehrfach unter verschiedenen Aspekten berechnen zu lassen. Dafür sieht Olufs einen eigenen Punkt »Alternative Berech-

nungen« vor, wobei die Steuerdifferenz zur jeweils vorletzten Berechnung angezeigt wird. Überfordert ist das Programm allerdings bei getrennter Veranlagung, wenn beide Ehepartner Aufwendungen für außergewöhnliche Belastungen hatten. Ebenfalls schluckt es keine Einzelveranlagung von zusammenlebenden Personen mit gemeinsamen

Kindern. Korrekturen von Hand sind auch bei Kirchenaustritten während des Kalenderjahres erforderlich. Nicht berechnet werden außerdem Steuerbegünstigungen bei nicht entnommenen Gewinnen in Fällen des 10a EStG.

Bei der Dateneingabe hat der Steuerpflichtige zwei Alternativen: Schnelle oder normale Eingabe. Bei der Schnelleingabe werden nur Daten abgefragt, die zur Berechnung der Steuerschuld unbedingt erforderlich sind. Dieser Modus ist für den Anwender gedacht, der lediglich einen Überblick über seine Finanzlage benötigt. Interessant ist hier ausschließlich das Ergebnis. Daher ist in diesem Modus auch kein Formulardruck möglich.

500 Meßdaten

Bei der normalen Eingabe legt das Programm im Mandantenregister automatisch für jeden Steuerpflichtigen einen neuen Datensatz an. Einkommensteuer 1991 ist bereits in der Basisversion mandantenfähig – das müssen ja nicht unbedingt professionelle Kunden sein, aber vielleicht tritt ja künftig Ihr Bekanntenkreis mit Steuererklärungen an Sie heran. Wer mehr als zehn Mandanten hat, kann ohne Datenverlust auf eine entsprechend größere Version umsteigen. Maximal sind 500 Mandanten möglich. Interessant ist das freilich hauptsächlich für Lohnsteuerhilfevereine und Steuerberater.

Die persönlichen Daten werden auf fünf Bildschirmseiten erfasst und gleich au-

EST 91 Eingabe Ausgabe Ende			
Seite: 1 Mantelbogen			
Mandant: 1 Duck			
Ehemann/StPf1		Ehefrau	
Name	Duck	Duck-Goose	
Vorname	Donald (Test)	Daisy	
Finanzamt	Entenhausen		
Steuernummer	123/456/7898		
Geburtsdatum	18.10.32	15.03.38	
Religion	1	1	
Beruf	Künstler	Hausfrau	
Strasse, HausNr	Geldspeicherweg 12a		
PLZ, Ort	1234 Entenhausen		
Familienstand	2	seit dem 30.10.56	
Veranlagungsform	1	Gütergemeinschaft	2
Kontonummer	1234567898	Bankleitzahl	98765432
Bank	Duck'sche Handelsbank		
Abtretung an	Dagobert Duck		
Kirchensteuersatz	9		

Olufs Est '91: Stammdaten für unseren Mandanten Donald Duck

EST 91 Eingabe Ausgabe Ende	
Seite: 1 Änderung von Parametern	
Druckersteuerzeichen	
Linker Rand (5)	27/188/5
Zeilenverschiebung 1/6 Zoll	27/50/
Druckerinitialisierung	27/64/
Seitenlänge (72)	27/67/72
Seitensprung (SKIP) aus	27/79/
Zeilenabstand 1/180 Zoll bzw. 1/216 Zoll	27/51/1
Deutscher Zeichensatz	27/82/2
Rückwärtstransport Papier	
IBM-Zeichensatz	8
Vergleichen Sie die Steuerzeichen mit denen Ihres Druckers. Voreingestellt sind EPSON-Steuerzeichen.	

Anpassung und Definition der Druckersteuerzeichen

tomatisch gesichert. Die Eingabe gestaltet sich dabei recht ökonomisch: Anhand einer Maske wählen Sie die Seiten, auf denen Sie Daten eingeben möchten. Nicht benötigte Masken werden von vornherein ausgeklammert. Interne Kontrollabfragen sorgen dafür, daß logisch nicht zusammenhängende Masken übersprungen werden und gezielt ausschließlich die passenden Masken am Schirm erscheinen.

Bei der Eingabe von steuerlichen Daten steht das Programm hilfreich zur Seite. Da hilft ein Notizblock, auf dem Sie verschiedene Belege auflisten können, beispielsweise für die Zusammenstellung zusammengehörender Positionen. Gängige Konstellationen — z.B. eine Maske zur Berechnung der anteiligen Kosten eines Arbeitszimmers in einer Privatwohnung — sind bereits vorbereitet, hier sind lediglich die Beträge einzutragen. Freilich lassen sich diese Listen auch separat drucken oder editieren. Sind alle Daten im Rechner, dauert es eine knappe Sekunde, und Sie können das Ergebnis auf Papier oder am Schirm bestaunen. Sämtliche Höchst-, Pauschal-, und Freibeträge berücksichtigt das Programm automatisch. Außerdem erhalten Sie Hinweise auf »versteckte« Steuervergünstigungen, die das Finanzamt allerdings nur gewährt, wenn Sie extra beantragt werden.

Da Sie die voraussichtliche Steuerschuld bereits während des laufenden Jahres kennen, können Sie aktiv ins Geschehen eingreifen und entsprechende, steuer-sparende Änderungen an-

Der SteuerStar von Jochen Höfer erfragt den Familienstand

SteuerStar: vorbildliche Benutzerführung

bringen. Wirken sich bestimmte zusätzliche Ausgaben überhaupt steuerlich aus? Sollte eine geplante Investition vorgezogen werden oder nicht?

Freilich kann das Programm einen raffinierten Steuerberater nicht ersetzen. Bei komplizierten Problemen zahlt sich fachmännischer Rat aus.

Desk	ANFANG	EINKOMMEN	KÜRZUNGEN	AUSGABE	WAS...	INFOS	QUIT
		Einkommen		Steuer		%-Satz	
v o r	der Maßnahme	230000		79116		34.398	
n a c h	der Maßnahme	-----		-----		-----	
Differenz		=====		=====		=====	

Steuerberechnung inclusive Solidaritätszuschlag 3,75%

STeuer Tax — Heim Verlag: alternative Berechnungsmethoden

STeuer Tax — Heim Verlag: große Fonts und GEM-Dialogboxen

Neben unserem Testsieger Einkommensteuer 1991 sind noch weitere Steuerprogramme durchaus empfehlenswert: Allen voran der zweite Testsieger »SteuerStar 91«. Jochen Höfer führt den Anwender im Dialogverfahren durch die einzelnen Formulare. Nachteil: Druckt nicht auf die Originalformulare des Finanzamts. Aber das gilt für fast alle anderen auch.

Nulltarif

Der Heim Verlag präsentiert unseren dritten Sieger, das mandantenfähige »STeuer Tax 91«. Das aktuelle Update ist selbstverständlich auf die neuen 91er Vorschriften abgestimmt.

Mitglieder des Omikron-User-Klubs können das Einkommensteuerprogramm von Lothar Wagner »Est_91« kostenlos nutzen. Eine On-line-Hilfe gibt hier im Schnellverfahren einen kleinen Steuerkursus: Sie erfahren z.B., welche Freibeträge, Werbungskosten und außergewöhnlichen Aufwendungen das Finanzamt akzeptiert. Vertrieben wird dieses Programm vom Autor persönlich.

Im Preis unterscheiden sich die Probanden nur unwesentlich. Mit runden 100 Mark sollten Sie allerdings rechnen — freilich können Sie diesen Betrag gleich umgehend von der Steuer absetzen.

»Einkommensteuer 1991«; Uwe Olufs, 5216 Niederkassel 2, Bachstr. 70; Tel. 02208/4815; Preis: ab 99 Mark
 »SteuerStar 91«; Jochen Höfer, Grunewald 2a, 5272 Wipperfurth, Tel. 02192/3368; Preis: 50 Mark
 »STeuer Tax 91«, Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt; Tel. 06151/56057-58; Preis: ab 98 Mark
 »Est_91«; Lothar W. Wagner, Bernadottestr. 43, 6000 Frankfurt 50, Tel. 069/586534;

TOS Extension Card

TOS-Update: TOS 2.06 für alle STs mit der TOS Extension Card



Das offizielle Update

Von Atari stammt TOS 2.06, die neue TOS-Version für den Mega STE mit eingebautem TT-Desktop. Von Artifex kommt die TOS Extension Card. Das Ergebnis ist ein neues TOS zum Nachrüsten für alle ST-Modelle.

Warum ein neues TOS?

TOS 2.06 ist der aktuelle Stand der Entwicklung des TOS. Der neue Desktop bringt mehr Komfort – ohne mehr RAM-Speicher zu belegen. Außerdem wurden alle bekannten Fehler älterer TOS-Versionen beseitigt.



Die technische Seite

TOS 2.06 mit seinen vielen neuen Desktop-Funktionen braucht mehr Platz in den ROMs, der in den "alten" STs nicht vorhanden ist. Dieses Problem löst eine kleine Zusatzplatine, die TOS Extension Card.

Null problemo

Bis zu sieben Fenster öffnen? Laufwerke oder Ordner nach Dateien durchsuchen? Zwischen Fenstern per Tastendruck umschalten? Scrollen in Fenstern mit selektierten Dateien? Alles kein Problem mit TOS 2.06.



Die Evolution der Icons

Für jede Datei ein eigenes Icon. Neue Icons selbst erstellen und nachladen. Icons auf dem Desktop ablegen und Programme von dort starten. TOS 2.06 macht's möglich.

Auf Tastendruck

Alle Menü-Funktionen können jetzt auch über die Tastatur aktiviert werden. Genauso einfach ist das Öffnen eines Fensters und das Starten eines Programmes: Ein einziger Tastendruck genügt.



Kompatibel? Na klar!

Da es sich bei TOS 2.06 um eine offizielle TOS-Version von Atari handelt, ist volle Kompatibilität zu bestehender Software gewährleistet. Übrigens: Nur mit TOS 2.06 läuft Ataris neues Kontrollfeld auch auf "alten" ST's stabil.

Und der Preis?

Das TOS-Update (TOS Extension Card plus Original TOS 2.06 ROMs) ist für DM 198,- bei ausgewählten Fachhändlern oder direkt bei Artifex erhältlich. Rufen Sie uns an, wir nennen Ihnen gerne den Fachhändler mit Einbauservice in Ihrer Nähe!

artifex
computer gmbh

Holbeinstraße 60
W-6000 Frankfurt/Main 70
Telefon (0 69) 6 31 24 56
Telefax (0 69) 6 31 26 00



VIDEO GAMES 4

... die einzige
Videospiele-Zeitschrift
mit echten
Kaufentscheidungshilfen

Videospiele pur ...
im Test ... aktuelle
Marktneuheiten ...



UFF! Ich bin
gerettet!

erscheint ab **06.12.91** im Zeitschriften-
Handel. **Surprice, surprice,** in **1992** sind
6 Ausgaben Video Games angesagt!

Formularprogramme

Eine Frage der Form

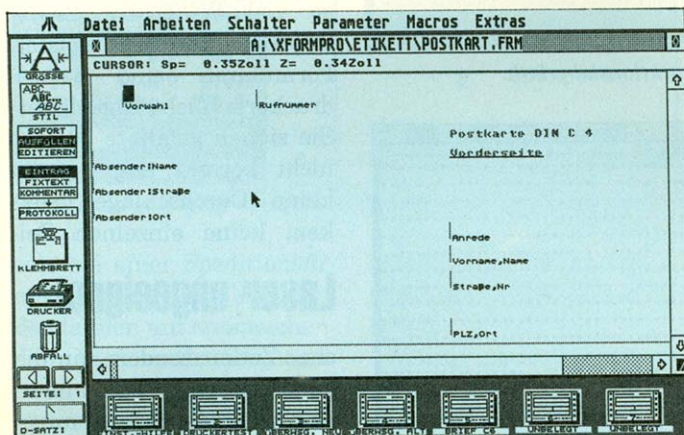
Reisekostenabrechnungsvordruck, Lohnsteuerjahresausgleichsformular — nicht nur die Sprache der Bürokratie ist haarsträubend. Wie sinnvoll ist der Computereinsatz bei Formularen?

HARTMUT ULRICH

Wer zum dreizehnten Mal die Anlage GSO seiner Einkommensteuer-Erklärung wegen nachträglicher Änderungen zerknüllt hat, wird alle Fiskalritter verfluchen und die ganze Bürokratie mit dazu. Gäbe es doch nur ein vernünftiges Programm, das solche Sachen komfortabel am Bildschirm erledigt! Gibt es doch, wird sich der eine oder andere erinnern — nur leider ausschließlich fürs Finanzamt (ST-Steuersoftware) oder z. B. im Rahmen einer Girokonto-Führung zum Ausfüllen von Überweisungsvordrucken. Für den Löwenanteil exotischer

Druckversuche) und anschließend eine zeitraubende Anpassung für die persönliche Lieblingstextverarbeitung (z. B. Signum) zu stricken — wieso einfach, wenn's auch mit dem Computer geht!

Oder noch direkter: Erleichtern die speziellen Lösungen die Arbeit mit Vordrucken mehr als es Signum mit seinen Mikroschritten könnte? Lohnt sich die Anschaffung eines solchen Programms auch für Formulare, die zwar umständlich auszufüllen sind, aber nur einmal im Jahr auftauchen (z. B. Lohnsteuerjahresausgleich, Tele-

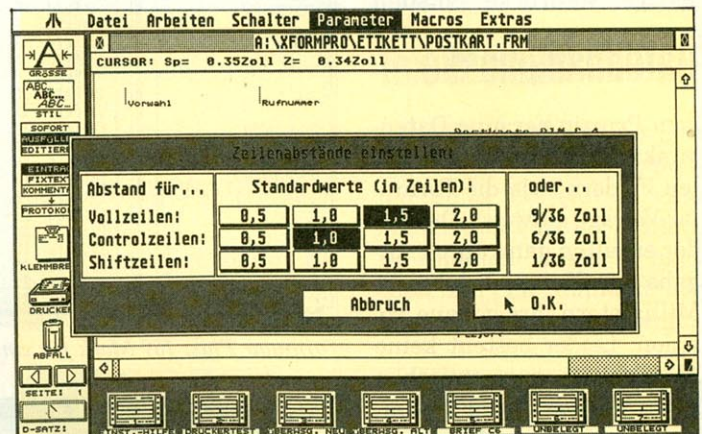


XForm Professional: Hier eine DIN-Postkarten-Maske.

Formular-Monster mit ihren unmöglichen Zeilenabständen und wild verteilten Kästchen bleibt jedoch nur der rasende Kuli — für den Ungeübten immer noch einfacher und schneller als das Ziel-schießen mit der vorsorglich in Ehren gehaltenen Schreibmaschine und der unvermeidlich folgenden Tipp-Ex-Sauerei. Die fortgeschrittene Version der Selbstquälerei besteht darin, ein Formular zuerst etwa 20mal zu kopieren (für

Mehrere Anbieter versprechen hier echte Hilfe im Bürokraten-Dschungel: »Formular Plus« von Alfred Saß Software, »XForm Pro« von Richter Distributor, »Formular ST« von Rosoft und »DIP-SI« vom ICP-Verlag haben sich dem Ausfüllen von Vordrucken verschrieben.

Ersparen wir uns braves Herunterbeten von Menüleisten und stellen statt dessen lieber gleich ganz hinterhältig die entscheidende Frage: Bieten solche Programme

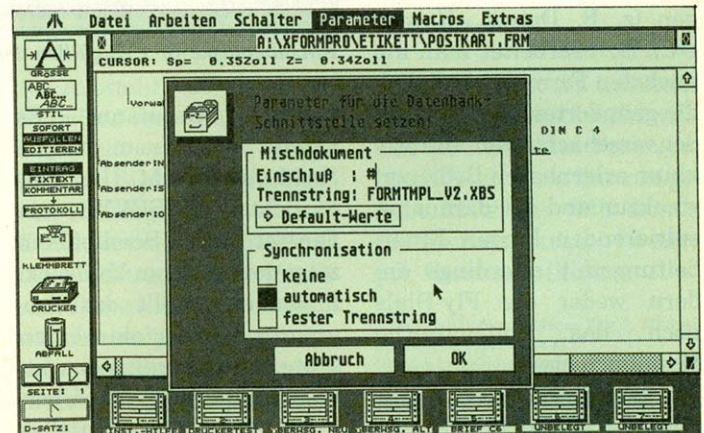


Viel Menü für kleinen Effekt: Einstellen der Zeilenabstände

tatsächlich echte Hilfe beim Anpassen an Vordrucke oder gibt der Kunde sein Geld in Wirklichkeit für eine spezielle Textverarbeitung oder Pseudo-Datenbank aus, die eben zufällig unter »Formularprogramm« firmiert?

fonantrag)? Oder ist in solchen Fällen der Kuli tatsächlich einfacher?

Greifen wir zwei der Testkandidaten heraus und betrachten sie näher: Formular Plus 3.01 von Alfred Saß nennt sich »Datenbank mit



Praktische Schnittstelle: Einfaches Einlesen von Datenbank-Daten

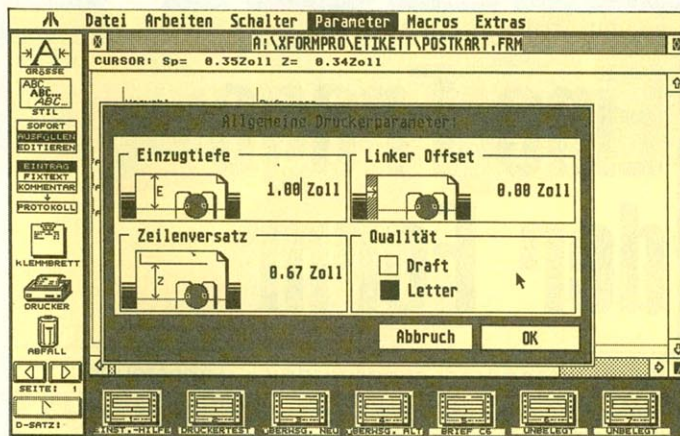
paßgenauem Positionsdruck«, wurde in GFA-Basic 3.6 und teilweise in Assembler geschrieben. Formular Plus erfordert mindestens 1 MByte RAM, mehr ist aber empfehlenswert. Nach diversen Voreinstellungen, u. a. Druckeranpassung und Positionierungs-Druckversuche, erleichtern Musterformulare (z. B. Überweisung) den Einstieg. Beim Anpassen an fertige Vordrucke entsteht

Datenbankmaske

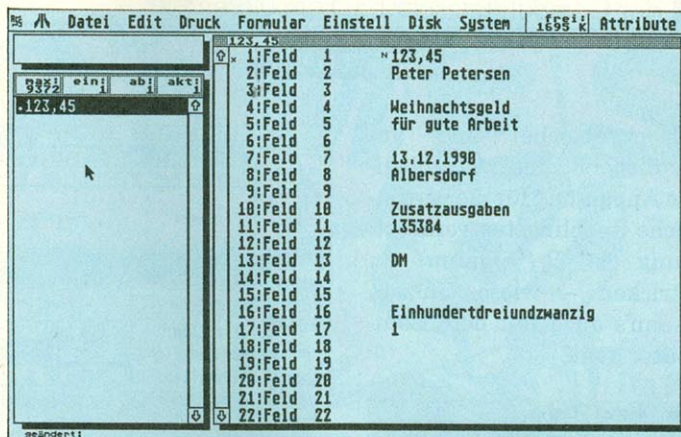
vom Prinzip her eine Datenbankmaske mit exakt so vielen Feldern, wie die Formular-Vorlage aufweist. Die Felder erhalten dann durch Angabe von X- und Y-Achse in Millimetern ihre genaue Position. Leider besteht keine Möglichkeit zur optischen Kontrolle, was beim Ausfüllen komplizierter Formulare verwirrt, denn WYSIWYG gibt es nicht und die Übersicht (s. Abb.) liefert alles andere als ein brauchbares Gesamtbild des Druckergebnisses.

Angenehm: Steht nach entsprechend zahlreichen Versuchen endlich ein perfekter Vordruck, lassen sich feste Vorgabedaten eintragen (z. B. Datum, Namen etc.). So bearbeitet man am nächsten Formular lediglich die geänderten Einträge. An der verschachtelten, intuitiv kaum erlernbaren Bedienstruktur und der daraus resultierenden langen Einarbeitungszeit allerdings ändern weder die Fly-Dials noch das umfangreiche Handbuch etwas.

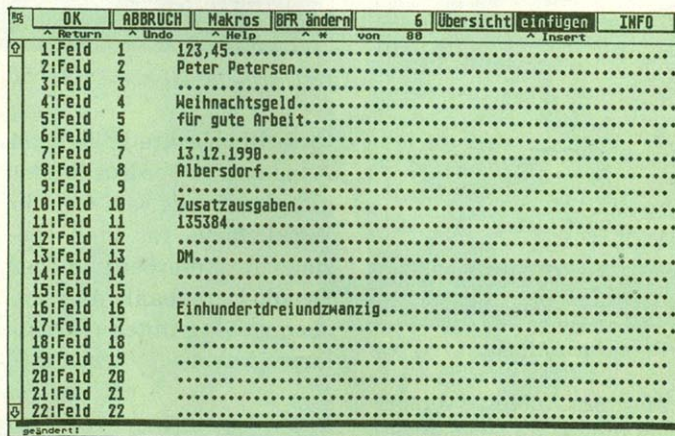
Etwas geschickter geht XForm Professional zu Werk, das Programm von Be-



Anschaulich: Voreinstellung des Druckkopfes



Formular Plus: 169 Mark für ein Funktionslabyrinth



Eingabemaske fürs Ausfüllen der Formulare

nedikt Stratmann: Es kommt mit einem MByte RAM gut zurecht. Hier gibt es echtes WYSIWYG, ein Fenster mit Scrollbalken zeigt den späteren Vordruck. Feldnamen stellt das Programm hell dar, sie werden später nicht mitgedruckt, verbessern aber die Übersicht. Wie in Formular Plus erleichtern Beispieldateien

und ein eigener Menüpunkt (s. Abb.) die Druckeranpassung und Positionierung. XForm erlaubt, neben dem üblichen Ausdruck nach Fertigstellung des Formulars, den Nadeldrucker wie eine Schreibmaschine einzusetzen (welche Ironie!) und eingegebene Daten sofort zu drucken. Dabei läßt sich der Druckkopf millimeterweise

positionieren. Eine Klemmbrettfunktion erleichtert nachträgliche Änderungen und schnellen Zugriff auf die Vorlage. Über eine Schnittstelle lassen sich Daten importieren, was über Einschlußzeichen so ähnlich funktioniert, wie der Import von Adreßköpfen in einen Brief. Das Programm »ST-Form« ist eine eingeschränkte PD-Version des XFormPro.

Provokant formuliert: Richtig überzeugt hat kein einziger Kandidat. Bis zum ersten Ausdruck mußten wir uns in mühsamer Kleinarbeit einzelne Formularzeilen zusammenbasteln und uns mit der Druckeranpassung auseinandersetzen. Warum so viel Wind um Laserdrucker? Bei den meisten Formularen sind Laserdrucker schlicht ungeeignet: Sie ziehen gefaltete Blätter nicht korrekt ein, können keine Durchschläge drucken, keine einzelnen Zei-

Laser ungeeignet

chen/Zeilen, sondern nur die ganze Seite und sind außerdem relativ schwierig anzupassen.

Die zeitraubende Stückelarbeit funktioniert außerdem auch mit Signum oder ähnlichen Textprogrammen. Da ist der passende Druckertreiber wenigstens schon installiert und arbeitet ohne Fehler. Steht in der Textverarbeitung erstmal die genaue Positionierung für den Ausdruck, braucht man in Zukunft nur noch das erste Formularbeispiel aufzurufen und die alten Einträge durch neue zu ersetzen — kaum anders als im Formularprogramm. Natürlich

Arbeitszeiteinstellungen

Schrift Schreibmodus Darstellung
 Groß Textmodus
 klein ersetzen Grafikmodus

Feldnummer
 immer zeigen ja nein

Bei 'Daten ein-
 legen/ändern':
 Rechenformeln sofort
 ausrechnen ja nein

Has einsetzen, wenn
 Ergebnis einer Re-
 chenformel Null ist? '0' ' ' '0'

Warnung vor Über-
 schreiben/löschen ja nein
 Warntonlautstärke: 0 ...

Sortierrichtung A Z Z A

Vor speichern:
 Disk prüfen ja nein

Speichern
 mit Backup ja nein

Disk: Spezial ja nein

Zugriffsdatei

automatisch laden:
 *.BFR A:\
 *.BFR A:\BESCHREI.BFR\
 *.AFR A:\DRUCKER.AFR\
 *.MFR A:\MAKROS.MFR\

OK ABRUCH undo SPEICHERN LADEN

Tausend Dateitypen: Menü zum Einstellen der Suchpfade

gibt's da keinen Datenim-
 port.

Die Formularprogramme
 leisten (nur) da gute Dienste,
 wo es tatsächlich auf ration-
 nelles Einlesen von Daten
 aus für immer wieder diesel-
 ben Vordrucke ankommt.
 Denkbar wäre z. B. der Ein-

Druckbild

Druckqualität
 Entwurf Brief

Was zeigen?
 BFR Daten beides

Seitenwahl
 1

Vergrößerung
 1.7

Bild

Zusatzrand oben
 0.0 mm

linker Rand
 5.0 mm

Druckbereich: (mm)
 X: BFR 5.0 208.0
 Daten 16.0 194.5
 Papierlänge 304.8
 Papierbreite 210.8

OK ABRUCH undo INFO Help

Wenig aussagekräftig: Druckvorschau für einen Eurocheck (!)

satz bei einer Speditionsfir-
 ma, die täglich zahllose Kun-
 dendateien auf entsprechen-
 den Liefervordrucken um-
 setzt. Das Einlesen von
 Datenbank-Sätzen in ein
 Formularprogramm ist zwar
 in vielen Fällen sinnvoll, für
 den privaten Heimanwender
 ist aber die möglichst einfa-
 che und schnelle Anpassung
 der Bildschirmanzeige und
 des Druckergebnisses an ein-
 zelne Vorlagen viel wichti-
 ger. In dieser Hinsicht über-
 zeugt leider keiner der Kan-
 didaten. Es fehlt einfach der
 Aha-Effekt: »So bequem
 kann also das Ausfüllen per
 Computer sein.« Wir hatten
 beim Test eher den Ein-
 druck, die ohnehin mühsa-
 me Kugelschreiber-Lösung
 gegen eine noch umständli-

chere — und teurere — Lö-
 sung per Software zu tau-
 schen.

Wohlgemerkt: Diese Argu-
 mente gelten nicht unbe-
 dingt für solch winzige Auf-
 gaben wie einen paßgenauen
 Adreßkopf auf Briefbögen,
 die Beschriftung von Brief-
 umschlägen oder Disketten-
 etiketten (solche Aufgaben
 beherrscht ja sogar jede halb-
 wegs brauchbare Textverar-
 beitung bzw. entsprechende
 PD-Programmmen). Im Test
 ging es vielmehr um richtige
 Formular-Ungeheuer, z. B.
 einen Antrag für Telefonan-
 schluß, Lohnsteuerjahres-
 ausgleich, Gewerbe- oder
 Einwohnermeldung — eben
 Vordrucke, mit denen man
 zwar nicht täglich, aber doch
 hin und wieder konfrontiert

wird. Da bei solchen Exoten
 einmaliges Ausfüllen per
 Computer meist viel zu auf-
 wendig ist, greift man früher
 oder später doch wieder zum
 Stift oder dem alten Klap-
 perkasten — und, mit Ver-
 laub, dann ist das Geld für
 das schöne Formularpro-
 gramm zum Fenster raus-
 geschmissen.

Warum liefert keiner der
 Anbieter eine vernünftige
 und auch wirklich brauchba-

ne. Fertige Scheck- und
 Überweisungsvordrucke
 enthalten die Testkandida-
 ten ja zum Glück. So was lie-
 ße sich auch prima auf einer
 Extradiskette anbieten.

Wären außerdem statt der
 umständlichen Einzelkämp-
 fer-Lösungen Module für be-
 reits vorhandene Program-
 me nicht viel sinnvoller: für
 Calamus, Signum, Tempus
 Word, Word Perfect oder gar
 für TeX?

TeX-Modul?

Die Entwickler haben sich
 im Rahmen der Möglichkei-
 ten eines Computers eine
 Menge zum Thema Formu-
 lare einfallen lassen — aber
 eben nur im Rahmen der
 Möglichkeiten eines Compu-

x 243.0 y 19.0 Seite: 1		OK		Positionen		Zeichen		x		y		Attribute	
Es werden nur Felder angezeigt, die auch gedruckt werden		Nr.		Name		Zeichen		x		y		Attribute	
1	Feld 1	80203	0.0	16.0	0.0	X	D1						
2	Feld 2	80203	0.0	24.5	0.0								
3	Feld 3	80203	0.0	33.0	0.0								
4	Feld 4	80203	0.0	41.5	0.0								
5	Feld 5	80203	0.0	50.0	0.0								
6	Feld 6	80203	0.0	58.5	0.0								
7	Feld 7	80203	0.0	67.0	0.0								
8	Feld 8	80203	0.0	75.5	0.0								
9	Feld 9	80203	0.0	84.0	0.0								
10	Feld 10	80203	0.0	92.5	0.0								
11	Feld 11	80203	0.0	101.0	0.0								
12	Feld 12	80203	0.0	109.5	0.0								
13	Feld 13	80203	0.0	118.0	0.0								
14	Feld 14	80203	0.0	126.5	0.0								
15	Feld 15	80203	0.0	135.0	0.0								
16	Feld 16	80203	0.0	143.5	0.0								
17	Feld 17	80203	0.0	152.0	0.0								
18	Feld 18	80203	0.0	160.5	0.0								
19	Feld 19	80203	0.0	169.0	0.0								
20	Feld 20	80203	0.0	177.5	0.0								
21	Feld 21	80203	0.0	186.0	0.0								
22	Feld 22	80203	0.0	194.5	0.0								

Kryptisch: Ohne Handbuch kaum intuitiv erfaßbar

re Auswahl oft benutzter
 Standard-Formulare mit?
 Vielleicht sogar als einge-
 scannte Bildvorlage im Mas-
 ken-Hintergrund (zum
 Durchscrollen und gleichzei-
 tigen Eintragen)? Als da wä-
 ren: Die wichtigsten Finanz-
 und Einwohner-, Ordnungs-
 behörden-Vordrucke, Postfor-
 mulare, Reisekostenvor-
 druck nach DIN 471, Vor-
 drucke für Lotto-Toto-Schei-

ters. Wer nicht die ironische
 Feststellung bestätigen will,
 daß der Computer Probleme
 löst, die er ohne ihn nie ge-
 habt hätte, der füllt seinen
 Saison-Papierkram weiter
 per Hand aus. (hu)

Alfred Saß Software, Neuer Weg 2, 2243 Al-
 bersdorf, Tel. 04835/1447
 Richter Distributor, Hagener Str. 65, 5820
 Gelvesberg, Tel. 02332/2706
 Rosoft, Stefan Rogel, Köhlerweg 1, 6750 Kai-
 serslautern 31, Tel. 0631/59661
 ICP-Verlag, Leserservice, Innere-Cramer-
 Klett-Str. 16, 8500 Nürnberg, 0911/53250

Volle Kraft voraus

Traurig, daß tolle Strategiespiele meist vom Krieg handeln. »Strike Fleet« ist packend, toll gestaltet, irre komplex — und erbarmungslos militaristisch.

CARSTEN BORGMEIER

Strike Fleet handelt von einem frischgebackenen Absolventen der Marine-Akademie. Karrieregeil möchte er so schnell wie möglich ans Ruder, um vielleicht irgendwann einmal Admiral zu werden.

Im Stab der Eingreif-Flotte beginnt das Spiel: Als jun-



In der Werft stellt der Kommandeur seinen Verband zusammen

ger und aufstrebender Kapitän einer amerikanischen Fregatte erhält der Grünschnabel seinen ersten von 14 Aufträgen. Er soll die neutrale Schifffahrt im persischen Golf schützen. In der Werft stellt er menügesteuert seinen Verband zusammen, optimiert die verfügbare Bewaffnung und die Schiffstypen je nach Auftrag. Das brillante 100seitige Handbuch liefert den strategischen Background: ausführliche Übersichten über NATO-Schiffe, deren Waffen und alles Gerät möglicher Gegner.

Der Kapitän zoomt auf einen Kartenausschnitt, legt die Route fest, wechselt auf die Kommandobrücke. Maschinen volle Kraft voraus,

Commander mit den Waffensystemen vertraut (Torpedos, Abfangraketen etc.).

Bald meldet das Radar Ärger: Ein feindliches Schiff greift an und hat eine Ladung Exocet-Raketen abgefeuert. Noch wenige Minuten bis zum Aufprall! Schneller Wechsel der Radarreichweite, entsprechende Abwehraktionen aktivieren, Nerven behalten, günstige Zielentfernung abwarten, Feuer! Verfolgung aufnehmen, einen Torpedo ins Ziel bringen oder den Gegner mit den Bordkanonen beharken,



Alle gegnerischen Bewegungen im Blick: auf der Brücke

Radar ein, Sonar ein, los geht's. Die Handlung läuft in Echtzeit, der erste Auftrag dauert eine Stunde. Ein Zeitraffer überbrückt Fahrtzeit ohne Ereignisse. In der Zwischenzeit macht sich der

heißt es nun. Mirage-Kampflugzeuge greifen an, wieder muß der Commander Lenktraketen einsetzen, um keinen Schaden abzubekommen.

Die gesamte Steuerung erfolgt sehr bequem, wenn

auch etwas gewöhnungsbedürftig, per Maus über Knöpfe und Aktionsbuttons. Im Gefecht zeigt das Fernglas Nahansichten selektierter gegnerischer Objekte. Dort kann der Leitstand auch die Wirkung der eigenen Waffen beobachten, während das Radar den Gesamtüberblick sicherstellt.

Für Strategiespiele ungewöhnlich hübsche Grafik und toller Sound — vom Stampfen der Turbinen bis zum Donnern der Geschütze — machen den Electronic Arts-Codern alle Ehre. Wer



Navigation mit Karte

die harten Aufträge nicht auf Anhieb in den Griff bekommt, speichert seinen Spielstand und entspannt sich. Lobenswert: Die Programm-Diskette ist nicht kopiergeschützt, am besten spielt sich's also mit einem Backup. In brenzligen Situationen hilft die Pausentaste, Kompliment! (hu)

WERTUNG

Strike Fleet

Hersteller:

Electronic Arts

Preis: ca. 90 Mark

Mono: nein

Genre: Strategie

Grafik: 4 von 6

Sound: 5 von 6

Motivation: 6 von 6



United Software GmbH, Hauptstr. 70, 4835 Rietberg, 05244/4080

Arnold prügelt

Da wär's also wieder, das Computerspiel zum Kinohit: »Terminator 2 – Judgment Day«, mit Muskeltier Arnold Schwarzenegger als Blechkamerad. Den Kampf um die

Computergame-Rechte konnte sich der britische Software-Riese Ocean sichern (die haben mit »Untouchables« und »Batman« bereits Erfahrung mit Umsetzungen).

Auch in T2 verwendeten die Coder wieder das bewährte bzw. langweilige Strickmuster: Actioneinlagen, unterbrochen von kurzen digitalisierten Filmausschnitten. Acht Kampfszenen muß der gute Terminator T101 bestehen, um John Connor und seine Mutter Sarah vor dem bösen T1000 zu retten. Dabei kämpft er joy-



Im Nahkampf mit dem Flüssigmetall – T 1000

stickgesteuert mit Pistole und Fäusten gegen den Flüssigmetall-Bösling, fährt mit dem Motorrad durch einen leeren Abwasserkanal, plättet bei Cyberdyne die SWAT-Einheit und versucht dem Hubschrauber mit dem T1000 zu entkommen. Zwei Bonusrunden (3. und 5. Level) geben dem Spieler Gelegenheit, die Lebensenergie seines Terminators zu restaurieren: Unter Zeitdruck operiert er seinen Eisenfres-

ser am Arm, dann gilt es, sein Gesicht aus Puzzleteilen zusammenzusetzen.

Gewohnt gute Grafik mit sauberen Animationen, akzeptable Joystick-Steuerung und der typische Schlägerspiel-Sound machen Terminator 2 auf dem ST letztendlich zu einem durchschnittlichen Actionspielchen. Der Schwierigkeitsgrad liegt relativ hoch, das muß er auch, sonst wäre die Motivation noch schneller dahin.

Diese Umsetzung ist einmal mehr nur ein mittelklassiger Joystickbrecher mit Original-Spielfilm-Szenario. Die ständigen langwierigen Ladeunterbrechungen stören zusätzlich. Hauptsächlich eingefleischten Terminator-Freaks zu empfehlen. (Carsten Borgmeier/hu)

WERTUNG

Terminator 2

Hersteller: Ocean

Preis: ca. 90 Mark

Mono: nein

Genre: Action

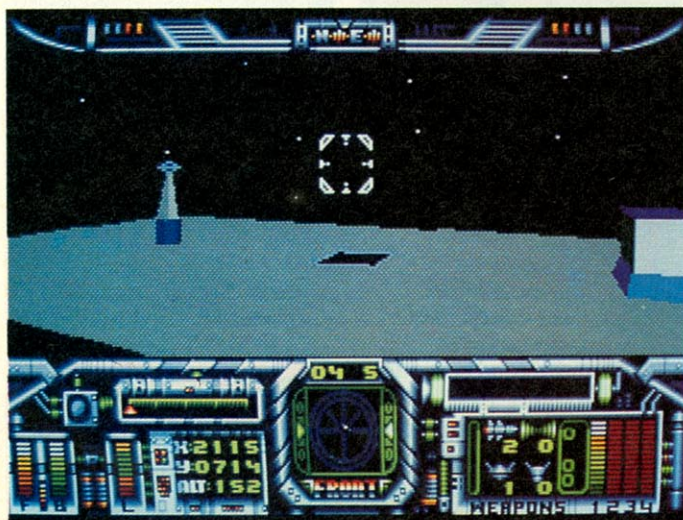
Grafik: 5 von 6

Sound: 4 von 6

Motivation: 3 von 6



Bomico, Am Südpark 12, 6029 Kelsterbach, Tel. 06107/76060



Ein blinkendes Quadrat kennzeichnet den Handelsstützpunkt

Ein Grund zum Handeln

Auf dem Mond Frontier Alfa haben Sie Gelegenheit zum Handeln: Wer sich seinerzeit die Nächte mit »Eli-

te« oder »Mercenary« um die Ohren geschlagen hat, wird in »Moonfall« viele geklaute Features aus den Klassikern wiederfinden.

In Moonfall steuern Sie per Joystick und Tastatur einen kleinen schnellen Frachter

über die triste Vektor-3D-Landschaft, von einer der 15 Mondstädte zur anderen und dealen mit allem, was Kohle bringt; Von frischem Salat bis Antiquitäten, insgesamt 18 verschiedene Warentypen. Frei nach Elite warten habgierige Freibeuter darauf, dem Händler die Fracht abzuluchsen. Wer über die Standardbewaffnung hinaus will, rüstet mit Plasmalaser, Navigationscomputer oder Schutzschild auf.

In den Spelunken der Stützpunkte warten profitable Aufträge. Die sonst eher harmlosen Piraten werden dann richtig aggressiv.

Die Frechheit in Tüten ist die Laderoutine: Auf unserem 1-MByte-1040STE brauchte Moonfall sage und schreibe sechs Minuten zum Starten. Während dieser

Zeit blieb der Monitor total schwarz, das Floppy ruhig.

Letztendlich verhelfen die schnelle Vektorgrafik und die präzise Steuerung Moonfall zu passablem Unterhaltungswert. Mehr Phantasie bei der Gestaltung hätte aber schon sein dürfen...

(Carsten Borgmeier/hu)

WERTUNG

Moonfall

Hersteller: 1st Century Entertainment

Preis: ca. 85 Mark

Mono: nein

Genre: Action

Grafik: 4 von 6

Sound: 3 von 6

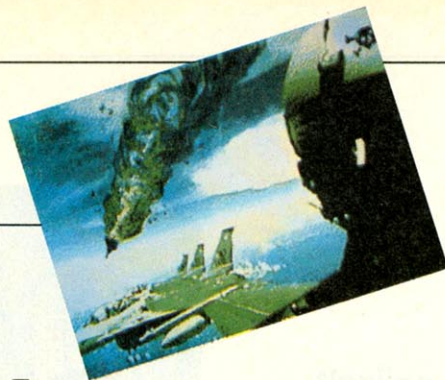
Motivation: 4 von 6



United Software GmbH, Hauptstr. 70, 4835 Rietberg, Tel. 05244/4080

Flugsimulator

Mikoyans Supervogel



Die MiG 29 M »Fulcrum« stellt heute das vermutlich bekannteste sowjetische Jagdflugzeug dar. Drei hervorragende Kenner der Materie haben sich unter dem Label »Simis« für Domark zusammengetan, um die MiG so wirklichkeitsgetreu wie möglich auf dem Bildschirm umzusetzen. Ehrlicherweise sollte man gleich anmerken, daß sie das

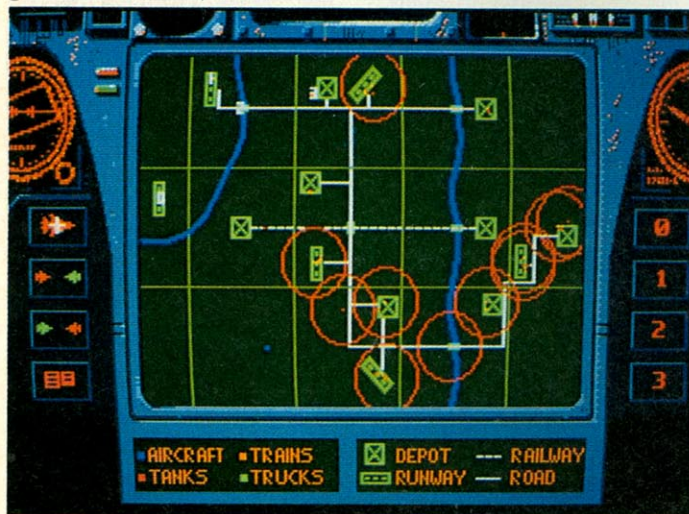
Fast jeden Monat ein neuer Kampfflugzeug-Simulator: Diesmal lockt das sowjetische Modell »MiG 29 M Fulcrum«. Eine Offenbarung oder Software von der Stange?

CARSTEN BORGMEIER

frei — die Brücke sinkt in Trümmer. Auf zum nächsten Wegpunkt!

Die ST-Version ist ein solider Simulator mit relativ detailgetreuer Vektorgrafik, der die Möglichkeiten der Hardware weitgehend ausreizt und ein sehr gutes Fluggefühl vermittelt. Leider fasziniert die Steuerung per Maus längst nicht so, wie die mit analogem Steuerknüppel. Der mäßige Sound nervt schnell — man schaltet ihn bald ab. Die beiden Menüs wirken schlicht und ein wenig lieblos zusammengestellt. Alles in allem gelungen aber erst auf 386ern ein Hit — leider. (hu)

Nachbrenner rein, Bremsen los, ziehen, Fahrwerk rein und 90-Grad-Kurve zum ersten Zielort — aha, die Tasterkürzel im (ansonsten aufwendig gestalteten) deutschen Handbuch entsprechen der amerikanischen Ta-



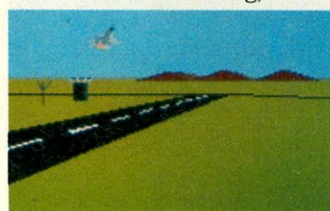
Planung der Mission auf der Flugkarte

auf schnellen 386ern getan haben, die ST-Umsetzung bleibt von Funktionsumfang und Rechenleistung deutlich hinter der DOS-Version zurück. Wenigstens läßt sich der Simulator als eines der wenigen ST-Games auf Festplatte installieren.

Um den MiG-Einsatz zu rechtfertigen, haben die Simis-Coder einen Spannungsfall in Mittelamerika konstruiert. Der Spieler erhält vier Haupt-Missionen: Er soll die Versorgungslinien des Gegners unterbecken, Luftstützpunkte erobern, strategische Einrichtungen zerstören und schließlich das Hauptquartier der Rebellen einnehmen.

Zur Missionsplanung dient

ihm eine Karte, auf der er drei Wegmarken positioniert, die dem elektronischen Navigationssystem zur Orientierung dienen. Die erste Mission erfordert eine gemischte Luft-Boden-/Luft-Luft-Bewaffnung, die



Modellflugperspektive

der Pilot über ein weiteres Menü festlegt. Über die serielle Schnittstelle lassen sich zwei Computer koppeln, so daß der Spieler auch gegen »echte« Gegner fliegen und trainieren kann.



Blick aus dem Cockpit kurz vor dem Start

statur. Verwirrend besonders für Einsteiger! Die wählen im Flug automatische Stabilisierung, denn die MiG ist von Hand nicht einfach zu beherrschen.

Das Radar meldet gegnerischen Angriff: Abwurf von Metallstreifen, um die Raketen des Feindes zu verwirren, schnelles Luftmanöver, Luft-Boden-Raketen selektieren, kurzer Sturzflug auf die Eisenbahnbrücke, Feuer, ein enger Turn, zweite Rakete

WERTUNG

MiG 29 M Fulcrum

Hersteller: Domark

Preis: ca. 130 Mark

Mono: nein

Genre: Flugsimulator

Grafik: 4 von 6

Sound: 3 von 6

Motivation: 5 von 6



Bomico, Am Südpark 12, 6029 Kelsterbach, Tel. 06107/76060

Weltraum-Adventure

Smuggler's Blues

»Hard Nova«, eine gelungene Mischung aus Strategiespiel, Adventure, Rollenspiel und Handelssimulation, entführt Sie in die düstersten Winkel des Universums.

CARSTEN BORGMEIER

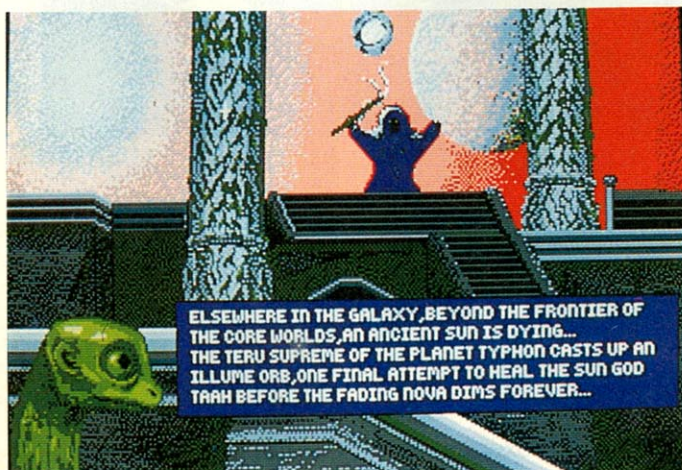
Kaum ein halbes Jahr ist es her, daß Commander Novas Raumkreuzer explodierende Trümmer im All verstreute und die ganze Mannschaft draufging. Seitdem treibt sich das ebenso attraktive wie ausgekochte Mädel im Universum herum und geht einem recht untypischen Gewerbe nach: Sie dealt mit allem, was Kohle bringt. Natürlich am liebsten mit Waffen, Munition und Schmuggelware. Das Salz in der Suppe allerdings sind Spezialaufträge, die sie als Handlanger der Starkiller-Söldnertruppe ausführt.

Das Abenteuer beginnt für den Adventure-Fan höchst

Das Szenario handelt in vier Galaxien mit rund 50 Planetensystemen. Nova treibt sich hauptsächlich in diversen Bars herum und rekrutiert Mitglieder für die Mannschaft, kauft in Waffengeschäften fragwürdige

Der Gleiter kommt immer beim Verlassen der Städte zum Einsatz, seine Steuerung erfordert eine gewisse Übung. Angriffslustige Piraten bekommen den Laser auf den Pelz gebrannt.

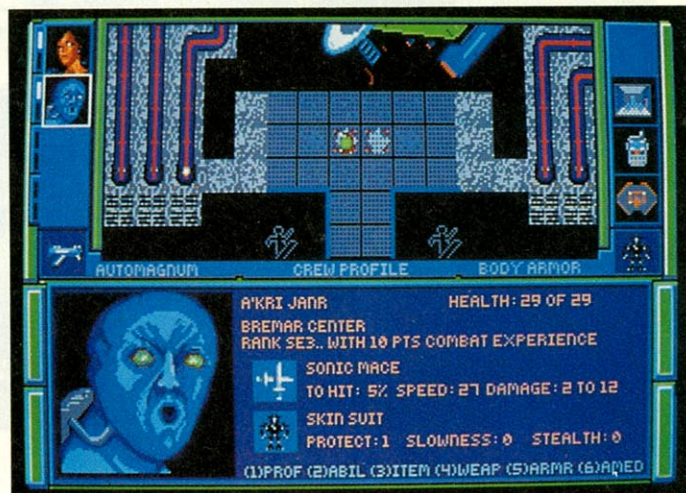
Liebevolle Detailversessenheit und dichte Atmosphäre machen Hard Nova zu einem gelungenen Ster-



Unheimlich: Das Universum ist voll von seltsamen Gestalten

banal mit einer aufwendigen Programminstallation: Während der Computer eine gute halbe Stunde lang unzählige Dateien entpackt und auf drei formatierte Leerdisketten verteilt, kann der angehende Starkiller schon mal die farbenprächtigen Sternenkarte bewundern und sich dort die anschließende Sicherheitsabfrage zusammensuchen.

Fracht zusammen, trainiert ihre Kampfkraft in einer Robot-Arena und sucht nach Spezialaufträgen, indem sie fleißig mit den Gestalten ihrer Umwelt kommuniziert. Ganz nebenbei sucht sie sich eine Truppe für ihren Raumgleiter zusammen, die ganz nach Rollenspiel-Manier verschiedene Eigenschaften haben und lernfähig sind. Das gesamte Spiel ist maus-



Navigator: A'Kri Jahr heißt der Orientierungs-Alien von Nova

gesteuert. Verschiedene Menüs zur Raumüberwachung, Bewaffnung, Zielsprache, Kommunikation etc. schaffen eine komfortable Spiel-

umgebung. Eine Displayzeile gibt die Ergebnisse von Unterhaltungen wieder. Bewegung zu Fuß oder im Raumgleiter, erfolgt per Maus oder Tastatureingabe.



Alternativ: Stark statt Nova

umgebung. Eine Displayzeile gibt die Ergebnisse von Unterhaltungen wieder. Bewegung zu Fuß oder im Raumgleiter, erfolgt per Maus oder Tastatureingabe.

WERTUNG

Hard Nova

Hersteller: Electronic Arts

Preis: ca. 85 Mark

Mono: nein

Genre: Mischung

Motivation: 6 von 6

Grafik: 5 von 6

Sound: 4 von 6



United Software GmbH, Hauptstr. 70, 4835 Rietberg 2, Tel. 05244/4080

Hard & Soft

- das größte Sortiment an Zubehör ab Lager -



Hard&Soft



Wir sind Hersteller von vielen Produkten für den Atari ST. Jedes Produkt für sich ist etwas besonderes, welches wir mit viel Detailtreue für den Atari ST entwickelt haben.

Wenn Sie weitere Informationen zu unseren Produkten haben möchten, so rufen Sie uns doch einmal an.

Wir übersenden Ihnen auch gerne unseren Gesamtkatalog.

Unser Sortiment:

- TT Computer
- TT und ST Großbildschirme
- TT Festplattensysteme
- TT Monitorumschaltboxen
- Mega STE Laufwerke
- VME Farbgraphikkarten
- Scanner
- HD Interface + Laufwerke
- Fest- und Wechsellplatten
- 155 MB Streamer
- Monitorumschaltboxen
- Videointerface
- Videodigitizer
- Genlog Interface
- HF Modulator
- SCSI Hostadapter
- Einschaltverzögerungen
- AT Speed/ + C 16
- Supercharger
- AD Speed
- PC Tastaturinterface
- Towersysteme
- abgesetzte Tastatur
- Tastaturkabel Mega ST
- Echtzeituhren
- Eprombrenner
- Epromkarte
- therm. Lüfterregelung
- Laserinterface II
- Towersysteme
- Ramerweiterungen
- Computerkabel
- 80386/80486 Computer
- Computerreparaturen

Obere Münster Straße 33-35
4620 Castrop-Rauxel
Telefon (02305) 1 80 14
Telefax (02305) 3 24 63

...der kleinsten

Micro Ram - professionelle Ramerweiterungen

Die konsequente Nutzung neuester Technologie und die Verwendung der neuen 4Mbit Speicherbausteine gestattet es auf einer Fläche von 4,5 cm x 11 cm eine 4 Mbyte Speichererweiterung zu entwickeln.

Ingenieurmäßiges Schaltungsdesign, die Fertigung großer Stückzahlen auf hochmodernen Industriestraßen sowie ausgefeilte Maßnahmen zur Qualitätssicherung setzen einen hohen Qualitätsstandard, von dem auch Sie profitieren können.

Die geringen Abmessungen ermöglichen erstmals das Einstecken der Speicherkarte in das Shiftergehäuse*. MICRO RAM ist in zwei Stufen (2.5 MB/4 MB) ausbaubar und in zwei Ausführungen lieferbar. Die voll steckbare Version ist kinderleicht einzubauen. Sämtliche Verbindungen der Speicherkarte können ohne Lötarbeiten vorgenommen werden. Voraussetzung für den Einbau dieser Version ist, daß MMU und der Videoshifter gesockelt sind. Die teilsteckbare Version ist für Rechner mit nicht gesockelten Bauteilen (Shifter und/oder MMU) und für alle, denen das Anlöten von ca. 19 Lötverbindungen keine Probleme bereitet, gedacht.

Sollte dennoch eine Frage offen bleiben, so helfen Ihnen an unserer Service-Hotline versierte Techniker gerne weiter.

* sofern es die Bestückung des Atari ST zuläßt.

Aufgeräumt

bezahlbare Towersysteme, auch als BLACK TOWER

Hard & Soft bietet Ihnen eine Auswahl an Tower Systemen an, die speziell für die Atari ST, Mega STE oder TT Computer entwickelt worden sind. Die von uns angebotenen Tower Systeme sind eine ständige Weiterentwicklung der schon seit vielen Jahren angebotenen Tower Systeme für den Atari ST. Die neue Serie TOWER II wurde neben den vielen technischen Verbesserungen auch in der Optik umfassend verbessert. Eine ganz neue für den TOWER II konstruierte Vollkunststofffrontblende ergibt ein professionelles Outfit. Eine weitere Steigerung der Optik ist in der Serie TOWER II - Black Line möglich. Diese Tower können Sie für die Computertypen Mega STE und TT ganz in schwarz erhalten. Die entsprechenden Zusatzkomponenten wie HD Laufwerke, Wechselplatten etc. halten wir für Sie in schwarz bereit. Durch die sehr umfassende und gut bebilderte Anleitung und den vollsteckbaren Aufbau ist der Umbau auch für einen Laien durchführbar. Ganz neu sind die Tower für die Computertypen Atari Mega STE und TT. Dadurch daß diese Computer serienmäßig schon sehr umfangreich ausgestattet sind und die entsprechenden Komponenten auf dem Mutterboard vorhanden sind, sind diese Towersysteme mit relativ geringem Aufwand aufzubauen. Weitere Informationen erhalten Sie in unserem Zusatzinfo Tower-Systeme.

Heiß begehrt

Hard & Soft TT und Mega STE Sondermodelle

Mega STE und TT Computer aus dem Hause Hard & Soft ist mehr Computer für das gleiche Geld.

Sie erhalten diese Computer in einer beispielhaften Ausstattung. So verfügen alle TT Computer über eine eingebaute 50 MB QUANTUM Festplatte mit einer mittleren Zugriffszeit von 17ms, 64 KB Hardwarecache, einer wirklich tollen thermischen Lüfterregelung, 1.44 MB HD Laufwerken und dem wohl bisher einmaligen Softwarepaket SCSI TOOLS, Fast File Mover und HDU, die Ihre Festplatte erst so richtig auf Trapp bringen. Alle TT 08 Computer werden darüber hinaus mit den neuen Fast-Ramkarten aus dem Hause Hard & Soft, welche bis 32 MB aufrüstbar sind, ausgestattet. Wohl bemerkt alles ohne Aufpreis. Auch beim Mega STE bieten wir Ihnen diese Computer mit ähnlicher Ausstattung an.

Aber auch an Zubehör für den TT und Mega STE führen wir ab Lager das größte Angebot wie Großbildschirme, Farbgraphikkarten, Ramerweiterungen, TT Fest- und Wechselplatten, Einbaufestplatten für die neuen Mega STE und TT Computer welche ohne Festplatte ausgeliefert werden, Monitorumschaltboxen zwischen Großbildschirm und VGA Monitore.

Auch den 21" Großbildschirm EIZO 6500 (alle TT Auflösungen darstellbar) bieten wir zu einem Superpreis an.

Das Vorbild

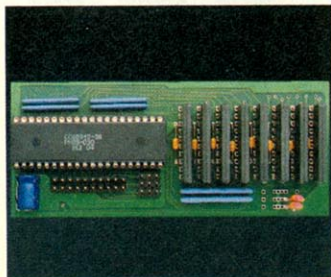
Fest- und Wechselplatten Ultra Speed Drive

Festplatten bilden schon seit einigen Jahren eines unserer Schwerpunkte. Aber nicht nur technisch bilden diese die Elite unter den Festplatten, auch das Äußere wurde an die verschiedenen Rechnerarten angepaßt.

Speckig glänzende Gehäuse mit eckigen Kanten und Festplattentreiber welche nicht voll AHDI kompatibel sind gehören bei uns schon lange zur Vergangenheit, werden aber von vielen Firmen noch so angeboten.

Die mitgelieferte Festplattensoftware SCSI TOOLS stellt Ihnen viele Funktionen zur Verfügung z.B. das SHUT DOWN fahren der Festplatte, booten von jeder Partition per Tastendruck, doppelte Sicherung der Fat, optimale Wechselplattenunterstützung, Soft ID Einstellung, Cache Configuration der Festplatte und noch viele andere Funktionen.

Zusätzlich werden die Programme Fast File Mover, HDU und Back UP mitgeliefert. Der SCSI Port mit Umschaltung ACS/SCSI ist herausgeführt. In vielen Testberichten führen der Zeitschriften wurden unsere Geräte hervorragend getestet und kamen zu Ergebnissen wie „Referenzmodell unter den Festplatten“, „Hard & Soft Festplatten... setzen einen hohen Standard, dem sich andere Anbieter stellen müssen“. Zusätzlich gibt es 2 Jahre Garantie, Rückholservice und 7 Tage Rückgaberecht.



Modelle auf 2,5 MB

(in einer zweiten Ausbaustufe durch einfaches Einstecken von 4 weiteren 4Mbit Chips auf 4 MB aufrüstbar). MICRO 2-2,5 MB teilsteckbar 398,- MICRO 2S-2,5 MB voll steckb. 449,-

Modelle auf 4 MB

MICRO 4 - 4 MB teilsteckbar 598,- MICRO 4S - 4 MB voll steckbar 649,- Der Einbau ist auch in unserer Servicewerkstatt möglich. MICRO RAM erhalten Sie auch beim Atarifachhändler.

Sondermodell 2SE-2,5 MB steckbar



Tower

Tower 1040 ST 379,-
Tastaturgehäuse 1040 ST 99,-
Tower 260/520 ST m. Netzteil 479,-
Tastaturgehäuse 260/520 ST 99,-
Tower Mega ST 379,-

TT/Mega STE Tower

TT Tower - beige 379,-
TT Tower - SCHWARZ 479,-
Mega STE Tower - beige 379,-

Sonderpreis

Mega STE BLACK TOWER (ganz in schwarz)

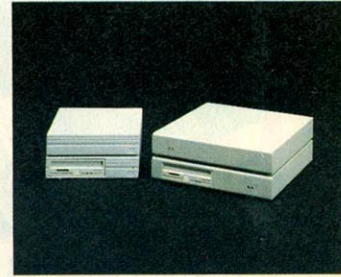


Mega STE/TT Zubehör:

Mega STE 2 auf 4 MB 198,-
HD Laufwerk Mega STE/TT 239,-
TT Fastram 32 MB-4 MB 998,-
19" PRO Screen v. Protar 1798,-
Farbgraphikkarte COCO 1449,-
Umschaltbox Großbildschirm - VGA Monitor 98,-
21" EIZO 6500 incl. Box 2998,-

Sondermodell Mega STE mit

100 MB QUANTUM Festplatte
4 MB Ram, 100 MB QUANTUM
17ms, Festplatte, Softwarepaket
SCSI Tools, Fast File Mover und HDU



Festplattenpreise:

SCSI ULTRA SPEED DRIVE 52
52 MB, 17ms, 64 KB Cache 1198,-
SCSI ULTRA SPEED DRIVE 105
105 MB, 17ms, 64 KB Cache 1498,-
SCSI ULTRA SPEED DRIVE 200
210 MB, 15ms, 64 KB Cache 2198,-

Wechselplatten:

SCSI ULTRA SPEED DRIVE 44
44 MB, 20ms, 8 KB Cache 1449,-
SCSI ULTRA SPEED DRIVE 88
88 MB, 20ms, 8 KB Cache 1798,-

Einbaufestplatte Mega ST
50 MB QUANTUM, 17ms,

298,- DM

449,- DM

2749,- DM

698,- DM



Grips- gymnastik!

Auf Wunsch vieler Leser betreiben wir statt der üblichen Verlosung etwas Denksport an dieser Stelle: Das erfordert etwas mehr Mühe als das bloße Ausfüllen einer Postkarte, erhöht Ihre Gewinnchancen aber erheblich. Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir zehn aktuelle Computerspiele. Hier unsere Februar-Gripsgymnastik:

Einer Umfrage zufolge kauft der durchschnittliche ST-User (ca. 20-35 Jahre) in 3 von 4 Fällen Zusatzhardware, wenn er im vorigen Jahr keine erworben hat — aber nur in 1 von 5 Fällen, wenn er das zuletzt gekaufte Produkt erst seit einem Jahr besitzt. Doch bleibt die Gesamtzahl der verkauften Produkte von einem Jahr zum anderen konstant (nach Korrektur der demografisch bedingten Abweichungen). Wie hoch ist, realistisch gesehen, die Anzahl der Produkte, die im nächsten Jahr in Bayern verkauft werden? In Bayern gibt es rund 31000 ST-User.

Schicken Sie Ihren Lösungsvorschlag bis spätestens 15. Februar 1992 an:
Redaktion ST-Magazin
Kennwort »Gripsgymnastik«
Hans-Pinsel-Str. 2
8013 Haar

Und hier die Gewinner unserer großen Dynamics-Joystick-Verlosung aus 12/91: Je einen Competition Pro Spezial gewannen: Jörn Schielzeth, 2200 Elmshorn, Gerhard Brandes, 5090 Leverkusen 1, Philipp Rouaiha, 2350 Neumünster, Joachim Görlich, 5800 Hagen 7, Manfred Kopp, 7141 Steinheim, Guido Mackowiak, 4300 Essen 11, Manfred Weimann, 7500 Karlsruhe, Stefan Bach, 4044 Kaarst, Jörg Strecker, 5920 Bad Berleburg 14, Franz Braun, 7254 Hemmingen, Oona Haase, 2000 Hamburg 70, Jörg Kreusel, 3007 Gehrden, Rosel Mohr, 5400 Koblenz, Ralf Weierstall, 5600 Wuppertal 22, Holger Quander, 3500 Kassel, Alexandra Kunze, O-5500 Nordhausen, Lothar Meier, 7918 Illertissen, Thomas Lichte, 5657 Haan 1, Jörg Bledau, 6000 Frankfurt/M und Martin Broszies Tschirner, 6479 Rastadt 2. Je einen Manix Deck gewannen: Günter Döbbelin, 4050 Mönchengladbach, Adolf Baruschka, 8024 Deisenhofen, Horst Marschal, 8000 München 82, Andreas Wagner, 3500 Kassel, Ludwig Schmanck, 8720 Schweinfurt, Alexander Hackel, 8051 Thann, Helmut Schweizer, 8520 Erlangen, Ralf Göris, 5000 Köln 1, Hermann Popp, 7050 Waiblingen, Holger Köhler, 3437 Bad Soden-Allendorf. Je einen Manix Twins gewannen: Francisco Martinez, 6800 Mannheim 1, Detlef Wacker, 5620 Velbert 15, Ralf Fischer, 4952 Porta-Westfalica, Martin Dengler, 7212 Deißlingen, Gunnar Suhr, O-2381 Pruchten, M. B. Kruzewicz, 4600 Dortmund 1, Tammo Kaschner, W-2950 Leer-Loga, Thomas Lange, O-7560 Gruben, Christiane Fritsch, 5090 Leverkusen 3 und Peter Hammer, 5501 Nertesdorf

Wir kämpfen für

LEBENDIGE MEERE

GREENPEACE

Vorsetzen 53, 2000 Hamburg 11

Für Informationen über Greenpeace bitte 3,60 DM in Briefmarken beilegen!

**P
U
B
L
I
C**

Das Internationale Buch Bouvier, Spandauerstraße 2, O-1080 Berlin/Ost
Buchhandlung Boysen + Maasch, Hermannstraße 31, 2000 Hamburg 1
Buchhandlung Bültmann & Gerriets, Lange Straße 57, 2900 Oldenburg
Buchhandlung Schmorl u.v. Seefeld, Bahnhofstraße 14, 3000 Hannover 1
Buchhandlung Graff, Neue Straße 23, 3300 Braunschweig
Buch am Wehrhahn, Am Wehrhahn 23, 4000 Düsseldorf
Regensberg'sche Buchhandlung, Alter Steinweg 1, 4400 Münster
Buchhandlung Wenner, Große Straße 69, 4500 Osnabrück
Bücher Krüger, Westenhellweg 9, 4600 Dortmund 1
Buchhandlung Kamp, Am Rathaus, 4790 Paderborn
Buchhandlung Phönix, Oberntorwall 23a, 4800 Bielefeld 1
Buchhaus Gonski, Neumarkt 18a, 5000 Köln
Mayersche Buchhandlung, Ursulinerstraße 17-19, 5100 Aachen 1
Buchhandlung Behrendt, Am Hof 5a, 5300 Bonn
Buchhandlung Kehrein, Engerserstraße 39, 5450 Neuwied
Fachbuchhandlung Kohl, Roßmarkt 10, 6000 Frankfurt 1
Gemini Medienvertriebs GmbH, Mauritiusstraße 5, 6200 Wiesbaden
Ferber'sche Buchhandlung, Seltersweg 83, 6300 Gießen 1
Löffler Fachbuch, B 1.5, 6800 Mannheim
PRINZ Medienvertriebs GmbH&Co.KG, T1. 1-3, 6800 Mannheim
Gemini Medienvertriebs GmbH, Königstraße 18, 7000 Stuttgart
Buchhaus Campe GmbH&Co.KG, Karolinenstraße 13, 8500 Nürnberg 1

**D
O
M
A
I
N**

Die neueste Ausgabe der
PD-SZENE

(ACHTUNG! PD-Szene gibt es für ATARI, AMIGA oder PC's. Bitte Rechnerart bei Bestellung angeben.)
erhalten Sie gegen 2,50 DM Rückporto direkt von:
INTASOFT
Nohlstraße 76
W-4200 Oberhausen 1
Tel.: 0208/ 80 90 14

Sofort zum Mitnehmen

Public-Domain-Software für ATARI ST, AMIGA, und IBM. Besuchen Sie uns!
Sparen Sie Porto!

**S
O
F
T
W
A
R
E**

KAOS DESK

**KAOS
FEELING
FOR
EVERY
ATARI!**

**LÄUFT
AUCH
OHNE
TOS
1.04!**

- ☐ Alternatives Desktop für GEM 2.2, JEDES ATARI-TOS und KAOS ab 1 MByte RAM
- ☐ über 40 neue Funktionen für jeden, der mit seinem Atari komfortabel arbeiten will
- ☐ wie bei KAOS minimale Redraws und Disk-Zugriffe für maximale Geschwindigkeit
- ☐ flexibler Icon-Editor für perfektes Styling - Disk-Name wird in Icons angezeigt
- ☐ volle Tastatursteuerung am Desktop (z.B. Markieren, Löschen, Programmaufruf)
- ☐ Formatieren mit allen Raffinessen
- ☐ Disk-Füllanzeige und intelligenter Back-Up
- ☐ mit KCMD, dem nützlichen Kommandointerpreter für DOS-Freaks

**LESEN SIE DIE PRODUKTVORSTELLUNG IN DIESER
AUSGABE DES ST MAGAZINS**

**Ippen & Pretzsch Verlag GmbH, Pressehaus Bayerstraße 57-59
8000 München 2, Telefon 089-8542412, Fax 089-8545837**

Hiermit bestelle ich zum Preis von

19,80 DM Exemplare

Kaosdesk (mit KCMD und
umfangreicher Anleitung
- 70 KB - auf Diskette).

☐ Scheck liegt anbei

☐ Ich bezahle per Nachnahme

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Telefon (Vorwahl)

Datum, Unterschrift

Hendrik Haase Computersysteme
präsentiert:

Atari-Computer

**Atari Mega STE und Atari TT Computer in
unterschiedlichen Versionen**

Vortex Datajet 40	1140,- DM
Wechselplatte 44	1398,- DM
Epson Drucker LQ 550	698,- DM
HP Deskjet 500 Drucker	1100,- DM
NEC Drucker P60	1198,- DM
Epson Drucker LQ 860	1398,- DM
HP IIIP Laserdrucker	2380,- DM
HP III Laserdrucker	3998,- DM
Farb-Multiscan-Monitor	998,- DM
S/W-Multiscan-Monitor (Restposten)	398,- DM
AT-Speed C16 - 16 MHz -	490,- DM
Vortex ATonce - 16 MHz -	370,- DM

Neuheit:

386SX Emulator für Mega STE

Einführungsaktion:

678,- DM

Gebrauchte Atari's auf Anfrage

Bestellungen und Informationen bei:

Hendrik Haase Computersysteme

Wiedfeldtstraße 77 • D-4300 Essen 1

Telefon: 0201-8 41 41 40 • Fax: 0201-41 04 21

ST de Luxe für nur **DM 14,80!**
* statt bisher DM 19,80

und das für zwei...

... Mu... Mu... Musik in
mein' Ohren!

Spiele, Midi Software, News

Monat für Monat NEU und verführerisch GUT am Kiosk!

Nr. 01/92 am 03.01.92, Nr.02/92 am 07.02.92, Nr. 03/92 am 06.03.92

Strategie

Go, Omikron, Go

Go ist das älteste und komplexeste Brettspiel der Welt: 361 Felder, 181 schwarze und 180 weiße Steine und nur drei Regeln — trotzdem beherrscht es kaum ein Computer.

STEFAN HORBELT

Go ist so einfach und dennoch so komplex, daß bis dato nicht einmal leistungsfähige Großrechner mehr als einen mäßigen Gegner abgeben. Omikron Software hat die algorithmische Herausforderung angenommen und schickt mit »Goliath« für monochrome STs und TT den Computer-Go-Weltmeister ins Rennen.

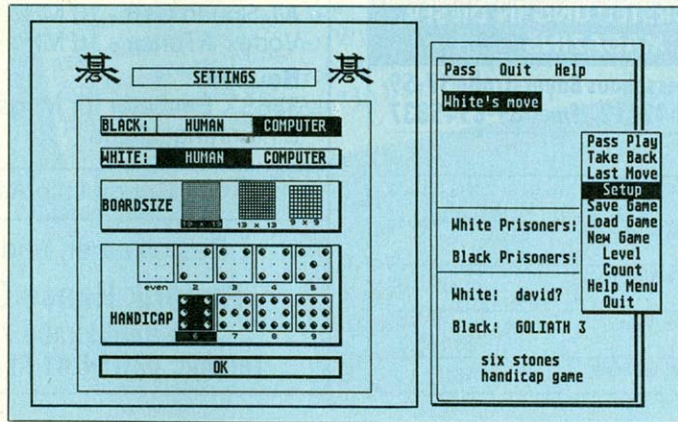
Zumindest zwei wichtige Fähigkeiten eines guten Go-Spielers bringt Goliath mit: eine umfangreiche Joseki-Bibliothek (Eröffnungen) mit solidem Grundspiel und die Kunst des »gute Form«-Spielens.

Goliath schlägt sich wacker auf dem kleinen und mittleren Brett und in lokal begrenzten Situationen. Erst auf dem großen 19 x 19-Brett läßt sich der Computer ins Schleudern bringen: dann verliert er die Übersicht und übersieht Auswirkungen auf das ganze Brett. Spielsteingruppen, die noch zu retten sind, hält er schon für tot, spielt im Mittelspiel zu unausgeglichen und waghalsig, läßt sich seine Gruppen zu leicht trennen (Partienkommentar). Im Anfangs- und

Spielerfahrung	Brett	Spielgrad
Anfänger	9 x 9	30 Kyu
einige Partien	13 x 13	25 Kyu
einige Monate	19 x 19	20 Kyu
ein Jahr		15 Kyu
zwei Jahre		10 Kyu
mehrere Jahre		1. Dan
bester Deutscher		5. Dan
japanische Profiligisten		1. - 9. Dan

Endspiel dagegen kommt Goliath wesentlich besser zurecht und nutzt erbarungslos jede Vorhand und ungedeckte Schnitte aus.

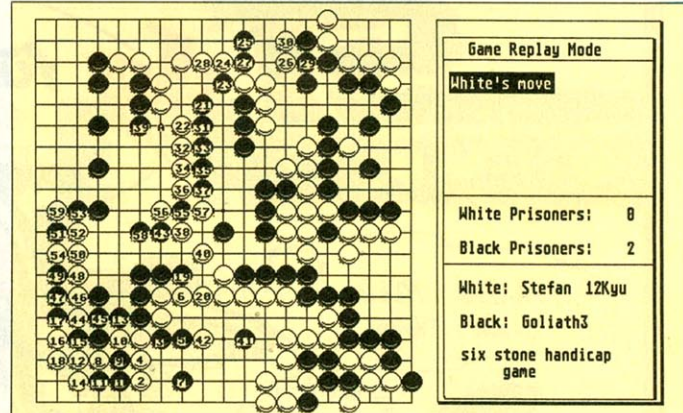
Können, die aggressiv und komplex gegen Goliath vorgehen, bringen das Programm gelegentlich sogar zum Abstürzen — mehrmaliges Abspeichern ist sinnvoll.



Vor der Partie legt der Spieler Brettgröße und Handicaps fest

Da Goliath Fähigkeiten guter Spieler zeigt, gleichzeitig aber fatale Anfängerfehler macht, spielt er insgesamt im Bereich von 20 bis 15 Kyu. Ohne Schnitzer könnte er gut und gerne 10 Kyu stark sein. Bei einigen Testpartien von Go-Spielern mit 12 bis 23 Kyu pendelte sich die Spielstärke von Goliath bei ca. 17 Kyu ein. Insbesondere schwächere Spieler waren beeindruckt.

Auf einem 19 x 19-Brett können Spielstärkenunterschiede von maximal 9 ausgeglichen werden, auf dem mittleren und kleinen Brett das drei- bzw. neunfache, also Partien bis maximal 10 Kyu. Vom Anfänger bis zum 15. Kyu ist das Programm sehr empfehlenswert aber für Spieler mit mehr als 10 Kyu kein ernstzunehmender Gegner mehr. Ein Anfänger wird etwa ein Jahr Spielpraxis brauchen, um das Programm auf dem großen Brett



Beim Replay lernt der Go-Spieler aus seinen Fehlern

ohne Vorgabe zu schlagen. Goliaths Stärke sind die endlosen Spielvarianten: Eine Partie auf dem großen 19 x 19-Brett kann bis zu drei Stunden dauern, da es (auch für den Computer) keine Denkzeitbegrenzung gibt. Man sollte sich also viel Zeit nehmen oder den Atari TT benutzen. Unüblich ist die Spielendauswertung, die nach den chinesischen Regeln erfolgt. Sie ist zwar gleichwertig mit den bei uns übli-

chen japanischen Regeln, kann aber ihm Spielverlauf zu ungewöhnlichen Zügen führen. Der Anfänger sollte sich nicht darüber wundern.

Sehr aufschlußreich: die umfangreiche Partien-Sammlung auf Disk. Sie enthält u. a. zahlreiche Partien von Computer-Go-Weltmeisterschaften, darunter einige haarsträubende Negativbeispiele von Konkurrenzprogrammen. Die andere Hälfte der Sammlung besteht aus lehrreichen Profipartien alter Meister. Mit Goliath ist es möglich, diese Partien Zug für Zug nachzuspielen. Goliath eignet sich also auch als Partienarchiv, leider fehlt noch eine Druckfunktion. Absolut empfehlenswert. (hu)

WERTUNG

Goliath

Hersteller: Omikron Software

Preis: 99 Mark

Mono: ja

Genre: Strategie

Motivation: 6 von 6

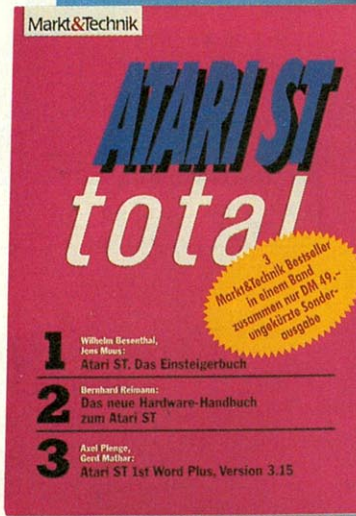
Omikron-Software, Sponheimstr. 12b, 7530 Pforzheim, Tel. 07231/356033; Kontakt zu Spielabenden & Go-Zeitung: Deutscher Go-Bund e. V., Ahornstr. 12, 8032 Lochham; Standardbuch für Anfänger: »Go«, H. Otake, Egon Verlag, 9,80 Mark

Atari ST total!

Weit über 1100 Seiten kompaktes ST-Wissen für 49 Mark — gibt's sowas? Ja! Markt & Technik bietet drei hochkarätige Atari-Bestseller in einem Band als ungekürzte Sonderausgabe. Eine einmalige Gelegenheit für alle ST-Fans. Der stattliche Wälzer startet mit dem Atari ST-Einsteigerbuch. Besenthal und Muus umreißen die Entstehungsgeschichte des ST und erklären am grundsätzlichen Aufbau eines Mikrocomputers die verschiedenen Atari-Versionen. Wertvolle Tips runden das Einsteiger-Werk ab: Bedienung, Monitor-Alternativen, Speichermedien etc.

Der mittlere Band »Das neue Hardware-Handbuch zum Atari ST« wendet sich hauptsächlich an Profis und Bastler. Da zerlegt Bernhard Reimann die Basisplatine und weicht den Leser an Hand von Bestückungsplänen, Pin-Diagrammen und Blockschaltbilder in die Geheimnisse der Atari-Hardware ein.

Allein schon wegen des letzten Teils lohnt sich der Kauf: Die Autoren Plenge und Mathar bereiten die aktuelle Version der Textverarbeitung 1st Word Plus gleichsam für Profis und Einsteiger auf. Auch auf die praktischen Zusatzfunktionen von 1st Mail, 1st Address und 1st Xtra geht das Werk ein. Und einiges von dem, was diese Hilfsprogramme

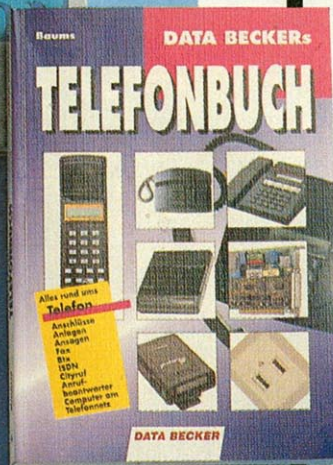
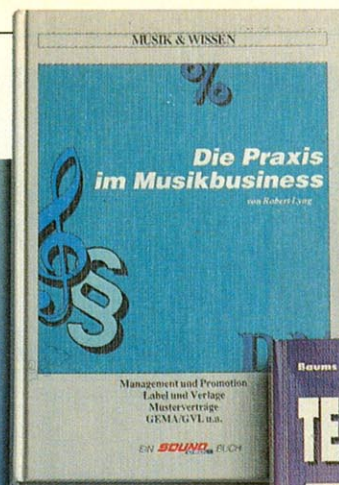


noch an Wünschen offenlassen, deckt die Diskette zum Buch ab. Die ist allerdings nicht im Grundpreis inbegriffen, vielmehr muß man jede Diskette beim Verlag bestellen.

Titel: »Atari ST total«; **Autoren:** Besenthal, Muus, Reimann, Plenge, Mathar; **Verlag:** Markt & Technik AG; **ISBN:** 3-87791-263-X; **Seiten:** ca. 1100; **Preis:** 49 Mark; 3 Disketten: 10 Mark pro Stück

No Business like Show-Business

Darauf haben Musiker gewartet: »Die Praxis im Musikbusiness« durchleuchtet von Robert Lyng, erschienen als Sound Check-Buch in der Reihe Musik & Wissen. Nachdem der ausgebildete Psychologe und Rundfunk-Diskjockey Rechtsprobleme, internationales Urheberrecht, Sinn und Zweck von Musikverlagen klärt, verrät



was Promotion — ein Gimmick wär nicht schlecht — und der Hit ist nicht aufzuhalten. Ob dann freilich noch Zeit für den Schluß des Buchs »Gründung einer Plattenfirma« bleibt? (mn)

Titel: »Die Praxis im Musikbusiness«; **Autor:** Robert Lyng; **Verlag:** PPV; **Reihe:** Musik & Wissen; **ISBN:** 3-9802124-1-6; **Seiten:** 206; **Preis:** 39 Mark;

Data Beckers Telefonbuch

Eine Revolution stürzte am 1.7.1990 den gelben Riesen: Das Post-Monopol wurde in wichtigen Teilbereichen abgeschafft und der Bürger freut sich. Für den Computerfreak besonders interessant: die neuen digitalen Möglichkeiten durch das ISDN-Netz.

Jürgen Baums faßt in Data Beckers Telefonbuch alles Wissenswerte über Telekommunikation zusammen. Was können die neuen Telefone im Laden nebenan, welche darf ich anschließen, was leisten Anrufbeantworter und Faxgeräte? Was gibt's an Designer-Telefone, wie schließe ich die Telefonzentrale an? Neben nützlichen Entscheidungshilfen für den Kauf schnurloser Telefone gibt Baums Tips zu Telekom-Diensten wie Cityruf, dem Versuchsprojekt Birdy, Mobilfunk und Bildschirmtext.

Titel: »Data Beckers Telefonbuch«; **Autor:** Jürgen Baums; **Verlag:** Data Becker; **ISBN:** 3-89011-344-3; **Seiten:** 280; **Preis:** 24.80 Mark;

er dem Musiker, wie man ans Geld kommt: Er muß sich um seinen Anteil an den Schätzen der Verwertungsgesellschaften GEMA und dem Leerkassetten-Absahner GVL kümmern. Und Schallplatten machen.

Aber wo geht es lang zum Platten-Deal? Auch das ist kaum ein Problem: Erst das Demo, dann Studiomusiker engagieren und schließlich den A&R (Artists & Records)-Manager einer Major Company heiß machen. Der Musiker muß dann nur noch zwischen Single-Vertrag, Künstlervvertrag und Bandübernahmevertrag wählen. Dann wird's aber höchste Zeit für das Kapitel »Leitfaden zur Planung eines Konzerts«. Bandvorbereitung, Proben, der wirtschaftliche Aspekt mit zehn praktischen Hinweisen — da haut jeder Gig (Auftritt) hin! Noch et-

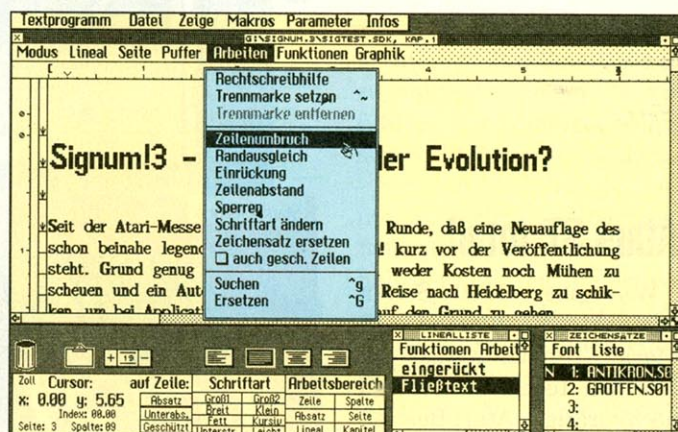


Bildbearbeitung

Der ST und seine Augen stehen im Mittelpunkt des Bildbearbeitungs-Schwerpunkts. Welcher Scanner eignet sich am besten für Texterkennung, welche Modelle empfehlen sich für Bitmap-Bilder oder Photos. Und wie lassen sich die Resultate qualitativ verbessern?

Und außerdem

- Die GEM-Bibliothek für Omikron-Programmierer: OMLib Professional
- Die alternativen Eingabegeräte: Digitalisiertablets
- Achtung Experten: Die »Single Board Story« startet!
- Masterscore II: Das Notensatzprogramm von Steinberg ist da!



Signum

Endlich ist es da: das neue »Signum! 3«. Autor Franz Schmerbeck konzipierte ein völlig neues Signum-Konzept, das nur noch wenig mit seinen Vorgängern gemein hat. Mit welchen neuen Features der Klassiker aus Heidelberg jetzt aufwartet, lesen Sie im nächsten ST-Magazin.

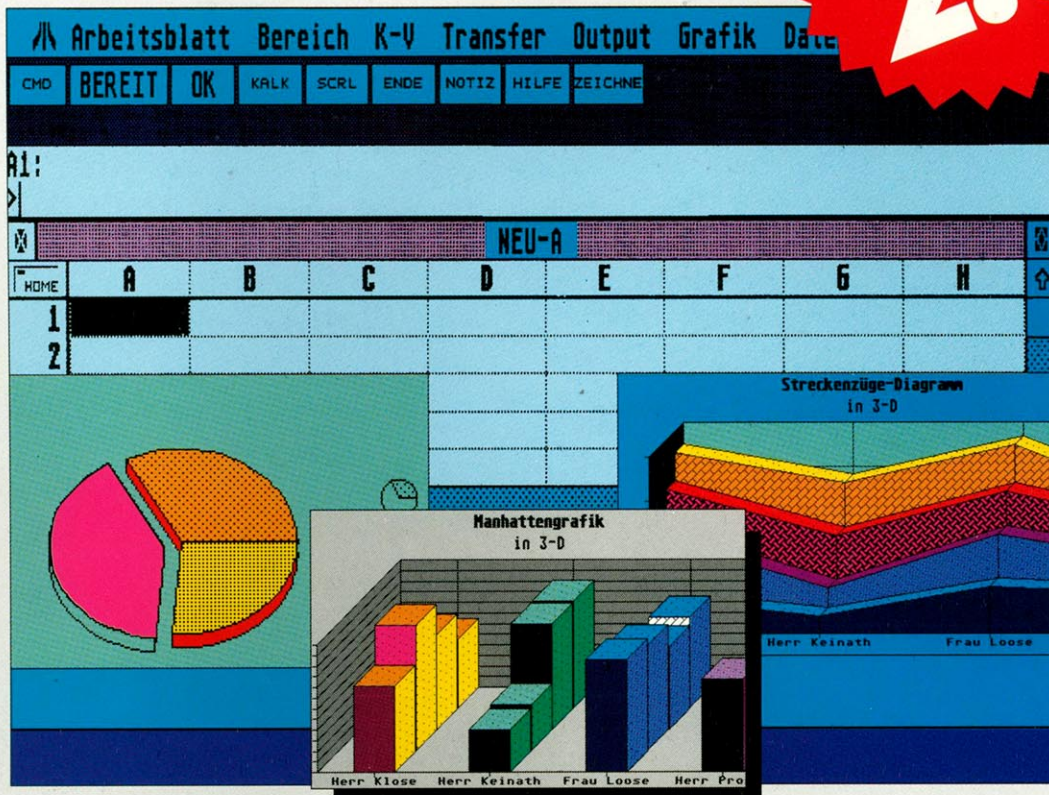


Massenspeicher

Speicherplatz war einst so kostbar wie Gold. Heute, wo praktisch jeder Rechner seine Platte hat, zählen weniger die Bytes und MBytes — vielmehr scheidet die Stoppuhr die Spreu vom Weizen: Zugriffsgeschwindigkeit, Datentransferraten u.v.m. untersuchen wir im großen Massenspeicher-Vergleichstest.

LDW POWER-CALC

**VERSION
2.0**



Die professionelle Tabellenkalkulation für den Atari ST

Tabellenkalkulationen gehören zur Basisausstattung jeder Software-Ausrüstung. Nicht nur Betriebe, sondern auch private Anwender wissen derartige Programme inzwischen zu schätzen. Nun ist auch die neue **Version 2.0** der

Tabellenkalkulation **LDW Power-Calc für den Atari ST** verfügbar. Sie überzeugt durch noch flexiblere Grafikerstellung und durch einfache Mausbedienung.

Einsteigern und Umsteigern fällt die Eingewöhnung deshalb leicht. Benutzerfreundlichkeit beweist **LDW Power-Calc 2.0** nun auch im komfortablen

Datenverwaltungssystem, das genügend Spielraum für Bemerkungen und ausgefeilte Sortierfunktionen läßt.

Weitere Funktionen sind:

- umfangreiche Grafikmöglichkeiten
- Lotus 1-2-3-Kompatibilität
- umfangreiche Makrosprache
- Konfiguration zur Anpassung an eigene Bedürfnisse
- beeindruckende Geschwindigkeit
- eigene Druckeroutinen

Systemvoraussetzungen:

Atari ST mit 1 Mbyte RAM, ein Diskettenlaufwerk
Bestell-Nr. 53127, DM 349,-*.

(*unverbindliche Preisempfehlung)



Update

Sichern Sie sich ihr Update von LDW Power-Calc 1.0 auf 2.0 durch Einsendung Ihrer Original-Disketten und eines V-Schecks an: M&T Software Partner International GmbH, Hans-Pinsel Str.9b, 8013 Haar, Bestell-Nr. 53 127U DM 98,-*.

LDW



EIN
UNTERNEHMEN
VON



TOWER POWER MACHT REINEN TISCH



Umbausätze oder
Komplettsysteme
für alle
ATARI ST und TT.

Wenn Sie vor lauter Computer
keinen Platz mehr auf dem
Schreibtisch haben, wenn Sie der
Gerätelärm beim Arbeiten stört
oder wenn es Sie ärgert, daß viele
Einzelgeräte herumstehen, dann
braucht Ihr ST oder TT
»TOWER POWER«

- ★ Praktischer Schwenkarm
- ★ Professionelle Lösungen
für Tastatur und Maus



- ★ Einfacher Umbau
- ★ Alle Teile einzeln erhältlich
- ★ Erweiterter VMEbus
- ★ HD Floppies
- ★ Monitor- und
Druckerumschalter
- ★ Paßwort-Schutz
- ★ Festplatten

KOSTENLOS
KATALOG ANFORDERN

Jetzt
im neuen
Design

LIGHTHOUSE
A & G SEXTON GMBH.