

ST MAGAZIN

1/91 DIE ZEITSCHRIFT FÜR

Betriebssystem Kaos 1.42

1. Härtetest

- Wie zuverlässig?
- Wie schnell?
- Wie komfortabel?

Textsysteme

Druckreif!

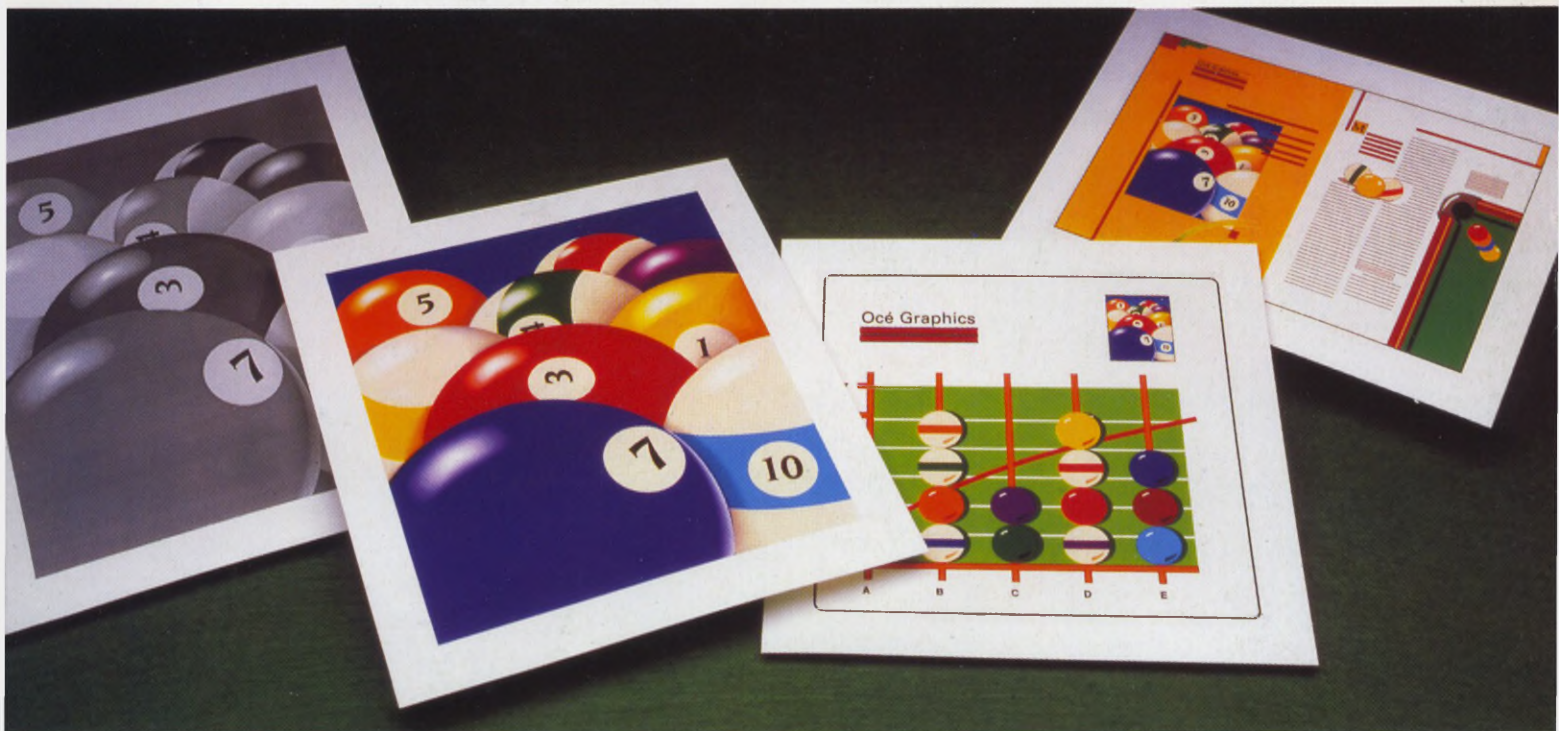
- That's Write: Postscript
- Script 2: Neun Nadeln reichen
- Signum Tools: Umbruchhilfen

DESKTOP PUBLISHING
48 EXTRA-SEITEN

cicero

2. FOLGE
ATARI-LEXIKON

Einfach wie ein Laserdrucker. Stark durch Farbe.



Stellen Sie sich einen Farblaserdrucker vor. Die ganze Palette Pantone-Farben in einem Gerät, das so einfach zu benutzen ist wie Ihr monochromer Laserdrucker – und sofort betriebsbereit, wenn Sie akkurate Druckvorlagenentwürfe und überzeugendes Präsentationsmaterial auf Papier oder Folie benötigen. Der OcéColor verarbeitet alle mit POSTSCRIPT® erstellten Präsentationsgrafiken, Desktop Publishing und Graphic Art Programme für Macintosh und PC-Systeme.

Der OcéColor bürgt für eine überlegene Ausgabequalität, hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit und lange Lebensdauer – und ist dabei kleiner und leichter als ein Laserdrucker.

OcéColor



PLOTTEN UND DRUCKEN – GENIALEINFACH.

Océ Graphics

Océ Graphics Deutschland GmbH
Gustav-Stresemann-Ring 12-16 · 6200 Wiesbaden
Telefon (06 11) 143-0 · Telefax (06 11) 143-159
Telex 4186280 bewi d



Offensive

Tramiels Imperium schlägt zurück. Kam erst vor kurzem der langerwartete »Atari TT« auf den Markt, so präsentierte die amerikanische Mutterfirma auf der »Comdex« in Las Vegas schon wieder eine neue Maschine. Sie sieht dem TT nicht nur auf den ersten Blick täuschend ähnlich, auch das technische Innere läßt auf eine deutliche Leistungssteigerung gegenüber der eingeführten ST-Linie schließen. Damit wird es klar: Atari reagiert jetzt auf die veränderte Marktsituation und stellt seine neuen, schon lange geplanten Computer nun in schneller Folge vor. Die Werbung für den Neuen in den USA heißt: Wir liefern das gleiche nur zum halben Preis. Details über den »Mega STE« erfahren Sie im Aktuell-Teil auf Seite 6.

Auch das ST-Magazin hat zugelegt. In dieser Ausgabe finden Sie was Neues: »●CICERO« – das Journal

für DTP und Computeranwendung – als 48seitige Beilage. Der gewohnte redaktionelle Umfang bleibt erhalten und das ganze kostet Sie keinen Pfennig mehr.

Dieser Extrateil »●CICERO« soll als fester Bestandteil des ST-Magazins fortgeführt werden. Eine Gratiszugabe, die Sie in Zukunft noch umfassender und besser informieren soll. Uns interessiert natürlich Ihre Meinung zum ●CICERO und ST-Magazin. Sollten Sie Kritik und Anregungen haben, schreiben Sie uns.

In diesem Sinne

U. Wirth

Uwe Wirth
Stellv. Chefredakteur

ST-Aktuell

Mega STE	
Jack in the Box	6
Computergrafik ohne Copyright	7
Update für »Tempus«	7
2D-/3D-CAD-Programm für den ST	7
Tastaturschutz - die zweite Haut	8
Computerdienste für alle	8
Salon-Atari	
Ohne Rückblick in die Zukunft	10

Monitore geraten immer mehr unter Beschuß. Was an dem Gemunkel um zu viel Strahlung und ihre Schädlichkeit dran ist, sagt Ihnen dieses Schwerpunktthema. Wir informieren Sie, wie Ihr Arbeitsplatz nach ergonomischen Gesichtspunkten optimal einzurichten ist. Außerdem haben wir für Sie zwei Low-Cost-Monitore getestet.
Seite 134

ST-Hardware

Drucker	
Der Kleine mit den Kartentricks	30
Tastatur	
Tipp Fix	32
Netzwerke	
Von der »Verdatung« zur »Verdrahtung«	34

In dieser Ausgabe finden Sie ab Seite 61 erstmals • Cicero, das Journal für DTP und Computeranwendung als 48seitigen Extra-Teil. • Cicero bietet Ihnen alle Informationen rund um den Themen-Bereich DTP konzentriert und kompetent aufbereitet. Außerdem verraten wir Ihnen in unserem Aktuell-Teil die neuen Preise für die TT-Serie und stellen den neuen Mega STE vor.

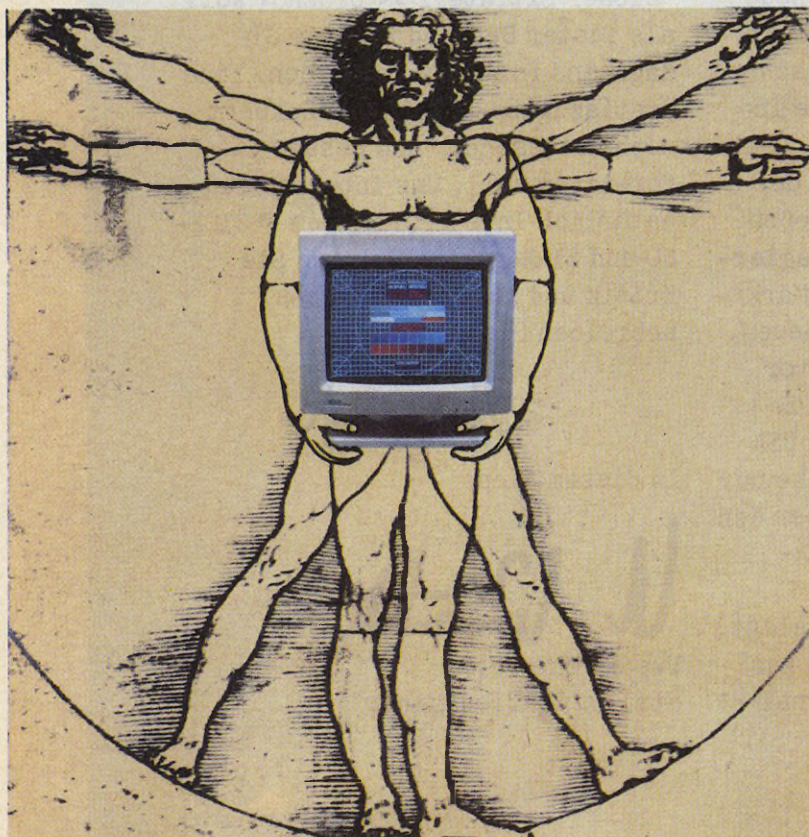


ST-Textverarbeitung

Hohe Auflösung	
That's write: Postscript am ST	12
Leicht zu erlernen	
Script 2 macht Nadeldruckern Dampf	18
Signum-Tools	
Hormonkur für den Klassiker	24

ST-Monitore

Ergonomie	
Tatort Bildschirm	134
Test	
Schwarzweißmalerei	140
Test	
Farbe im Sonderangebot	141



Druckreife Layouts sind die Domäne von DTP-Programmen. Daß es auch anders geht, erfahren Sie in unserem Schwerpunkt »Textverarbeitung«. Neben zwei schönschriftfähigen Textsystemen stellen wir Tools für »Signum«, den Primus inter pares der Kalligraphen vor.
Seite 12

ST-Software

Farbmalprogramm »Deluxe Paint« Gut Ding braucht Weile	40
Buchführung »Fibuman« Euro-Vision now	42
Betriebssysteme (Folge 1) Kaos 1.4.2: Nachbrenner für GEM-Dialoge	48
Public Domain Zwei Fitmacher für CAD-3D	50

ST-Computer & Recht

Urteile zitiert Hätten Sie's gewußt?	53
---	-----------

ST-Lexikon

Zum Sammeln Großes ST-Lexikon (2. Folge)	59
---	-----------

ST-Sonderteil

Das Extraheft • Cicero	61
---------------------------	-----------

**ST-Seminar**

Programmiererecke Nachschlag mit Trick	118
---	------------

ST-Expertenforum

Interview Supercharger: Das sollten Sie wissen	144
Speichererweiterung Entwicklungshilfe für »Kleine« (2. Folge)	146
Mousy und Wait Zwei auf einen Streich	150
Atari TT Die FPU wird abgeklopft	152

**ST-Fun**

Wirtschaftssimulation Think Big	161
Rennsimulator Gib Gummi!	162
Kurz notiert Diverse Spiele	164
Wettbewerb Gewinnen Sie mit!	169

Atari macht wieder Spaß! Denn endlich kommen die Hardware-Gurus in Sunnyvale zur Sache: Der »MEGA STE« feierte auf der Comdex in Las Vegas endlich Premiere. Es sieht ganz danach aus, als würde der Neue mit dem TT-Design den Mega STs bald das Butter vom Brot nehmen...

Seite 6

ST-Rubriken

Editorial	3
Podium	56
Anbieterverzeichnis	127
Impressum/Inserentenverzeichnis	130
Bücher	170
Vorschau	172

Uwe Wirth

Atari STE

Hertzspritze für den ST! Ataris 68000-Computerlinie wird mit der Vorstellung des »Mega STE« kraftvoll fortgeführt. Insider munkelten schon geraume Zeit über einen neuen Computer aus Sunnyvale. Schon sein Design hebt den Mega STE von der bisherigen Mega-Serie ab, dokumentiert er doch schon mit seinem TT-Outfit die Zugehörigkeit zu einer exklusiven neuen Atari-Klasse.

Daß der »Brotkasten mit Butterdose« nicht nur Mimi-kri ist, beweist ein Blick unter die Haube des gewöhnungsbedürftigen Gehäuses: Der obligate Hauptprozessor MC 68000 arbeitet mit 16 MHz und kann seine Programme in 2 MByte RAM unterbringen. Dieser Speicher läßt sich durch Steckkarten auf 4 MByte aufrüsten. Ein 16 KByte großer Cache verleiht dem STE dann auch noch zusätzlichen Dampf.

Um den Computer auch für professionelle Anwen-

Jack in the Box

Atari macht wieder Spaß! Denn endlich kommen die Hardware-Gurus in Sunnyvale zur Sache: der sagenumwobene »Mega STE« feierte auf der Comdex in Las Vegas endlich seine Premiere.

dungen interessant zu machen, packten die Konstrukteure einen VMEbus — der z.B. Ethernet-Karten aufnimmt — und zwei serielle

Hochgeschwindigkeits-Schnittstellen auf die Platine.

»Wir haben den Mega STE für den ernsthaften professionellen Anwender geschaffen. Man sieht den Unterschied zu den bisherigen Systemen nicht nur am neuen Gehäuse-design, sondern erfährt ihn gleich beim Einschalten«, sagte Atari-Boss Sam Tramiel. Dem trägt auch das neueste »TOS« Rechnung, das im 256 KByte großen ROM-Bereich untergebracht ist. Es besitzt dieselbe Benutzeroberfläche wie der »TT«, verwaltet eine auf 4096 Farben vergrößerte Farbpalette und steuert den digitalen 8-Bit-Stereosound.

Da das neue Gehäuse mehr Platz bietet, sind wohl auch »Beistellfestplatten« bald Fossilien: Der Benutzer kann zusätzlich zum eingebauten Floppy-Laufwerk mit 720 KByte Kapazität eine 3 1/2-Zoll-Festplatte beliebiger Kapazität nachrüsten. Leider verzichteten die Entwickler

auf den Einsatz der SCSI-Schnittstelle und blieben bei der Anbindung der Festplatte beim bekannten ASCI-Anschluß (DMA-Port). In Amerika bietet Atari den Mega STE mit 2 MByte RAM und einem monochromen Monitor, der die Auflösung von 640 x 400 Punkten unterstützt zum Preis von 1799,95 US-Dollar an. Damit dürfte der Mega STE in Deutschland nicht wesentlich mehr als die bisherige Mega-Serie kosten. Wann der Neue den Weg über den große Teich zu uns nach Deutschland findet, stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest. Spätestens dann aber dürfte der Mega STE den »alten« Megas wohl die Butter vom Brot nehmen. (uw)

Technische Daten

CPU:	Motorola 68000 mit 16 MHz Taktfrequenz
Speicherausbau:	RAM: 1 MByte auf 4 MByte aufrüstbar
ROM:	256 KByte TOS, 128 KByte ROM-Cartridge
Blitter:	eingebaut
Floppy:	internes 3 1/2 Zoll-Laufwerk, 720 KByte
Ton:	8 Bit Stereo
Farbpalette:	4096 Farben

Schnittstellen:

Drucker:	8 Bit Parallel
Modem:	RS232C; 50 – 19200 Baud
Floppy:	720 KByte
Festplatte:	(DMA) Einbaufestplatte
MIDI:	In/Out
VME:	ein VME-Slot, Hochgeschwindigkeits-LAN-Port

Mouse und Joystick
Preis in USA: Mega STE mit 2 MByte RAM und Monochrommonitor (640 x 400 Pixel): 1799,95 Dollar



Der Mega STE kommt im TT-Design daher und bietet mehr Leistung als die bisherige Mega ST-Serie

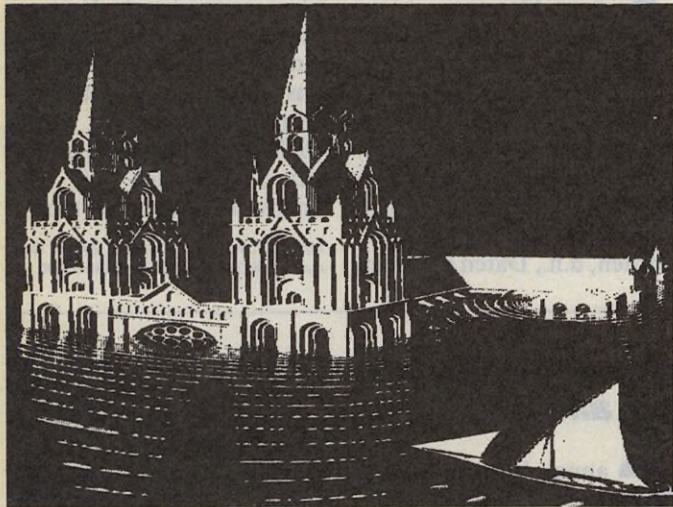
Computergrafik ohne Copyright

Der Künstler und Grafiker R. Westernhagen hat einen echten Leckerbissen für alle Grafikfans fertiggestellt: copyrightfreie Grafiken in allen gängigen Formaten. Neben den schon bekannten Grafikeditionen berühmter Künstler wie Albrecht Dürer und M.C. Escher gibt es nun auch die Heilige Schrift mit über 100 digitalisierten Holzschnitten von Dor. Der Preis hierfür

beträgt je nach Disketten- und Grafikformat 29 Mark und mehr. Außerdem liegen erstmals über 250 kirchliche Stiche und Holzschnitte vor.

Eine weitere Verlockung, nicht nur für Profigrafiker, ist die Edition zur ornamentalen Formlehre nach Frank Sales Mexer von 1888. Über 1000 Pixelgrafiken aus nahezu allen Bereichen hat R. Westernhagen für Sie zusammengestellt. Der Preis liegt je nach Ausführung ab 59 Mark aufwärts. (mb)

Raimund H. Westernhagen, Alte Dorfstr. 19, 4406 Drensteinfurt, Tel. 02538/1040



»Kathedrale«: Grafiken wie diese in den Computer zu übertragen nervt normalerweise – hier gibt's über 1000 davon

Neues von K&L Datentechnik

Ab sofort übernimmt die Firma »K&L Datentechnik« aus Bad Endbach wieder den Vertrieb des Zeichenprogramms »Lavdraw Plus« (siehe Test ST-Magazin 9/89). Es kostet nach wie vor 99 Mark. Wer das Programm schon besitzt, kann gegen 150 Mark Aufpreis sogar den leistungsstarken Nachfolger »Graffiti« erhalten. Studenten erhalten gegen Ausweis eine Ermäßigung von 30 Prozent. Ganz frisch aus der Programmiererstube kommt »Convert«, ein Accessory, das Druckerausgaben in Bilddaten umwandelt. Korrekte Adaption gelingt allerdings nur, wenn als Druckertreiber eine Version für HP-Laser im Einsatz ist. Das Programm installiert einen

speziellen Spooler, dessen Inhalt eine Wandlerroutine auf die Zeichenfläche von Lavdraw bzw. Graffiti übersetzt. Das Accessory kostet 89 Mark. (hu)

K&L Datentechnik, Bahnhofstr. 11, 3551 Bad Endbach, Tel. 021 76/81 45

Update für »Tempus«

Ab sofort wird der Editor »Tempus« in der Version 2.10 vertrieben.

Diese neue Version unterstützt nun auch die umfangreichen von »Turbo-C« zur Verfügung gestellten Hilfstexte. Das Update des populären Zeileneditors kostet 25 Mark. (mb)

Creative Computer Design, Burgstr. 9, 6228 Eltville, Tel. 061 23/1638

2D-/3D-CAD-Programm für den ST

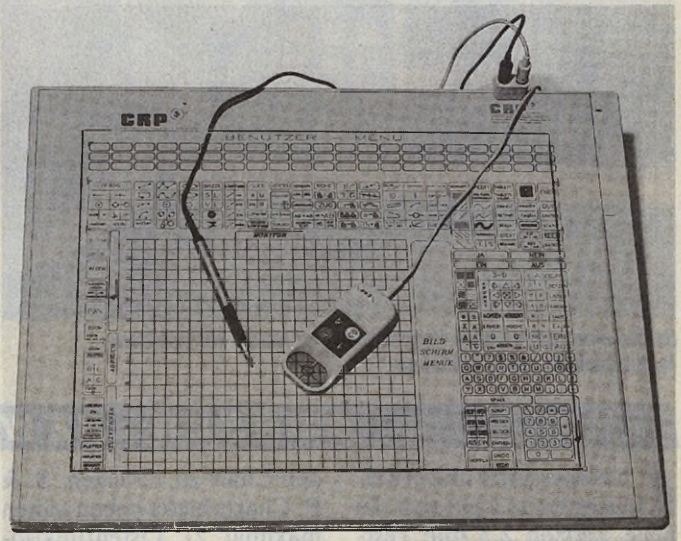
Von »CRP-Koruk« gibt es jetzt ein 2D/3D CAD-Programm. »Dyna-Cadd« bietet volle interaktive 2D- und echte 3D-Eigenschaften. Ergebnisse sind bis auf 16 Stellen berechenbar. Ein Mathe-Coprozessor wird dabei voll unterstützt; ebenso können beliebige Großbildschirme angeschlossen werden. Die Bedienerführung geschieht über Atari-GEM und über eine Menüfolie für CRP-Digitizer. Eine kontext-sensitive Bildschirmdokumentation erspart das wiederholte Blättern im 500 Seiten starken deutschsprachigen Handbuch.

Mehrere 3D-Ansichten können gleichzeitig eröffnet und bearbeitet werden, und der Benutzer ist sofort in der

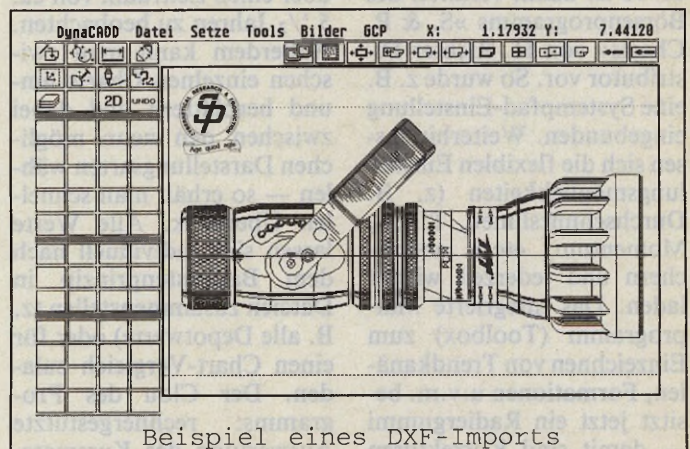
Lage, zwischen mehreren »GCPs« hin und her zu schalten. Während in einer Ansicht Veränderungen erfolgen, werden gleichzeitig automatisch die restlichen Ansichten entsprechend verändert. Das Programm generiert echte orthogonale und benutzerdefinierbare Ansichten. Dyna-Cadd liest und schreibt DXF-Dateien und liefert alle Zeichnungen zusätzlich in den wichtigsten Formaten des Industriestandards: HPGL, Postscript/EPS, GEM-Metafile, Ventura IMG, IFF usw.

Dyna-Cadd gibt es auch als Demoversion. Die komplette Schulversion kostet 2990 Mark. (mb)

CRP-Koruk, Fritz-Arnold-Str. 23, 7750 Konstanz, Tel. 07531/56265



Das Digitalisieretablett bietet programmierbare Makros



Beispiel eines DXF-Imports

Jetzt bei CRP Koruk: Dyna-Cadd auf dem ST

Tastaturschutz - die zweite Haut

Compucover Inc., dieser Name steht für den führenden amerikanischen Hersteller von Tastaturschutzprodukten. »Compucover« hat die Vermarktung dieser Produkte nun in Europa übernommen. Angeboten wird der hochflexible, durchsichtige Tastaturschutz Keyskin, bei dem jede einzelne Taste ausgeprägt und genau der Tastenform und dem Gehäuse angepaßt wurde. Somit ist trotz »Überzug« ein normales Arbeiten möglich. Die Tastaturoberfläche wird

hermetisch abgeschlossen, so daß Staub, Flüssigkeiten und andere Tastaturkiller keine Chance mehr haben. Mit fast unsichtbaren Klebestreifen wird Keyskin auf der Tastatur fixiert, um ein Verrutschen des Schutzes während der Arbeit zu verhindern. Das Material ist so dünn, daß beim Drücken einer Taste keine zweite mitbetätigt wird. Umweltfreundliches PVC wurde nicht verarbeitet.

»Keyskin« kostet für den 1040 ST, den 520 ST und den Mega ST 44 Mark; der Tastaturschutz für den TT ist in Arbeit. (mb)

Newmedia Consulting, Berghamer Str.2, 8206 Bruckmühl, Tel. 081 21/415 70



Selbst eine umgekippte Kaffeetasse und Honig können dem Tastaturschutz wenig anhaben

BÖRSEN - NEWS

In verbesserter und erweiterter Form stellt sich die neue Version 2.5 (die Testversion aus ST-Magazin 11/90 ist damit veraltet) des Börsenprogramms »S. & P. Charts« von H. Richter Distributor vor. So wurde z. B. eine Systempfad-Einstellung eingebunden. Weiterhin lassen sich die flexiblen Einstellungsmöglichkeiten (z. B. Durchschnittslinien, T.B.I., Momentum etc.) abspeichern und jederzeit wieder laden. Das integrierte Malprogramm (Toolbox) zum Einzeichnen von Trendkanälen, Formationen u.v.m. besitzt jetzt ein Radiergummi — damit sind Korrekturen im Diagramm möglich, ohne

den Chart zu verletzen. S. & P. Charts bietet neben seinen maximal 21 Listenfunktionen die Möglichkeit, Kurse über einen Zeitraum von ca. 5 1/2 Jahren zu beobachten. Außerdem kann man zwischen einzelnen Charts hin- und herblättern und dabei zwischen den neun möglichen Darstellungsarten wählen — so erhält man schnellen Überblick. Alle Werte lassen sich individuell nach dem Baukastenprinzip in Dateien zusammenstellen (z. B. alle Depotwerte) oder für einen Chart-Vergleich zuladen. Der Clou des Programms: rechnergestützte Auswertung des Kursmaterials nach frei wählbaren Kri-

terien und einem Punktbeurteilungssystem der Kauf- und Verkaufssignale — das Ganze in grafischer Form oder als detaillierte Liste. S. & P. Charts kostet 348 Mark. Zusätzlich zum Chart-Programm gibt es für 150 Mark ein intelligentes Btx-Programm zur automatischen Kursübernahme aus Btx-Seiten (360 Werte täglich kosten etwa 5 Mark/Monat). Das Programm bietet weiterhin eine Anbieterbibliothek, eine Protokollfunktion für jeden Übernahmevorgang, außerdem werden Fehler auf den Btx-Seiten signalisiert. (hu)

H. Richter Distributor, Hagener Str. 65, 5820 Gevelsberg, Tel. 023 32/27 06

Preise in den Keller

Nachdem Atari bereits auf der Comdex in Las Vegas mit der Vorstellung des Mega STE für Wirbel sorgte, purzeln wenige Wochen später weltweit die Preise. Das Atari-Flaggschiff TT kostet jetzt mit vier MByte RAM, 48-MByte-Festplatte und einem 720-KByte-Laufwerk 4298 Mark. Besonderheit: Der TT kann nun auch ohne Monitor bestellt werden — praktisch

für alle, die bereits einen Multisync besitzen. Der serienmäßige »TTC 1426« Farbmonitor kostet 998 Mark, der hochauflösende 19-Zoll-Monitor »TTM 194« wird für 2198 Mark angeboten. Mit sechs MByte RAM kostet der TT 4798 Mark, mit 8 MByte 5298 Mark (ohne Monitor). Alle Preise verstehen sich inklusive Mehrwertsteuer. (Wolfgang Fastenrath/hu)

Stets gut gepflegte Adressen

Adress-Manager« von »Martin Wollny« ist für alle, die auf eine komfortable Adreßverwaltung Wert legen eine Entdeckung besonderer Art: Aus fast jedem Programm heraus arbeitsfähig, können Adressen in den Tastaturpuffer übergeben werden, d.h., Daten gelangen

ohne zeitraubende Umwege in die Textverarbeitung. Der Adress-Manager wird mit ausführlichem deutschen Handbuch geliefert, kostet 19,90 Mark und läuft auf allen ST-Modellen mit Monochrombildschirm. (mb)

Martin Wollny Systemlösungen, An der Steinmauer 5, 8224 Chieming, Tel. 086 64/16 30

Computerdienste für alle

Cannel Videodat«: ein neues Vollprogramm, das umfangreiche Software-Übertragungen, verschiedene Online-Dienste und vielseitige redaktionelle Beiträge

bereitstellt. Hier erhält der private Computeranwender rund um die Uhr Daten aus allen Bereichen, die seinem Computer, bisher ganz unbekannte Nutzungsmöglichkeiten verleihen.

Der Channel Videodat wird über den Privatsender »PRO 7« abgestrahlt. Zum Empfang benötigt der Zuschauer nur eine TV-Empfangsanlage und einen Videodat-Decoder, der die Daten aus dem Videosignal ausliest und seriell in einen beliebigen Rechner weiterleitet. Satellitengestützt kann der Kanal europaweit empfangen werden.

Der Decoder kostet 298 Mark inklusive Software. Das Angebot ist bis ca. April kostenfrei, danach werden Abo-Pakete wie z.B. Shareware für 20 Mark monatlich, DPD (Deutscher Depeschendienst) für 149 Mark im halben Jahr angeboten. Videodat — eine zukunftsweisende Art, Informationen schnell und kostengünstig zu verbreiten. (mb)

Wiegand Video-Daten-Systeme, Palmerdorfer Hof, 5040 Brühl, Tel. 022 32/45028

Die Software zum Schulbuch!

**Ob Gymnasium, Hauptschule, Realschule,
zum Schulbuch von KLETT gehört ab sofort: die spezielle
Diskette von HEUREKA!**

ENGLISCH

Wenn es um die Noten geht, ist das beste gerade gut genug!

Die Programmreihen »Modern Course«, »Green Line«, »Let's go« u.a. sind maßgeschneidert zu den gleichnamigen Unterrichtswerken von KLETT.

Jede Diskette enthält das komplette Vocabulary eines Bandes - plus Übungssätze! Dazu Lexi-



Besser zu Weihnachten eine
Diskette von HEUREKA als zum
Zwischenzeugnis
'ne Bescherung im Januar!

FRANZÖSISCH

Mit vielen Abfragevarianten
für Lernen und Wiederholen
bringen die Programmreihen
»Echanges« und »Cours de base«
Spaß und Erfolg von Anfang an!

Die Programme für Gymnasium und Realschule basieren auf den gleichnamigen Unterrichtswerken von KLETT.



Hier wird geboten, was erfolgreich macht: Von der leistungsfähigen **Fe**hleranzeige über Lexikonfunktion und Hilfetaste bis zur Lernstatistik!

Das komplette Vocabulaire umfaßt mehr als tausend Vokabeln auf jeder Diskette - plus Definitionen und Übungssätze!

»Lernen ohne Firlefanz: HEUREKA!«
(Amiga Special 3/89)

»Der Hit zum Englisch-Üben heißt "Learning English" von HEUREKA-TEACHWARE.« (BRAVO, 40/27.9.1990)



kon und Abfragevarianten, die zum gezielten Lernen unentbehrlich sind.

Einzigartig! Fehler werden präzise angezeigt und lassen sich sofort korrigieren: Endlich das Vokabelprogramm, bei dem man aus **Fe**lern lernen kann!

Vokabelprogramme im Vergleich - darauf sollten Sie achten!

1. Müssen die Vokabeldateien selbst angelegt werden, oder bekommen Sie ein fertiges Programm?
2. Lassen sich zu jeder Lektion des Schulbuchs per Tastendruck die Vokabeln auswählen?
3. Lassen sich die Vokabeln nicht nur isoliert, sondern auch im Satzzusammenhang üben?
4. Sind die Übungssätze auf den Unterricht und die Lektion bezogen?

Nur HEUREKA hat's!

TEL: 089 - 8201200 • HEUREKA®-TEACHWARE • FAX: 089-8201101
Ostermann Verlag • Bodenseestr. 19 • D-8000 München 60

Bitte senden Sie mir **postwendend** und **versandkostenfrei** für den Atari ST - 260/520/1040 u. MEGA
☐ per Nachnahme ☐ gegen Scheck ☐ per Rechnung nur an Schulen (mit Schulstempel)

Name: _____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

Gymnasium:

(bitte ☐ und Nr. ☐)

- ☐ Modern Course GYM - (Engl.) à 79,- DM
Nr: 1 2 3 4 5 6
- ☐ GREEN Line - (Engl.) à 79,- DM
Nr: 1 2 3 4 5
- ☐ Grammar in Situations - (Engl.) 79,- DM
Diskette mit Anleitung
- ☐ Echanges - Edition LONGUE - (Franz.) à 79,- DM
Nr: 1 2 3 4
- ☐ COURS DE BASE - (Franz.) à 79,- DM
Nr: 1 2 3
- ☐ ZENON - Kurvendiskussion - (Math.) .. 99,- DM
Diskette mit Handbuch, 80 S.

Realschule:

(bitte ☐ und Nr. ☐)

- ☐ Modern Course RS - (Engl.) à 79,- DM
Nr: 3 4
- ☐ RED Line - (Engl.) à 79,- DM
Nr: 1 2 3 4 5
- ☐ Echanges - Edition COURTE - (Franz.) .. à 79,- DM
Nr: 1 2 3 4

Hauptschule/OS:

(bitte ☐ und Nr. ☐)

- ☐ ORANGE Line - (Engl.) à 79,- DM
Nr: 1 2
- ☐ LET'S GO - (Engl.) à 79,- DM
Nr: 1 2 3 4 5

Die angegebenen Versandpreise gelten im Fachhandel als unverbindliche Preisempfehlung - Schullizenzen auf Anfrage.

Produktion: digIT ostermann gmbh, Hauptstr. 140, 5591 Bruttig-Fankel, Tel.: 02671-4100

Salon Atari

Ohne Rückblick in die Zukunft

Bernhard Reimann

Endlich fand es statt: Das »Atari Forum«, Pendant Frankreichs zur Atari Show in Düsseldorf. 1989 wegen eines Feuers im Verwaltungsgebäude von Atari France ausgefallen, verliehen ihm nun die Urväter einen prominenten Rahmen: in den Hallen des Forums von »La Defense«, Frankreichs jüngstem Prunkbau in einer der schönsten Gegenden der Metropole Frankreichs.

Und ebenso imponierend — zumindest für französische Verhältnisse — stellte sich Atari dar. Auf einer Fläche von 25.000 Quadratmetern zeigten über 80 Aussteller, was ST und TT derzeit leisten.

Im Foyer zeigte eine bekannte Pariser Galerie, wie man Computerkunst auf dem ST umsetzen kann: Da gab es Computerbilder in Plakatgröße zu bewundern. Auch die Spielehersteller, ein in Frankreich bedeutender Markt, trumpten auf: Großer Beliebtheit erfreute sich vor allem Sam Tramiels Lieblingskind, die populäre Spielekonsole »Lynx«.

Eine weitere Premiere: Der ST als Lehrmittel bei der Erziehung und Bildung! Förderer dieser Ausstellung war die Region Paris.

Den Löwenanteil der Ausstellungsfläche besetzten jedoch die professionellen Anwendungen. Auch die deutsche Firma »IBP« ließ sich in Paris sehen. In Deutschland längst bekannt durch den 190 ST, soll nun die VME-Technik in Frankreich Einzug halten. Bedingt durch die VME-Technologie des TTs stießen die Produkte beim Publikum auf reges Interesse. Allerdings ist auf diesem Gebiet noch viel Pionierarbeit zu leisten.

»Der Anwender«, so Geschäftsführer Werner Pfingstmann, »weiß mit der neuen Technik noch nicht richtig umzugehen. Im Grunde wissen die meisten nicht mehr, als daß auf einem einheitlichen Bus verschiedene Karten miteinander arbeiten können.« Dabei ist gerade VME einer der wenigen Standards, die dem Anwender unzählige Betätigungsfelder öffnen. »Portalog«, die mobile Meßstation für den Portfolio, stand viel diskutiert im Mittelpunkt des Interesses.

Überhaupt stiehlt der Portfolio den anderen Produkten fast die Schau: Gerade erst auf dem Atari Forum der Öffentlichkeit Frankreichs prä-

eine Vorversion der 3D-CAD-Software »ZZ Volume« von »Human Technologies« bewundern. Nach letzten Verbesserungen läuft das Programm jetzt ohne Probleme auf der ganzen ST-Familie und wird seit zwei Monaten ausgeliefert. Die Geschwindigkeit ist beeindruckend, obgleich die Software nur auf dem TT zu sehen war. ZZ-Volume arbeitet menüorientiert: Eindeutige Symbole im Desktop repräsentieren die Funktionen, sämtliche Zusatzfunktionen verbergen sich in Pull-Down-Menüs. Die Berechnungszeiten von der 2D-Darstellung zum 3D-

den neuen 19-Zoll-Farbbildschirm mit der Bezeichnung »TT194« vor: Die Bildwiedergabe hebt sich deutlich von der des bisherigen Monitors ab. Ende dieses Jahres soll der TT194 in Stückzahlen verfügbar sein.

Des weiteren zeigte »Synergie« auf dem Atari Forum eine interessante Lösung zum Bedrucken von Etiketten per Laserdrucker: Als Basis dient der normale Atari-Laser SLM 804, den die Entwickler in eine Mechanik integrierten. Auf einer Grundplatte sind zwei Rollenträger befestigt. Eine Art Einzelblatteinzug kann Etiketten jeder Art verarbeiten: ein- oder mehrbahnige, gestanzte sowie einzelne. Das Programm »Neodruck« verwaltet unterschiedliche Schriften, Barcodes und steuert Epson- sowie Canon-Scanner. Für den Druck unterschiedlicher Etiketten speichert der Anwender die einzelnen Vorlagen und ruft sie nach Belieben ab.

Das Komplettsystem, bestehend aus dem modifizierten SLM804, Mega ST4, Megafile 30 sowie Steuer-Software Neodruck, kostet 95.000 FF. Es ist geplant, einen Umrüstsatz für Laserdrucker herauszubringen; der Preis steht jedoch noch nicht fest.

Absolute Renner brachte auch der Salon Atari nicht hervor. Dennoch ist, gleich der Atari Show in Düsseldorf, ein deutlicher Aufschwung zu spüren. Die vorherrschende pessimistische Stimmung machte positiver Zuversicht Platz. Das spiegelt sich auch in den Worten von Pascal Foutrel, Einkauf Software, wider: »Die Zukunft des STs sieht wieder gut aus. Natürlich war das mal anders. Aber mit saisonalen Schwankungen hat jede Firma zu leben.« (uw)



sentiert, entpuppt er sich schon als »Superstar«. Für den Anschluß an fremde Welten sorgen leistungsstarke Interfaces. Die »Firma Antipode« stellt die Verbindung zum ST und PC mittels eigener Software her, während »M & A« sogar für die Kommunikation mit Apples Macintosh sorgt. Bequeme Anwenderschaltflächen ganz einfach über die Adreßverwaltung und spezielle Software direkt ins Minitel-Netz ein.

Schon auf dem »SICOB« im Frühjahr dieses Jahres konnten die Messebesucher

Modell sind relativ kurz, was auch auf die Rechenleistung des TTs zurückzuführen ist. Derzeit kostet das Programm 9428,70 FF.

Ebenfalls ausgereift und an alle gängigen Scanner angepaßt ist »Lazy Paint«: Ein einfaches Retouchierprogramm, das jedoch für die meisten Anwendungen ausreichend ist. Ohne großen Aufwand lassen sich gescannte Bilder bearbeiten, verfremden, verbessern und an den späteren Verwendungszweck per Rasterung anpassen. Zum TT stellte Atari Frankreich

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 Editiersoftware.
- 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.

einschließlich 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

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

READ PIC benötigt mindestens 400 KB Arbeitsspeicher und einen monochromen Monitor.

READ PIC ist hyperscreen-fähig.

READ PIC 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).

READ PIC 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.



GENIUS-MAUS: Die Maus-Alternative

- Voll Amiga-kompatibel
- Gummibeschichtete Kugel
- Optische Maus
- Semi-optische Maus
- Inklusive Maus-Matte

Komplettpaket

nur DM 79,50

zzgl. DM 10,- Versandkosten



nur DM 498,-

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

Preis: 5,25"-Drives
ohne Track-Display

DM 229,-

3,5"-Drive
mit Track-Display

DM 199,-

3,5"-Drive
ohne Track-Display

DM 179,-

zzgl. DM 10,- Versandkosten

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.

Preis: nur **DM 119,-**

zzgl. DM 10,- Versandkosten

ALLE BESTELLUNGEN, AUCH IN DIE DDR, IN 48 STUNDEN LIEFERBAR

EUROSYSTEMS

Hühnerstr. 11, 4240 Emmerich, Tel.: 028 22/455 89 u. 459 23
Telefax 0031/83 80/321 46, Tag- & Nacht-Bestellservice

Auslandsbestellungen nur gegen Vorkasse

BESTELLUNG BEI VORKASSE DM 6,-, NACHNAHME DM 10,-

Versandkosten, unabhängig von der bestellten Stückzahl.

Distributor für Berlin: Mürka Datentechnik, Schöneberger Str. 5, 1000 Berlin 42, Tel.: 030/7529150/60

für Österreich: Computing Zechbauer, Schulgasse 63, 1180 Wien, Tel.: 0222/408 5256

Rechner-Ring, Grazer Str. 90, 8605 Karpfenberg, Tel.: 03862/24950

für die Schweiz: Swiss Soft AG, Obergasse 23, CH-2502 Biel, Tel.: 032/231 833

für Holland: Eurosystems NL, Postbus 179, 6710 BD Ede, Tel. 085/5165 65

Mit Erscheinen dieses Heftes verlieren ältere Preise ihre Gültigkeit.

That's write *Postscript am ST*

Auflösungen von 1200 dpi und mehr waren bisher die Domäne von DTP-Programmen.

Ähnliche Fabelwerte lassen sich jedoch auch mit dem Textsystem »That's Write« erzielen.

Arndt Bör

Hilft der Computer bei der Herstellung von Büchern, ist häufig ein DTP-Programm beteiligt. Daß mittlerweile auch konventionelle Textsysteme die Produktion hochwertiger Druck-Erzeugnisse unterstützen, verdankt die moderne Satz- und Drucktechnik der Seitenbeschreibungssprache »Postscript«. »That's Write« ist nun die erste Textverarbeitung für den ST, die hochwertige Druckvorlagen für den Offsetdruck vorbereitet.

Das ausgefeilte Textverarbeitungsprogramm von »Compo« erfreut sich schon seit geraumer Zeit wachsender Beliebtheit in der ST-Fangemeinde. Neuster Geniestreich der Programmierer ist nun die Integrierung eines High-Tech-Standards, der sich bei »Apple« und an PCs aufgrund seiner exzellenten Repro-Fähigkeiten schnell als unverzichtbar erwiesen hat.

Texte lassen sich auf Postscript-fähigen Druckern wiedergeben. Trotzdem müssen Anwender ihre konventionellen Drucker nicht gleich in die Ecke stellen: Am ST funktioniert Postscript mit nahezu jedem Drucker. Voraussetzung dafür: das Zusatzprogramm »Ultrascript«, das gegen Aufpreis zum Postscript-Paket von »That's Write« geliefert wird.

Die Zauberformel, die Postscript-unerfahrenen Anwendern den Einstieg ins System erleichtert, heißt »WYSIWYG«. Die angelsächsische Abkürzung signalisiert erfahrenen Usern, daß Layouts am Bildschirm so dargestellt werden, wie sie später der Drucker ausgibt. Auch »That's Write« unterstützt diese Form der Bildschirmausgabe, die alten Hasen am ST von Programmen wie »Signum« bekannt ist.

»That's Write Postscript« ist eine spezielle Version der Textverarbeitung, die sich auf die Druckausgabe von Postscript-Dateien beschränkt. Im Vergleich zur Standardversion 1.5 wurden einige Menüpunkte angepaßt. Zur Texteingabe und Formatierung wird weiterhin die Grundversion von »That's Write« benutzt, die folglich gemeinsam mit dem Postscript-Paket geliefert wird. Beide Anwendungen benötigen rund 3 MByte auf der Festplatte. Der für einen Programmaufruf

notwendige Speicherbedarf läßt sich durch Beschränkung auf wenige Zeichensätze reduzieren.

Die Version 1.5 der Text-Software weist ebenso einige kosmetische Verbesserungen innerhalb der Menüs auf. In erster Linie überzeugt die überarbeitete Rechtschreibprüfung. Pate bei der Entwicklung der Orthographiehilfe stand übrigens der Langenscheidt-Verlag. Das deutsche Wörterbuch mit

Dialogbox verbessert werden.

»That's Write« bietet allerdings mehr: Mit dem Menüeintrag »Alternativen« läßt sich in der neuesten Version ein Thesaurus aufrufen. In diesem Modus sucht das Programm im Fundus des Wörterbuchs nach ähnlich klingenden Wörtern. Als Synonymlexikon läßt sich die »Alternative« allerdings nicht einsetzen.

Die »Sofortkorrektur« ist eine neue Online-Funktion. Jedes Wort wird bereits während der Eingabe im Wörterbuch gesucht und — wenn nicht vorhanden — mit einem Warnton reklamiert. Texte lassen sich auch automatisch korrigieren. Die Automatik entdeckt zur Zeit aber nur Groß-, Kleinschreibungs- und Umlautfehler. So wird »mause« leicht zu »Mäuse«.

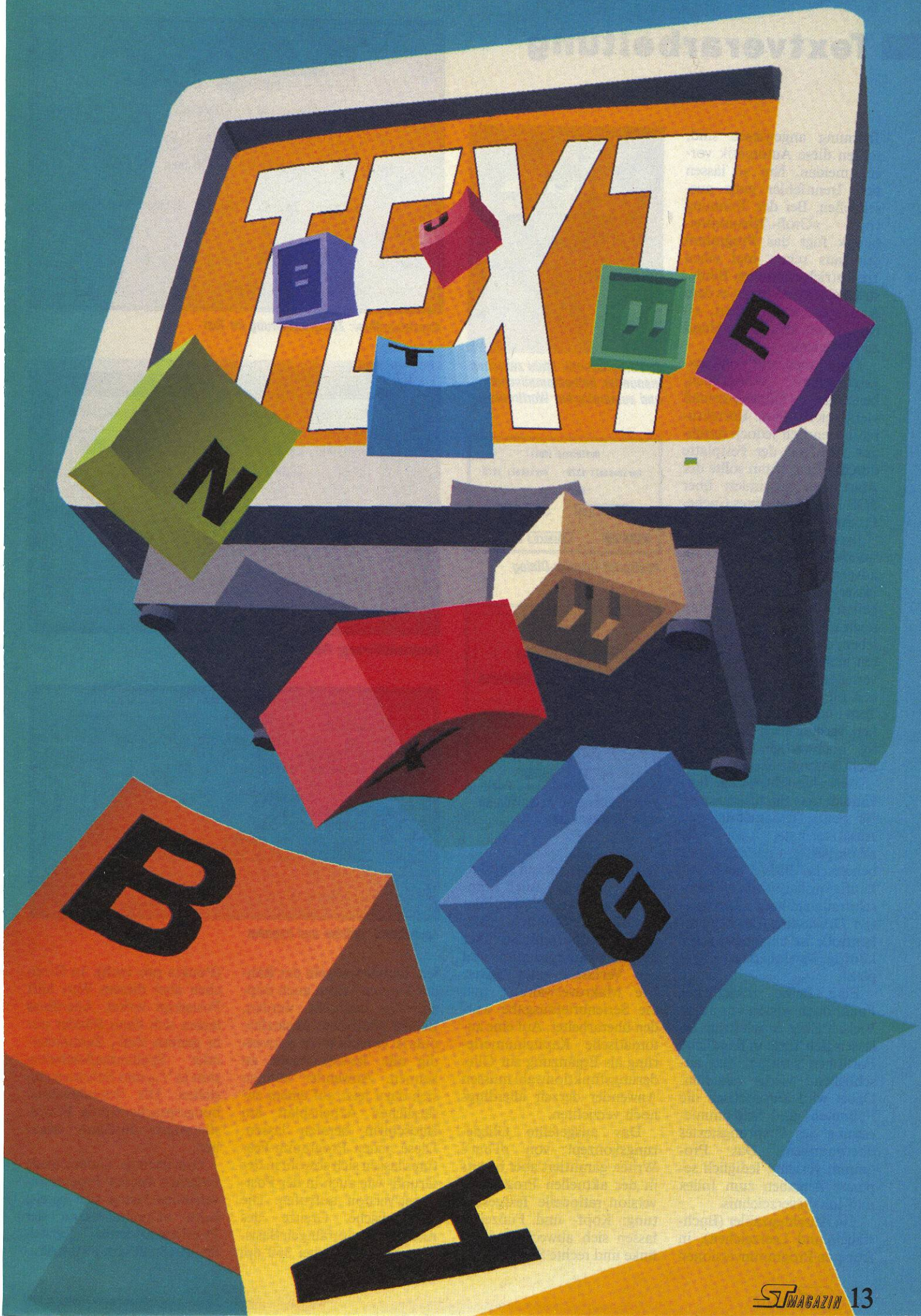
Die automatische Trennungsfunktion macht dem Programm alle Ehre. Eine Kombination algorithmischer Trennung mit einer Trennstellenfunktion, die im Wörterbuch festgelegt ist, funktioniert nun auch bei Komposita und anderen Wortzusammensetzungen zuverlässig. Darüber hinaus lassen sich im Ergänzungswörterbuch Trennstellen per Hand eingeben. Damit können mögliche Trennfehler von vornherein ausgeschlossen werden.

Anwender, die auf eine uneingeschränkt zuverlässige

Fonts in allen Größen

mittlerweile rund 600 KByte verfügt nach Herstellerangaben über Verweise auf etwa 3 Millionen Einzelwörter und zusammengesetzte Hauptwörter (Komposita). Ihren hohen Wirkungsgrad beweisen die Korrekturfunktionen dadurch, daß zumeist nur Eigennamen und auch einige weniger gebräuchliche Komposita nicht erkannt werden.

Unbekannte Worte lassen sich nachträglich ins Ergänzungswörterbuch eintragen. Im wesentlichen stehen für das stark erweiterte Wörterbuch bekannte Funktionen der älteren Programmversion 1.3 zur Verfügung. Die Korrektur falscher Lexikoneinträge bleibt weiterhin mühsam. Ist die Schreibweise eines Wortes nicht im Lexikon enthalten, kann es in einer



Textverarbeitung

Trennung angewiesen sind, sollten diese Automatik vorerst meiden. Nur so lassen sich Trennfehler ganz ausschließen. Bei der Trennung von »Groß-/Kleinschreibung« fügt das Programm durchaus schon mal einen Trennstrich nach dem Bindestrich ein. Dann bleibt es dem Anwender nicht erspart, einen ganzen Absatz von Hand zu korrigieren.

Funktionen, mit »online«-geschaltetem Wörterbuch, benötigen erfahrungsgemäß viel Speicherplatz. Korrekturen lassen sich jedoch durchaus auch auf der Festplatte durchführen. Dann sollte der Atari aber zumindest über TOS 1.4 und ein gutes Cache-Programm verfügen.

Insgesamt erwirbt der Anwender mit »That's Write« ein ausgereiftes Textsystem. Verfasser wissenschaftlicher Arbeiten müssen momentan noch mit der Einschränkung leben, daß sich lange Fußnoten nicht auf mehrere Seiten verteilen lassen. Die unschönen Lücken, die so zwischen Text- und Fußnotenteil entstehen, vermag auch ein qualitativ hochwertiger Ausdruck nicht auszugleichen.

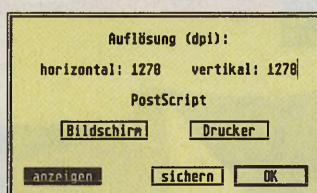
Weiterhin fehlen dem Testkandidaten Suchfunktionen für Fonts, Textattribute und Absatzformate, wie sie »Wordperfect« par excellence beherrscht. Bisher noch Zukunftsmusik ist auch die Bildschirmardarstellung einer ganzen Druckseite. Die Layoutkontrolle ist aber bereits für künftige Versionen fest eingeplant.

Eine Reihe zusätzlicher Funktionen wissen vor allem Vielschreiber zu schätzen: So lassen sich Texte in handliche Portionen zerlegen und anschließend wieder verketten. Dabei wird automatisch die Fußnoten- und Seitennummerierung des Ursprungstextes übernommen. Das Programm verlangt lediglich separate Angaben zum Index und Inhaltsverzeichnis.

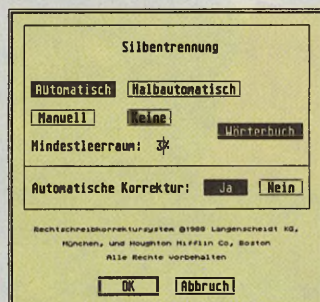
Ein Anschlagzähler (Buchstaben und Leerzeichen), in früheren Programmversionen



Sicherheitsventil: Wahl zwischen manueller, halbautomatischer und automatischer Worttrennung



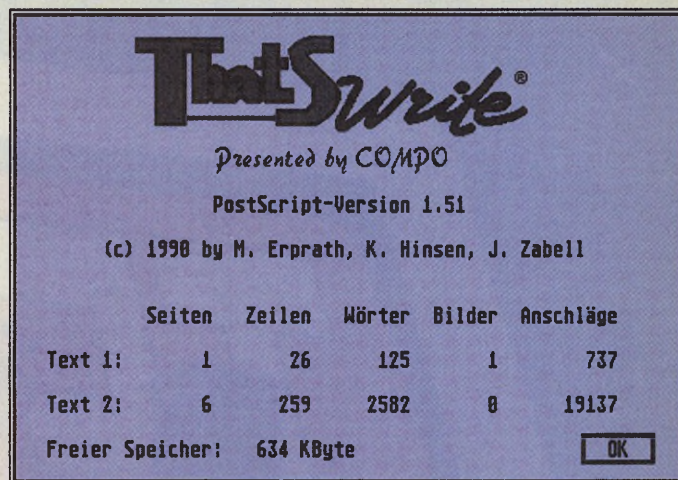
Postscript-Drucker-Dialog



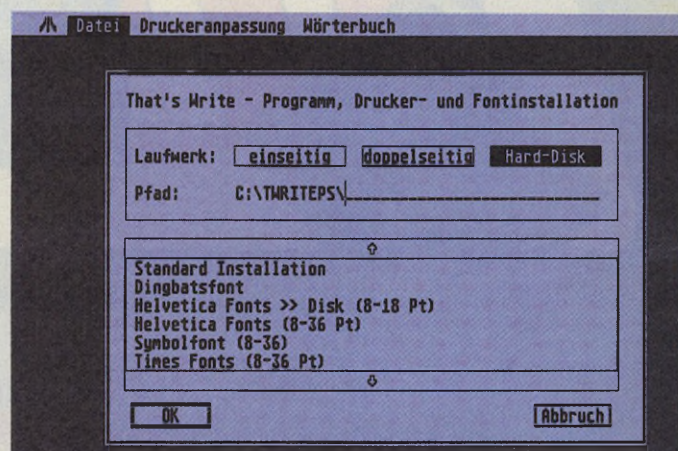
Sicherheitsventil: halbautomatische Worttrennung

vermißt, ist nicht nur für Statistiker hilfreich. Auch Kommentare lassen sich den Files hinzufügen. Dadurch erhält man z.B. Aufschlüsse über das Entstehungsdatum und den Verfasser eines Textes. Die Makroverwaltung und die Serienbriefausgabe wurden überarbeitet. Auf eine automatische Kapitelnummerierung als Ergänzung zur Gliederungsfunktionwahl müssen Anwender derzeit allerdings noch verzichten.

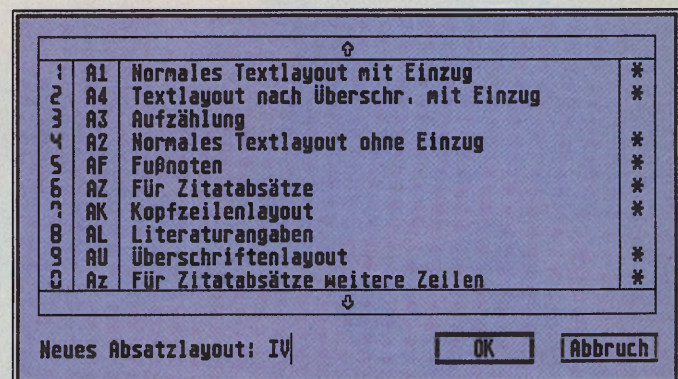
Das ausgefeilte Gliederungskonzept von »That's Write« garantiert aber bereits in der aktuellen Programmversion rationelle Textgestaltung: Kopf- und Fußzeilen lassen sich abwechselnd für linke und rechte Seiten erstel-



Anschlagzähler: Zur Orientierung im Text



Fontinstallation: Platz für 20 Schriften



Layoutwahl: präzise und bequem

len. Durch Spiegeln der Ränder können Seiten auch doppelseitig bedruckt werden. Bei der Wahl eines Absatzlayouts ist es nicht mehr notwendig alle Tastenschlüssel zu kennen. Anwender können sich dazu jetzt auf einem zusätzlichen Arbeitsblatt am Bildschirm beraten lassen. Diese neuen Programm-Features lassen sich sowohl in der Grund- wie auch in der Postscript-Version aufrufen. Die physikalische Grenze des nicht postscriptfähigen Basisprogramms liegt bei 360 dpi

(Punkte pro Inch). In Bereichen über diesem Wert hilft Postscript weiter. Allerdings lassen sich dann Ränder nur in ganzen Zoll-, Zentimeter- oder Spaltenmaßeinheiten statt in 1/10-mm-Schritten einstellen. Die Seitenbeschreibungssprache würde Feinjustierungen durchaus erlauben.

Gravierende Unterschiede zwischen beiden Programmversionen lassen sich bereits beim »Durchblättern« der Pull-Down-Menüs feststellen. An Stelle von Textattribu-

ten (z.B. »fett« oder »kursiv«) verwendet die Postscript-Version Zeichensätze, die diese Attribute unterstützen. Dafür sind maximal 20 mögliche Fonteinträge — auch wenn jede Schrift bis zu vier Plätze beansprucht — durchaus ausreichend. Erfahrene Layouter achten ohnehin darauf, nicht zu viele Schriften in einem Dokument zu kombinieren.

Die Quantität der Fonts, die dem Textsystem beiliegen, ist allerdings enttäuschend: Neben »Times«, »Helvetica« und »Symbol«, die in jedem Postscript-Drucker vorhanden sind, gibt's auch einen »Exoten«: die Symbolschrift »Dingbats«. Alle Fonts stehen in Größen von 8 bis 36 Punkt zur Verfügung, Times und Helvetica zusätzlich mit den Attributen »fett«, »kursiv« und »fett-kursiv«. Vorhandene Punktgrößen beziehen sich lediglich auf Bildschirmzeichensätze. In Postscript-Druckern sind die eingebauten Druckfonts stufenlos verstellbar.

That's Write Postscript

Hersteller: Compo Software, Prüm
Vertrieb: Heim-Verlag, 6100 Darmstadt
Preis: 598 Mark; Version mit »Ultrascript« 898 Mark

Stärken: leistungsstarke Textverarbeitung ☐ herausragende »WYSIWYG«-Darstellung ☐ anspruchsvolle Druckerausgabe

Schwächen: zu wenig Fonts ☐ unzureichende Grafikeinbindung

Fazit: »That's Write PS« gestaltet große Texte druckreif. Besonders empfehlenswert für Anwender, die ihre Manuskripte von Satzstudios weiter verarbeiten lassen möchten.

Trotz der zur Zeit noch erzwungenen Beschränkung auf wenige Schriften belegen sie auf der Festplatte stattliche 2 MByte. Anwender können sich aber mit der herausragenden Bildschirmdarstellung der Bitmap-Schriften trösten. Selbst kleinste Schriften werden präzise und lesbar wiedergegeben.

Für einen Postscript-Ausdruck sind nur wenige Angaben nötig: Unter dem Menüpunkt »Druckformat« kann zwischen Quer- oder Hochformat gewählt werden. Selbst Verkleinerungen der Manuskripte sind möglich. Mit ein wenig Postscript Erfahrung lassen sich mühelos eigene Druckformate erstellen, Ausdrücke verzerren, spiegeln und doppelseitig ausgeben. Probeausdrücke auf einem »Apple Laserwriter II NTX« und einem »QMS 800 PS« sowie Belichtungen auf einer »Linotronic 300« unterstreichen den hohen Qualitätsstandard des Systems. Mögliche Ligaturen bei Buchstabenkombinationen »fi« und »fl« werden automatisch korrigiert. Allerdings sind die Wortzwischenräume im Blocksatz zuweilen etwas groß.

»IMG«-Grafiken lassen sich klaglos in die Texte einbinden. Unter Postscript wuchsen sie jedoch auf vierfache Größe an.

»That's Write PS« erzeugt gut lesbare und perfekt layoutete Druckdateien. Postscript-Belichtungsstudios verarbeiten diese standardisierten Dokumente zu reprofähigen Filmen. Für den Testausdruck zuhause lassen sich mit dem Programm »Ultrascript« auch konventionelle Nadel- und Laserdrucker in ein Postscript-Gerät verwandeln.

Der ST wird durch »Ultrascript« zu einem »PS RIP« (Postscript Raster Image Processor). Im RAM-Speicher legt er eine Druckdatei mit Postscript-Befehlen an, baut eine Druckseite auf und übermittelt sie punktweise an das angeschlossene Ausgabegerät.

Typische Postscript-Eigenschaften, wie hohe Druckgeschwindigkeit und -qualität, lassen sich so jedoch noch nicht nutzen. Trotzdem spricht einiges für die Verwendung von »Ultrascript«. Der Atari-Laserdrucker wird zumindest bereits unterstützt. Voraussetzung für den Ein-

satz von »Ultrascript« ist genügend freier Speicher — am besten 4 MByte. »That's Write Postscript« eignet sich vor allem für die Herstellung von Büchern oder wissenschaftlichen Arbeiten. (em)

»That's Write PS« ist beim Heim-Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt, Tel. 061 51/56057 erhältlich

Postscript im Überblick

Postscript ist eine Seitenbeschreibungssprache, die Ende der siebziger Jahre vom amerikanischen Hersteller »Adobe« entwickelt wurde. Sie dient zur Ansteuerung von Laserdruckern oder -belichtern. »Next«-Computer benutzen Postscript auch zur Bildschirmausgabe.

Konventionelle Drucker geben Texte buchstabenweise wieder, Grafiken indes punktweise. Der Computer übermittelt den kostspieligen Postscript-Druckern zur Ausgabe einer Druckseite nötige Daten, die aus Linienzügen, Schriftzeichen und Rasterbildern bestehen. Im Drucker setzt der »Ra-

bei um von Programmiersprachen entlehene Kommandos.

Postscript-Programmierer arbeiten mit Kontrollstrukturen (»IF«, »IFELSE«, »REPEAT« u.a.), arithmetischen Funktionen (»SIN«, »COS«, »ABS«), Variablen und Grafikbefehlen wie etwa »LINETO« oder »ARC«.

Ein erfahrener Programmierer beherrscht Postscript in kurzer Zeit. Dem Computeranwender bleibt die Komplexität der Sprache indes verborgen.

Eine diagonale Linie, die ein Zeichenprogramm in Form eines Postscript-Programms an einen Drucker sendet, könnte etwa folgendermaßen aussehen:

```
»10 10 moveto
400 700 lineto
stroke
showpage«
```

Der RIP, der die Befehle der Reihe nach abarbeitet, setzt im Speicher (bei einem Laserdrucker meist 1 bis 4 MByte) aus Punkten eine diagonale Linie zusammen. Der Befehl »showpage« veranlaßt den Prozessor, über das Laserdruckwerk die gesamte Seite auszudrucken.

Leitet man für den Drucker bestimmte Daten auf Diskette um, lassen sich die Druckdateien nachträglich mit einem ASCII-Texteditor verändern und der Ausdruck ohne Qualitätsverlust vergrößern, verkleinern und verzerren.

Ein Postscript-Programm ist im Grunde ein ASCII-Text, der auf nahezu

Font

Times 12	Helvetica 24
Helvetica 10	Helvetica 30
✓ Times 10	Helvetica 36
Dingbats 12	Symbol 12
Times 10 It	Times 14
Times 08	Times 36
Helvetica 08	Times 18
Helvetica 10	Times 24
Helvetica 12	Times 30
Helvetica 14	Helvetica 36 Bd

```
Font laden... L
Font löschen Ü
Font anzeigen A
```

Fontgrößen zwischen 12 und 36 Punkt

ster Image Processor« (RIP), einem leistungsfähigen 32-Bit-Computer nicht unähnlich, aus Punkten ein »Bild« der Manuskriptseite zusammen.

Postscript verwendet dazu nicht etwa bekannte Steuerbefehle, wie sie zur Bedienung konventioneller Drucker benötigt werden. Vielmehr handelt es sich da-

So einfach wie... ritsch:



Neu: Jetzt auch in die DDR

»Script 2« von »Application Systems Heidelberg« hat das Zeug, »Signum« als Klassenbesten unter den Schönschreibern abzulösen. Wir wollten wissen, ob man dem Versprechen der Hersteller, »schnell zu erlernen und leicht zu bedienen«, glauben darf.

Detlef Fabian

Bereits ein Jahr nach der Präsentation der Textverarbeitung »Script« stellen die Heidelberger eine erweiterte und verbesserte Version der Schönschrift-Textverarbeitung vor. Ursprünglich als Magerversion des Textgestaltungsprogramms »Signum« konzipiert, hat sich der Epigone gewaltig gemauert.

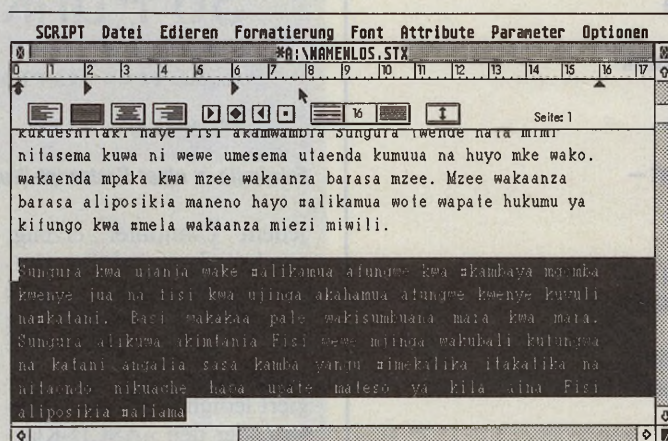
»Script 2« ist kein Update, sondern ein, durch zahlreiche Verbesserungen und zusätzliche Funktionen wesentlich erweitertes Textsystem. Das heißt: »Script 1« gibt's weiterhin für geringere Ansprüche.

Die Trümpfe des Newcomers: Neben Serienbrieffunktionen und der Umwandlung von Fußnoten in Endnoten unterstützt Script 2 die Bildschirmausgabe ganzer Druckseiten. Ein flinkes Korrekturprogramm ergänzt das erheblich erweiterte Funktionsspektrum.

Der Ziehvater des Textsystems allerdings läßt sich nicht verleugnen. Für einen optimalen Ausdruck sorgt dasselbe grafische Druckverfahren, das auch Signum einen guten Namen in ST-Kreisen verschaffte und so manchem in Ehren ergraute Drucker auf die Sprünge half. Natürlich unterstützt Script Signum-Zeichensätze. Das sind mittlerweile immerhin

Leicht zu erlernen

Script 2 macht Nadel- druckern Dampf



Übers Script-Lineal lassen sich Absätze selektieren

rund 900 verschiedene Fonts, z.T. aus dem Public-Domain-Bereich.

Dem Script-Paket liegen allerdings lediglich »Rockwel«-Schriften in sechs verschiedenen Punktgrößen bei. Auf einen Editor zur eigenen Fontbearbeitung muß man momentan noch warten. Glücklicherweise, wer da auf den Signum-Editor zurückgreifen kann. Im Gegensatz zu Signum erlaubt Script den Ausdruck im Draftmodus. Probeausdrucke müssen so nicht mehr in die Mittagspause verlegt werden.

Anwenderfreundlichkeit wird bereits in der Magerversion Script 1 großgeschrieben. Auch das erweiterte Programmpaket wartet mit diesen Tugenden auf. Lediglich

die Programminstallation entlarvt Script 2 als Umstandskrämer: Das Textsystem verzichtet zunächst auf Default-Zuweisungen für Dateilade- und Speicherfunktionen. Auch Pfadangaben für den Ordner der Font- und Bilddateien sind nicht voreingestellt. Ebenso muß ein passender Druckertreiber zunächst einmal aufgerufen werden.

Diese Zuweisungen lassen sich anschließend über das Menü »Parameter Speichern« auf Dauer sichern. Script berücksichtigt diese Eingaben allerdings erst beim nächsten Programmstart.

Gewöhnungsbedürftig sind Blockmarkierungsfunktionen. Script nennt diesen Vorgang »selektieren«. Der An-

wender braucht dazu förmlich eine »Tanzmaus«. Textbereiche werden durch Anklicken und »dragen« (ziehen) ausgewählt. Selektierte Textbereiche dürfen auch den gesamten Text umfassen. Einzelne Wörter werden durch Doppelklick markiert.

Solcherart festgelegte Textblöcke lassen sich anschließend gesondert bearbeiten. Script erlaubt markierte Textbereiche über einen Control-Befehl per Tastatur zu löschen. Zum Kopieren und Verschieben ist ein weiterer Arbeitsschritt erforderlich. Um einen selektierten Textteil an eine andere Position im Manuskript zu transportieren, wird er zunächst ausgeschnitten und anschließend an beliebiger Stelle eingefügt.

So lassen sich auch lange Textpassagen kopieren und in andere Dokumente (bis zu vier können gleichzeitig bearbeitet werden) verschieben. Eine besondere Raffinesse: Selektierte Textbereiche werden automatisch als Suchbegriff in eine Dialogbox übernommen. Eingaben für Suchstrings lassen sich so vermeiden. Über die Tastenkombination »Control g« sucht Script auch ohne »Mausoperation« nach zuvor selektierten Textstellen.

In Textblöcken lassen sich auch Formatierungsanweisungen vornehmen. Um Schriftattribute wie »fett«, »kursiv« und »unterstrichen« (auch Kombinationen sind erlaubt) nachträglich zu ändern, muß zunächst der gewünschte Text markiert werden.

Wichtigstes Hilfsmittel zur Textformatierung sind die Lineale, die bereits die Handhabung von Script 1 erleichterten. Sie lassen sich durch Mausclick aktivieren, wobei gleichzeitig automatisch der aktuelle Absatz selektiert wird (Abb. 1). Formatbefehle sind dann ausschließlich für den selektierten Textbereich wirksam.

Lineale bestehen aus drei Komponenten: einer Maßskala, Tabulatoren und einer Element- und Formatleiste.



Wir wünschen allen unseren Kunden
FROHE WEIHNACHTEN



Wir machen die (kleinen) Preise

COMPUTER:

wie Atari Mega ST mit abgesetzter Tastatur, Echtzeituhr, Blitter, Monitor 70 Hz (SM124), Maus, Basic usw.; zusätzliche schnelle serielle Schnittstelle für Steueraufgaben und Softwarepaket. Selbstverständlich mit voller Garantie.

M1, mit Monitor, komplett:	nur noch 1244,-	M1-PC, mit Monitor, komplett:	nur noch DM 1644,-
M2, mit Monitor, komplett:	nur noch 1694,-	dto. mit PC-SPEED:	M2-PC, mit Monitor, komplett:
M4, mit Monitor, komplett:	nur noch 2111,-		M4-PC, mit Monitor, komplett:

wie vor, jedoch zusätzlich AT-SPEED eingebaut oder mit HyperCache+ 16MHz eingebaut. Bei voller Garantie!

M1-AT, mit Monitor, komplett:	nur noch 1744,-	M1-16MHz, mit Monitor, komplett:	nur noch DM 1844,-
M2-AT, mit Monitor, komplett:	nur noch 2194,-	M2-16MHz, mit Monitor, komplett:	nur noch DM 2294,-
M4-AT, mit Monitor, komplett:	nur noch 2611,-	M4-16MHz, mit Monitor, komplett:	nur noch DM 2711,-

Alle Rechner wahlweise auch gleich mit HD-Laufwerk 1.44MB (incl. HD-Modul) eingebaut. (Aufpreis DM 199,-) oder mit MegaScreen eingebaut (Aufpreis DM 298,-). Alle erweiterten Rechner haben bei uns weiterhin volle Garantie!

FESTPLATTEN

NEUE Festplatten braucht das Land. Klein ist fein. MicroDisk Festplatten für AT, ST und TT. So klein wie eine 5.25" Diskstation. Schnell durch neuen Controller. Leise durch 3.5" Laufwerke. Sicher durch Hardware-Schreibschutz. Universell durch extra SCSI-Ausgang. Bequem durch außen liegende DIP-Schalter. Unproblematisch da betriebsfertig formatiert, partitioniert und autobootfähig installiert. - Anschließen, wohlfühlen und arbeiten.

ddd-MD/20	DM 798,-
ddd-MD/32	DM 894,-
ddd-MD/48	DM 994,-
ddd-MD/64	DM 1194,-
ddd-MD/85	DM 1294,-

Bitte Info anfordern!

HD-MODUL

Auch wenn der von uns geprägte Begriff "HD-MODUL" nun auch von einigen Mitbewerbern verwendet wird, unterscheiden sich die Leistungen doch erheblich. Bitte vergleichen Sie selbst.

ddd HD-MODUL: Einfachster Einbau in jeden ST (auch STE). Kein Auslöten. Automatische HD-Erkennung. Anschluß externer DD- oder HD-Laufwerke wie gehabt einfach an der Floppybuchse!!! Unterstützt zwei HD-Laufwerke. Mix-Betrieb DD/HD ohne jede Einschränkung möglich. Keine Belastung des Shifters. Schonender Betrieb des Floppycontrollers. Läuft auch mit VLSI-Floppycontrollern. Sehr geringer Stromverbrauch. Tausendfach bewährt. Läuft natürlich mit PC/AT-SPEED und AT-ONCE.

DM 59,-

ERWEITERN

Machen Sie mehr aus Ihrem ST	
PC-SPEED	DM 333,-
AT-SPEED	DM 444,-

HyperCache+ 16MHz DM 549,-

Speichererweiterungen:

Megal ⇒ 2MB (2.5MB)	DM 333,-
Megal ⇒ 4MByte	DM 666,-
Mega2 ⇒ 4MByte	DM a.A.

Co-Prozessor 68881-16	DM 359,-
TOS 1.4	DM 165,-

MegaScreen DM 249,-

Die Grafikkarte für den Mega ST. Das Muß für Calamus. S/W und Farbe in höherer Auflösung (bis 824 * 624). Läuft auch mit dem SM 124. Ideal mit einem Multisync, z.B. NEC 3D oder besser mit dem FMA 14 - II (s.da).

MONITORE

Der bewährte S/W Monitor von ATARI: SM 124 für nur DM 294,-

Alle Auflösungen, ein Monitor
TVM Multisync S/W DM 494,-

Farb-Multisync f. alle Auflösungen
FMA 14-II anschlussfertig DM 1194,-

EXTRAS

NR-Kit für Megafile	DM 49,-
Leiser Lüfter f. MEGA ST	DM 39,-
HD-Modul für alle ST's	DM 59,-
NEU: Laser-NR/LCD Kit	DM 99,-
- Info anfordern -	

HD-Diskettenstationen

HD-Diskettenstationen? Wozu? - Obwohl die meisten schon wissen warum, möchten wir die Gründe kurz nennen: 1.) doppelt so viel Speicherplatz pro Diskette; 2.) doppelt so schnelle Datenübertragung; 3.) IBM-Diskettenformate können gelesen werden (mit PC- oder AT-SPEED); 4.) sehr günstiges Speichermedium!!! 5.) voll kompatibel zu 720KB Disketten (also normales Arbeiten wie bisher); 6.) sehr hochwertige Qualität zum günstigen Preis. Um die HD-Option zu nutzen, wird das HD-Modul benötigt.

3.5" HD-Station zum Einbau incl. Anleitung	DM 169,-
3.5" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 222,-
3.5" externe HD-Station anschlussfertig	DM 244,-
3.5" wie vor mit HD-Modul	DM 294,-

5.25" HD-Station zum "Einbau" incl. Anleitung	DM 177,-
5.25" wie vor mit ddd HD-Modul	DM 229,-
5.25" externe HD-Station anschlussfertig	DM 285,-
5.25" wie vor mit HD-Modul	DM 333,-

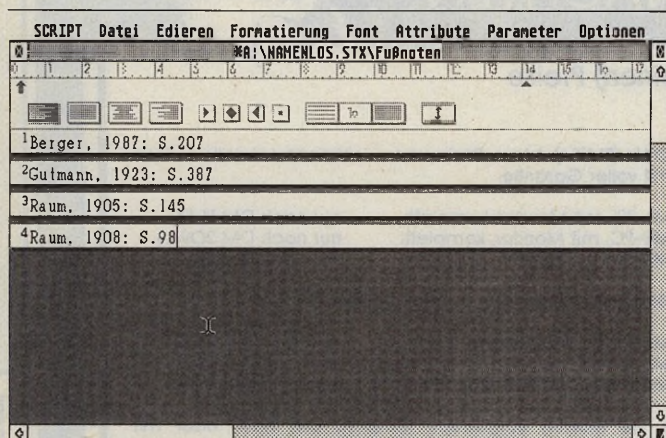
Geheimtip: HD-Laufwerke sind ideale Weihnachtsgeschenke!

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

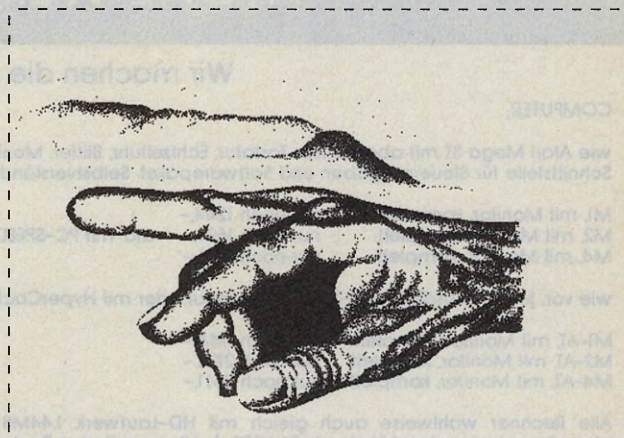
Samstag und Sonntag geschlossen.

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen

Textverarbeitung



Script 2 öffnet zur Eingabe von Fußnoten ein Fenster



Das Bild auf dem Monitor: Grafikeinbindung wie bei Signum

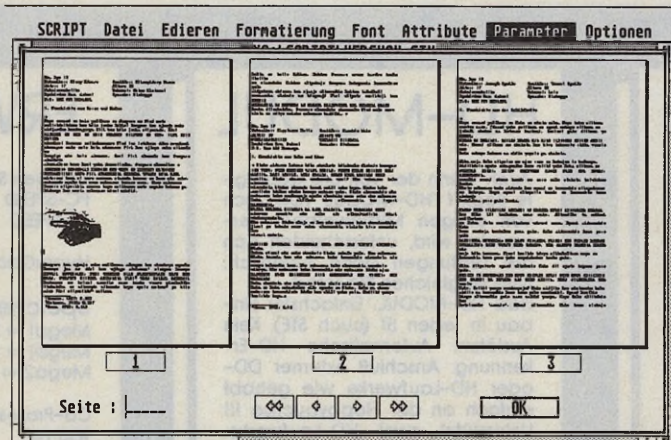
Die Meßskala erleichtert das Auffinden der Spaltenpositionen. Mit einem Doppelklick läßt sich zwischen den Maßeinheiten »cm« und »Zoll« hin- und herschalten. Die darunterliegende Tabulatorleiste dient der exakten Positionierung der Tab-Stops. Davon stellt Script gleich mehrere zur Verfügung: neben rechts- und linksbündigen nämlich auch numerische Tabulatoren.

Über die Element- und Formatleiste lassen sich Absatzformatanweisungen einstellen. Das funktioniert bei rechts-, linksbündig und zentrierten Absätzen ebenso wie im Blocksatz.

Einfache Bedienung und schnelle Befehlsbearbeitung ist dabei die Programmphilosophie: Bei aktivem Lineal genügt zumeist ein einfacher Mausklick auf ein Icon, um die automatische Formatierungsroutine auszulösen. Den Formatierungsprozeß kann der Anwender in Echtzeit am Bildschirm mitverfolgen. Der Lohn aller Mühe ist schließlich ein perfekt umbrochener Text.

Mit eleganter Mausbewegung lassen sich auch nachträglich Zeilenabstände verändern: Zwei Icons sind zum »Vergrößern« und »Verrin- gern« reserviert, ein drittes macht alles wieder ungeschehen.

Die Fußnotenverwaltung funktioniert nach dem bewährten Script-Motto: nur kein unnötiger Arbeitsauf-



Drei Seiten auf engstem Raum: die Seitenvorschau von Script

wand. Verfasser wissenschaftlicher Arbeiten wissen das zu schätzen. Wenn der Cursor an der entsprechenden Textstelle steht, genügt es,

Fußnoten als Import

den Menüpunkt »Formatierung Fußnote« aufzurufen. Ein Dialogfenster nimmt anschließend den Fußnotentext auf. Ein solcher läßt sich auch nachträglich eingeben. Die Numerierung wird dann automatisch auf den aktuellen Stand gebracht.

Ebenso können Fußnoten aus anderen Textdateien importiert werden. Dazu wird lediglich ein File geöffnet, der anvisierte Text selektiert und als Fußnote eingefügt. Einzige Schwierigkeit: Wird eine Fußnote ans Ende einer Zeile

gesetzt, behandelt Script bei der Formatierung die Fußnotenummer nicht als Teil des Wortes. Sie wird schlicht an den Anfang der neuen Zeile gesetzt. Eine Programmkorrektur ist hier unverzichtbar. Mittels eines Mausklicks lassen sich übrigens Fußnoten in Endnoten verwandeln.

Der Import von Grafiken ist bereits seit geraumer Zeit aus Textverarbeitungsprogrammen nicht mehr wegzudenken. Dabei sollte jedoch grundsätzlich bedacht werden, daß sich der Ausdruck von Bildern nur mit den wenigsten Nadeldruckern lohnt. Die Textwiedergabe hingegen von Script ist auch auf preisgünstigen 9-Nadlern zweifelnd frei herausragend. Da stören streifige Grafiken von Nadeldruckern den professionellen Gesamteindruck. Besitzer eines Tintenstrahl- oder Laserdruckers sind da fein raus.

Script 2 akzeptiert alle gängigen Bildformate. Der Anwender wählt lediglich den Bildschirmausschnitt, in den die Grafik eingebaut wird. Der läßt sich durch Einfügen von Leerzeilen schnell erzeugen. Anschließend wird das Bild geladen und der Bildausschnitt mit der Maus festgelegt. Den Rest besorgt Script im Alleingang. Die dazu notwendigen Arbeitsschritte sind übrigens durch den Umgang mit Signum manchem Anwender bestens bekannt. Natürlich kann die Grafik nachträglich innerhalb von Script beschriftet und sogar überschrieben werden.

Wer einen Ganzseiten-Überblick will, findet in Script eine adäquate Funktion. Die Seitenvorschau erlaubt es, drei Seiten des aktuellen Dokuments gleichzeitig auch auf dem kleinen Bildschirm zu betrachten. Da können zwar einzelne Wörter nicht entziffert werden — einen ausreichenden Gesamteindruck der Seite erhält der Anwender trotzdem. Mancher Probeausdruck wird dadurch unnötig (s. Abb.).

Neu auch die Serienbrieffunktion. Unkompliziert, wie so manches bei Script: Es genügt zunächst, einen Brieftext zu entwerfen. Zu beachten ist lediglich, daß in der Anrede zwischen Herr und Frau differenziert wird. Angaben zur Anrede, Adresse usw. werden in einer gesonderten Datenbankdatei abgelegt, selbstverständlich in einem besonde-

ren Format. Zuerst verlangt Script eine Definition der Platzhalter (Vorname, Name, Straße, PLZ usw.). Durch jeweils eine Leerzeile getrennt lassen sich nun die speziellen Daten der jeweiligen Empfänger eingeben.

Im Brieftext steht an der Stelle, wo der Text durch die Daten des Datenbank-Files erweitert wird, lediglich ein kaufmännisches »und« (&), gefolgt vom entsprechenden Platzhalter. Die Script-Automatik springt an, sobald der Menüpunkt »Serienbrief« gewählt und der Name einer Datenbankdatei angegeben wird.

Zusätzlich unterscheidet Script Datensätze nach definierten Kriterien. Serienbriefe für den süddeutschen Raum lassen sich etwa anhand der Postleitzahlen (größer als 5999) auswählen.

Script 2

Art: Textverarbeitungsprogramm
Vertrieb: Application Systems Heidelberg
Preis: 298 Mark

Stärken: ☐ geringe Einarbeitungszeit ☐ Funktionen lassen sich mit Tastaturkommandos steuern ☐ Online-Korrekturhilfe ☐ Fußnoten-Importfunktion ☐ Ansätze zur modularen Konzeption

Schwächen: ☐ keine Trennfunktion ☐ geringe Auswahl an Fonts im Lieferumfang ☐ Blockmarkierung nur mit der Maus möglich

Fazit: ein ideales Textsystem für alle, die ohne lange Einarbeitungszeit Texte am Computer verfassen wollen. Script 2 wertet ganz nebenbei die Druckqualität von 9- und 24-Nadel-Druckern auf.

Geschwind soll sie sein und ständig bereit: die Wortprüfung. Das Script-Korrekturprogramm kommt von »Omikron« und wurde vom Entwickler eigens an das Heidelberger Produkt angepaßt. Allerdings ist die Dame »Elfe« recht eigensinnig: In Script 2 kann das Hilfsprogramm nachträglich nicht aktiviert werden. Ein Desktop-Aufruf von Elfe bringt es an den Tag. Durch den Aufruf des Korrekturprogramms wird selbstständig auch Script gestartet, wenn es sich auf derselben Ebene befindet.

Zur Korrektur kann zwischen zwei Modi gewählt werden. Neben einer nachträglichen Fehlerkorrektur läßt sich Elfe auch online schalten. Ein Warnton macht den Verfasser auf unbekannte Wörter aufmerksam. Fehler lassen sich entweder korrigieren oder als neue Wörter ins »Additionswörterbuch« aufnehmen. Damit kommt schon bald ein spezielles Rechtsschreiblexikon zusammen. Damit die speicherintensive Anwendung Korrekturhilfe nicht ausuft, empfiehlt es sich, mehrere Additionswörterbücher für unterschiedliche Texte nebeneinander zu verwenden.

Die Verfasser des Handbuchs weisen jedoch darauf hin, daß digitale Wortprüfung ihre Grenzen hat. Sie ermittelt nur orthographische Fehler, die Überprüfung der Grammatik bleibt Sache des eigenen Köpfchens.

Ganz gut kann man sich das Programm also im wissenschaftlichen Bereich vorstellen. Das untermauert auch die komfortable und unkomplizierte Fußnotenverwaltung. Allerdings fehlt für diese Zielgruppe zumindest eine manuelle Trennhilfe.

Sind die Heidelberger in ihrer Konzeption inkonsequent oder modern? Benutzer, die Script im Büro einsetzen, werden sich trotz aller Freude über die einfach zu handhabende Serienbrieffunktion nach einer Rechenmöglichkeit im Text umsehen. Dafür

DER ETWAS ANDERE VERSAND!

24-Stunden-Service!

Wir garantieren, daß jede Bestellung spätestens 24 Stunden nach Eingang unser Haus verläßt, sofern verfügbar. Auf alle gekauften Artikel erhalten Sie natürlich volle Garantie. Wir führen jede verfügbare Hard- und Software für den Atari ST, sowie alle Bücher. Hier ein kleiner Auszug aus unserem reichhaltigen Programm:

SPIELSOFTWARE		CAD/Graphik	
Anarchy	60,-	Arabesque	275,-
Back to the Future II	85,-	Convecton	245,-
Balance of Power 1990	75,-	Omikron DRAW	125,-
Block Out	65,-	Stad	175,-
Cadaver	85,-	That's Pixel	145,-
California Games	55,-		
Chaos Strikes Back	80,-	DTP/Textverarbeitung/Editoren:	
Conquest of Camelot	115,-	CAD 3D Cyber Studio	175,-
Chess Simulator	85,-	Calamus Outline Art	395,-
Dragonflight	85,-	Edison	165,-
Elite	65,-	Lektorat	148,-
F-16 Falcon	80,-	PKS-Write	195,-
F-16 Falcon Mission Disk II	65,-	Script	195,-
F-19 Stealth Fighter	95,-	Script 2	295,-
F-29 Retaliator	75,-	Signum 2.0	440,-
Flight Simulator II deutsch	85,-	unsere Zusatzprogramme für Signum/STAD:	
Flood	45,-	Headline Großschriften	95,-
Gold of the Aztecs	60,-	Fontmaker	95,-
Imperium	85,-	Convert	95,-
Kaiser	120,-	SDO merge	50,-
Kick off II	65,-	SDO index	50,-
Leisure Suit Larry III	115,-	SDO preview	50,-
On the Road	85,-	SDO graph	50,-
Pirates	80,-	Meta Map	50,-
Plotting	60,-	Tempus 2.10	125,-
Player Manager	65,-	That's Write	345,-
Populous	85,-	1st Word plus 3.15	245,-
Projectyle	85,-	1st Proportional	115,-
Psion Chess	75,-		
Rick Dangerous II	60,-	Datenbanken/Tabellenkalkulation:	
Sim City	95,-	Adimens 3.0 Plus	395,-
Space Quest III	95,-	Easy Base	245,-
Sporting Gold	80,-	LDW-Power Calc	245,-
Their finest Hour	95,-	Steuer Tax '90	95,-
Turrican	65,-	That's Address	185,-
Wings of Death	85,-	Thematad	245,-
Zak McKracken	75,-	1st Address	75,-
		Programmiersprachen:	
ATARI POWER PACK		Omikron Compiler	175,-
Compilation mit 20 Super-Spielen	135,-	ST Pascal plus	245,-
original von Atari		Turbo C 2.0 ab	245,-
z.B. Gauntlet II, Outrun, Space Harrier, Starglider, Afterburner			
OXYD - der Nachfolger von Esprit		Utilities:	
Diskette - als PD frei kopierbar nur	5,-	Anti Virus Kit	95,-
das Buch - ab 10. Level ein Muß	50,-	BTX-Manager 3.02	385,-
		Copy Star 3.0	165,-
Der Hit - Disketten zum Schleuderpreis:		Hotwire	75,-
10 Stick-Packungen		Interlink	75,-
3.5" NO NAME MF2DD	8,50	Mortimer	75,-
5.25" NO NAME MD2D	5,-	Multidesk	75,-
3.5" FUJI MD2DD	20,-	Neodesk 3.0	95,-
		Revolver	75,-
		Turbo ST 1.8	85,-
		Wordflair	245,-
		MS-DOS auf dem ATARI ST:	
		PC-Speed (Einbau gegen Aufpreis)	395,-
		AT-Speed (Einbau gegen Aufpreis)	545,-
		Zubehör:	
		Staubschutzhäuben Kunstleder für:	
		ATARI SM 124	30,-
		ATARI 1040 oder Mega Tastatur je	20,-
		ATARI 260/520 ST	15,-
		Mega ST Set Monitor + Tastatur	50,-
		andere Monitore + Drucker auf Anfrage	
		Media Box 3.5" f. 150 Disk's	40,-
		Alternativen Mäuse:	
		Logitech-Maus Pilot	95,-
		reis-ware-Maus	85,-
		Marconi Trackball	195,-
		Hardware:	
		Monitorumschalter ohne Reset	60,-
		NEC P 60 Drucker	1395,-
		Profile 20 Festplatte	650,-
		ATARI STE, 1MB Ram, Maus	795,-
		ATARI SC 1224 Colormonitor	585,-

UNSER TIP DES MONATS:

NINTENDO Gameboy incl. "Tetris" 169,-
NINTENDO Telespiel incl.
"Super Mario Bros." 199,-
ATARI LYNX incl. Com-Lynx-Kabel 299,-

für alle Geräte: Spiele * Preise auf Anfrage

PUBLIC DOMAIN:

Aus unserer umfangreichen PD-Sammlung für den ATARI ST kostet
J E D E D I S K E T T E nur 5,-

* Gerät ohne ZZF-Nummer

Neue Filialen:

Berlin-Spandau, Mönchstr. 8
Potsdam, Wilhelm-Pieck-Str. 56

Kostenlose Kataloge für PD, Bücher, Hardware und Software bitte getrennt unter Angabe Ihres Computertyps anfordern. Lieferung per NN zzgl. 7,- DM Versandkosten. Bei Vorauskasse zzgl. 3,- DM, ab 100,- DM Bestellwert versandkostenfrei. Auslandsversand grundsätzlich zzgl. 15,- DM Versandkosten.

COMPUTER-VERSAND

Schlichting

...der etwas andere Versand

Rund um die Uhr: ☎ 030 / 786 10 96
Playsoft-Studio-Schlichting
Computer-Software-Versand GmbH
Postanschrift / Ladengeschäft: Katzbachstraße 8
D-1000 Berlin 61
Fax: 030/786 19 04 • Händleranfragen erwünscht

Daten- Austausch

mit **TRANSFILE** für

CASIO SF-7000/7500/8000/
9000/9500 oder
SHARP IQ-7000/7100/7300
ZQ-5100/5300

Verbinden Sie Ihre SHARP- oder CASIO-Datenbank mit Ihrem ATARI ST. Damit können Sie problemlos Ihre Daten aus Programmen wie Adimens, 1ST Word, 1ST Mail, 1ST Address, EasyBase, BSS Plus etc. sicher in beide Richtungen austauschen. Ihre aktuellen Daten von zu Hause haben Sie somit jederzeit unterwegs verfügbar. Natürlich können Sie Ihre unterwegs erfassten Daten (Termine, Adressen, Preise...) später im Büro wieder auf den ST übertragen und mit der mitgelieferten Software komfortabel bearbeiten. Fordern Sie weitere Informationen an!

Händleranfragen erwünscht.

Komplett mit
Kabel, Software
und dt. Handbuch

DM 179,-
(unverb. Preisempfehlung)
Literaturliste anfordern

yellow
C.O.M.P.U.T.I.N.G

Pf. 1136/31 · D-7107 Bad Friedrichshall
Telefon 07136/4097 · Fax 07136/7136

SCHEWE **Postzugelassenes Modem** **DFÜ** für unter 700,- DM!

ELSA MicroLink 2410T2 Tischmodem Made in Germany
Technische Daten: 2400, 1200 und 300 Bit/s voll duplex asynchron (V.22bis und V.21), AT-Kommandosprache und V.25bis-Befehlssatz, Amtsholung per Flash- und Erdtaste möglich, Autoanswer, Autobaud, Netzgerät, TAE-Telefon- und Datenkabel, deutschsprachiges Bedienerhandbuch und Software im Lieferumfang enthalten, 1 Jahr Vollgarantie, Postzulassung. Modem 698,-DM. Option: Fehlerkorrektur mit Datenkompression MNP5 222,-DM

MODEMS OHNE POSTZULASSUNG:

Der Betrieb der nachfolgenden Modems am öffentlichen Postnetz der BRD ist verboten und unter Strafe gestellt.

9600 bps MNP5 (bis 19200) **FIRST SM-96M+**, Tischmodem incl. Steckernetzteil (220 V), USA-Telefonkabel, engl. Handbuch. Betriebsarten V.32, V.23, V.22bis, V.21 (9600, 2400, 1200, 300, 1200/75 bps), Datenkompression MNP5 (eff. Übertragungsrate bis 19200 bps). Autoanswer, Autobaud, Auto MNP. (Zulassung in Holland Nr. NL 90060801) **nur 1.498,-**

4800 bps Telefax **TORNADO ModemFax**, PC-Karte, halbe Länge, USA-Telefonkabel, engl. Handbuch und Fax-Software. Sende-Fax G3 bis 4800 bps und Modem nach V.22bis, V.22, V.21 und BELL (2400, 1200, 300 bps). Für COM1 und COM2. Autoanswer, Autobaud. (Zulassung in Holland Nr. NL 90060803) **nur 348,-**

2400 bps PC-Karte **TORNADO 2400B**, PC-Karte, halbe Länge, USA-Telefonkabel, engl. Handbuch und Software. Betriebsarten V.22bis, V.22, V.21 und BELL (2400, 1200, 300 bps). COM1 bis COM4. Autoanswer, Autobaud. (Zulassung in Holland Nr. NL 90021301) **nur 268,-**

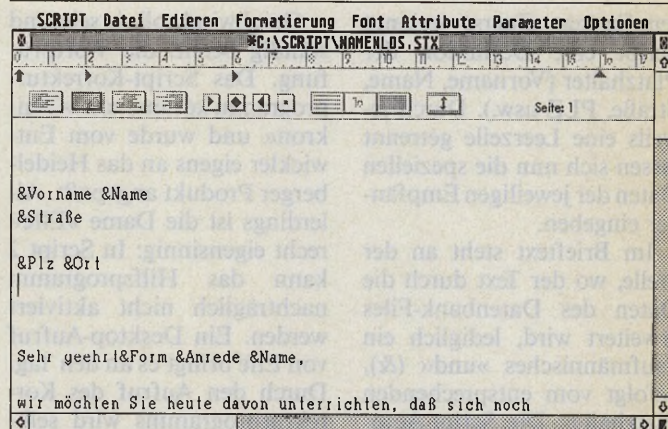
2400 bps Extern **TORNADO 2400E**, Tischmodem incl. Steckernetzteil (220 V), USA-Telefonkabel, engl. Handbuch. Betriebsarten V.22bis, V.22, V.21 und BELL (2400, 1200, 300 bps). Autoanswer, Autobaud. Geeignet für alle Rechner mit RS232C/V.24-Anschluss. (Zulassung in Holland Nr. NL 90021303) **nur 298,-**

2400 bps MNP5 (bis 4800) **MAXMODEM 2400E/M5** oder **TOPLINK TL 2400 MNP**, Tischmodem incl. Netzteil (220 V), USA-Telefonkabel, engl. Handbuch. Betriebsarten V.22bis, V.22, V.21 und BELL (2400, 1200, 300 bps). Datenkompression MNP5 (eff. Übertragungsrate bis 4800 bps). Autoanswer, Autobaud, Auto MNP. **nur 548,-**

Auf alle Geräte 1 Jahr Garantie und 14 Tage Rückgaberecht.

Wir führen außerdem umfangreiches Zubehör für Modems (Telefonkabel für TAE6, Modem-Anschlusskabel, Software) sowie Netzwerkkarten ARCNET und ETHERNET und Zubehör. Rufen Sie uns an. Wir senden Ihnen gerne unsere Unterlagen. **Aufträge bis 12.00 Uhr werden noch am selben Tag ausgeliefert.** Händleranfragen sind uns willkommen.

Carl Schewe (GmbH & Co.) · Essener Str. 97 · 2000 Hamburg 62
Telefon (040) 527 03 21 · Telefax (040) 527 66 54 · Mailbox (040) 527 43 23 (18-08 Uhr)



Der Lohn der Mühe: Serienbrief zum Jahreswechsel

gibt es vom selben Hersteller »Protos«. Mit diesem Zusatzprogramm, das als Accessoire installiert wird, können Berechnungen direkt in den Script-Text eingefügt werden. Außerdem beherrscht Protos »Makrogenerierung«, die Arbeitsabläufe automatisiert. Mit einem Recorder lässt sich jeder Arbeitsschritt aufzeichnen: Abrufbar über einen freidefinierbaren Tastaturcode.

Eine in der Tat moderne Konzeption: Das Modul Protos zeigt deutlich künftige Software-Entwicklungsmöglichkeiten auf: Ein erster, bisher rudimentärer Ansatz, Textverarbeitungsprogramme im Baukastenprinzip an spezielle Bedürfnisse anzupassen.

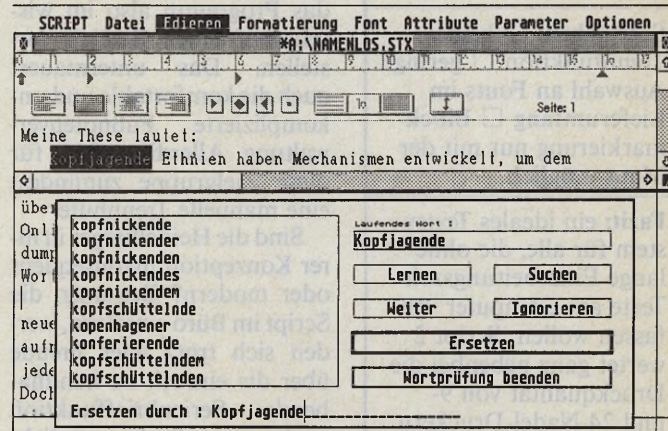
Nicht nur Geübte finden sich in Script schnell und ohne intensives Handbuchstudium zurecht. Vor allem

Signum-Kennern bleibt keine Funktion verborgen. Die Handhabung ist komfortabel. Den Programmautoren ist es gelungen, auf eine zu große Verschachtelungstiefe der Untermenüs zu verzichten. Der geübte Script-Benutzer erreicht alle wichtigen Funktionen über Tastaturkommandos. Besonders wichtig: Das vorbildliche Handbuch ermöglicht auch Einsteigern rasches Erfassen aller Script-Funktionen.

Die Piktogramme indes, jene Bildsymbole, die den Leser durchs Handbuch geleiten, sind schlicht zu klein geraten. Da hilft auch der Besuch beim Augenarzt nicht. Der ausnahmslos positive Gesamteindruck bleibt dennoch.

(em)

»Script 2« ist bei »Application Systems Heidelberg«, Postfach 10 26 46, 6900 Heidelberg, Tel. 06221/300002, erhältlich



Eigenwillige Dame: Orthographiehilfe »Elfe«

ATARI® Midi
Center**MCS**Epson, Technics, Korg
Vertrags Händler

Weihnachtsangebot

MEGA ST, SM124, MEGAFILE 30. COMPLET SET AB DM 1998,- DAZU WORD PERFECT 4.1

**NUR SO LANG DER VORRAT REICHT

ST MEGA 1, Maus, TOS 1.4, SM 124	DM 1248,-	M
ST MEGA 2, Maus, TOS 1.4	DM 1598,-	i
ST MEGA 2 mit 4 MB	DM 1998,-	d A
Megafile 30	DM 698,-	i b
SM 124	Ab. DM 225,-	.

SPEICHERERWEITERUNG

260. 520. 1040. Mega 1 u. 2

2 MB Erweiterung (2,5)	DM 398,-	K D
4 MB Erweiterung	DM 698,-	e M
2/4 Karte mit 2 MB	DM 435,-	y
2 MB Leerkarte	DM 109,-	b 3
4 MB Leerkarte	DM 179,-	o 6
STE auf 2 MB	DM 260,-	a 9
STE auf 4 MB	DM 520,-	r
		d
		s

Music u. Computer Service Tel. 0231/759468-Fax759467

Baroper Bahnhof 9 4600 Dortmund 50

Mo.-Fr. 11.00 - 13.00 / 15.00 - 18.30 Sa. 11.00 - 14.00

Btx/Vtx-Manager

Btx/Vtx: Nase vorn

in der Welt der Telekommunikation mit dem Btx/
Vtx-Manager V3.0.Sie wollen Ihr Konto verwalten, Bestellungen auf-
geben, eine Urlaubsreise buchen ...Entdecken Sie jetzt die neuen komfortablen Wege,
die Ihnen der Btx/Vtx-Manager (als intelligente
Komplettlösung) mit dem Abruf aktuellster Infor-
mationen und Daten rund um die Uhr liefert.Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem
Atari-Fachhändler oder direkt von uns.Atari ST Btx/Vtx-Manager V3.0 für 389,- DM an Postmodem bzw.
289,- DM an Akustikkoppler/Hayes-Modem. (FTZ-Zulassung beantragt).
Unverbindliche Preisempfehlungen.Dreows EDV + Btx GmbH
Bergheimerstraße 134 b
D-6900 Heidelberg
Telefon (0 62 21) 2 99 00
Fax (0 62 21) 16 33 23
Btx-Nummer 0622129900
Btx-Leitseite * 2 99 00 #**d**
Dreows

ATARI

T.S. SERVICE

SZEMERE HARD & SOFTWARE

ATARI SYSTEMFACHHÄNDLER

SCHLEIBHEIMERSTR.127
D-8000 MÜNCHEN 40

PD-SERVICE PD-POOL MITGLIED

1040 STF INCL.

MAUS, MON. UND BASIC DM 1099.00

1040 STE INCL.

MAUS, MON. UND BASIC DM 1459.00

MEGA ST 1 INCL.

MAUS, MON. UND BASIC DM 1398.00

MEGA ST 2 INCL.

MAUS, MON. UND BASIC DM 1799.00

MONITOR SM 124 DM 333.00

MONITOR SC 1224 DM 558.00

POWER PACK -SPIELE- DM 93.00

MEGAFILE 30 DM 889.00

MEGAFILE 60 DM 1239.00

LYNX DM 358.00

SPIEL FÜR LYNX 2 STÜCK DM 150.00

PORTFOLIO DM 498.00

PAR. INTERFACE PORTFOLIO DM 89.00

SER. INTERFACE PORTE DM 159.00

STACY LIEFERBAR 1/2

AUF ANFR.

DIE DAUERBRENNER

MEGA ST 1 + AT-SPEED DM 1897.00

MEGA ST 2 + AT-SPEED DM 2279.00

MEGA ST 1 + PC-SPEED DM 1796.00

MEGA ST 2 + PC-SPEED DM 2159.00

PREIS INCL. MON., MAUS UND BASIC

ZUBEHÖR

TOS 14 DM 189.00

PC-SPEED 14 DM 398.00

AT-SPEED DM 529.00

TURBO 16 16 MHz DM 598.00

LAUFWERK 3,5" DM 249.00

LAUFWERK 5,25" DM 269.00

SUPERCHARGER IMB 14 DM 699.00

SPEICHERERWEITERUNGEN GÜNSTIG

AUF ANFRAGE !!! AUCH 12 MB !

SIGNUM II DM 399.00

1 ST WORD PLUS 3.15 DM 225.00

ADIMENS 3.0 DM 298.00

CALAMUS DM 699.00

PCB EDIT V 2.0 DM 199.00

DISKETTEN 10 STCK NUR DM 15.90

VERSAND

VERSANDART : UPS

GEBÜHREN : NACHNAHME

INCL. PORTO U. VERPACKUNG

DM 16.00

AUSLAND DM 28.00

VORKASSE

Alexander Reinelt
Egbert Meyer

Wenn sich Neues bei »Signum« tut, vermerkt's die Atari-Gemeinde mit Wohlgefallen. Ohne den fast schon traditionellen Rummel um den klassischen Textdesigner hat der Hersteller »Application Systems Heidelberg« unlängst die Programmversion 2.01 vorgestellt. Wichtigste Neuerung: Das Update funktioniert nun auch mit GEMDOS auf ST und TT (in der Auflösung 640 x 400). Änderungen gab's auch bei den Druckertreibern: Neben dem »HP-Laserjet« läßt sich der Tintenstrahldrucker »HP Deskjet (plus)« anwählen.

Während sich die Heidelberger hinsichtlich künftiger Signum-Versionen noch bedeckt halten, kommt derzeit spektakuläres Utensil aus Berlin. Der Hersteller »Api-Soft« läßt ST-User gleich mit einem kompletten Signum-Werkzeugkasten aufhorchen.

Zur weiteren Vermehrung der mittlerweile rund 900 verschiedenen »Signum«-Fonts hat sich Programmierer Andreas Pirner einen besonderen Clou einfallen lassen. Mit seinem »Fontmaker« stellt er eine integrierte Fontkonvertierungs- und Nachbearbeitungsebene vor. Das Programm hilft nicht nur beim Entwurf und der Gestaltung neuer Schriften, sondern bietet darüber hinaus vielfältige Funktionen zur Fontgenerierung aus Grafiken. Dank des Berliner »Werkzeugmachers« wird man wohl schon bald den 1000. Signum-Font feiern können.

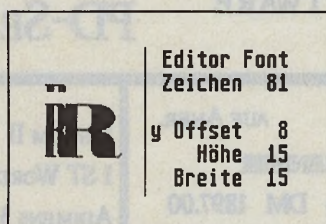
Zur Schriftbearbeitung stehen zahlreiche Effekte zur Verfügung. Das Programm verzichtet dabei auf einen eigenen Editorteil. Alle Veränderungen laufen automatisch ab. Auf Knopfdruck lassen sich Fonts neigen und verschieben, werden schmaler, fetter oder mit Schattenlinien angelegt. Das Programm empfiehlt sich für jedwede Schriftmanipulation.

Genaue Angaben über die Fontparameter liefert das Zusatzprogramm »Fontanalyser«. Mit den Ergebnissen dieser Schriftanalyse erreicht man eine genaue Platzierung der Fonts im Schriftbild. Ganz nebenbei konvertiert der »Fontmaker« auch 24-Nadel-Fonts in Laserfonts.

Im Test verwandelte der Fontmaker klaglos Public-Domain-Schriften in hochkarätige Laserzeichensätze. Fonts, die nach einem ersten



Parameterdatei für Laserfonts: Genaue Werte ermittelt zusätzlich der »Fontanalyser«



Spartanisches Display: Der »Fontmaker« generiert zu jedem Druckerzeichensatz einen Bildschirmfont

Durchlauf noch zu mager sind, lassen sich beim zweiten Versuch im Fettmodus noch einmal aufblasen. Die Software verarbeitet im Gegensatz zum Fonteditor »DCS«, der fest zur Signum-Ausrüstung gehört, auch Headline- und GEM-Fonts.

»Headline«, ein weiteres Juwel aus dem Berliner Fundus, erlaubt die Verwendung extragroßer Überschriften in Signum-Dokumenten. Bisher wurden diese Fonts mit Spezialprogrammen vergrößert und als Grafik-File in Signum

eingebunden. »Headline« benutzt zur Erzeugung von Überschriften Signum-Fonts, die zunächst vergrößert werden. Die »Api«-Software läßt dabei Einstellungen des Kernings, der x/y-Stärke und Kursiv-Charakters zu. Zur typografischen Feinarbeit stehen gleich mehrere Bildschirme mit Spaltenlineal, Randausgleichs- oder Zentrierungsfunktionen bereit.

Anwendern, denen auch vergrößerte Signum-Fonts

noch zu klein sind, können auf spezielle Headline-Fonts zurückgreifen. Dem Programm liegt bereits ein umfangreicher Zeichensatzvorrat um den Faktor 2 bis 3 vergrößerter Schriften bei. Momentan fehlen jedoch noch Umlaute und Ziffern.

Übrigens auch besagter »Font-Analyser« gehört zum »Headline«-Programmpaket. Auf Knopfdruck gibt er Fontmaße in verschiedenen Maßeinheiten aus. Mit Hilfe

Signum-Tools

Hormon für den Klassik

Die Layout-Software »Signum« ist der Star unter den schönschriftfähigen Textsystemen für den ST. Von »Api-Soft« aus Berlin kommt jetzt ein Dienstleistungspaket, das dem Schönschreiber zu neuen Funktionen verhilft.



Überschriften in exotischen Formaten: Auch schattierte Headlines werden unterstützt

kur er

eines integrierten Grafikrechners läßt sich präzise die Parametrisierung der Headline-Fonts für bestimmte Auflösungsstufen vereinbaren.

Die fehlende Schnittstelle zu Datenbanken war bisher eine empfindliche »Signum«-Schwäche. »SDO-Merge« macht dem jetzt ein Ende: Mit aus Datenbanken importierten Adreß-Files lassen sich nun auch im Textsystem aus Heidelberg Serienbriefe entwerfen. Ein Spezialzeichensatz macht's möglich. Mit ihm werden Platzhalter definiert, die dann automatisch gegen Namen, Anschriften und Telefonnummern aus der Datenbankdatei ausgetauscht werden.

Die Serienbriefausgabe verlangt nur wenige Arbeitsschritte: Die Platzhalter lassen sich unter Verwendung des Sonderfonts ins Signum-Dokument einfügen. Der Brieftext wird einfach darunter gesetzt. »SDO-Merge« erwartet nun lediglich Pfadangaben für Quell- und Zieldokumente.

Das Programm legt anschließend ein Serienbrief-File an. Dabei übernimmt es alle Textattribute der Platzhalter. Kursive Variable erzeugen folglich eine kursive Adresse. Und das funktioniert genauso unkompliziert auch mit den Attributen »fett« oder »unterstrichen«.

Als Quelldateien eignen sich neben Datenbankexporten auch einfache »ASCII-Listen«. Jeweils zwei Quellen lassen sich gleichzeitig nutzen. Besonders wichtig bei der Verwendung von Tabellen: Proportionalchrift bleibt in Serienbriefen ebenso erhalten wie alle ursprünglichen Formatierungsangaben. Das gilt auch für Zahlentabellen z.B. in Rechnungen, für die allerdings zuvor einige Vereinbarungen notwendig sind. Für wissenschaftliche Arbeiten und Bücher ist das

Utility »SDO-Index« gedacht. Es legt automatisch ein Stichwörterverzeichnis an. Dafür gibt es einen weiteren Sonderzeichensatz. Mit ihm lassen sich Wörter, Satzteile oder ganze Absätze markieren. Dadurch angesprochene Textteile leitet »SDO-Index« in eine ASCII-Datei um.

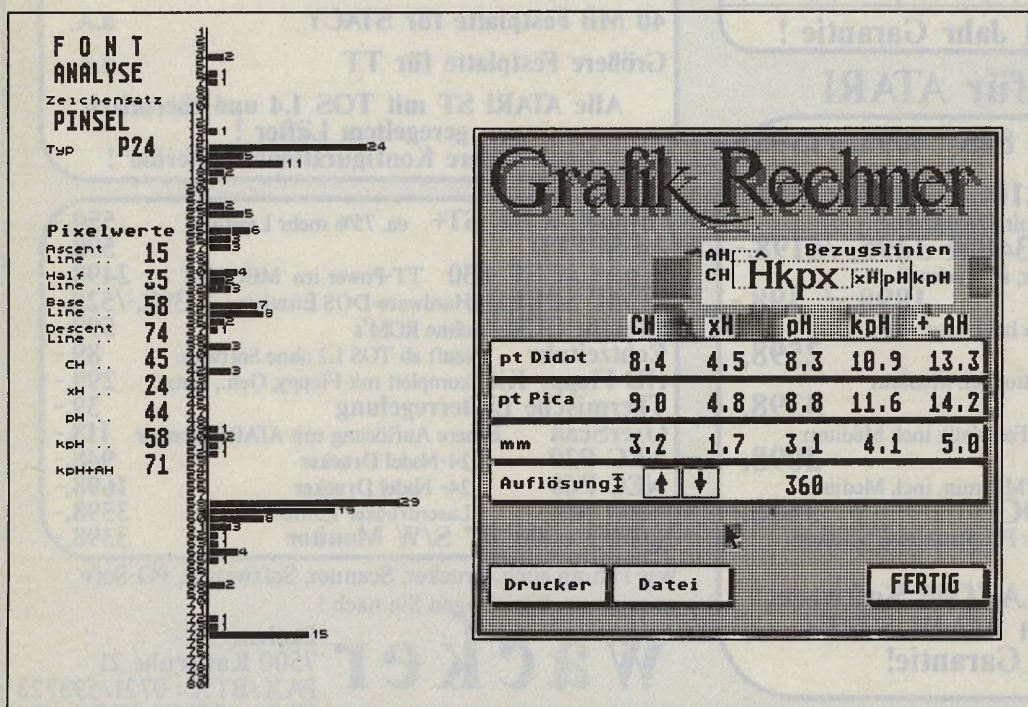
Das Programm verwendet beim Sortierungsvorgang die DIN-Norm 5007. Wird in einem Register ein Begriff an mehreren Stellen lokalisiert, listet »SDO-Index« penibel genau alle Fundstellen auf. Die Seitenzahlen trennt es dabei jeweils durch ein Komma.

Die ASCII-Datei läßt sich mit einem Importprogramm in ein Signum-Dokument mit variabler Formatierung konvertieren. Wichtig für Anwender, die in »Signum« häufig die Lademöglichkeiten für Zeichensätze erschöpfen: Der Sonderzeichensatz zur Indizierung benötigt lediglich den numerischen Tastaturblock. Dadurch läßt er sich in jeden beliebigen Zeichensatz hineinkopieren. Dazu eignet sich am besten der »Signum«-Fonteditor.

»Convert«, ein weiteres Produkt aus der Berliner Werkzeugschmiede, will die



»Fähnchen« als Platzhalter im Text: Beim Ausdruck werden Text-Attribute übernommen



Der »Fontanalyse«: Für die Berechnung sorgt ein integrierter Grafikrechner

inflationäre Vermehrung von Grafikformaten stoppen. Das Programm konvertiert eine Vielzahl Grafikformate in eine für Signum und unterschiedliche Zeichen-Software lesbare Form. Die Liste der ladbaren Grafikformate ist nicht allein auf den ST beschränkt: Selbst Amiga, Macintosh und PC-Importe meistert der Zauberlehrling spielend. Einzige Ausnahme sind Farbvorlagen und 8-Bit-Graustufenbilder.

Die Grafik-Files lassen sich darüber hinaus auch in Formate einiger DTP-Programme verwandeln. Das Ganze funktioniert auch mit Sequenzen oder Grafiken, die größer als der Bildschirm sind. Es lassen sich Ausschnitte bestimmen, Vorlagen verkleinern, vergrößern und um 90 Grad drehen. Das Uti-



**Es gibt
Software,
die Ihrem
Computer zeigt
was er kann.**

CRANACH ist eingetragenes Warenzeichen der Firma tms
CALAMUS ist eingetragenes Warenzeichen der Firma DMC
ATARI ist eingetragenes Warenzeichen der Firma ATARI
GEM ist eingetragenes Warenzeichen der Firma Digital Research

**8400 Regensburg
Cranachweg 4
Tel: 0941-95163
Fax: 0941-991236**

Studio
tms CRANACH® Studio

Das erste Programm für die echte Bildverarbeitung (EBV) in Grauton und in Farbe auf ATARI® ST und TT. Lauffähig auf SM124, SM194 und allen GEM® Farbgraphikkarten. Über 16,77 Mio. Farbtöne und/oder 256 Graustufen. Beliebige Wandlung zwischen Grauton-, Bitmap-, Farbgraphiken; mit Vektor-Modul

auch Vektorgraphiken. In der EDV-Welt einmalige Möglichkeiten. Kompatibel zu vielen Programmen (z.B. CALAMUS®, tms VEKTOR®). Umtausch von tms CRANACH möglich. Weitere Informationen erhalten Sie nur bei Ihrem ATARI® EBV-Fachhändler oder direkt bei tms unter Angabe des Kennwortes 'L-114'.

Speichererweiterung für ATARI

	520	1040	STE	ST1	ST2	STACYI
1MB	178,-	---	---	---	---	---
2MB	598,-	498,-	448,-	448,-	---	648,-
4MB	948,-	848,-	798,-	798,-	448,-	998,-

incl. Einbau und 1 Jahr Garantie !

Festplatten für ATARI

WaSy 48S / WaSy 84S	1098,-/1398,-
48MB/40ms bzw. 84MB/24ms	
WaSy 110C / WaSy 210C	1898,-/2798,-
110MB/15ms bzw. 210MB/15ms mit 32KB Cache	
WaSy 213M / WaSy 340M	3298,-/5198,-
213MB bzw. 340MB/15ms Maxtor, sehr schnell	
WaSy 44S / Medium	1898,-/ 198,-
44 MB Wechselplatte mit Medium bzw. Medium einzeln	
WaSy 44S48	2598,-
Wechselpl. + 48MB/40ms Festplatte incl. Medium	
WaSy 44S110C	3398,-
44MB Wechselpl. + 110MB/15ms Festplatte incl. Medium	
WaSy Stream 150	2098,-
155MB Streamer mit Kasette ca. 7MB/min. incl. Medium	
WaSy Stream 150/110C	3598,-
155MB Streamer mit 110MB/15ms Festplatte incl. Medium	

**alle Systeme mit LACOM Software
Anschlußfertig an ATARI ST/TT
12 Monate Garantie!**

Wir sind umgezogen. Bitte beachten Sie unsere neue Adresse !

ATARI ST / STACY / TT

MEGA ST/1	1MB RAM, Monitor, Mouse	1448,-
MEGA ST/2	2MB RAM, Monitor, Mouse	1898,-
MEGA ST/4	4MB RAM, Monitor, Mouse	2248,-
MEGA ST/2A	wie ST/2 + AT-SPEED	2448,-
MEGA ST/2+	wie ST/2 + hyperCACHE ST+	2498,-
MEGA ST/4 030	wie ST/4 + hyperCACHE 030	4648,-

40 MB Festplatte für STACY a.A.

Größere Festplatte für TT a.A.

**Alle ATARI ST mit TOS 1.4 und thermisch
geregeltem Lüfter !**

Auch andere Konfigurationen lieferbar !

hyperCACHE ST+	ca. 75% mehr Leistung	550,-
Ad-SPEED		598,-
hyperCACHE 030	TT-Power im MEGA ST	2498,-
PC/AT SPEED	Hardware-DOS Emulator	398,-/528,-
Spectre GCR	ohne ROM's	599,-
Echtzeituhr	läuft ab TOS 1.2 ohne Software	89,-
HD-Floppy-Kit	komplett mit Floppy, Geh., Netz.	298,-
Thermische Lüfterregelung		39,-
OverScan	höhere Auflösung mit ATARI-Monitor	118,-
NEC P20	24-Nadel Drucker	948,-
NEC P60	24-Nadel Drucker	1698,-
NEC S60	Laserdrucker 1,5MB RAM	3598,-
EIZO 6500 21" S/W Monitor		3398,-

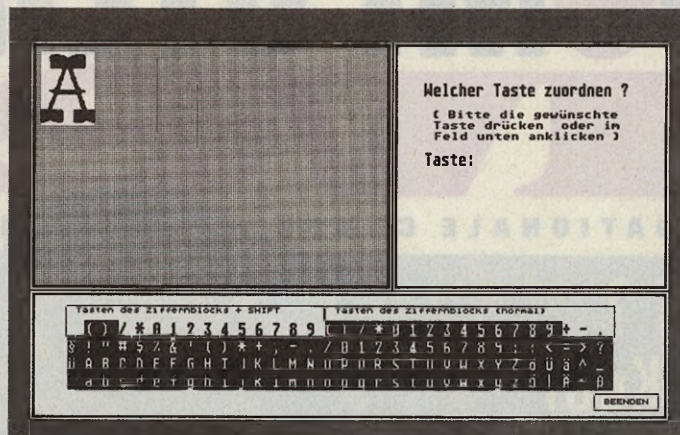
Wir führen auch Drucker, Scanner, Software, PD-Software u.v.m. Bitte fragen Sie nach !

wacker Bachstr. 39
7500 Karlsruhe 21
FAX/BTX : 0721/593723
systemelektronik gmbh Tel.: 0721/554471

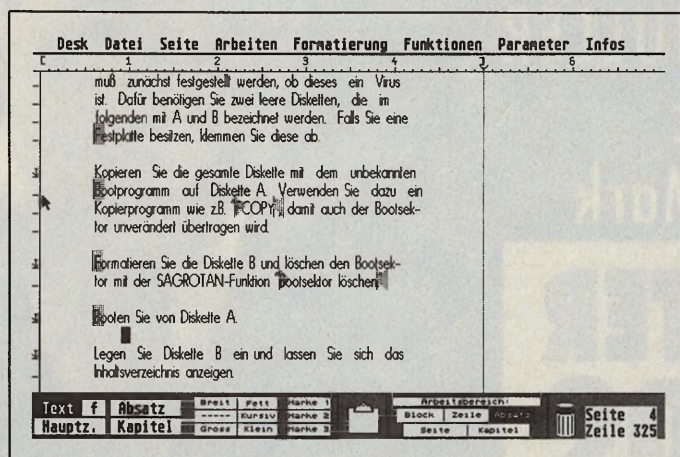
lity »SDO-Graph« stellt aus Signum-Dokumenten Grafik-Files her. Auf diese Weise erzeugte Grafiken lassen sich stufenlos verkleinern (zwischen 90x108 und 360x360 dpi) und z.B. als Formatierungsbeispiel wiederum in Signum-Dokumente einbinden. Als »STAD PAC-Sequenz« können sie überdies mit »Convert« um 90 Grad gedreht und zur Querschreibung einer Tabelle verwendet werden. »Meta Map« unterstützt die Konvertierung von GEM-Vektorgrafiken ins »IMG«-Format. Anschließend lassen sie sich in Signum und Programmen verwenden, die nicht vektorgrafikfähig sind. In diese Grafiken eingebundener Text wird als GEM-Font oder Systemfont ausgegeben. Für künftige Updates ist eine Konvertierungsmöglichkeit von »HPGL«-Dateien ins »IMG«-Format geplant.

Den vollen Durchblick verschafft Signum-Usern »SDO-View«, ein Tool, das Pirner in den letzten Monaten gleich mehrfach überarbeitet hat. Mittlerweile liegt die komfortable Version 2.04 vor. Mit dieser Software lassen sich die Seiten eines Signum-Dokuments verkleinern. So können z.B. Layouter einen kompakten Ganzseitenüberblick gewinnen. In der neuesten Version stehen zwei Ausgabemodi zur Wahl: Während man im schnellen Draft-Modus lediglich eine unscharfe Darstellung der Text- und Grafikteile erhält, lassen sich im »WYSIWYG«-Modus alle Schriftzeichen auch in der Verkleinerung lesbar darstellen.

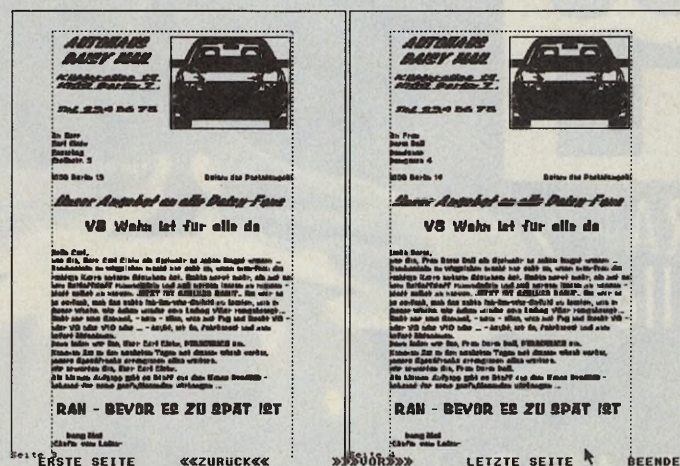
»SDO-View« bildet die Seiten in drei verschiedenen Auflösungsstufen ab. Zusätzlich informiert das Programm über die jeweiligen Seitenparameter. Anwender, die Signum zur Textgestaltung verwenden, ersparen sich so manchen Probeausdruck. Mit dem »SELECT.PRQ« läßt sich die Seitenvorschau auch in »Signum« aufrufen: Beim Wechsel zum Druckprogramm kann nun zwi-



Verarbeitet auch GEM-Fonts: Tasten sind im »Fontmaker« frei definierbar



Indexmarkierung: durch Sonderzeichensatz ein Kinderspiel



Die Page-Preview: Buchstaben lassen sich trotz starker Verkleinerung erkennen

schen Ausdruck und Preview gewählt werden. Die acht »Api«-Tools verfügen über eine einheitliche Bedienungsfläche und lassen sich auch ohne Einarbeitungszeit schnell nutzen. Allen Programmen liegt eine Kurzan-

leitung bei. Ohne fundierte Signum-Erfahrung sind die Texte allerdings nicht immer plausibel.

Ambitionierte Signum-Spezialisten erhalten im technischen Appendix dagegen viele nützliche Informationen

zu »ASCII-Tauschtabellen« und eine Übersicht der Metafile-Befehle. Pfadangaben z.B. für Signum-Zeichensätze oder Bilddateien lassen sich übrigens in allen Programmen sichern.

Die Tools sind einzeln zu Preisen zwischen 50 und 95 Mark zu beziehen. Die Kombination der Programme ist auch speziell für bestimmte Anwendungsbereiche möglich. Zum Beispiel beträgt der Preis für das Gesamtpaket 400 Mark. Updates gibt's zu Beträgen zwischen 5 und 15 Mark. Die Software wird ständig weiterentwickelt. Eine neue Version von »SDO-Merge« ist bereits angekündigt. (em)

»Api«-Tools sind bei »Api-Soft«, Bundesallee 56, 1000 Berlin 31, Tel. 030/853 43 50, erhältlich. »Signum« gibt es bei »Application Systems Heidelberg«, Englerstr.3, 6900 Heidelberg, Tel. 06221/300002.

Api-Tools

Namen: ☐ »Convert« ☐ »Headline« ☐ »Fontmaker« ☐ »SDO-Merge« ☐ »SDO-Index« ☐ »SDOgraph« ☐ »SDO-View« ☐ »Metamap«
Vertrieb: Api-Soft, Berlin
Preise: je nach Programm zwischen 50 und 95 Mark

Stärken: ☐ unterstützt und erweitert »Signum«-Funktionen ☐ läßt sich auch bei einigen DTP-Programmen verwenden ☐ günstiger Preis ☐ einheitliches Bedienungskonzept

Schwächen: ☐ »Headline«-Fonts fehlen z.T. Ziffern und Umlaute ☐ Lange Rechenzeit beim »Fontmaker«

Fazit: Die »Api«-Tools sind eine sinnvolle Ergänzung zum Funktionsumfang von Signum. Besonders mit dem »Fontmaker« lassen sich exzellente Ergebnisse erzielen.

COMPUTER
live

COMPUTER **live**

DAS INTERNATIONALE COMPUTERMAGAZIN

1

Markt & Technik

Januar 91

DM 6,50

OS 50,-/str 6,50

Lit. 6900

hft 8,-/dkr 35,-

fmk 20,-

■ AT ODER SX ?

Der beste PC-Kauf
für 3000 Mark

■ APPLE'S KNÜLLER

Der Farb-Mac
unter 5000 Mark

COMPUTER TRENDS 91

■ ATARI-EXTRA
Alle ST-Modelle
im Vergleich

■ GRAFIK FÜR ALLE
20 Malprogramme
ab 100 Mark



PSSSST:

DIE

NEUEN

TRENDS!



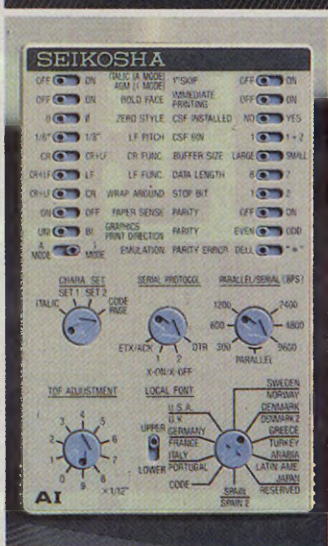
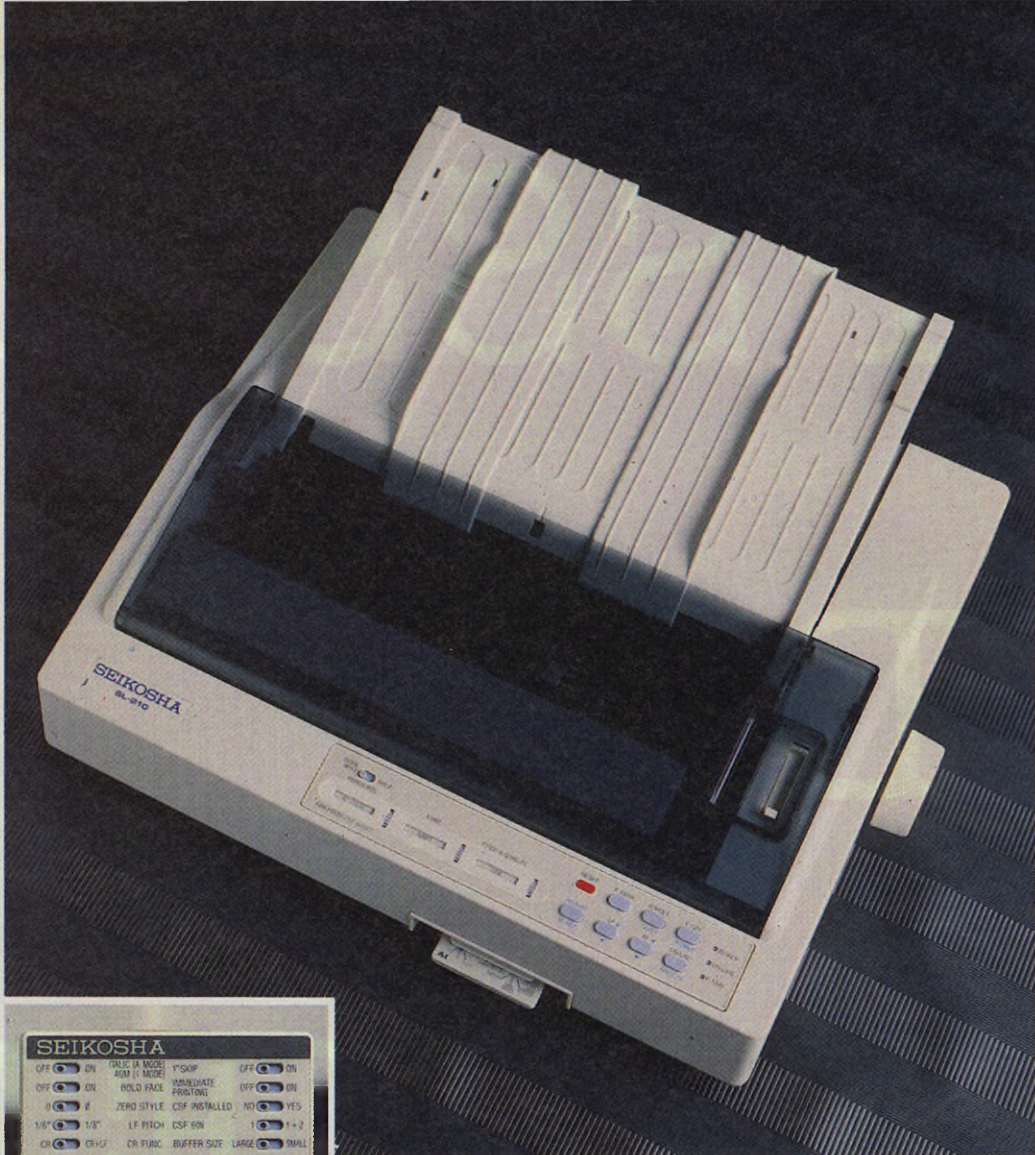
Computer live bringt den Durchblick.

Schon 1989 stellte »Seikosha« mit dem »SL-230« einen Drucker vor, der sich mit Personal-Cards auf individuelle Bedürfnisse einstellen ließ. Jetzt kommt der kleinere und schnellere Bruder »SL-210«. Handelt es sich bei ihm nur um eine flinke »Schmalspurversion«?

Uwe Wirth

Neben Geschwindigkeit spielt bei Druckern die leichte Bedienbarkeit eine zunehmende Rolle. So waren bis vor kurzem noch DIP-Schalter und umständliche Einstellarbeiten notwendig, um den Drucker an die verwendete Software anzupassen. Heute möchte sich der Anwender nicht mehr mit »Mäuseklavier« herumschlagen und vor jeder Änderung im Handbuch blättern. Prompt reagierten die Hersteller und überboten sich derzeit gegenseitig mit raffinierten Bedienungselementen. So geben z. B. einige Modelle ihren Betriebszustand in Klartext über ein Display aus. Oft verbergen sich hinter den Bedienfeldern komplette »Mini-Computer«, die den Bedienungskomfort steigern sollen.

Mit dem »SL-210 AI« beweist »Seikosha«, daß Bedienungskomfort auch ohne Spielereien wie Digitalanzeigen etc. realisierbar ist. Das Bedienfeld besteht aus acht Tasten; damit können Sie Funktionen wie z. B. Parken des Endlospapiers, Einstellen der Seitenbegrenzung usw. steuern. Links neben diesem Tastenfeld platzierten die Konstrukteure drei unscheinbare Einstellräder. Damit lassen sich wichtige Funktionen wie Zeichensatz, Druckqualität,



»Reset-Knopf«. Praktisch, wenn oft verschiedene Software zum Einsatz kommt. Möchte die Textverarbeitung z. B. einen Epson-kompatiblen Drucker vorfinden, die Tabellenkalkulation harmonisiert mit der IBM-Emulation besser, so ist das kein Problem: Karte austauschen genügt!

Das ausführliche und gut bebilderte Handbuch hilft auch technischen Laien weiter. Einziges Manko: das fehlende Stichwortverzeichnis. Spezialisten werden sich über den ausführlichen Referenzteil freuen, in dem die programmtechnische Ansteuerung des SL-210 bis ins letzte Bit beschrieben wird.

Anschlußprobleme läßt der kleine Seikosha nicht auf-

kommen, da er schon ab Werk über eine parallele »Centronics«- und die serielle »RS232C«-Schnittstelle verfügt. Diese befinden sich in einem Schacht auf der Rückseite des Geräts. Ebenso wie der Netzanschluß liegen sie außerhalb des Papierwegs.

Unter der Abdeckhaube: die stabile Mechanik des Kopftransports und die einfach auszutauschende Farbbandkassette. Etwas versteckt ist auf der linken Seite der Regler für den Druckkopfabstand. Die Hebel für Andruckrolle und Transportwahl lassen sich auch bei geschlossener Haube bedienen.

Der Drucker verarbeitet wahlweise Endlospapier und Einzelblätter, wobei das Endlospapier bei Einzelblattein-

zug in Parkposition fährt. Auf Knopfdruck fährt der Drucker das Endlospapier bis zur Papierabreißkante vor und danach wieder in Druckposition. Der robuste Schubtraktor befindet sich im hinteren Teil des Druckers unter der Papierrutsche. Diese läßt sich verschieden auflegen bzw. aufstellen. Bei manuellem Einzelblatteinzug muß der Anwender dem Papier etwas nachhelfen. Kommt das öfters vor, empfiehlt sich der als Zubehör erhältliche automatische Einzelblatteinzug. Wenn sie dickere oder mehrlagige Endlosformulare bearbeiten wollen, so gibt es einen zusätzlichen Zugtraktor.

Auch bei der Qualität des Ausdrucks ist der kleine Seikosha ganz groß: Das Schriftbild überzeugt sowohl in der Schnellschrift als auch in NLQ. Neun verschiedene Schriftarten machen ihn zu einem vielseitig einsetzbaren Gerät. Der SL-210 harmonisierte im Test sehr gut mit dem Atari ST. Die Hardcopy-Funktion des Desktops erzielte in der IBM-Emulation gute Ergebnisse. In der anderen Betriebsart brachte der »NEC P6«-Treiber gestochen scharfe Bildschirm ausdrücke zu Papier. Bei unserem Geschwindigkeitstest war er sogar schneller als sein größerer Bruder! Der DIN-Testbrief dauerte im Draftmodus 13, bei Schönschrift 23 Sekunden. Die Tabelle in unserem Test erledigte er in 24 bzw. 47 Sekunden. Länger brauchte er natürlich bei der »Calamus-Testseite«: Bei einer Auflösung von 360 x 360 dpi vergingen gut 14 Minuten, bei 180 x 180 dpi war er mit rund drei Minuten recht fix.

Der Seikosha SL-210 AI ist also doch keine »Schmalpurversion«. Hoher Bedienungskomfort und gute Druckergebnisse. Hier findet sich beides. Besonders empfehlenswert für Einsatzbereiche, wo mehrere Benutzer mit ihm arbeiten müssen: Personal-Cards machen's möglich. (uw)

Seikosha (Europe) GmbH, Ivo-Hauptmann-Ring 1, 2000 Hamburg 72, Tel.: 040/645892-0

Wertung

Name:	Seikosha SL-210 AI
Hersteller:	Seikosha
Druckprinzip:	24-Nadel-Matrix
Schnittstellen:	Centronics, RS232C
Höchste Auflösung:	360 x 360 dpi
Emulationen:	Epson LQ-850, IBM-Proprietary X 24
Pufferspeicher:	10 KByte
Schriftarten:	Courier, Gothic, Orator, Prestige Elite, Script, OCR-A, OCR-B, S-Roman, S-Helvetta
Papiertransport:	Schubtraktor, Friktion, Parkfunktion
Geschwindigkeit:	Brief: NLQ: 23s, Draft: 13s
Tabelle:	NLQ: 47s, Draft: 24s
Calamus-Testseite:	360 x 360 dpi: 14 min, 180x 180 dpi: 3 min 15s
Preis:	1499 Mark

Stärken: ☐ einfache Bedienung durch übersichtliches Bedienfeld und Personal-Card ☐ Parkposition für Endlospapier ☐ viele Schriftarten ☐ 10 KByte Pufferspeicher ☐ serielle und parallele Schnittstelle ☐ Abreißfunktion für Endlospapier

Schwächen: ☐ Netzschalter rechts hinten ☐ Handbuch ohne Stichwortverzeichnis ☐ Einstellungen der Personal-Card werden nur beim Einschalten oder nach Betätigen der Reset-Taste abgefragt

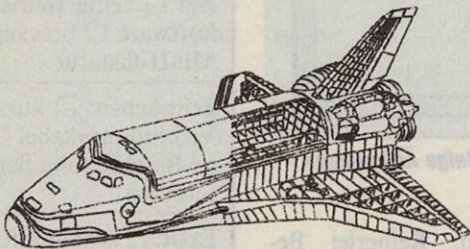
Fazit: Hochwertiger Drucker für gehobene Ansprüche

Eilzustellung

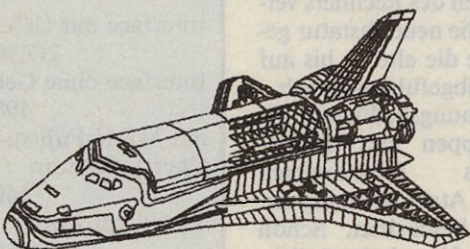
Der SL-210 liefert im Schnellschriftmodus typische 24-Nadler-Qualität

Eilzustellung

In NLQ zeigt der Seikosha ein ausgereifteres Schriftbild



Unser Calamus-Testdruck bei 180 x 180 dpi



Der 360 x 360 dpi-Ausdruck braucht wesentlich länger

Vielschreiber lassen kaum ein gutes Fäddchen an den Atari-typischen Keyboards — vor allem, wenn sie bereits von MF-II-Markentastaturen verwöhnt sind. »Edicta« hat da eine ganz neue Lösung entwickelt...

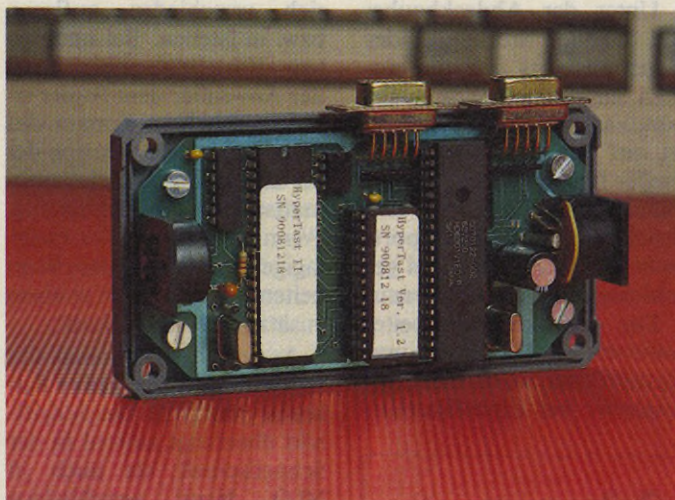
Guido Stumpe

Sie kennen das: schwammiger Anschlag, Tasten zum Stolpern eng beieinander, Tippfehler, Ärger — Atari-Tastaturen sind seit jeher nicht gerade das Gelbe vom Ei. Natürlich gibt es eine hübsche Palette von Produkten, mit deren Hilfe man eine beliebige PC-Klaviatur an den heißgeliebten ST klemmen kann. Doch die Anschlüsse belegen meist eine oder mehrere Schnittstellen, z. B. ROM-Port bzw. MIDI-Port. Außerdem gibt's oft Probleme mit ST-Programmen, die sich beharrlich mit Bombenanschlägen gegen die Treiber-Software der Tastatur zur Wehr setzen.

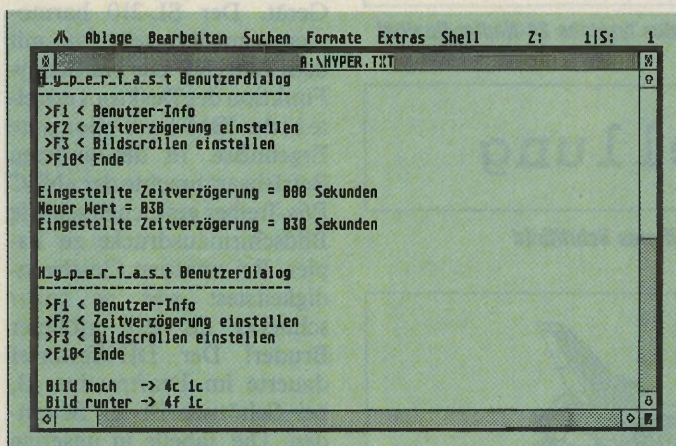
Wem die Lösung »neue Tastenkappen von RTS« zu einfach und zusätzliche Treiber-Software zu suspekt ist, der sollte einen Blick auf das Interface von »Ataripoint« werfen. Damit läßt sich problemlos jede MF-II-Tastatur an den ST anschließen. Zunächst muß der Tastaturchip (Typ 6301) aus dem ST entfernt und im Leersockel des Interfaces platziert werden (Man erledigt das, indem man den Rechner öffnet, den Stecker abzieht und das Keyboard umdreht). Leider fehlt in der momentan mitgelieferten Minianleitung jegliche Skizze oder Zeichnung zum Platzieren des Prozessors. Probleme gibt's außerdem bei neuen 1040-STs: der Tastaturprozessor ist dort auf der Platine an-

Tastatur

Tipp Fix



Neue Heimat: Der Tastaturchip des ST (rechts) im Hypertast-Interface



Tastatenkontrolle: Per Funktionstasten lassen sich einige Änderungen vornehmen

gelötet. Er muß also zuerst gesockelt oder durch einen neuen ersetzt werden (kostet ca. 50 Mark).

Nach dem Zusammenbau des Interfaces steckt man das mitgelieferte Kabel in die Tastaturbuchse (Megast) oder auf den Tastaturstecker des Motherboards (260/520/1040). Am anderen Ende hängt die PC-(AT-)Tastatur (z. B. »Cherry G81-1000« oder »G83-1000«). Seitlich am Gehäuse des Interfaces befindet sich der Maus- bzw. der Joystickanschluß.

Ärgerlich: Keinerlei Beschriftung der Buchsen auf dem Gehäuse oder in der Anleitung zu finden.

Erfolgserlebnis: Nach dem Einschalten des Rechners verhält sich die neue Tastatur genauso wie die alte — bis auf das Schreibgefühl natürlich...

Gewöhnungsbedürftig: Einige Kappen des MF-II-Keyboards funktionieren durch die Atari-Belegung anders als beschriftet. Schön wäre eine Umschaltmöglichkeit zwischen Atari- und IBM-AT-Belegung.

Der Tastatur-Reset mit dem »Affengriff« CTRL-ALT-DEL ist kein Problem. Einzige Ausnahme sind die Mega STs, die keine Reset-Leitung besitzen. Weitere Features: Lock-Funktion für die Control- und Alternate-Tasten, einstellbare Zeitverzögerung beim Festplattenboot, Page Up und Page Down lassen sich anwenderspezifisch belegen. Einstellungen erfolgen über einen Benutzerdialog, der sich mit jedem Texteditor, »Tempus«, »Edison« etc. aufrufen läßt.

Während unserer Tests mit verschiedenen Atari-Computern (520, 1040, Mega ST) und mehreren MF-II-Keyboards traten keinerlei Kompatibilitätsprobleme mit Software auf, selbst die diversen PC- und Mac-Emulatoren funktionieren zusammen mit Hypertast II einwandfrei. Sogar mit dem TT arbeitet das Interface zusammen — alles in allem ist Hypertast II ST eine sehr sinnvolle Investition. (hu)

Hypertast II ST

Hersteller: Ataripoint

Stärken: ☐ voll kompatibel ☐ keine Ports belegt ☐ keine Treiber-Software ☐ beliebige MF-II-Tastatur

Schwächen: ☐ kurze Verbindungskabel ☐ keine Beschriftung der Anschlüsse

Fazit: ☐ sehr empfehlenswert für Vielschreiber

Preise

Interface mit Gehäuse: 217,90 Mark
Interface ohne Gehäuse: 198 Mark
mit MF-II-Fujitsu-/Cherry-Tastatur: 349 Mark
Tastaturprozessor: 50,50 Mark

Edicta GmbH, Postfach 700447, 7000 Stuttgart 70, Tel. 0711/763381

FSE

ATARI

AF-3 198.-
3,5" Floppylaufwerk, 720KB, TEAC

AF-5 218.-
5,25" Floppy, 720/360KB, TEAC

AHS-50 998.-
49MB, 600KB/s, 40ms, Seagate

AHS-85 1298.-
84MB, 600KB/s, 24ms, Seagate

AHS-52L 1148.-
52MB, 950 KB/s, 12ms, Quantum

AHS-105L 1648.-
105MB, 1050 KB/s, 12ms, Quantum

AHS-2000 2548.-
210MB, 1100KB/s, 10ms, Quantum

AHS-3000 3998.-
330MB, 1150KB/s, 17.5ms, Imprimis

AHS-7000 5498.-
660MB, 1250KB/s, 15.5ms, Imprimis

AHW-44 1598.-
44MB, 550 KB/s, 20ms, Wechsel-

platte incl. Medium, SyQuest

HW-SQ400 198.-
Wechselmedium 44 MB

AP-Speed 598.-
ICD 16 MHz - Erweiterung

AP-ASPME 148.-
Speichererweiterung STE 1MB

2 Jahre Garantie
unschlagbarer Service

schnelle Lieferzeit

schnelle Massen-
speicher zu
günstigen
Preisen

**vom Spezialisten:
Festplatten &
Laufwerke**



Alle hier
angebotenen Produkte
sind komplett anschlussfertig.
Auf Systeme mit Quantum- bzw.
SyQuest-Laufwerken geben wir
2 Jahre Garantie, andere 12 Monate.

FSE

Schmiedstraße 11, D-6750 Kaiserslautern
Tel. 0631 / 67096-98, Fax: 0631 / 60697

Händleranfragen erwünscht

FRANK STRAUSS ELEKTRONIK

FSE

Das Büro »auf Draht« wird Realität: Netzwerke verbinden die Computer und sorgen so für einen sicheren und schnellen Datentransfer. Wir stellen Ihnen drei Netzwerksysteme vor, die isolierte Einzelarbeitsplätze mit ST-, TT- oder MS-DOS-Computern zu einer leistungsstarken integrierten Gesamtanlage vernetzen.

Wolfgang
Fastenrath

Die Spinne jagt ihre Beute mit einem Netz — das ist eine Sache. Aber Netze können auch beruhigen — den Mann auf dem Drahtseil etwa oder auch den sozial schwachen.

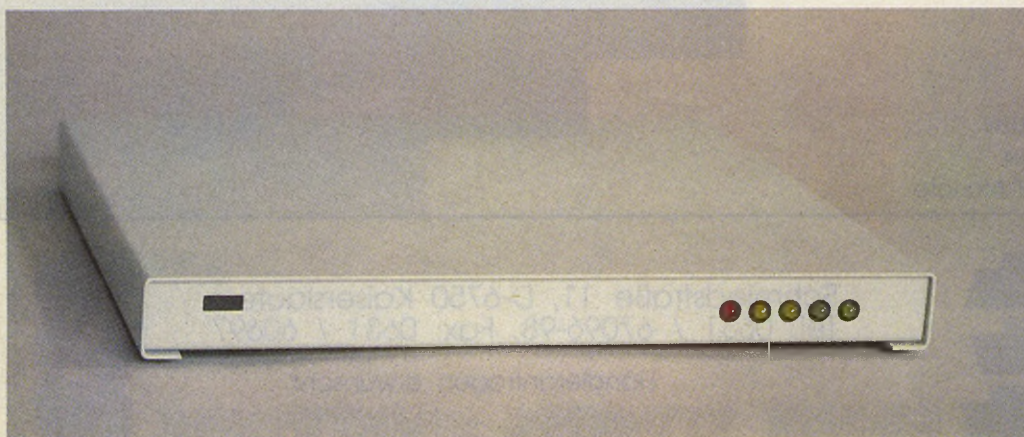
In einer Computeranlage schafft ein Netz Freiheit, nämlich die begehrte Freiheit der geregelten Datenkommunikation am Arbeitsplatz.

In großen Firmen gehören Computernetze schon seit einiger Zeit zum Büroalltag. Sämtliche Computer sind miteinander verbunden und können Daten und Nachrichten untereinander austau-

Von der »Verdatung« zur »Verdrahtung«



Der GTI-Netzknoten belegt zwei DMA-Adressen



Bei PAM's-Net stellen Sie die DMA-Adresse per Software ein

schen. Die Verkaufsabteilung erfährt direkt aus dem Computer der Lagerverwaltung, ob ein bestimmter Artikel vorrätig ist. Die Fakturierung holt sich die Daten für die Rechnungsstellung aus den Lieferlisten im Computer des Verkaufs. Mahnungen werden auf Grundlage der Daten in den Computeraufzeichnungen der Rechnungsabteilung herausgeschickt. Das Netz vermeidet Irrtümer, checkt Sachverhalte in Sekundenbruchteilen; es spart Zeit und Geld!

Netzwerke sorgen nicht nur für freien Datenverkehr, sondern integrieren Computer verschiedener Betriebssystemwelten zu einer funktionellen Einheit. Ob »TOS«, »MS-DOS«, »Macintosh«, »Unix« oder andere, die richtige Netzwerkinstallation macht sie alle zusammen zu einer großen Datenfamilie.

Und was der Großfirma billig ist, sollte dem mittelständischen Betrieb, der Agentur, dem DTP-Studio etc. nicht zu teuer sein. Sollten Sie mehr als zwei Computer ständig nutzen und den anfallenden Datenaustausch zwischen den Arbeitsplätzen per Diskettentransfer erledigen (»Auf welcher Kiste habe ich eigentlich diese dumme Rechnung geschrieben?«), wird es Zeit, über die Anschaffung eines Computernetzwerks nachzudenken.

Damit wir uns nicht mißverstehen: Sie können auch mit Netz kein Mac-Programm auf dem ST laufen lassen (oder umgekehrt). Wohl aber den Datenbestand beider Systeme gemeinsam nutzen, sofern die jeweiligen Programme mit den Dateiformaten arbeiten. Ein auf dem Mac bearbeitetes »TIF«-Bild importieren Sie über Netz problemlos in »Calamus SL« (Versuchen Sie das einmal mit Diskettentransfer!), den Datenbankexport aus »Adimens ST« binden Sie auf dem »AT« in den »MS-Word«-Text ein, den Quelltext des von Ihnen entwickelten C-Programms

compilieren Sie mit den entsprechenden Compilern auf und für alle im System vernetzten Computertypen usw.

Die Investitionskosten für Hard- und Software einer leistungsfähigen Computervernetzung sind nicht unbeträglich, auch wenn Sie die Computer bereits besitzen. Hinzu kommt, daß die ersten finanziell wohlkalkulierten Gehversuche in die »Vernetzerei« sehr bald schon Appetit machen auf mehr Netz und mehr Computer.

Die Wege in die neue Freiheit sind so vielfältig wie die Anwendungsbereiche für Netzwerke. Ein Netzwerk kann kein »Anzug von der Stange« sein, sondern muß für jede Computernetz-Installation aus den Grundkomponenten maßgeschneidert werden. In bezug auf Hardware sind diese Komponenten schnell aufgezählt: Pro Arbeitsplatz benötigt man einen sog. »Netzknoten«, der die Anbindung des Computers an das eigentliche Leitungsnetz besorgt. Je nach Ausführung und Computertyp braucht man Steckkarten oder Anschlußboxen.

Das Datenleitungs-»Netz« besteht in der Realität aus einem mehr oder weniger schlichten Kabel, an dem die Knoten hängen wie »Wäsche auf der Leine«. Je nach Umfang und Komplexität der Netzinstallation findet man Aufbauten mit mehreren Netzsträngen und sternförmigen Anordnungen. Andere

STOP

Einbruch und Datendiebstahl - kein Thema auf dem ST? Mit STop schützen Sie persönliche Daten, Programme oder Artikel- und Kundendateien vor fremdem Zugriff. Nur über die Paßwörter ist der Echtzeitzugriff auf die vollständig kodierten Daten möglich. Die Datensicherheit dürfte mit 256 hoch 256 Möglichkeiten gewährleistet sein!

Unverbindliche Preisempfehlung DM 129,-

REVOLVER

Der Profi-Switcher für Ihren ATARI ST. Wo andere Programme den Dienst quittieren, da bietet REVOLVER Sicherheit. Resetfest in jedem Rechner und mit umfangreichen Utilityfunktionen ist REVOLVER ideal für Programmierer, Musiker und Anwender, die mehr aus ihrem ATARI ST machen wollen.

Unverbindliche Preisempfehlung DM 79,-

XBoot

XBoot ist die Lösung für den gestreßten Festplattenbesitzer. Es ermöglicht bei jedem Boot-Vorgang die Auswahl der zu ladenden Accessories und AUTO-Ordner-Programme. So nutzen Sie Ihren ST optimal und verschwenden keinen Speicherplatz durch nicht benötigte residente Programme. Ganz nebenbei lassen sich beliebige GEM-Programme automatisch starten - auch mit den alten TOS-Versionen 1.0 und 1.2!

Doch damit nicht genug: Um nicht bei jedem Booten von der Festplatte sämtliche Einstellungen erneut vornehmen zu müssen, kann für alle Anwendungen ein SET definiert werden. Dadurch beschränkt sich das Ändern der Arbeitsumgebung auf einen einfachen Mausklick oder Tastendruck.

Unverbindliche Preisempfehlung DM 69,-

TURBO ST

Die Lösung: Laden statt löten! Machen Sie Ihrem ATARI ST »Beine« und beschleunigen Sie die Anzeige von Texten auf dem Bildschirm auch ohne Blitterchip.

Unverbindliche Preisempfehlung DM 89,-

SALDO

SALDO ist ein Programm, das Ihnen erlaubt, die Kontrolle Ihrer Finanzen in den Griff zu bekommen. Sie können SALDO für private Zwecke, aber genauso gut als Einnahme- und Überschußverwaltung für die gewerbliche Tätigkeit einsetzen. SALDO bietet mit seiner Vielzahl an Funktionen alle nur denkbaren Möglichkeiten, die eingegebenen Daten zu manipulieren. Sie können z.B. sortiert oder aufgesplittet nach verschiedenen Kriterien auf dem Bildschirm dargestellt oder auf dem Drucker ausgegeben werden.

Unverbindliche Preisempfehlung DM 79,-

INTERLINK

INTERLINK ST ist das komfortabelste DFÜ-Programm für den ATARI ST und damit ideal für den Einsteiger und den Profi. So urteilen zumindest die Besitzer, die die Kommunikation und den weltweiten Datenaustausch mit Hilfe von INTERLINK ST nicht mehr missen möchten. Wann gehen Sie auf die Datenreise?

Unverbindliche Preisempfehlung DM 79,-

BELA

BELA Computer Unterortstr. 23-25
D-6236 Eschborn Tel: 06196/481944 Fax: 481930

Zweifaches Laden von Calamus 1.09N über Netz

Netz	ST ← AT	ST ← ST	ST ← TT
	+ TT ← AT	+ TT ← ST	+ TT ← TT
Biodata	13.9	— ¹	— ²
GTI	102.4	130.7	97.8
Pam's Net	— ³	10.4	11.1

¹ Non-Dedicated-Server-Betrieb für ST-Server nicht empfehlenswert

² Biodata-Serversoftware noch nicht an TT angepaßt

³ Probleme mit METADOS

Netze erfordern einen geschlossenen Leitungsring.

Bei der Auswahl unserer Testinstallation von drei Netzwerken sind wir von einer Computerausstattung ausgegangen, die bei engagierten Atari-ST-Anwendern immer mehr in Mode kommt: Zum inzwischen leicht angegrauten Arbeitspferd »Mega ST4« mit Atari-Laserdrucker gesellt sich das neue Atari-Flagschiff »TT«, als Folge der immer preiswerteren Verlockungen des geschmähten »Bürostandards« steht ein AT (in unserem Test der »Atari PC5«, ein 386-AT mit 4 MByte Hauptspeicher) auf dem Arbeitstisch.

Diese drei Computer, alle mit Festplattenlaufwerken unterschiedlicher Kapazität ausgerüstet, sollten vernetzt werden. Bei der Auswahl der Netzknoten war Voraussetzung, daß der Systembus des

Freiheit für den Bus

Mega STs für eine Grafikkarte frei bleibt und daß der noch nicht lange am Markt präsente TT integrierbar ist. Beide Bedingungen erfüllten die Baugruppen des Atari-eigenen »Atarinet« derzeit noch nicht. Daher haben wir vorläufig auf einen Test dieses Systems verzichtet.

Verblieben sind im Testfeld die Netzwerklösungen »eLAN« von »GTI« in Berlin, »PAM's NET« von »PAM« Software aus Mainz

sowie »Bionet 100« von »Biodata« aus Burg Lichtenfels. Bei den drei Netzen werden die ST/TT-Knoten an den DMA-Port von ST bzw. TT angeschlossen, die Knoten für den PC5 sind Steckkarten. In den ST/TT-Knoten arbeiten spezialisierte Netzwerkcomputer. GTI verwendet »Z80«-Technologie, PAM benutzt einen »68008«-Prozessor und Biodata einen »NEC-V40«.

Die Netzleitungen bestehen physikalisch gesehen aus Koaxialkabeln, die bei Bionet und PAM mit BNC-Steckern und BNC-T-Stücken an die Knoten angeschlossen werden (Thin-Ethernet- bzw.

Cheapernet-Verkabelung, maximale Leitungslänge 925 m). Zur Erzielung größerer Entfernungen zwischen den einzelnen Netzstationen (bis 2500 m) lassen sich beide Fabrikate auf Thick-Ethernet-Verkabelung umstellen.

GTI verwendet für Elan Koaxial- oder wahlweise Twisted-Pair-Kabel mit neunpoligen Sub-D-Steckern. Die maximale Leitungslänge von Elan beträgt ca. 2000 m. Die Anschlußbuchsen in den Knoten sind parallel verdrahtet, so daß eine Netzverbindung zwischen entfernten Stationen auch dann erhalten bleibt, wenn ein physikalischer Knoten ausgeschaltet ist.

PAM und Biodata geben eine nominelle Datenübertragungsrate von 10 MBit/s an,

GTI bescheidet sich laut Datenblatt auf 1 MBit/s. Die praktisch nutzbare Datenübertragung wird allerdings durch die Transferprotokolle der Netzsoftware reduziert.

In der softwaremäßigen Umsetzung der Netzwerkfunktion unterscheiden sich unsere Kandidaten erheblich und grundsätzlich: Jede Lösung gehorcht einer eigenen Philosophie. Elan gehört zu den sog. »serverfreien« Netzen, während PAMs Net und Bionet (in unterschiedlicher Ausprägung) »serverorientiert« arbeiten.

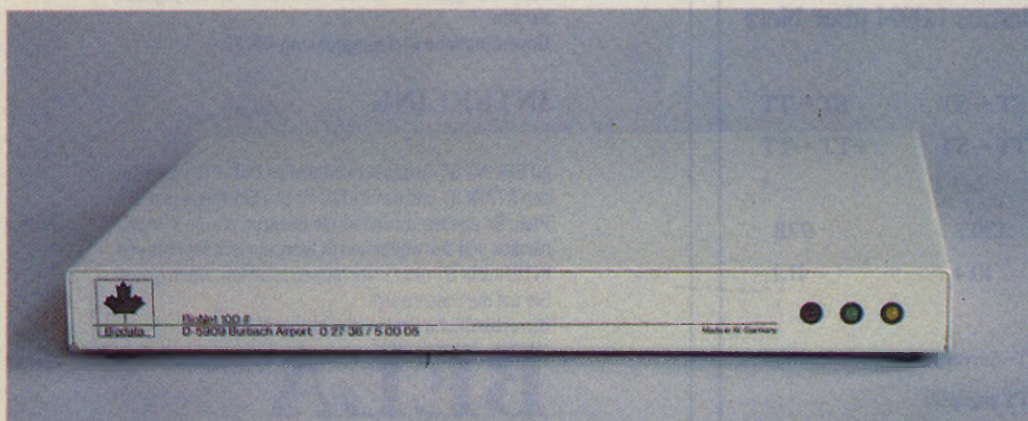
Im Dienste Ihrer Daten

Zum besseren Verständnis der Begriffe »serverfrei« und »serverorientiert« hier ein kleiner Exkurs in die Netzwerkphilosophie. Beginnen wir mit dem »reinrassigen« Server-Netzbetrieb, wie es Biodata für sein Netz empfiehlt: In Server-Netzen gibt es zwei Typen von Computern. Der »Netzwerk-Server« überwacht und steuert den Datenverkehr auf den Netzleitungen und verwaltet die Massenspeicherstationen des Netzes. Widmet er sich dieser Aufgabe ausschließlich, wird er als »Dedicated-Server« bezeichnet. Ein Dedicated-Server ist für alle anderen Arbeiten blockiert, erledigt aber dafür seine Aufgaben mit hoher Betriebssicherheit und maximaler Geschwindigkeit.

Speichererweiterungen
Festplatten
Wechselplatten
Streamer
Diskettenlaufwerke
HD-Diskettenlaufwerke
HD-Kids
Laufwerkschassis
Monitorumschaltboxen
Videointerface
Videodigitalisierer
HF-Modulator
SCSI-Hostadapter
Einschaltverzögerungen
PC-Tastatur an Atari ST
Towersysteme
Towerzubehör
abgesetzte Tastatur
RTS-Tastaturkappen
Echtzeituhren
Floppyswitchbox
Laufwerksgehäuse
Software (PD)
Disketten
Festplattengehäuse
Computerkabel
Mega-Tastaturkabel
Eprombrenner
Epromkarten
Laserinterface II
PC Bridge
PC/AT Speed
Supercharger
Hypercache
AP Speed (ICD)

Hard & Soft A. Herberg

Obere Münsterstr. 33-35
4620 C.-R. • (023 05) 180 14
Fax 3 24 63



Die Biodata-Software arbeiten mit nur einer vorgegebenen DMA-Adresse

leise+schnell (ab 15ms)
SCSI Tools
vorbildlicher Service
2 Jahre Garantie

DAS VORBILD

Unser System setzt Maßstäbe

in Leistung, Zuverlässigkeit und Geschwindigkeit, ist kaum zu hören und natürlich vollkommen im Atari ST Design gehalten. Die ausgefeilte, grafische Benutzerführung macht die Bedienung spielend leicht. ... mit weniger Qualität sollten Sie sich nicht zufrieden geben.

Lieferbare Ausführungen

SCSI Ultra Speed Drive

52 MB • 17 ms • 64 KB Cache	1498,-
85 MB • 19 ms • 64 KB Cache	1998,-
105 MB • 17 ms • 64 KB Cache	2198,-
120 MB • 15 ms • 64 KB Cache	2498,-
170 MB • 15 ms • 64 KB Cache	2998,-
210 MB • 15 ms • 64 KB Cache	3498,-

SCSI Speed Drive

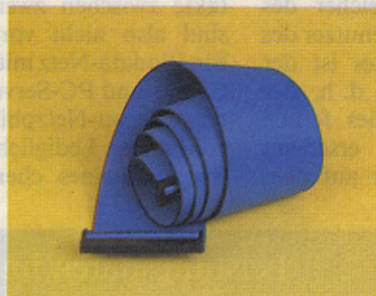
49 MB • 28 ms	1398,-
85 MB • 24 ms	1648,-

Wechselplatte SCSI Speed Drive 44 1998,-

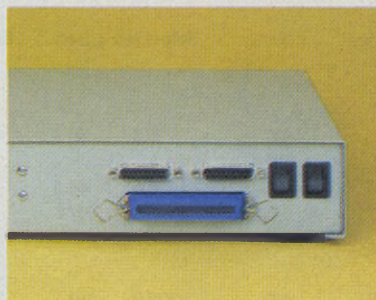
Streamer SCSI Speed Drive 155 2298,-

Festplatten am Atari TT

Durch ACSI/SCSI Umschaltung und SCSI Tools 2.0 Betrieb am SCSI Port des TT möglich.



intern voller
SCSI Standard



SCSI Schnittstelle
an Geräterückseite
herausgeführt

SCSI Ultra Speed Drive



TEST
Ausgezeichnete
Testergebnisse

* ... ein sehr gutes Preis/Leistungsverhältnis* (ST Computer 4/90)*
Fazit – ein Referenzmodell auf dem Festplattenmarkt (ST Magazin 8/90)



Der Netzpartner des Servers heißt »Client«. Er kann über eigene Peripheriegeräte verfügen, nutzt jedoch zusätzlich den Server und dessen Funktionen, insbesondere den Massenspeicher des Servers. Für den Benutzer des Client-Arbeitsplatzes ist der Server transparent, d. h. der zugängliche Teil des fernen Massenspeichers erscheint für den Anwender auf dem

Client-Computer wie eine lokale Festplattenpartition.

Das Server-Netz wickelt jeglichen Datenverkehr ausschließlich über den/die Server des Netzes ab. Direktkontakte zwischen zwei Clients sind also nicht vorgesehen. Ein Biodata-Netz mit ST-/TT-Clients und PC-Server erfüllt die Server-Netzphilosophie vollständig. Lediglich die Verwendung eines clientgebun-

denen Druckers durch andere Clients über das Netz scheint die »reine Lehre« vom Server-Netz zu verleugnen.

Bei genauer Betrachtung der Vorgänge offenbart sich die »normengerechte« Lösung: Ein Client sendet die Druckdaten als Datei in einen dafür vorgesehenen Spooler-Ordner auf dem Server. Der Client, der den Drucker steuert, schaut in regelmäßigen

Zeitabständen über Netz in diesen Ordner und überträgt die dort abgelegten Dateien an seinen Drucker.

Auf leistungsfähigen Computern kann man dem Server erlauben, seine Dienste im Hintergrund zu verrichten

Arbeiter im Hintergrund

und einen Teil seiner Rechenzeit für die Abarbeitung von Programmen zu benutzen. Dies hat je nach Zeitaufteilung geringfügige Einbußen in der Netz-Performance zur Folge. Ein solcher Server heißt »Non-Dedicated-Server«. Er bleibt also für andere Arbeiten verfügbar, kann jedoch nicht als Client auf das Netz zugreifen. Die Biodata-Server-Software für den ST gehorcht diesem Prinzip.

Läßt man auf einem Non-Dedicated-Server eine geeignete Client-Software laufen, arbeitet dieser Computer gleichzeitig als Server und Client. Starten Sie auf dem

Non-Dedicated-Server/Client eine Applikation, arbeitet der Computer quasi in drei Ebenen: Der Server kontrolliert das Netz, der Client benutzt die Leistungen des Netzes, und die Applikations-ebene stellt dem laufenden Programm alle lokalen Ressourcen des Computers und über die Fähigkeiten der Client-Software auch das Netz zur Verfügung.

Ein Netz, dessen sämtliche Knoten von »Non-Dedicated-Server/Clients« gebildet werden, stellt die Basis des serverfreien Netzes dar. Zusätzlich muß jeder Client auf sämtliche Server des Netzes zugreifen können. Das serverfreie Netz entpuppt sich also in Wahrheit nicht als Netz ohne Server, sondern als Netz mit genauso vielen Servern und Clients wie Netzknoten. So funktioniert Elan von GTI.

Zwischen diesen beiden Grundaussprägungen der Netzwerkphilosophie sind viele Mischformen angesiedelt, die mehr oder weniger

Leistungsdaten im Vergleich

	Client	Server	Schreiben	Lesen	Löschen	Laden
Biodata						
	ST	AT	75.5	50.5	1.2	13.9
	ST	TT ¹	—	—	—	—
	TT	AT	75.6	44.4	1.1	10.6
	TT	ST	124.4	107.4	4.3	12.4
Elan						
	ST	AT	328.0	201.1	1.9	74.1
	ST	TT	338.9	244.3	2.5	78.8
	TT	AT	193.6	206.7	1.6	57.1
	TT	ST ²	—	—	—	106.7
Pam's Net						
	ST	AT	216.7	55.4	1.2	6.1
	ST	TT	133.2	121.9	4.1	9.7
	TT	AT	195.6	44.7	1.2	5.6
	TT	ST	155.5	124.4	4.9	6.6

¹ Serversoftware für TT noch nicht verfügbar

² Schreiboperationen führten zum Abbruch des Testprogramms

Testmethode:

Schreiben/Lesen/Löschen: Ein compiliertes GFA-Basic-Programm schreibt 10 Dateien von je 524 KByte Länge auf eine leere 16-MByte-Partition eine Syquest SQ555-Wechselplattenstation (30-MByte-Partition mit 6 MByte freiem Speicher AT-Server), liest und löscht sie.

Laden: Laden von Calamus 1.09N bis zum Erscheinen des Calamus-Desktop.

Die Preise unserer Konfigurationen

	AT-Knoten	AT-Software	ST/TT-Knoten	ST/TT-Software	Komplettpreis Testkonfiguration
Biodata (bis zu 5 Arbeitsplätze)					
	1402.20	1755.60	1989.30	inklusive	7136.40
					4557.72 (Startpaket, Angebot bis Ende Februar 1991 befristet)
Elan (bis 4 Arbeitsplätze)					
	1938.00	1710.00	2262.90	ST: 1687.20 TT: 2257.20	10987.32
Pam's Net					
	798.00	1140.00	1698.00	inklusive	5318.00

stark serverorientiert arbeiten. So z. B. PAMs Net. Als Netzknoten kommen Dedicated- und Non-Dedicated-Server mit oder ohne Client-Ebene zum Einsatz. Die Netzwerksoftware für ST und TT ist ein Non-Dedicated-Server/Client.

Auf dem PC5 arbeitet ein Non-Dedicated-Server ohne Client. ST/TT-Knoten können bei entsprechender Zugangs freigabe auf sämtliche Knoten einschließlich MS-DOS-Knoten zugreifen. Der MS-DOS-Knoten seinerseits besitzt nur lokale Zugriffsmöglichkeiten auf seinen Massenspeicher.

Ergebener Diener

Ein Non-Dedicated-Server/Client arbeitet als sog. »Super-Server«. Er stellt einen zentralen Datenspeicher bereit, aus dem sich die anderen ST/TT-Knoten Grundinformationen und die Systemkonfiguration abholen. Zusätzliche Knoten oder Veränderungen von Zugangsberechtigungen müssen also nur in der Systemkonfiguration auf dem Superserver vorgenommen werden.

Allein diese grobe Beschreibung zeigt schon, daß der Erwerb eines Netzwerks in den seltensten Fällen alle Probleme beseitigt. Auch relativ kleine Netzwerkinstallationen mit drei bis sechs Computern sind sehr supportintensiv.

Keine unserer drei Testinstallationen verlief ohne intensive Telefon-Recherche. Dabei ging es nur zum geringen Teil um Fehler in der Software (eilige Anpassung an TT!). Informative Handbücher hätten den Griff zum Hörer ersetzen können, doch hier ist außer bei Elan und GTI nicht viel geboten. Davon ausgehend, daß bei »normalen« Netzwerkeinrichtungen ähnliche Fragen auftreten, wird die Preisgestaltung für die Testsysteme verständlich. Guter Support (und den durften wir bei allen drei Herstellern genießen) darf etwas kosten.

Die Testresultate (siehe Tabelle) zeigen die Leistungen der drei Netze beim Datentransfer und beim Laden eines Programms (»Calamus 1.09N«). Genauere Erläuterungen zur Meßmethode finden Sie in den Fußnoten der Ergebnistabelle. In der Preisübersicht können Sie die In-

vestitionskosten für die drei Testsysteme vergleichen.

Elan von GTI, konzipiert als echtzeitfähiges Industrienetz für harte Arbeitsbedingungen, läßt sich dank des einfach zu bedienenden Installationsprogramms und mit Hilfe des guten Handbuchs (wenn man es liest!)

Zerrissenes Netz

leicht einrichten. Die serverfreie Struktur macht das Netz weitgehend unempfindlich gegenüber einer Durchtrennung der Netzleitung. In diesem Fall teilt sich das Gesamtnetz ohne Datenverlust in zwei unabhängig funktionierende Teilnetze auf.

Die MS-DOS-Software muß verbessert werden. Ein Non-Dedicated-Server/Client-PC ohne »Windows« oder andere grafische Benutzeroberflächen schlägt sich im normalen Computerleben kaum besser als ein Dedicated-Server, der nichts sonst darf, außer Festplatten und Netzbetrieb zu überwachen.

Bionet von Biodata als reines Server-Netz eignet sich in hervorragender Weise für große Installationen mit vielen örtlich getrennten Ar-

beitsplätzen. Bei kleineren Netzwerken wird der scheinbar »nutzlose« Server-Computer wohl doch irgendwann stören, auch wenn Bionet das schnellste Netz im Test war.

PAMs Net hatte im Test Probleme mit Festplattenpartitionen über 16 MByte nach AHDI 3.X-Standard. Die Netzwerk-Software greift auf solche Laufwerke über Ataris »Meta-DOS«-Treiber zu. Probleme mit Ordnerstrukturen waren die Folge. Der Entwickler arbeitet derzeit an einer Erweiterung der Netzwerk-Software, die ohne Meta-DOS auskommt. Mit »kleinen« Partitionen lief der komplette Netzbetrieb einwandfrei.

Soviel zu den Erfahrungen mit ST/TT/PC-Computernetzen. Trotz geringer Schwierigkeiten blieben unter dem Strich durchweg positive Eindrücke. Unser Tester fahndet bereits in seinem Budget nach finanziellen Reserven für die Investition in ein Netzwerk. (uw)

Biodata GmbH, Burg Lichtenfels, 3559 Lichtenfels 1, Tel. 064 54/1521-23

GTI, Unter den Eichen 108a, 1000 Berlin 45, Tel. 030/831 5021

PAM Software, Karl-Zuckmayer-Str. 27, 6500 Mainz-Drais, Tel. 063 11/47 63 12



SPEZIALFARBÄNDER

Für 90% aller Matrixdrucker in Rot, Gelb, Blau, Pink und Schwarz, oder als 4-Farbband für Colordrucker erhältlich

CITIZEN SWIFT	34.90	STAR LC 10	33.90
EPSON LQ 500/800	35.90	STAR LC 10 4-COLOR	46.90
EPSON LX 80/90	31.90	STAR LC 24 - 10	36.80
EPSON LQ 2550 4-COLOR	49.90	STAR NL 10 / NB 24 - 10	35.90
COMM. MPS 802	36.90	NEC P2200	37.90
COMM. MPS 803	36.80	NEC P6 + / P7 +	39.90
COMM. MPS 1500 4-COLOR	49.00	NEC P6 + / P7 + 4-COLOR	59.90
COMM. MPS 1224 4-COLOR	47.80	NEC P2 / P6	37.50
SEIKOSHA SP	35.90	NEC P / P6 4-COLOR	59.90
PRASIDENT 63 XX	29.90	PANASONIC KXP 10 80/90	36.90
OKI ML 390	36.70	PANASONIC KXP 1124	38.90
OKI ML 292 4-COLOR	59.90	APPLE IMAGEWRITER	36.90

Weitere Preise auf Anfrage



Postfach 1352 5860 Iserlohn
Tel.: 023 71/4 10 71-72

Fax: 023 71/4 10 75

IHR COMPUTERAUSDRUCK
VOM NORMALPAPIER ZUM
AUFBÜGELN AUF TEXTILIEN
MIT COMPEDO SPEZIAL-
FARBÄNDER



Normalmarkenfarbbänder
(auch in den Farben Rot, Gelb,
Blau, Grün, Braun und Silber)
zu Superpreisen! z.B.:

CITIZEN SWIFT	9.10	STAR LC 10	7.80
EPSON LQ 500/800	10.90	STAR LC 10 4-COLOR	15.70
EPSON LX 80/90	8.50	STAR LC 24 - 10	11.30
EPSON LQ 2550 4-COLOR	24.50	STAR NL 10 / NB 24 - 10	9.10
COMM. MPS 802	9.20	NEC P2200	12.00
COMM. MPS 803	9.30	NEC P6 + / P7 +	12.70
COMM. MPS 1500 4-COLOR	18.95	NEC P6 + / P7 + 4-COLOR	28.40
COMM. MPS 1224 4-COLOR	18.50	NEC P2 / P6	10.20
SEIKOSHA SP	12.10	NEC P2 / P6 4-COLOR	28.40
PRASIDENT 63 XX	7.90	PANASONIC KXP 10 80/90	10.70
OKI ML 390	10.40	PANASONIC KXP 1124	11.70
OKI ML 292 4-COLOR	29.20	APPLE IMAGEWRITER	8.90

Jetzt auch auf Keramik,
Glas, Alu, Metall u. a.
Werkstoffen aufdrucken!

- Anwendung
- Gegenstand lackieren
 - Transfer-Ausdruck mit Klebeband aufkleben
 - 15 min. einbrennen (z.B. im Backofen)
 - Ausdruck entfernen - Fertig!

Die Entscheidung
für das Creative

- Bügeln auf T-Shirts, Jacken, Regenschirme, Kissen etc.
- waschecht - ideal für Werbung
- Lebensdauer wie normales Markenfarbband



Lackset...17.90
(Speziallack, Pinsel, hitzefestes Klebeband und Abroller)

Weiteres Zubehör für den Transferdruck: T-Shirts, Kissenbezüge, Filzposter, Kalender und Puzzles zum bedrucken, auf Anfrage.

AKTION!
OKO-TIP
preiswerter
Recycling-Service
für alle Colorfarbbänder!
fragen Sie nach!

Komplettsysteme für Textildruck
mit Verkaufskonzept und Betreuung
für Existenzgründer!
** rufen Sie an! **

Versandpauschale DM 6,- Nachnahme o. Vorkasse (Ausland). Händlerkonditionen auf Anfrage!

Seit über vier Jahren ist das Malprogramm »Deluxe Paint« ein echter Renner auf Amigas und PCs. Nun gibt es den Klassiker auch für STs.

Klaus Vill
Carsten
Borgmeier

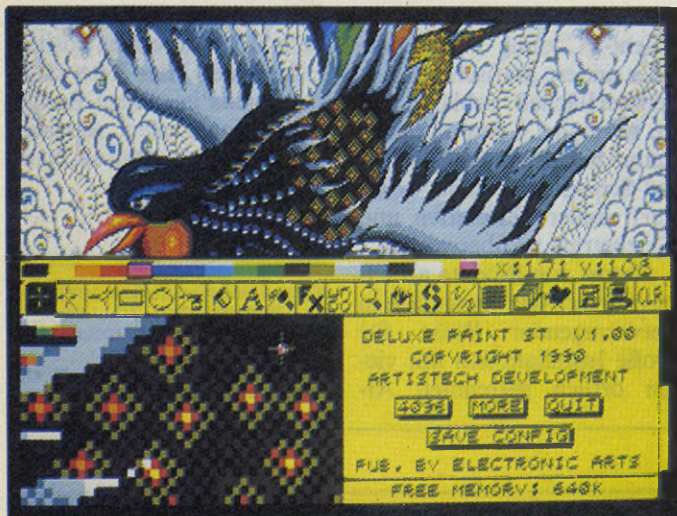
Vor den Erfolg haben die Götter den Schweiß gesetzt. Im Fall von »Deluxe Paint III ST« besteht er in der Lektüre des 208 Seiten starken englischen Handbuchs. Probleme, die dem frischgebackenen Painter bei ersten Gehversu-

Gut Ding braucht Weile

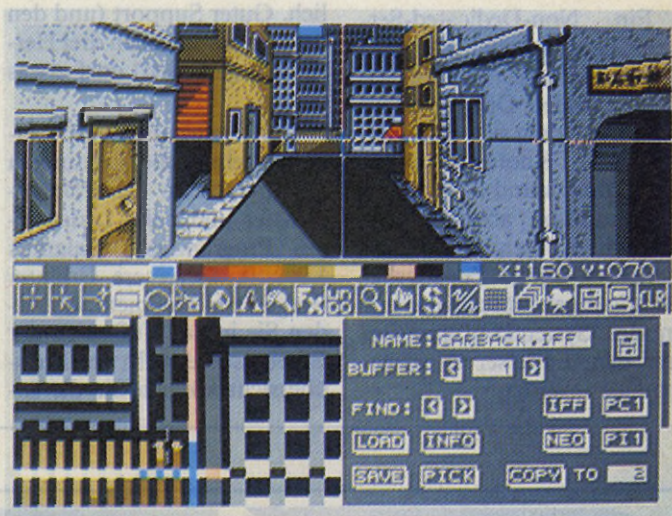
Farbmalprogramm

Der erste Eindruck von Deluxe Paint erinnert stark an einen alten Bekannten aus der Public-Domain-Ecke: »Neochrome«. Die Aufteilung des Bildschirms ist nahezu identisch: Oben das Originalbild, unten links die ständig eingeblendete Lupe, dazwischen ein Balken zur Farbwahl. Wer hat da von wem abgeschaut? Oder bevorzugen die Amerikaner dieses Bildschirmlayout grundsätzlich? Auf jeden Fall merkt man dem Rastergrafikzeichner an, daß er von anderen Systemen auf den ST portiert wurde: Deluxe Paint ist nicht in GEM eingebunden und erinnert auch sonst kaum an ein ST-Programm.

Wer ältere Versionen vom Amiga kennt, wird feststellen, daß die ST-Umsetzung von ei-



Vom Bildschirmlayout erinnert Deluxe Paint an »Neochrome«



Das Fadenkreuz bewegt sich in der Lupe und im Gesamtbild

chen mit dem Zeichentalent in die Quere kommen — vom Anfertigen einer Sicherheitskopie bis zur Fertigstellung einer Animation — hier werden sie beantwortet.

Von den drei gelieferten Disketten wirft man die Programmdisk ein und startet den Farbenzauber (die anderen beiden Disketten enthalten Beispiel-Bilder).

Soso, auf dem STE muß man zuerst in Medium Resolution wechseln, da er die INF-Datei nicht interpretieren kann! Sogar auf dem TT arbeitet Deluxe Paint — aber nur in der mittleren ST-Auflösung.



Als echter Amerikaner beherrscht Deluxe Paint leider keine Umlaute

nigen Ungereimtheiten befreit wurde. Klickt man nun z. B. mit der linken Maustaste auf eines der Symbole in der Kommandozeile, wird dessen Funktion aktiviert, während das Programm beim Betätigen des rechten Knopfs in ein Untermenü verzweigt. So ist es möglich, Vorder- und Hintergrundfarbe auf einfachste Weise aus der Palette von 512 auszuwählen oder über die Form der verwendeten Pinsel zu entscheiden.

Die Pinsel sind ohnehin eine der größten Stärken von Deluxe Paint: Im Angebot befinden sich standardmäßig zehn Zeichenwerkzeuge, eige-

ne zu definieren wird durch den Editor zum Kinderspiel. Dazu markiert man einfach einen bestimmten Bildschirmbereich und kopiert ihn in den Pinselpuffer — fertig ist die Eigenkreation.

Für Feinarbeiten am digitalen Kunstwerk befindet sich im linken unteren Viertel des Bildschirms ein Zoomfenster, in dem Bildausschnitte in fünf Vergrößerungsstufen dargestellt werden. Im Gegensatz zu »Degas Elite« folgt das Werkzeug jeder Bewegung des Cursors in Echtzeit und muß nicht ständig auf die neue Zeichenposition ausgerichtet werden.

Neben den üblichen Funktionen zum Zeichnen von Linien, Kreisen, Ellipsen, Rechtecken und dergleichen beherrscht Deluxe Paint das zeitsparende Feature zum Festlegen einer Kurve. Definiert man einen Start- und Endpunkt sowie zwei Punkte im Raum dazwischen, verbindet Deluxe Paint diese nach den Gesetzmäßigkeiten des Bezier-Verfahrens.

Andere Merkmale konventioneller Programme wurden sinnvoll ergänzt und in puncto Anwenderfreundlichkeit verbessert: Die Airbrush-Funktion sprüht Farbe bzw. Muster in einstellbarer Dichte auf einen vorher festgelegten Bereich, wobei mit ein wenig Übung verblüffende Graffiti-Effekte möglich werden. Die schnelle Füllroutine verhilft geschlossenen Objekten zu Farben, Mustern und Farbverläufen. Läßt man Farbe geschickt um einen Kreis bzw. eine Ellipse herumfließen, entsteht ein sanfter 3D-Effekt. Ebenfalls nicht selbstverständlich: Durch Definition von Grenzwerten lassen sich fließende Farbverläufe erzielen. Plastisch dargestellte Körper erhalten dadurch zusätzliche Realitätsnähe.

Natürlich lassen sich auch Texte in die Grafiken einbinden. Eine der mitgelieferten Zusatzdisketten enthält eine Auswahl von Zeichensätzen, die in beliebiger Größe mit bis zu 16 Farben und dem jeweils

korrekten Punktabstand geladen und positioniert werden können. Einschränkung: Schriften können nicht gedreht werden, das GDOS-Format wird nicht verarbeitet.

Interessant wird ein Malprogramm meist erst dann, wenn es Tricks beherrscht, die der Rohzeichnung auf möglichst bequeme Weise zu beeindruckenden optischen Effekten verhelfen. Deluxe Paint beherrscht dabei Tricks wie Verschmieren, leichtes Tönen und sanftes Verwischen.

Seine Kunstwerke sichert der Digital-Picasso entweder im fest eingestellten IFF-Standard, im NEO- und PCI-bzw. PIC-Format.

Last not least wäre ein Malprogramm natürlich völlig sinnlos, könnte man das Ent-

worfene nicht auch problemlos zu Papier bringen. Deluxe Paint bietet zu diesem Zweck ein Utility, mit dem man verschiedene 9-/24-Nadler anpassen sowie die Größe und Dichte des Ausdrucks festlegen kann. Allerdings arbeitet der zusätzliche Helfer ziemlich träge.

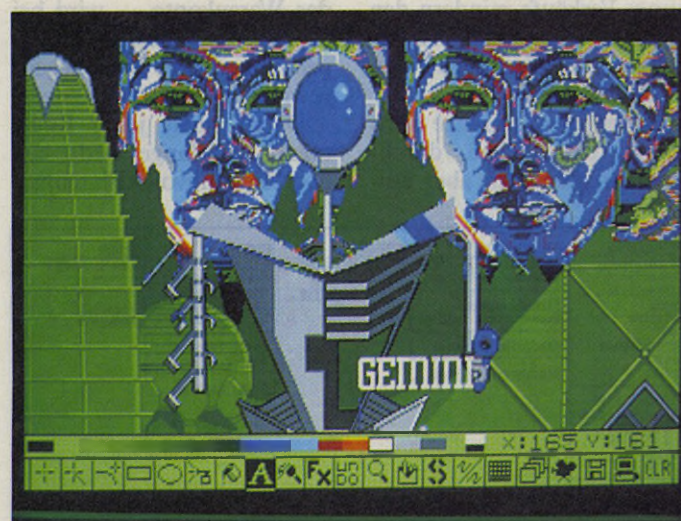
Den kleinen Ausrutscher beim Drucken macht Deluxe Paint durch einige bemerkenswerte Extras wieder wett. Das Animationsstudio z.B. kann bis zu 999 Rahmen im Speicher zu einem Computerfilm verknüpfen — fast schon eine Wertanlage für sich. Vergleichbares bietet zu vergleichbarem Preis nur »Cyber Paint« — das ist aber längst nicht so flexibel. Die wachsende Zahl der STE-Besitzer

kommt mit Deluxe Paint endlich in den Genuß der gesamten Farbpalette ihres Geräts. Zu guter Letzt wurde auch an Entwickler gedacht, die mit verschiedenen Rechnersystemen arbeiten. Das Programm »Convert« setzt Bilder und Animationen so um, daß sie direkt in die Version 3.0 von Deluxe Paint auf Amiga und PC geladen werden können. Wem das alles noch nicht reicht, der kann vom Hersteller vierteljährlich Zusatzdisketten mit Computerkunst und Demos beziehen, die er modifizieren und weitergeben darf.

Unterm Strich: Deluxe Paint ist eines der wenigen ST-Produkte aus den USA, die in den letzten Monaten den Weg über'n großen Teich geschafft haben. Die Amerikaner scheinen nicht besonders viel von GEM-Programmierung zu halten, trotzdem ist Deluxe Paint durchaus ein ausgereiftes Produkt. Das Handbuch bietet auch bei lückenhaften Englischkenntnissen mehr Lesespaß als trockene Anleitung. Mit 189 Mark gehört der Farbenjongleur außerdem zu den erschwinglichen ST-Programmen, auch wenn sich verdächtige Ähnlichkeiten mit dem PD-Programm Neochrome nicht wegleugnen lassen... (hu)



Auf Wunsch schaltet die Oberfläche auf »Vollbild« um



Eine raffinierte Blockroutine unterscheidet Vorder- und Hintergrundfarben

Deluxe Paint

Hersteller: Electronic Arts

Preis: 189 Mark

Stärken: nutzt komplette STE-Farbpalette, Echtzeitlupe, alle wichtigen Farbdateiformate, viele Extras

Schwächen: nicht in GEM eingebunden, stets nur kleiner Bildausschnitt sichtbar, langsame Druckfunktion

Fazit: empfehlenswertes Farbmalerprogramm zum erschwinglichen Preis

Rushware, Bruchweg 128-132, 4044 Kaarst 2, Tel. 021 01/6070

Europa '92 naht — auch für den ST. Das Buchhaltungsprogramm »Fibuman« liegt seit kurzem in der »Euro-Version 4.0« vor.

Ulrich Hilgefort

So mancher hat mit der lieben Buchhalterei seine Not. Hilfe versprechen Buchhaltungsprogramme, die beim Jonglieren von Mehrwert- und Umsatzsteuer, GWG und AfA, Skonto und Storno die Routinearbeiten übernehmen. Fast schon ein Veteran, sicher aber eines der besteingeführten Produkte, ist »Fibuman« aus dem Hause »Novoplan GmbH«.

Ganz auf die europäische Idee haben sich die Fibuman-Programmierer eingelassen und den Urenkel des elektronischen Buchhalters auch international salonfähig gemacht. Doch bevor wir ins »Kleingedruckte« einsteigen, noch ein kurzer Blick auf die buchhaltungsspezifischen Grundlagen, ohne den die Arbeitsweise dieses Software-Pakets für Uneingeweihte kaum verständlich wäre.

Anhand seiner Bücher sieht der Kaufmann einerseits, welcher Erfolg seinen Bemühungen beschieden ist; die Geschäftsbücher sind aber andererseits die Grundlage einer korrekten Besteuerung. Sie geben Auskunft über Vermögenslage und Wirtschaftlichkeit des Betriebs — sei dies ein Ein-Mann-Unternehmen oder ei-

Buchführung **Euro-Vision now**

The screenshot shows the main interface of the Euro-Vision software. At the top, there's a menu bar with options: JOURNAL, KONTA, AUSWERTUNG, PARAMETER, AUSGABE, HILFE, ENDE. Below this, a header section displays 'fibUMAN', 'ST-Magazin', 'ARBEITSBEREICH', 'Menu', 'EINTRAG', 'TOTAL: 0', and 'BUCHUNGSMONAT 10/90'. The main area is divided into sections for 'DATUM', 'KONTO', 'BELEG', 'TEXT', 'BETRAG', 'UST', and 'SKTO'. There are also sections for 'GEGEN.....KONTO' and 'BETRAG'. At the bottom, a 'DIALOG' box shows 'fibUMAN Reg.Nr.: 141890' and a 'T.N.F.O.' box shows 'Ausg: Bildschirm', 'Tag: 19/10/90', 'Zeit: 08:44', 'Pfad: DATEN.FIB\', and 'Menu: mit 'Esc''.

Die Hauptseite enthält alle wesentlichen Daten

ne große Firma. Wie bei einer Balkenwaage, deren beide Schalen sich durch gleiche Gewichtsbelastung im Gleichgewicht befinden, notiert die Buchführung jede Ausgabe und jede Einnahme auf zwei Seiten, einer Soll- und einer Haben-Seite. Beispiel: Jemand verkauft eine Ware aus seinem Lager. Dann bekommt er Geld für die Ware, sein Barvermögen erhöht sich; die Herausgabe der verkauften Dinge dagegen schmälert seinen Lagerbestand. Die Buchführung trägt genau diesem Umstand Rechnung: Verkäufe mindern den Wert der vorhandenen Lagerhaltung, erhöhen aber den Kassenbestand.

Soweit ist das Ganze noch relativ einfach zu durchschauen. Kommen aber etli-

che Käufe und Verkäufe im Geschäftsjahr zusammen, verliert man leicht die Übersicht. Daher teilt der Kaufmann seine Ausgaben und Einnahmen in sinnvolle Zusammenhänge auf, die üblicherweise »Konten« genannt werden. Da findet sich beispielsweise ein Konto für Mieten, eines für Löhne und Gehälter, ein weiteres für Einnahmen, auch die Ausgaben schlagen sich in entsprechenden Konten nieder. Eines der beteiligten Konten ist natürlich das Geldkonto (Bank, Sparkasse), das andere — hier das Warenkonto — wird bei der Buchung »Gegenkonto« genannt, weil es das »Gegengewicht« zum ersten darstellt.

Damit nicht jeder Kaufmann sich lange Gedanken über die sinnvolle Einteilung

seiner Buchhaltung machen muß, gibt es »Kontenrahmen«, die für alle möglichen Fälle entsprechende Konten beinhalten; sie sind der Einfachheit halber gruppenweise durchnummeriert.

In der Praxis sind die Aufgaben einer Computerbuchhaltung sehr weitgefächert. Neben der Verwaltung der verschiedenen Konten mit automatischer Berechnung der Umsatzsteueranteile muß der Rechner u.a. die Abschreibung der betriebseigenen Gerätschaften verwalten, die verschiedenen Belege ausdrucken und am Ende des Geschäftsjahrs die Gewinne und Verluste gegenüberstellen.

Das Novoplan-Programm Fibuman arbeitet auf der Basis von »dBase«, einer »dBase«-ähnlichen Datenbank. Sein Funktionsvorrat hat sich mit Vorstellung der Euroversion 4.0 erweitert. Zum Test lag uns die größte (und teuerste), mandantenfähige Version vor, die sowohl die Einnahme-Überschuß- und die Gewinn- und Verlust-Rechnung als auch die Bilanzierung und die betriebswirtschaftliche Auswertung (BWA) enthält. Der Buchungsvorgang, das Haupt-»Arbeitsfeld« des Programms, wurde weiter in Richtung Eingabe-Ergonomie optimiert. Alle Buchungsfelder sind per Cursor-tasten erreichbar, auf Wunsch zeigt das Programm den Kontenrahmen oder -plan, die Kontoauszüge oder Ausbuchungen. Die Ausgaben des Programms lassen sich vom Monitor auf den Drucker oder in eine Datei umleiten; auf diesem Wege ist denen geholfen, die ihrem Zahlenmaterial via DTP den letzten Schliff verleihen möchten.

Besondere Flexibilität zeigt Fibuman 4.0 bei der Anlage eines eigenen Kontenrahmens. Neben den von Novoplan erhältlichen oder bereits implementierten Vorgaben (DatevV SKR 03) lassen sich maximal 100 000 Konten einrichten, die mit frei wählbarer Benennung und einem auto-

JOURNAL	KONTA	AUSWERTUNG	PARAMETER	AUSGABE	HILFE	ENDE
Buchen Buchungen listen Stornieren	Auszüge suchen Auszüge listen Auszüge löschen	Abschreibung Summenliste Saldenliste	Monatswerte löschen Jahreswerte löschen	» Auf Bildschirm Auf Drucker Auf Diskette	Eingabe Sonderfunktionen Diskverzeichnis Diskpelcher Neuer Bildschirm	Zum Desktop
Autobuchung eingeben Autobuchung ändern Autobuchung listen	Konten anlegen Konten ändern Kontenplan listen	Kasse Post giro Bank Wareneingang Kosten Erlöse	Firmenparameter Auswertungen ändern Mandanten wechseln Druckereinstellung		Daten löschen Ordner anlegen Daten sichern	faktuMAN™ fibuSTAT™ MANL.PR.G
Verkäufe ändern Verkäufe listen	Kontenrahmen ändern Kontenrahmen listen	USt Steuer 1990 USt Voranmeldung E U R 01/90 E U R 1990 Bilanz BWA Monatsdruck				

Die Sammlung der Menüs zeigt den reichhaltigen Funktionsvorrat

ABO

ABO

HAUTNAH INFORMIERT!

Das Jahresabonnement von ST MAGAZIN
bietet Ihnen besondere Vorteile:

■ DER PREISVORTEIL

Sie zahlen nur elf von zwölf Ausgaben
nur 77,-DM statt 84,-DM im Einzelverkauf.
Als Student mit Immatrikulationsbescheinigung
zahlen Sie nur 65,-DM statt 84,-DM im Einzelverkauf.

■ DIE ZUGABE

Sie erhalten zusätzlich jedes Jahr eine
Diskette mit den neusten
Super-Utilities - sie ist im
Abonnement-Preis inbegriffen.

■ DIE LIEFERUNG

ist kostenlos.
ST MAGAZIN kommt sofort nach Erscheinen,
früher als am Kiosk erhältlich,
zu Ihnen ins Haus.

■ DER STEUERVORTEIL

ST MAGAZIN ist Fachliteratur.
Sie können also das Abonnement von
ST MAGAZIN steuerlich geltend machen.



ABO

ABO

matisch erscheinenden, dennoch editierbaren Buchungstext ausgestattet sind. Damit nicht genug, es lassen sich die Auswertungstexte frei definieren. Übersetzte Versionen sollen in Kürze erhältlich sein. Für Auslandsgeschäfte funktioniert auch die Erfassung mehrwertsteuerfreier Umsätze auf direkt anzusprechende Konten.

Die Euro-Version bietet im Vergleich zu den Vorgängerausgaben auch ein verbessertes Handling der verschiedentlich angezeigten Listen. So haben die Programmierer das Layout mancher Ausgabe umgestaltet und auch das Rückwärtsblättern eingebaut. Eine lobenswerte Neuerung stellt zweifelsohne die »super seek«-Funktion dar, die mit der Help-Taste aktiviert, eine Suche nach beliebigen Stichworten auslöst. Dieser Supersucher ist sowohl für den, der mit vielen Buchungen zu kämpfen hat, als auch für den Sparanwender, der seine Buchhaltung erst am Jahresende auf Vordermann bringt, eine willkommene Hilfe.

Besonders diese »Spätzündler« werden eine weitere Eigenschaft von Fibuman sehr zu schätzen wissen: die Autobuchung. Ursprünglich war diese Funktion nur dazu gedacht, allmonatlich wiederkehrende Buchungen (z.B. Miete, Krankenkassen, Versicherungen) zu automatisieren. Man trägt einfach die im Januar nötigen Eingaben ein; der Rechner übernimmt in den folgenden Monaten die Januarbuchungen in das Hauptbuch und verändert jeweils das Buchungsdatum. Verzichtet man jedoch auf die Datumsanpassung, verwendet Fibuman lediglich die auf den aktuellen Buchungsmonat zutreffenden Datensätze. Konsequenz: Man gibt einfach in beliebiger Reihenfolge seine Daten ein, unsortiert und ungeordnet. Dabei erfragt das Programm Datum, Konto und Gegenkonto, Belegnummer (soweit gewünscht), Betrag und Steuer-

TAGESDATUM : 19/10/90									
NOV 1989	B W A	BIS	12/89	%	1/90	%	BIS	01/90	%
Erlöse Handelswaren			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Erlöse Fertigung			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Erlöse Leistungen			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Erlöse Provisionen			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Sonstige Erlöse			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Gewährte Skonti			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
SUMME ERLÖSE			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Materialaufwand			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Personalaufwand			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Raumkosten			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
KFZ-Kosten			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Werbung			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Steuern			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Abschreibungen GuV(7/12)			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
G W G			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Nebenkosten Geldverkehr			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Außerordentliche Kosten			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
Sonstige Kosten			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
SUMME KOSTEN			0.00	0.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	
ÜBERSCHUSS/FEHLBET	WEITER		0.00	100.0!	0.00	0.0!	0.00	0.00	

Vollständig adaptierbar: der Kontenrahmen von Fibuman

satz sowie einen evtl. gewährten Nachlaß (Skonto). Noch fehlende Konten ergänzt das Programm automatisch. Hat man alles beisammen, und sind alle Belege eingegeben, reicht der Buchungslauf durch alle Monate (Januar bis Dezember), und die völlig wahllosen Eingaben finden sich wohlgeordnet und sortiert im Journal wieder.

Für einen Betrieb ist die Buchhaltung eine lebensnotwendige Sache. Dementsprechend wichtig ist die Datensicherheit, die eine FiBu (Finanzbuchhaltung) bietet. Fibuman ist da keine Ausnahme und bietet eine routinemäßige Zwischenablage, die nach einer einstellbaren Zeitspanne alle relevanten Dateien auf das Speichermedium — Diskette oder Festplatte — schreibt. Obendrein erfolgt eine Datensicherung nach Verlassen eines jeden Hauptfunktionsblocks, und beim Verlassen des Programms rät Fibuman zu einem zusätzlichen Backup, das allerdings — bei ausschließlichem Diskettenbetrieb — grundsätzlich auf derselben Diskette abgelegt wird, auf der sich auch die Hauptdaten befinden. Damit führt man das Backup allerdings ad absurdum, denn bei einem Diskettenfehler mit größter Schadenseffizienz im Directory oder in der FAT hilft auch das zusätzliche Backup nicht weiter. Zwar verweist das Handbuch auf den zusätzlichen Weg, den Inhalt des Daten-

ordners komplett über den Desktop zu kopieren. Vielleicht sollte für das zusätzliche Backup ein Diskettenwechsel nicht nur erlaubt, sondern erzwungen werden...

Etwas ungewohnt auch die Mausboxen. Ein großzügig bemessener Rahmen umgibt das eigentliche Kommando- wort, z.B. »weiter«. Wer nun innerhalb des Rahmens klickt, wird sich wundern, denn das Programm reagiert nur, wenn man den Mauszeiger direkt auf das betreffende Wort setzt. Nach Rücksprache mit Novoplan wird sich dieses Manko aber spätestens

mit der neuen Version der dBman-Sprache erledigt haben.

Auch die Eingaberoutine für das Datum bedarf noch der Überarbeitung. Wer sonst gewohnt ist, das Datum in der Form »01.01.90« einzugeben, wird Opfer einer Fußangel: Fibuman akzeptiert den Punkt bei der Datumseingabe, obwohl die Eingabe ohne jegliches Trennzeichen einzig aus »010190« bestehen muß. Die Eingaberoutine ergänzt die Schrägstriche; die erstgenannte Eingabe führt zum Datum »01/0/1.«. Dabei haben die Programmierer sonst sehr auf die unproblematische Handhabung geachtet, was beispielsweise bei der Ermittlung der Abschreibungswerte zu Tage tritt. Wechselt man direkt nach der Buchung eines Einkaufs in die Abschreibungsebene, sind in der Eingabemaske bereits alle Daten aus der letzten Eingabe enthalten. Gleiches gilt beim Verlassen des Abschreibungsmoduls, wenn in der normalen Buchungsmaske der Abschreibungssatz bereits eingetragen ist.

Nach langer Vorbereitung stellte Novoplan im Dezember '90 ein neues Handbuch fertig, das sich einfacher benutzen und besser verstehen läßt. Damit nicht genug, bietet Novoplan in Kürze einen Handbuchzusatz mit einem Kursus zur Einführung in die Buchhaltung an.

Die Bilanz des Tests ist kurz und schnell gezogen: Fibuman in der Euro-Version 4.0 entspricht den Erwartungen, die an den bekannten Standard zu stellen sind. Von wenigen Kleinigkeiten abgesehen, geht die Bedienung flüssig von der Hand; umfangreiche Kontrollen sichern den Anwender gegen Fehlbedienungen wie z.B. das Vertauschen von Konto und Gegenkonto. Unter'm Strich darf sich Fibuman nach wie vor zu Recht als »Referenz unter den Finanzbuchhaltungssystemen« nennen. (uw)

Novoplan Software GmbH, Hardtstr. 21, D-4784 Rütten 3

Wertung

Name: Fibuman
Euro-Version 4.0
Hersteller: Novoplan
Preis: je nach Version zwischen 398 und 968 Mark

Stärken: ☐ großer Funktionsvorrat ☐ hohe Datensicherheit ☐ komfortable Anwenderunterstützung ☐ weitgehend anpassbar

Schwächen: ☐ Eingaberoutine bei Datum verbesserungswürdig ☐ Zusatz-Backup nur auf gleicher Diskette

Fazit: Referenz der Fibu-Programme

KNISS

softwareentwicklung
hans christian kniß
adalbertstraße 44
d - 5100 aachen
tel: 0241 / 2 42 52
fax: 0241 / 404544

oder bei: RÖDA soft
bahnhofsstraße 3
d-5120 herzogenrath
tel: 02406/79100
fax: 02406/7659

"Kennen Sie Ist Proportional Plus?
Sie sollten es kennenlernen!"

1st PLUS PROPORTIONAL

NEU
jetzt auch für
HP
Laserjet, Deskjet
und HP kompatibel.
Bitte Sonderinfo
anfordern.

■ Ist Word Plus Texte in Proportionalischrift im Blocksatz ■ 1-zeilig und 1
1/2-zeilig gemischt ■ SIGNUM Fonts ■ seit über 3 Jahren DAS Programm
für anspruchsvolle Briefe, Diplomarbeiten, Dissertationen ... ■ Info mit
Probeausdrucken gegen 2 DM in Briefmarken ■ Update von V2.xx auf
V3.xx nur gegen Originaldiskette und 50 DM (Scheck) ■ Preis DM 119,-
■ Spezialversion für HP Laserjet und kompatible DM 250,- Bitte Sonderinfo anfordern

"Ein Editor setzt neue Maßstäbe"

Zitat aus: Testbericht ST Magazin 03/90, weitere Tests in DOS 05/90 und ST Computer 7-8/90

EDISON



■ professionelle Entwicklungsumgebung mit integriertem Editor und
Shell ■ unterstützt Großbildschirme, ATARI TT... ■ Editor makrofähig, 6
Fenster darstellbar, ■ frei programmierbare Shell mit bis zu 40
Batchjobs gleichzeitig ■ DEMO Diskette mit original Handbuch 50 DM
(wird beim Kauf angerechnet) ■ DEMO Diskette (mit Anleitung auf
Diskette) gegen 10 DM (Schein, Scheck) ■ Preis DM 169,-

MS-DOS-EMULATOREN: ATONCE: 439 DM AT SPEED: 429 DM SUPERCHARGER: 599 DM

RECHNER - SYSTEME (PAKET-PREIS): MEGA-ST + SM 124 + MEGAFIL 30 + WORD PERFECT:

MEGA 1 -PAKET: 1998 DM EINZELRECHNER: MEGA 1 + SM 124 : 1398 DM
MEGA 2 -PAKET: 2198 DM MEGA 2 + SM 124 : 1598 DM
MEGA 4 -PAKET: 2598 DM GROSSBILDSCHIRM SM 194: 3698 DM MEGA 4 + SM 124 : 1998 DM

FESTPLATTEN (SCSI): MEGA-ST-STAHLLBL.-GEH.GRAU, ICD-ADAPTER ADVANTAGE, DMA IN/OUT
GEPUFFERT O. LÜFTER, INCL SOFTWARE, HANDB. 1(2)JAHR(E) GARANTIE, SEAGATE -IMPRIMIS
ALLE PLATTEN: INTERLEAVE 1, KOMPATIBEL ZU AHDI 3.XX, 100% ATARI-KOMP., MS-DOS-KOMP.
BOOTFÄHIG VON ALLEN PART., 14 PART. MAX, TOS 1.0-1.6, SCSI-ADRESSE 0-7 KOMPLETT:

MHD-80	85 MB	SEAGATE ST 296N	28 MS	650 KB/S	5.25"		1098 DM
MHD-81	84 MB	SEAG.-IMPR.	ST 1096N	19 MS	890 KB/S	3.5"	1278 DM
MHD-140	140 MB	SEAG.-IMPR.	ST 1162N	15 MS	1100 KBS	3.5"	1998 DM
MHD-170	175 MB	SEAG.-IMPR.	ST 1201N	15 MS	1200 KBS	3.5"	2398 DM
MHD-210	215 MB	SEAG.-IMPR.	ST 1239N	15 MS	1215 KBS	3.5"	2545 DM
DISCFILE 20	20 MB	DISC-STATION	65 MS	250KBS	MEDIUM: 79	DM	1898 DM
MHD-44	44 MB	WECHSELPLATTE INCL 1 MEDIUM:	35 MS				1698 DM
MHD-52 PRO:	52 MB	QUANTUM LPS 52,1-ZOLL	6 WATT	1440 KBS	17MS, 64KB CACHE		1498 DM
MHD-105PRO:	105 MB	QUANTUM LPS105, (-"-)-	6 WATT	1470 KBS	17MS, 64KB CACHE		1898 DM

ALLE PLATTEN SIND ARATI-TT-LAUFFÄHIG UND (SPÄTER) OHNE PROBLEME AUCH AN IBM 1
ATARI-TT --- ATARI TT: ATARI TT 4 4MB, VGA-COLOR-MON, 32 MHZ: 6998 DM
ATARI TT 6 6MB, VGA-COLOR-MON, 32 MHZ: 7598 DM
ATARI TT 8 8MB, VGA-COLOR-MON, 32 MHZ: 7998 DM

FISCHER COMPUTER GOETHESTR.7 6101 FR.-CRUMBACH, TEL: 06164/4601, FAX:-/3748

Der STE für 798,-

Atari 520 STE, baugleich mit Atari 1040 STE,
jedoch 512 kB RAM, aufrüstbar durch Sims bis 4 MB!

Atari STE 1 MB	888,-	Speichererweiterungen:	
Atari STE 2 MB	1188,-	ST/STE auf 1 MB	99,-
Atari STE 4 MB	1488,-	STE auf 2 MB	298,-
Atari Mega ST 1	998,-	ST auf 2,5 MB	448,-
Atari Mega ST 2	1698,-	STE auf 4 MB	598,-
Atari Mega ST 2/4 MB	1998,-	ST auf 4 MB	748,-
Atari SM 124	298,-	Atari Portfolio	444,-
Atari SC 1224	598,-	1 ST Word Plus	148,-
AT Speed	444,-	Word Perfect	248,-
Supercharger	666,-	Adimens ST Plus	248,-
Atari Megafile 30	798,-	Aditalk ST Plus	248,-
Atari Megafile 60	1198,-	Turbo C Pro	398,-
Star LC 24-10	698,-	Power Pack	99,-
Turbo 16	598,-	Public Domain	5,-



WITTICH COMPUTER GMBH

VERSANDZENTRALE

Tulpenstraße 16, 8423 Abensberg
Tel. & Fax 09443/453

LADENVERKAUF

Luitpoldstraße 2, 8400 Regensburg
Tel. 0941/562530, Fax 0941/562510

24 Stunden Bestellannahme • Telefonische Beratung 10.00 bis 20.00

Ist die Betriebssystem-optimierung »Kaos 1.4.2« besser als das Original-TOS? Gibt es Probleme mit Programmen und Emulatoren? Wie verträgt sie sich mit externer Hardware? Diesen und anderen offenen Fragen gehen wir in der ersten Folge unseres Erfahrungsberichts nach.

E g b e r t M e y e r

Kaos 1.4.2 ist kein neues Systemprogramm. Es ist die Modifikation des Atari-Betriebssystems TOS 1.4. Gravierende Inkompatibilitäten waren deshalb auch bei unserem Härtetest nicht zu erwarten. Zusätzliches Sicherheitsventil der Entwickler: Eingebaute Betriebssystemkorrekturen lassen sich auch mittels einer Konfigurationsdatei abschalten (siehe Abb. 3).

Wir wollten dem Betriebssystem mit einer speziellen Rechnerkonfiguration auf den Zahn fühlen. Ziel war es, eine typische Heimanwendersituation zu simulieren; wesentlich dadurch erschwert, daß zahlreiche Atari-Rechner mit internen und externen Hardware-Zusätzen ausgerüstet sind.

Mit dem »Junior-Prommer« von »Maxon« wurde Kaos in 512-KBit-EPROMS gebrannt. Vorteil: Sie bieten Platz für zwei Betriebssysteme. Damit hatten wir die Möglichkeit, jederzeit zwischen Kaos und dem Original-TOS 1.4 umzuschalten.

Als Basisrechner verwendeten wir einen nahezu ausgedienten STM 520 (bisher mit ROM-TOS 1.0), schlossen eine externe Cherry-Tastatur an, bauten den Hardware-Emu-

lator »PC-Speed«, die Grafikerweiterung »Autoswitch Overscan« und eine Speichererweiterung (2 MByte) ein. Mit dieser speziellen Rechnerkonfiguration sollte man etwaigen Mängeln sicherlich auf die Schliche kommen.

Wir beachteten dabei auch, daß nur wenige User Beschleunigerkarten verwenden. Obwohl wir uns davon überzeugen konnten, daß Kaos auch im Betrieb mit allen neuen »Motorola«-Prozessoren (68010 bis 68030) sattelfest ist, sollte unser Härtetest zunächst die Systemtauglichkeit unter konventionellen Bedingungen aufs Korn nehmen.

Glaubt man den Programmierern, ist zumindest die GEM-Dialoggeschwindigkeit für Kaos auch ohne Hardware-Beschleuniger kein Problem. Wir machten die Probe aufs Exempel. Bereits der erste Test mit dem Performance-Display »Quickindex« lieferte uns eindrucksvolle Daten: Kaos baut GEM-Dialogboxen doppelt so schnell auf wie das »Rainbow-TOS«.

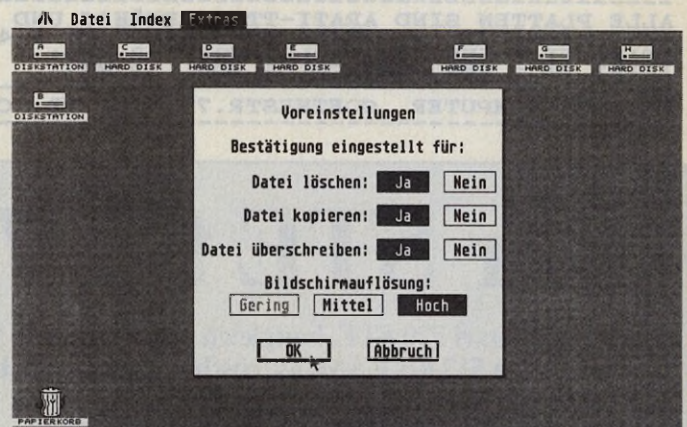
Diesen zusätzlichen Turbo-Gang verpaßten die Entwickler dem System, durch Einbau eines neuen GEM-»Window Managers«. Das Original-TOS zeichnet beim »Redraw« nach Fensteroperationen (Schließen, Verschieben, Tippen, Vergrößern) alle Desktop-Fenster neu. Ein unnötiger Rechenaufwand, fanden die Programmierer, zumal er auch für den TOS-üblichen Flackereffekt verantwortlich ist. Bei Fensteroperationen macht Kaos gehörig Dampf: Während das Original-TOS selbst Fenster, in denen keine Veränderung vorgenommen wurde, akribisch neu zeichnete, löst Kaos die Systembremse.

Das läßt sich selbst mit bloßem Auge überprüfen; z.B. im Desktop oder in der Desktop-Alternative »Kaosdesk« mit der Funktion »Anzeigen als Text«.

Beim Vergrößern gibt's allerdings mit einigen Programmen Schwierigkeiten, die ge-

Betriebssysteme Test (Folge 1)

Kaos 1.4.2: Nachbrenner für GEM-Dialoge



Voreinstellungen: Kaos ist auch an Autoswitch-Overscan angepaßt

treu einer ungeschriebenen TOS-Doktrin den Neuaufbau von Fenstern voraussetzen. Durch vorherige Konfiguration von Kaos läßt sich diese Schwachstelle aber leicht beheben. Überdies verkleinert das Systemprogramm Windows nicht bereits beim ersten Mausklick, sondern wartet zunächst auf eine zusätzliche Mausbewegung.

Gemeinsam mit Software-Beschleunigern steigert sich Kaos bei GEM-Dialogen in einen Geschwindigkeitsrausch. Die Entwicklerversion des »NVDI«, ein Akzelerator, der demnächst unter dem Produktnamen »New VDI« bei »Bela Computer« erhältlich ist, unterstützt einen mehr als achtfach schnel-

leren GEM-Dialog. TOS 1.4 war mit NVDI im Vergleich lediglich doppelt so schnell.

Fenstergrößen lassen sich mit der Betriebssystemvariante pixelgenau einstellen. In nahezu allen Programmen können inaktive Fenster per Mausklick aktiviert werden. Dafür gibt es einen zusätzlichen Button links vom Maximalgrößefeld. Der dritte Knopf in der oberen Fensterleiste ist zur Zeit das Erkennungsmerkmal von Kaos.

Auch bei Plattenzugriffen beweist die Entwicklerversion Sprinterqualitäten. Ganz ohne Software-Beschleunigungshilfe sind Plattenzugriffe zwischen zehn und 40 Prozent effizienter, was sich vor allem auf »zerklüfteten« Par-

tionen bemerkbar macht. Nebenbei arbeitet die Optimierung mit integriertem Fastload-Patch. Damit lassen sich Disketten schneller lesen. Im Gegensatz zu konventionellen Lösungen wird dieses Feature lediglich beim Lesen aktiviert. Vorteile, die durch den Sektorversatz ab TOS 1.4 entfallen.

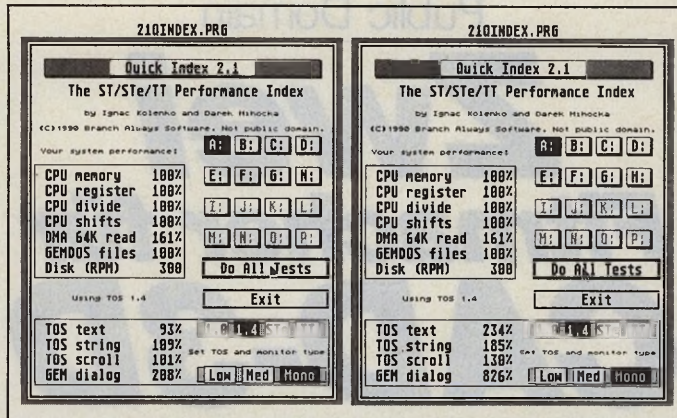
Einige Erweiterungen des überarbeiteten Systemprogramms sind jetzt schon in allen Programmen wirksam. Darüber hinaus lassen sich zahlreiche Features in Anwendungen nutzen, die eigens für Kaos geschrieben wurden oder für die die TOS-Variante besondere Schnittstellen bereitstellt.

Eines dieser Programme ist Andreas Kromkes alternativer Desktop »Kaosdesk«, in dem zahlreiche Kaos-Modifikationen erst richtig zur Geltung kommen. Dazu gehört auch, daß Disketten im DOS-Format (728 000 Byte) beschrieben werden.

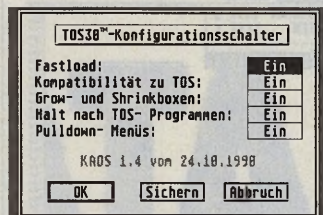
Besonders erfreuliche Neuerung, zu der man nicht einmal Kaosdesk benötigt: Der gesamte Atari-Zeichensatz läßt sich über die Tastatur aufrufen. Dazu wird das Keyboard mit »ALT/Capslock« umgeschaltet. Internationale Sonderzeichen sind dadurch jederzeit auch innerhalb von Programmen erreichbar.

Probleme damit gab's bei der Version 3.11 von »1st Word Plus«. Vermutlich, weil sich in dieser nicht mehr ganz taufrischen Auflage der Text-Software die Programmierer in die Scancode-Verarbeitung einmischen. Ergebnislos war der Funktionsaufruf auch bei »Tempus« und Betaversionen von »Tempus Word«. In allen früheren und der neuesten Version (3.15) von Word Plus, läßt sich dieses Feature jedoch problemlos einsetzen.

Da Kaos im Vergleich zum Standard-TOS eine andere Hard-Disk-Abfrage verwendet, koppelten wir den Test-ST mit zwei unterschiedlichen Festplatten: »HD 30« von »Vortex« und »Hard & Soft« Speed Drive mit Rodime-



Kaos im Betrieb ohne (links) und mit NVDI (rechts)



Erweiterungen abschaltbar

SCSI-Laufwerk. Beim Booten von Festplatte macht Kaos zwei Versuche, um das »Unit Attention« zu erkennen. Unabhängig davon, wann diese Bereitschaftsmeldung von der Festplatte übermittelt wurde, wartete Kaos zunächst jedoch nur auf die Rückmeldung der Vortex-Hard-Disk.

Das Ganze klappt bei SCSI-Festplatten von Hard & Soft allerdings noch nicht, wenn das gesamte Equipment über einen Hauptschalter eingeschaltet wird.

Fatale Systemfehler durch »amoklaufende« Programme fängt Kaos mit der Meldung: *** FATALER FEHLER: *** SYSTEM ANGEHALTEN ***

ab. Das Original-TOS reagiert hier zumeist mit einem Dauer-Boot.

Durch »Cookies«, eine Systeminformationstabelle, erhalten Programme Aufschlüsse über die Systemkonfiguration. Atari bietet dieses Feature ab TOS-Version 1.6. Auch Kaos operiert mit den handlichen »Kekschen«. Der _FPU Cookie (bisher lediglich im TTOS installiert), der eine »Floatingpoint-Unit« anzeigt, wurde mit ei-

ner Auswertroutine für den FPU-Typ versehen und gibt im »High-word« einen der folgenden Werte zurück:

0 = keine FPU

1 = Atari-Register FPU

2 = Line-F-FPU

3 = Atari-Register FPU + Line-F-FPU 4 = mit Sicherheit 68881-Line-F-FPU

5 = Atari-Register FPU + mit Sicherheit 68881-Line-F-FPU

6 = mit Sicherheit 68882-Line-F-FPU

7 = Atari-Register FPU + mit Sicherheit 68882-Line-F-FPU

8 = 68040-interne Line-F-FPU

9 = Atari-Register FPU + 68040-interne Line-F-FPU (Das »Low-word« ist derzeit immer 0.)

Wenn das System in einen kritischen Zustand gerät, sind — Trick der Entwickler — die Interrupts gesperrt. Damit, meint Mitentwickler Dirk Katzschke, »stürzt Kaos wesentlich seltener als TOS ab«. Zusätzlich enthält es bereits wichtige Korrekturen von Betriebssystemroutinen. Damit erübrigen sich Patch-Programme im AUTO-Ordner (»TOS14FIX.PR«), »POOL-FIX.PR«), »VDI-FIX.PR«).

Außerdem wurden Tastenwiederholung sowie Wiederholungs-Verzögerung auf einen anderen Wert gesetzt und der Zeileneditor von GEM-DOS erweitert. Er läßt sich von TOS-Programmen nutzen, die über keine eigene Zeileneingaberoutine verfügen. Informationen zum Editorfunktionsumfang finden Sie im untenstehenden Kasten. (em)

Fortsetzung im nächsten ST-Magazin

Die Funktionen des Zeileneditors:

Return — schließt die Eingabe ab. Setzt den UNDO-Puffer;
Enter — wie CR, läßt aber UNDO-Puffer unverändert;
Cursor links — Cursor eine Position nach links;
Cursor rechts — Cursor eine Position nach rechts;
Shift + Cursor links — setzt Cursor auf den Anfang der Eingabezeile;
Shift + Cursor rechts — setzt Cursor auf das Ende der Eingabezeile
Home — wie Shift + Cursor links;
Tab — Anfang/Ende der Eingabezeile;
Cursor hoch — letzte Eingabe(n) wiederholen;
Cursor runter — letzte Eingabe(n) zurückscrollen;
Shift + Clr — Eingabe löschen;
Delete — Zeichen unterhalb

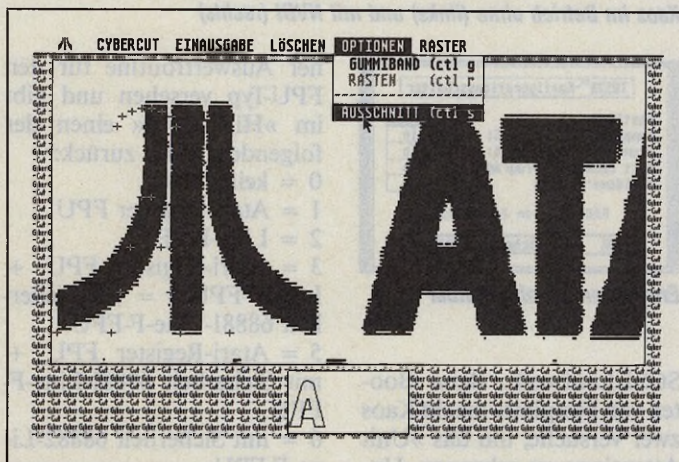
des Cursors löschen;
Backspace — Zeichen vorm Cursor löschen, gleichzeitig Cursor nach links;
UNDO — letzte Eingabe holen (max. 319 Zeichen Puffer);
F1..F10 — Funktionstastewerte aus dem Environment;
Insert — Einfügemodus
Shift + Insert — Überschreibmodus
Anmerkung: Aus dieser Zusammenstellung wird bereits deutlich, daß der UNDO-Puffer insgesamt 319 Zeichen umfaßt, die dynamisch auf die eingegebenen Zeichenketten verteilt werden. Somit lassen sich je nach String-Länge die letzten 10 bis 20 Eingaben zurückholen, wobei die älteste unvollständig sein kann. (em)

Grafiken und Animationen in 3D sind heute schon Alltag. Doch auch in der Programmvielfalt gibt's Probleme mit dem Handling. Die zwei PD-Programme erleichtern die Arbeit mit »CAD-3D« wesentlich.

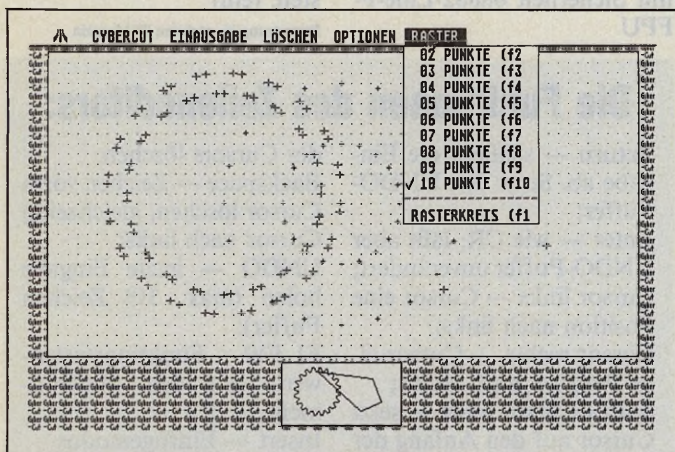
Andreas
Vogelmann

Schon vor einiger Zeit erschien CAD-3D auf der Bildfläche. Komplexe 3D-Objekte und dreidimensionale Animationen — für dieses Programm kein Problem! Allerdings gibt es einen Haken: So weigerte sich CAD-3D beständig, 2D-Umrisse in dreidimensionale Objekte umzusetzen, wenn diese nicht im Uhrzeigersinn gezeichnet waren. Auch war der Editor in seinen Funktio-

Public Domain Zwei Fitmacher für CAD-3D



Mit der »Gummibandfunktion« lassen sich Ausschnitte einkreisen



Das Punkteraster ermöglicht genaues Arbeiten

nen ziemlich einfach gehalten, so daß es einiges Improvisationsvermögen erforderte, wenn man bei der Konstruktion von 3D-Objekten zu anständigen Ergebnissen kommen wollte.

In diese Bresche springen »Cybercut« und »Cyberturn«, beides PD-Programme. Das letztgenannte ein Accessory, das direkt in CAD-3D verwendet werden

kann. Cyberturn kann abgespeicherte Umrisse, die entgegen dem Uhrzeigersinn gezeichnet und somit von CAD-3D nicht zur Weiterbearbeitung akzeptiert wurden, umkehren und verwendbar machen.

Nach dem Laden des Programms erscheint ein Pull-Down-Menü, darunter ein großes Fenster, in dem das Template (2D-Umriß) ent-

worfen wird — und ein kleines Fenster für dessen Verkleinerung. Die zusätzliche, verkleinerte Darstellung des Templates wurde der Übersichtlichkeit halber eingerichtet. Im großen Ausschnitt können sowohl verschiedene Raster als auch eingeleseene Bilder in den Hintergrund gelegt werden, was mitunter das aktive Template schwer identifizierbar macht.

Zur Bearbeitung eines Templates drückt man die Leer- oder die rechte Maustaste. Jetzt springt der Bildschirm in den Editiermodus um — und die Arbeit kann beginnen. Zu wählen bleibt, ob man Spin- oder Extruder-Templates bearbeiten möchte. Durch einfaches Anklicken von Punkten auf der Arbeitsfläche mit der linken Maustaste können diese festgelegt werden. Der Cursor wird dabei als Kreuz dargestellt.

Im Editiermodus existiert keine Menüleiste. Um jedoch ein ständiges Hin- und Her-

springen zwischen Editier- und Menümodus zu vermeiden, liegen die diversen Menüfunktionen zusätzlich auf der Tastatur und können permanent genutzt werden. Zeichnen ist im und entgegen dem Uhrzeigersinn möglich. Im zweiten Falle darf man jedoch nicht vergessen, das Template vor dem Abspeichern mit dem Cyberturn-Accessory zu »spinnen«. Apropos Accessories — Cyberturn läßt sie ohne Beanstandung zu.

Um das Arbeiten zu erleichtern, kann man vor dem Einrichten eines Templates normale (PI3) oder komprimierte (PC3) Degas-Bilder von Diskette geladen in den Hintergrund legen und diese im Editor abpausen. Weiterhin können bereits erstellte Templates an das momentan bearbeitete Template angehängt werden. Eingelassene Templates lassen sich sowohl als solche laden als auch als Raster benutzen. Wird die Diskette während des Abspeicherns voll, kann man, ohne Cyberturn zu verlassen, eine neue — ein- und auch zweiseitig — formatieren. Neben den normalen Funktionen des Editors gibt's noch einige nützliche Zusatzfunktionen: Als Hilfe existiert z.B. ein Gummiband, mit dem man alle gesetzten Punkte verbinden kann. Auch lassen sich ein Raster mit Abständen zwischen zwei und zehn Punkten einblenden oder bis zu drei verschiedene Ausschnitte festlegen. Diese erscheinen 1:1 oder um 100 Prozent vergrößert hinter der Arbeitsfläche.

Neben dem linearen Raster gibt es auch bis zu 20 Rasterkreise, bestehend aus beliebigen vielen Punkten.

Cyberturn eignet sich also besonders für CAD-3D-Benutzer, die Komfort zu schätzen wissen. Es ist zusammen mit Cybercut und einer — von Volkmar Hoppe mit CAD-3D entworfenen — Roboteranimation erschienen. PD-Pool-Diskette 2057. (mb)

MAXIDAT

- die umfangreiche Datenbank -



Benötigen Sie eine Datenbank, die etwas mit den Daten anfängt?

MAXIDAT kann viel. Hier das Wichtigste im Überblick:

- Integrierter, einfacher Texteditor
- Serienbriefe in Verbindung mit dem integrierten Texteditor oder auch einem beliebigen anderen (z.B.: Tempus, Ist-Word, EdiMax, Thats Write, Fdison)
- Rechnen innerhalb Datenfeldern (Feldinhalte, Klammern, + * /) sowie Summenbildung bei Listendruck
- Diagrammerstellung (Linien-, Balken- und Tortendiagramme), z.B. Erstellung von Aktiencharts
- Bildverarbeitung: Je Datensatz Zugriff auf externes Grafikbild (Formate: Doodle, Stad, Neochrome, Degas). Automatische Auflösungsanpassung
- 'Diashow' für Werbezwecke und einfache Trickfilme mit raffiniertem Bildaufbau
- Selektionsmöglichkeit zur Beschränkung der Datensatzausgabe ('Filter')
- Beliebige Datenbestände miteinander verknüpfbar und durch Selektion frei trennbar
- Ermittlung von Min, Max, Summe, sowie Durchschnitt aller Datenfeldreihen für Bilanzen
- Automatische Unterstützung eines Coprozessors
- Drucken in allen Variationen und Formen (Etiketten, Formulare, Listen, Rechnungen, Mahnbriefe...) mit umfangreichen Möglichkeiten (Seitennummer, Spaltensatz, Datum, Kopf- und Endtext,...)
- Alle Drucker (auch HP- und Atari- Laser) werden unterstützt, wobei der Druckertreiber ggf. selbst im Programm angepasst werden kann
- Listenausgabe auf Monitor und Drucker
- Suchen nach allen Feldern sowie global
- Sortieren nach allen Feldern mit zweifacher Untersortierung (z.B. Name, Ort, Geburtsdatum)
- Fünf Feldtypen: Text, Zahl, Datum, externer Text und externe Grafik plus externes Programm
- Zugriff auf externe Textdatei
- Drucken beliebiger ASCII-Texte mit Zeilenr.
- Leistungsfähiger Editor zur Beschriftung der Datensätze (mit Datum, Undo, Reg-Nr, Sonderzeichentabelle, Zeilenpuffer, Floskelstasten, Help,...)
- Komplette Datensätze kopierbar (Copy/Paste)
- Zehn Marken zum Anspringen von Datensätzen
- Programmaufruf ohne MAXIDAT zu verlassen
- Auf Wunsch verschlüsselte Speicherung der Datenbestände mit Passwortschutz
- Zahl der Datensätze je Datei nur vom Speicher abhängig (Mega ST4: max. 100.000 Stück)
- Dynamische Datenstruktur der optimalen Speicherausnutzung (keine Füllzeichen)
- Besonderer Wert bei der Programmierung wurde sowohl auf die einfache Bedienung als auch auf die Arbeitsgeschwindigkeit gelegt ('C', 'Assembler')
- Kostengünstiger Upgrade-Service
- Kostenloser Hotline-Service mit dem Autor
- Umfangreiches deutsches Handbuch inbegriffen
- Datenübernahmemöglichkeit aus zahlreichen anderen Programmen (z.B. Ist-Address, Superbase, Datamat), sowie Export in fast allen Dateiformaten zum Zwecke des Datenaustausches
- MAXIDAT ist ein eigenständiges Programm und nicht etwa ein Accessory. Es läuft auf allen Atari ST und TT in mittlerer und hoher Auflösung sowie auf Großbildschirmen und ist nicht kopierschutz
- MAXIDAT wird bereits seit Jahren von zahlreichen Anwendern im privaten und geschäftlichen Bereich eingesetzt. Auch wir verwalten unsere Kunden ausschließlich mit MAXIDAT. Somit ist unsere Datenbank frei von 'Kinderkrankheiten' und hat sich im harten Alltagsinsatz bewährt
- MAXIDAT wurde in 'PD-Journal 5/90' sowie 'TOS 7/90' getestet. Testberichte gratis

MAXIDAT ist eine der umfangreichsten Datenbanken für den Atari ST. Überzeugen Sie sich durch die Testversion. Haben Sie weitere Fragen? - Schreiben Sie uns. Übrigens sind wir schnell. Ihre Anfragen werden innerhalb sechs Stunden bearbeitet.

MAXIDAT kostet DM 87.-

MAXIDAT plus ist relational und kostet DM 119.-
Versandkosten: Vorkasse DM 4,70, NN DM 6,70,
Ausland DM 6,70 (nur Vorkasse)

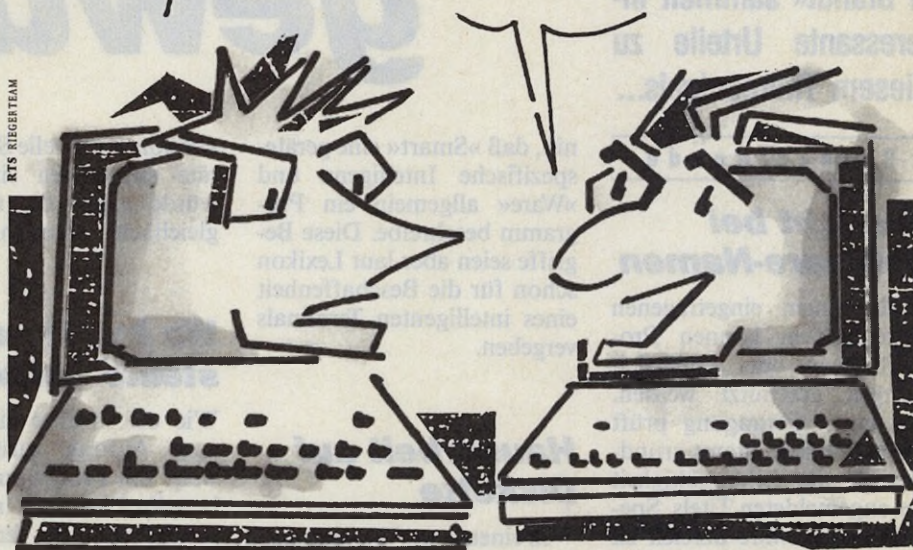
Die Testversion gibt's für DM 10.- inkl. Versand (Vorkasse)

- Händleranfragen erwünscht -

Softwarehaus
Alexander Heinrich
Postfach 1411
D-6750 Kaiserslautern
Tel. 0631-29101 (bis 19.00 Uhr)

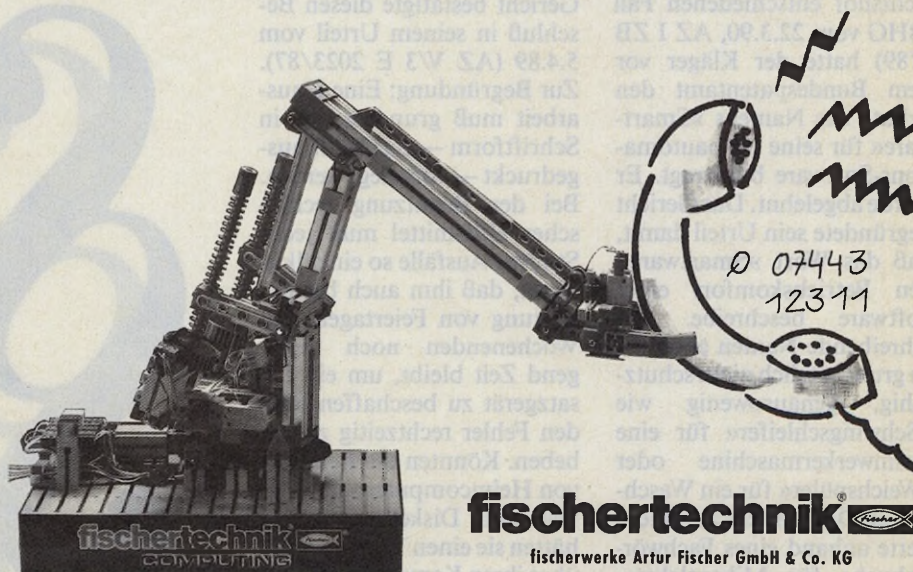
HE, HAST DU'S GEHÖRT ?
MEIN BOSS HAT MIR EIN COMPUTING-KIT
VON FISCHERTECHNIK GESCHENKT.
MIT INTERFACE, ECHT STARK.

MANN, DAS HAB ICH MIR
SCHON LANGE GEWÜNSCHT !
DA MUSS ICH MEINEN CHEF
GLEICH FLOTT MACHEN,
DAMIT ER DAS MAL ABHECKT.



Von fischertechnik gibt es computing-Baukästen für Roboter, Automaten und Grafikgeräte. Dazu ein passendes Interface mit acht Digitaleingängen, zwei Analogeingängen und vier Motorausgängen. Natürlich komplett mit Software und ausführlichem Handbuch. Für PC's, Amigas, Ataris und C64/128er.

Neugierig? Einfach anrufen und ausführliches Prospektmaterial anfordern.
Wenn Euer Computer sprechen könnte, würde er sofort zum nächsten Telefon rennen.



fischertechnik

fischerwerke Artur Fischer GmbH & Co. KG
7244 Tumlingen/Waldachtal

Speziell in Sachen Computer und Rechtsprechung herrscht nach wie vor Unsicherheit. Die Firma »Haude & Brandt« sammelt interessante Urteile zu diesem Themenkreis...

Rainer Haude

Vorsicht bei Software-Namen

Mit einem eingetragenen Warenzeichen können Produktnamen oder Dienstleistungen geschützt werden. Vor einer Eintragung prüft das Bundespatentamt grundsätzlich die Schutzfähigkeit des angemeldeten Titels. Speziell im Software-Bereich ist das gar nicht so einfach, denn oft unterscheiden sich Namen für neue Software-Produkte nur geringfügig voneinander — man denke nur an Beispiele wie »Smartware«, »Comfoware« oder »Textware«. Konkurrenten mit ähnlichen Produktbezeichnungen können nach der Bekanntmachung eines neuen Warenzeichens Widerspruch erheben, wenn eine Verwechslung mit einem angemeldeten Namen nicht auszuschließen ist.

In einem vom Bundesgerichtshof entschiedenen Fall (BGH vom 22.3.90, AZ I ZB 2/89) hatte der Kläger vor dem Bundespatentamt den Schutz des Namens »Smartware« für seine Büroautomations-Software beantragt. Er wurde abgelehnt. Das Gericht begründete sein Urteil damit, daß das Wort »Smartware« den Betriebskomfort einer Software beschreibe. Beschreibende Namen aber seien grundsätzlich nicht schutzfähig, genauso wenig wie »Schwingschleifer« für eine Heimwerkermaschine oder »Weichspüler« für ein Waschmittel. Das Gericht argumentierte anhand eines Fachwörterbuchs für Mikroelektro-

nik, daß »Smart« eine gerätespezifische Intelligenz und »Ware« allgemein ein Programm beschreibe. Diese Begriffe seien aber laut Lexikon schon für die Beschaffenheit eines intelligenten Terminals vergeben.

Hausarbeit auf Diskette

In einem vom Verwaltungsgericht Frankfurt entschiedenen Fall hatte ein Kandidat zum zweiten juristischen Staatsexamen eine Hausarbeit teilweise auf Diskette abgeliefert. Der Heimcomputer wollte nicht so, wie er sollte, so daß der Student unter Zeitdruck nur einen Teil seiner Arbeit auf Papier abgeben konnte. Den Rest reichte er auf Diskette fristgerecht ein.

Der Prüfungsausschuß bewertete daraufhin den auf Diskette vorhandenen Teil der Arbeit mit null Punkten. Das Gericht bestätigte diesen Beschluß in seinem Urteil vom 5.4.89 (AZ V/3 E 2023/87). Zur Begründung: Eine Hausarbeit muß grundsätzlich in Schriftform — das heißt ausgedruckt — vorgelegt werden. Bei der Benutzung technischer Hilfsmittel muß jeder Student Ausfälle so einkalkulieren, daß ihm auch bei Beachtung von Feiertagen und Wochenenden noch genügend Zeit bleibt, um ein Ersatzgerät zu beschaffen oder den Fehler rechtzeitig zu beheben. Könnten die Benutzer von Heimcomputern ihre Arbeiten auf Diskette abliefern, hätten sie einen Vorteil gegenüber ihren Kommilitonen, die

auf konventionelle Schreibgeräte angewiesen sind. Dies würde gegen die Chancengleichheit verstoßen.

Wo bleibt bestellte Software?

Wie oft möchte ein Kunde vom Auftrag zurücktreten, wenn ein Programmierer die bestellte Software nicht termingerecht fertigstellen kann! Dieses Recht kann der Auftraggeber allerdings nur dann in Anspruch nehmen, wenn er dem Programmierer gemäß dem Werkvertragsrecht des BGB eine Frist gesetzt hat. Der Vertrag muß u. a. die Erklärung enthalten, daß er nach Ablauf der Frist vom Vertrag zurücktreten werde. Die Frist muß dem Arbeitsaufwand des Auftrags entsprechen.

Im Ausnahmefall kann der

Urteile zitiert

Hätten Sie's gewußt?

Besteller sogar ohne Fristsetzung vom Vertrag zurücktreten: Wenn nämlich weiteres Warten unzumutbar ist; beispielsweise wenn bereits mehrmals zugesagte und vereinbarte Liefertermine nicht eingehalten wurden (Landgericht Oldenburg, Urteil vom 13.4.89, AZ 11 O 3401/87).

Haude & Brandt, Sedanstr. 27, 8700 Würzburg 14, Tel. 09 31/4194-274

Achtung TT-Entwickler!

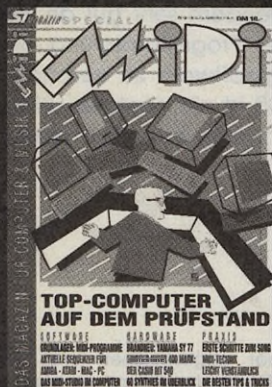
Nach einem Urteil des Oberlandesgerichts Karlsruhe vom 09.11.89 kann sich jeder Kunde beim Software-Kauf für eine Unix-Anlage darauf verlassen, daß die Software auch komplett Unix-fähig ist und nicht einfach nur mehrfache Benutzung erlaubt.

Mehrplatzfähigkeit, so das Gericht, sei bei komplizierter Software gängiger Standard. Im Klartext: Die Software muß Möglichkeiten einschließen, konkurrierende Zugriffe auf Programme und Dateien zu behandeln. Im Juristendeutsch wird dies als »verkehrsbliche Eigenschaft« bezeichnet. Außerdem muß man in den meisten Fällen davon ausgehen, daß die Mehrplatzfähigkeit stillschweigend Vertragsbestandteil des Kaufvertrags wird. Indiz für die Mehrplatzfähigkeit des Pakets könnte ein hoher Preis sein. Entspricht ein Programm nicht den üblichen Eigenschaften, kann der Käufer den Vertrag rückgängig machen und die Zahlung des Kaufpreises verweigern. (hu)



HABEN SIE WICHTIGE ST MAGAZIN-AUSGABEN VERPASST? - KEIN PROBLEM:

Folgende ST-Magazin-Ausgaben können Sie noch direkt beim Markt & Technik Verlag* für jeweils 7.- DM bestellen.



Im MIDI Special finden Sie alle Informationen zum Thema "Musik & Computer". Wie steige ich in den MIDI-Bereich ein? - Vier Computertypen und ihre Voraussetzungen: Apple Macintosh, Atari, ST, Commodore Amiga und IBM-kompatible PCs. Außerdem im MIDI Special: die dazugehörige Software (Sequencer-Software) mit großem Praxisteil sowie Tips&Tricks. ■ Synthesizer zwischen 400 und 4000 DM im MIDI-Test. ■ Eine umfassende Marktübersicht über Synthesizer. ■ Informationen für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis durch aktuelle Nachrichten und Buchvorstellungen.

10/89

Neue Computer von Atari: TT und 1040 STE / Die 50 besten Programmiertricks / 15 PD-Programmiersprachen / Midi-Special: Notendruckprogramme

11/89

STe besser als Amiga? / ST-MAGAZIN präsentiert Spitzensoftware / Ataris Chefentwickler enthüllt: möglicher ST der Zukunft

12/89

Im Härtefall: Stacy, der Laptop-ST / Test: topaktuelle 24-Nadeldrucker / Computerfilme selbst drucken: Praxistips zur Cyber-Serie / Optische Platten für den ST

1/90

Test: GCR Spectre, der Mac-Emulator / Monitore: preiswert in Farbe für den ST / Bücher: Neuerscheinungen zum ST / Tips: Adimens Praxis

2/90

Test: Neue Modems mit MN-Protokoll / Aussichten für DFÜ im Europäischen Binnenmarkt / Public Domain: Software fast zum Nulltarif / Hitliste: Die besten Programme

3/90

Peripherie: Mittler zwischen den Welten, Grundagentests und Tips / Software für Big Business / ST an der Börse: CW-Chart / Überblick: 20 Spiele im Atari Power Pack

4/90

Grafik-Zauber: Zeichentricks auf dem ST / Tests: Creator, die Zweite, STAD 1.3 PLUS / der Atari im Netzwerk

4/90

Grafik-Zauber: Zeichentricks auf dem ST / Tests: Creator, die Zweite, STAD 1.3 PLUS / der Atari im Netzwerk

5/90

Die kleinen Stars im Desktop: mit neuesten Entwicklungen und Programmtips / Kaufhilfen bei Speichermedien

6/90

Für Sie spioniert: Atari TT / Textverarbeitung der Extraklasse: Tempus Word, Writer ST, Reprok / Datenaustausch-Know how

7/90

Tools: Organisation a la carte / Erstmals im Test: Festplatte mit Dateitresor / Drucker: die Elite im Test

8/90

Emulatoren: Joint Venture mit dem Rest der Welt / Monitore: Autokino auf dem Schreibtisch

9/90

Desk Top Publishing: Die Enthüllung - Was kann Calamus S/SL? / Standard-Software: Futter für Ihre Floppy / Test: Protar-Wechselplatte "Profil R 44"

10/90

ST-Tuning: Am Start Hypercache 030 • Schnelle Karten • Heiße Software / Programmiersprachen: Lattice C • Maxon Pascal / Das kann der TT wirklich

11/90

Spekulations-Software / ST-Report: Forscher in Afrika / Utilities: Magnetbahn zur Festplatte • XBoot: der Magier

BESTELLCOUPON FÜR EINZELAUSGABEN VON ST MAGAZIN

Kreuzen Sie die gewünschten Ausgaben an und tragen Sie die Anzahl und den Gesamtpreis ein.
Am besten bestellen Sie die praktischen ST MAGAZIN-Sammelboxen gleich mit.

10/89	■	12/89	■	2/90	■	4/90	■	6/90	■	8/90	■	10/90	■
11/89	■	1/90	■	3/90	■	5/90	■	7/90	■	9/90	■	11/90	■

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Telefon (Vorwahl)

Ausgabe(n) ST MAGAZIN zu 7,00 DM _____ DM
Stück Sammelbox(en) zu 14,00 DM _____ DM
MIDI Special zu 16,00 DM _____ DM

Schneiden Sie bitte den ausgefüllten Bestellcoupon für Einzelausgaben aus und schicken Sie ihn an: Computer Service Ernst Jost, Markt&Technik Leserservice, Postfach 140220, 8000 München 5.
Sie können auch über BTX-Nr. ✽ 64064 # bestellen. Die Bezahlung erfolgt nach Erhalt der Rechnung (zzgl. Versandkosten).



Kreuzen Sie die gewünschten ST MAGAZIN-Einzelausgaben an, denken Sie auch an die praktischen Sammelboxen und schneiden Sie den ausgefüllten Bestellcoupon aus. Schicken Sie ihn an: Markt&Technik Leserservice, CSJ Postfach 140220, 8000 München 5.

JEDES BIT ZÄHLT

Der Portfolio macht Furore: Seit der Vorstellung des Interfaceprogramms FolioTalk – samt Verbindungskabel zum ATARI ST – in der Take 20 Anzeige, dockt der kleinste PC der Welt immer häufiger an seinen großen Bruder an. Damit die Verständigung zwischen DOS und TOS noch interessanter wird, haben wir eine Diskette mit Folio PD zusammengestellt. Jetzt hat der Kleine sogar was zum Spielen.

Die Spielepackung vom Vormonat – 2171 bis 2180 – kommt bei ST-Anwendern sehr gut an. Ein Grund mehr, sich mit der Programmierung anspruchsvoller Unterhaltungssoftware zu beschäftigen. Pixie von Diskette 2185 ist ein geniales Utility, das den Einstieg in dieses Genre erheblich vereinfacht. Viel Erfolg damit.

Mit freundlichen Grüßen,

Die "23"

2181



The Printing Press 3.2 hat gegenüber der Version 3.1 wieder einige Verbesserungen erfahren. Die Benutzeroberfläche zeigt sich jetzt im neuen Design (s/w, MB, S).

2182

Visitenkarten



Visitenkarten können Sie jetzt in dem gleichnamigen Printing Press Modul gestalten und ausdrucken. Die Bedienung ist verblüffend einfach und erlaubt dem Anwender, mit verschiedenen Designs zu experimentieren (s/w).

Formular II von Knightsoft erstellt Formulare oder fügt Texte in bereits vorhandene Formulavordrucke ein. Bei der horizontalen und vertikalen Positionierung arbeitet Formular mit einer Genauigkeit von 1/12 Zoll (s/w).

Minitext 2.79 hat in den letzten Monaten viele neue Funktionen erhalten, die aus der "kleinen" Textverarbeitung ein immer professionelleres Werkzeug machen (s/w).

SPS 2.2k emuliert in der Industrie verwendete SPS-Geräte. Mit SPS erstellte Anweisungsliste können im Programm abgearbeitet und getestet werden (s/w).

2183

Thriller gehört zur Serie der anspruchsvollen und grafisch gut umgesetzten Denk- und Geschicklichkeitsspiele, die mit OXYD, Gulp und Future Garden schon viele Freunde gefunden hat. In Thriller wird die Spielkugel auf fest vorgegebenen Rollbahnen bewegt, die unter anderem auch von aggressi-

ven Killerkugeln befahren werden. Um nicht überrollt zu werden, muß der Spieler seine Kugel immer wieder in eine der Haltebuchten schieben und die Verfolger an sich vorbeiziehen lassen (s/w).



2184

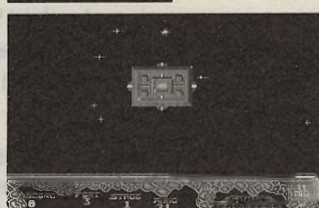


Tatort schickt 2-4 Detektive auf Verbrecherjagd. Der Täter reist mit Bus, Bahn oder Flugzeug von einem Versteck zum nächsten. Gelegentlich gehen Meldungen ein, die seinen Aufenthaltsort und das soeben benutzte Verkehrsmittel enthalten. Wer jetzt den nächsten Spielzug des Gauners errät, kann mit dessen Verhaftung rechnen.

PacBalls ist Martin Senfflebens witzige Neuauflage des klassischen Themas. Diamanten, Käsestückchen, Beam-Buttons, der eingebaute Level-Editor und viele weitere Gags geben dem alten Game neuen Inhalt (s/w).

Mondlander verlangt Feingefühl und räumliches Vorstellungsvermögen vom Spieler. Eine Raumkapsel soll möglichst sanft auf dem Mond aufgesetzt werden (s/w).

2185



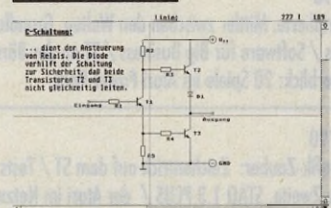
Fortress ist eine Bastion im Welt-raum, von der aus die Erde gegen Space-Monster verteidigt wird. Der Festungskommandant muß

sich gegen immer neue Angriffswellen behaupten (f).

Seapower versetzt den Spieler in die Feuerleitzentrale eines Schlachtschiffes. Anhand der Zielbesprechung muß das Feuer der eigenen Geschütze korrigiert werden, damit der nächste Schuß im Ziel liegt (f).

Pixie ist ein fantastisches Hilfsmittel für Programmierer von Grafik-Abenteuern. Bildausschnitte gleicher Größe werden in einer gemeinsamen Bilddatei zusammengefaßt, Pixie erstellt eine dazu passende Laderoutine im LST-Format von GFA 3.0+. Wie's geht, zeigt Markus Kronenberg in seinem Beispieladventure **Odysee**.

2186



GEM A4 Graf 2.11 erstellt Zeichnungen mit 1440 x 1984 Bildpunkten, die im gedruckten Zustand einer A4-Seite entsprechen. Fadenkreuz, eingeblendete Bildschirmkoordinaten und WYSIWYG-Prinzip machen GEM A4 Graf zu einem präzisen Zeichenwerkzeug. Im IMG-, PIC-, DOO-, PI3-, PAC-, SEQ- oder PCB-Format gespeichert, können die Bilder in vielen anderen Programmen weiterverarbeitet werden (s/w, MB).

Die **PCB-Library** enthält zahlreiche Platinenlayouts im 100mm x 160mm großen Europakartenformat. Die Layouts können mit PCB-Edit von Diskette 2027 bearbeitet werden (s/w).

Das **PCB-Bohrprogramm** liest PCB-Dateien ein, ermittelt Bohrungen, Bohrdurchmesser und -formate, die als DRL-Datei im ASCII-

Besonderheiten:

- f = Läuft nur in Farbe
- s/w = Läuft nur monochrom
- E90 = Läuft auch mit Emula 5.1 von Diskette 2090.
- e = in englischer Sprache
- J = Joystick notwendig
- MB = 1MB RAM erforderlich
- S = Shareware
- G = GFA-Quellcode liegt bei
- K = Kontaktkarte eingebaut

Format abgespeichert und bei der Platinenherstellung verwendet werden (s/w).

2187

Folio PD ist eine ganze Sammlung nützlicher Programme für den kleinsten PC der Welt. Die grafische Datenverwaltung FOLIBASE gehört dazu, außerdem einige nützliche Utilities, Demos, Updates und ein Spiel. Wichtig für ST-Anwender: Zur Datenübertragung vom Folio auf den ST stehen gleich zwei gute Programme bereit.

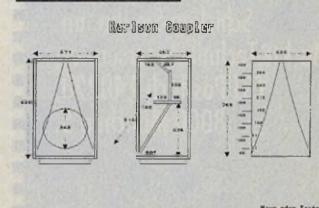


Bilanz verwaltet sämtliche Ausgaben für Wohnung, Fahrgeld, Auto, Reisen und sonstige Aktivitäten. Jede Ausgabe kann einer von 35 Rubriken zugeordnet werden. Die Einzelposten geben dann Aufschluß über das Konsumverhalten (s/w).



Work ist ein kleines Kalkulationsprogramm mit 31 Zeilen und 5 Spalten. Damit lassen sich vielfältige Berechnungen auf einfache Weise durchführen und grafisch darstellen: Von der Haushalts- und Kfz-Kostenrechnung, bis hin zu wissenschaftlichen Anwendungen.

2188



High End 3 unterstützt Bastler beim Eigenbau von Lautsprecherboxen. Das Programm führt Be-

rechnungen verschiedener Boxen-
typen durch, bis hin zur Erstellung
von Materiallisten. High End wird
seit Jahren regelmäßig erweitert
und gepflegt (S, MB, s/w).

2189

Das **Benutzer Lexikon** von
Bernd Fritz ist 66502 Bytes groß
und enthält Fachbegriffe aus ver-
schiedenen Geschäftsbereichen
(Nur in Verbindung mit "Recht-
schreibprofi" von Data-Becker ver-
wendbar).

**Proportional und Proportional
Breit** sind neue Fonts für An-
wender der Text-Verarbeitung
Thai's Write. Das Fontpaket umfaßt
die benötigten Drucker- und Bild-
schirmfonts.

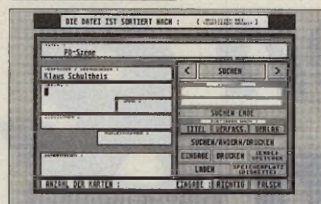
WPrint druckt Ist WordPlus Doku-
mente mit frei wählbaren Zeilen-
abständen aus. WPrint verwaltet
den Seitenumbruch eines Doku-
ments und führt eine Feinposition-
ierung durch.

Fußnote-Endnote ermöglicht

die Ausgabe von WordPlus Doku-
menten in zwei verschiedene Date-
ien: Texte werden in eine DOF-
Datei geschrieben (Dokument ohne
Fußnoten) und die Fußnoten in
der FNO-Datei gesammelt.

CfgInstall wandelt HEX-Dateien
in CFG-Format und umgekehrt.
Damit ist es möglich, umfangrei-
che Änderungen an den Treibern
vorzunehmen.

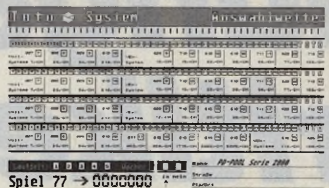
2190



Archiv verwaltet Bücher, Zeit-
schriften und viele andere literari-
sche Erzeugnisse. Das Programm
zeichnet sich durch professionelle
Gestaltung, sinnvolle Funktionen

und leicht verständlicher Bedie-
nung aus: Wieder ein durch-
dachtes Softwareprodukt von Di-
pl.-Ing. Jürgen Pfeng (s/w, S).

Bausparen 2.0 berechnet den
Verlauf eines Bausparvertrags be-
zogen auf Sparzahlungen unter-
schiedlicher Höhe. Wann ein Ver-
trag zuteilungsfähig wird, läßt sich
im Rahmen verschiedener Model-
le und unterschiedlicher Vertrags-
bestimmungen von 7 Bausparkas-
sen ermitteln. Diese Version über-
prüft sogar die Einhaltung wichti-
ger Vertragsmodalitäten (s/w).



Totokat 1.0 überläßt nichts
dem Zufall: Das Programm ver-
waltet sämtliche Ziehungen der
Auswahlwette 6 aus 45, wertet sie

statistisch aus und stellt die Erge-
bnisse grafisch dar. Wenn Normal-
und Systemscheine am Bildschirm
ausgefüllt werden, ermittelt Toto-
kat den vermutlichen Gewinn. Eine
Gewinngarantie gibt das Pro-
gramm zwar nicht, wer nicht ge-
ne im dunklen Tippt ist damit aber
dennoch gut beraten (s/w, S).

Kartei verwaltet Daten aller Art
in Form eines Karteikasten: 1000
Kärtchen stehen dem Anwender
zur Verfügung. Kartei ist anspre-
chend gestaltet, arbeitet sehr
schnell und läßt sich leicht bedie-
nen (s/w).

Profibase 0.24 hat seit der letz-
ten Pool-Version (Disk 2010) zahl-
reiche Verbesserungen und Funkti-
onerweiterungen erfahren. Jetzt
wurde das Programmdesign über-
arbeitet und ein eigener Zeichen-
satz eingebaut. Wer eine profes-
sionelle Arbeitsumgebung zur Da-
tenverwaltung benötigt, für den ist
Profibase genau richtig. Das
Programm wird von Elmar Zipp
liebtevoll gepflegt (s/w, S).

PD-Szene schon gelesen?

Jetzt mit 84 Seiten. Jeden Monat neu, bei Ihrem PD-Pool-Händler.

**PD-Pool sucht noch einige gute Programme zur Veröffentlichung
auf den Disketten 2191 - 2200. Die Vorstellung erfolgt gleich-
zeitig in mehreren großen ST- und PD-Zeitschriften.**

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

B.I.T.S.

Jagowstr. 17
1000 Berlin 21
030 / 3938203

Intersoft

Nohlstr. 76
4200 Oberhausen 1
0208 / 809014

IDL Software

Lagerstraße 11
6100 Darmstadt 13
06151 / 58912

-PD-EXPRESS- J. Rangnow

Ittlinger Straße 45
7519 Eppingen-Richen
07262 / 5131 (ab 17 Uhr)

JOBA

Hollgasse 3
8966 Frauenzell
08373 / 8860

HD-Computertechnik

Pankstr. 61
1000 Berlin 65
030 / 4657028-29

H. Richter Distributor

Hagenerstr. 65
5820 Gevelsberg
02332 / 2706

KREATIV-Software

Oberwüzbacher Str. 10
6676 Mandelbachtal
06803 / 3850

Duffner Computer

Habsburgerstr. 43
7800 Freiburg
0761 / 56433

PD-Austria H. Ullmann

Reutemannweg 3
A-6912 Hörbranz
05573 / 2970

WBW-Service

Sielwall 87
2800 Bremen 1
0421 / 75116

Eickmann Computer

In der Römerstadt 249
6000 Frankfurt 90
069 / 763409

Power Per Post

Werner Rätz
PF 1640, 7518 Bretten
07252 / 3058

T.S. Service

Szemere Hard & Software
Schleißheimer 127, 8 Mü 40
089 / 3089408

PDST - Michael TWRDY

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

Die Zusammenstellung der PD-Pool 2000er Serie unterliegt dem Investitionsschutz: Die
Serie darf in der vorgestellten Form nur von den hier angegebenen Pool-Teilnehmern
verkauft werden. Im Interesse der PD-Programmierer beachten Sie bitte auch die Nut-
zungsbestimmungen der verwendeten PD und Shareware.

Dietmar Schramm

Promberg 6
8122 Penzberg
08856 / 7287

Bossart-Soft

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

Händleranfragen erwünscht: Wir suchen noch PD-Anbieter und Fachhändler für gemeinsame Projekte und Veranstaltungen im PD-Bereich.

- ☐ Bitte senden Sie mir die aktuelle Ausgabe der Zeitschrift
PD-Szene, DM 2,50 liegen bei.
- ☐ Scheck über DM liegt bei, ich erhalte die Ware verpackungs-
und versandkostenfrei (Ausland: Bitte Euroscheck in der Landeswährung des Händlers).
- ☐ Per Nachnahme. Nur Inland!
(zuzüglich DM 6,- Nachnahmegebühr).

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

* unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

Lieferung an meine Adresse:

2011	2021	2031	2041	2051	2061	2071	2081	2091	2101	2111	2121	2131	2141	2151	2161	2171	2181
2012	2022	2032	2042	2052	2062	2072	2082	2092	2102	2112	2122	2132	2142	2152	2162	2172	2182
2013	2023	2033	2043	2053	2063	2073	2083	2093	2103	2113	2123	2133	2143	2153	2163	2173	2183
2014	2024	2034	2044	2054	2064	2074	2084	2094	2104	2114	2124	2134	2144	2154	2164	2174	2184
2015	2025	2035	2045	2055	2065	2075	2085	2095	2105	2115	2125	2135	2145	2155	2165	2175	2185
2016	2026	2036	2046	2056	2066	2076	2086	2096	2106	2116	2126	2136	2146	2156	2166	2176	2186
2017	2027	2037	2047	2057	2067	2077	2087	2097	2107	2117	2127	2137	2147	2157	2167	2177	2187
2018	2028	2038	2048	2058	2068	2078	2088	2098	2108	2118	2128	2138	2148	2158	2168	2178	2188
2019	2029	2039	2049	2059	2069	2079	2089	2099	2109	2119	2129	2139	2149	2159	2169	2179	2189
2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100	2110	2120	2130	2140	2150	2160	2170	2180	2190

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

Hier kommt der Leser zu Wort!

Meinungen & Kritiken

Liebe Leserin, lieber Leser

Die Kritik an Ataris Produktpolitik wird immer lauter. Briefe von Lesern, die etwas gegen die Qualitäts-, Support- oder Preispolitik von Atari haben, häufen sich. Die scheinbar populärsten Fragen: »Warum ist der TT so teuer?«, »Wieso ist der Support immer noch nicht verbessert?« und »War-

um werden defekte Geräte nicht schneller repariert?«.

Der Verdacht drängt sich auf: Gibt es nur unzufriedene Atari-User? Schreiben Sie mir doch auch mal positive Aspekte rund um den ST. Ich kann mir nicht vorstellen, daß es keine gibt.

Ich bin auch in Zukunft gespannt auf Ihre Post, besonders, wenn konstruktive Kritik enthalten ist. Doch vergessen Sie bitte nicht, in

jedem Ihrer Briefe ganz konkret zu erwähnen, ob wir Ihre Zuschrift auch veröffentlichen dürfen.

Eine besondere Hilfe ist es für mich, wenn Sie längere Beiträge auf Diskette (als ASCII-Datei gespeichert) übersenden. Auch ich bin nicht so wild auf das zeitaufwendige Abtippen.

Ihre Michaela Beckers

c) Die Koordinaten der rechten unteren Ecke eines Fensters sollte nicht größer als die physikalische Größe des Bildschirms werden, damit z.B. die Slider immer zu bedienen bleiben.

d) In der Kopfzeile eines Fensters sollten die Nummern der anderen Fenster stehen und anklickbar sein, um diese Fenster zu aktivieren (ähnlich dem Amiga).

e) Es sollte eine Funktion im TOS geben, mit der man aktive Fenster in der größtmöglichen Ausdehnung entweder nebeneinander, untereinander oder überlappend und dann wieder in der vorherigen Einstellung (History-Funktion) dargestellt werden können, um etwas vergleichen zu können (ähnlich Tempus).

f) Directories sollten als Text und als Bilder angezeigt werden können, wobei wahlweise Zeit, Größe und oder Uhrzeit ab- und zuschaltbar sein sollten.

g) Die Accessories sollten, soweit sie inhaltlich zusammengehören, nur einen Eintrag »verbrauchen« (siehe Negativbeispiel Control.ACC).

h) Das Betriebssystem sollte zumindest eine andere Bildschirmauflösung emulieren, wenn das Programm einen Monochrommonitor voraussetzt, aber der Anwender keinen zur Verfügung hat. Die sollte natürlich auch umgekehrt mit einem Farbmonitor funktionieren. Sonst ist man als Anwender von vornherein von 50 Prozent der Software ausgeschlossen. Nicht jeder Anwender kann sofort zwei Monitore kaufen.

i) Das Pull-Down-Menü sollte erst verschwinden, wenn der Mauspfel das »Rollo« verläßt. So kann man mehrere Einstellungen in der Menüleiste vornehmen, ohne sich unnötig mehrmals zum gleichen Menüpunkt durchklicken zu müssen.

Atari sollte nur gepufferte Schnittstellen einbauen, um die Hardware zu schützen.

Auch der DMA-Betrieb mit Festplatten und mit Laser gleichzeitig, auch wenn der

Anmerkung zur Atari-Politik

Den TT zu kaufen — wenn er denn jetzt endlich mal ausgeliefert wird — reizt mich wirklich, obwohl ich objektiv sagen muß, daß ich mit dem ST in der jetzigen Konfiguration durchaus auskomme.

Das ist wie ein neues Auto kaufen, obwohl das alte noch fährt, aber die Form, die Geschwindigkeit, der Komfort usw. ... Neues reizt!

1. Kompatibilität: Von Atari wird die Kompatibilität des TT zum ST sehr wichtig genommen. Dies ist auch richtig, jedoch halte ich es für wichtiger — da die Entwicklung und Produktion des ST irgendwann eingestellt wird — auf größte Leistungsfähigkeit und Bedienungskomfort des TT zu achten. Außerdem denke ich, sind viele Programme — so sie einigermaßen fehlerfrei laufen — nicht mehr richtig zu bedienen, gerade weil sie so schnell sind. Ein Schritt auf diesem Wege wäre, den

TT mit einer 32-MHz-Version des 68030-Prozessors, Matheprozessor 68882 und zumindest einem Sockel für einen Grafikcoprozessor (z.B. Blitter oder dem Blossom-Chip des ATW) auszustatten.

2. Verbesserung des Betriebssystems: Weiterhin sollte Atari das Betriebssystem oder die zeitkritischen Teile in Assembler statt in C programmieren sowie ein fehlerfreies G-DOS mit Nachladen von Zeichensätzen ins ROM einbinden. Vielleicht sollte sich Atari mit den Programmierern und Firmen zusammensetzen, die Betriebssystemerweiterungen oder Verbesserungen bereits vorgenommen haben. Hier z.B. den Autoren des Buches Scheibenkleister, des Accessories Turbo ST oder der Gemini-Shell. Wenn Atari auf der Grundlage dieser Routinen ein neues Betriebssystem schreibt und von jedem verkauften Rechner einen Teil des Verkaufspreises an diese Programmierer und Firmen weitergibt, haben alle Beteiligten Vorteile.

Spezielle Verbesserungen des Betriebssystems:

a) Befehle des Desktops sollen nicht nur über Maus, sondern auch über Tastenkombinationen aufgerufen werden können. Wenn es mehrere Möglichkeiten gibt, ein Programm zu steuern, sollten natürlich alle Möglichkeiten der Steuerung gleichzeitig bzw. nebeneinander funktionieren. Wenn aber aus Speicherplatz-, Geschwindigkeits- oder logischen Gründen nur eine Möglichkeit gleichzeitig gegeben ist. Dies sollte vom Anwender einstellbar und abzuspeichern sein. Der User kann dann je nach Situation und/oder Vorliebe einen Block im Text mit der Maus oder über Tastenkürzel festlegen und, falls z.B. die Blockendemarkierung infolge ungenauer Positionierung der Maus nicht ganz korrekt war, dies über ein Kürzel nachträglich noch berichtigen.

b) Alle Tasten müssen in jedem Programm auch der Beschriftung entsprechend genutzt werden (z.B. HELP und UNDO).

TT über eine SCSI-Platte verfügt, sollte möglich sein. Es wird mit Sicherheit Leute geben, die eine ACSI-Platte nutzen.

Netzschalter und Resetknopf sollten seitlich, wie beim Joystick- und Mausport, und nicht hinten angebracht sein, denn der Monitor steht doch in den meisten Fällen auf und nicht neben dem Computer.

Nach soviel altklugen Sprüchen habe ich auch eine Frage: Haben die drei verschiedenen RAM-Arten beim TT keine Auswirkung auf die Lauffähigkeit der Programme, wie dies beim Amiga und den zweiten 512 KByte war?

Carsten Höhmann, 5800 Hagen 1

Antwort: Bildschirm mit Streifen, Anfrage in Heft 10/90

Ich besitze seit Herbst '87 einen 1040 ST und den SM 124 (Baujahr Aug. '87). Bei mir zeigten sich ca. zwei Wochen nach Ablauf der Garantie (Wann auch sonst!) die gleichen Symptome.

Also schnappte ich mir Monitor und Computer und ging zum Fachhändler. Der bot mir sofort an, den Monitor an einem seiner Geräte anzuschließen — mit der gleichen Wirkung. Als autorisierter Fachhändler schickte er das Gerät ein.

Fünf Wochen später erhielt ich den Monitor und dazu von Atari den kostenlosen (!) Hinweis, daß beim Betrieb »Helligkeit« und »Kontrast« hochgeregelt werden müßten, um ein dann Bild zu erhalten. (Ach so!)

Einige Tage später aber trat der Effekt des Flackerns und Flimmerns schon wieder auf. Und wie es so kommt, natürlich gerade dann, wenn man seinen eigenen High-Score jagt. Um diesen nicht zu verlieren, schlug ich mit der flachen Hand auf das Ge-

rät und siehe da ... er funktioniert wieder — zumindest bis zum Spielende. Da diese Schlägerei aber nun keine Dauerlösung darstellt, griff ich zum Schraubenzieher, öffnete den Monitor und ging auf die Suche nach kalten Lötstellen. Schnell hatte ich drei gefunden, die alle im Videoteil lagen, und habe diese nachgelötet. Anschließend erhielt die gesamte Innerei noch eine Wäsche mit Kontaktspray.

Die Funktionskontrolle signalisierte mir das O.K. und der SM 124 lief wieder; für einige Wochen.

Beim nächstenmal hatte ich alle Lötstellen nachgelötet, aber es hielt wiederum nur kurzfristig. Dann wollte ich die Platine nach einem oder mehreren Leiterbahnbrüchen untersuchen. Als die Platine so vor mir auf dem Tisch lag, fiel mir auf, daß diese sich nicht »Leiterplatte« nennen dürfte, sondern »Leiter-Beule« oder so ähnlich. Trotz genauer Untersuchungen mit der Lupe konnte ich keine Unterbrechung feststellen. Nach Wiedereinbau entschloß ich mich, die Platine mittels eines zwischen Metallplatte und Platine eingeklemmten Kunststoffröhrchens wieder gerade zu drücken. Zu meinem Erstaunen funktionierte der Monitor wieder einwandfrei und das nun bereits seit ca. neun Monaten.

Meine Erklärung des Phänomens ist, daß sich doch Leiterbahnunterbrechungen auf der Hauptplatine befinden, die aber durch das Hochdrücken mittels Distanzröhrchen wieder Kontakt gefunden haben.

Andreas Neumann, 2400 Lübeck

Antwort: Bildschirm mit Streifen, Anfrage in Heft 10/90

Der Sandsturm auf dem SM 124 ist auch mir häufig begegnet. Der Bild-

schirm invertierte und bei einem Besuch beim Händler trat der Fehler nicht auf. Atari kannte, wie immer, den Fehler nicht und verwies auf einen defekten Chip in einigen Monitoren. Doch dies ist nur bei einer bestimmten Serie der SM 124-Monitore der Grund.

Ich kenne etwa zehn Personen mit Atari-Computern und drei Monitore mit diesem Fehler, bei keinem war der Chip die Fehlerursache.

Der Programmierer des bekannten und guten Anti-Virenprogramms Sagrotan wußte Rat. Er kannte den Fehler und vermutete Kontaktprobleme.

Sein Rat war: Die Steckverbindungen des vom Atari zum Monitor führenden Kabels im Monitor zu entfernen und das Kabel anzulöten. Der Rat war preiswert und gut.

Ein Freund von mir löste das Problem noch einfacher. Er befestigte das Kabel im Monitor zusätzlich mit einem Kabelbinder, so daß der Kontakt einwandfrei war und hat seitdem auch keine Probleme mehr.

Die Lösung der zeitweisen Bildschirminvertierung teilte ich bei einer späteren Anfrage wegen eines anderen Fehlers (Netzteil lieferte falsche Spannung) Atari mit. Natürlich kannte Atari mein Netzteilproblem nicht, ebenso wenig wie der Vertragshändler.

Bei einem Gespräch mit den kompetenten Herren von Digital Image Raunheim (die kannten das Problem) erfuhr ich dann Hilfe.

Atari wird sich bei solch schlechtem Service nie als professionelles System durchsetzen können, denn professionelle Nutzer stellen insbesondere im Servicebereich hohe Anforderungen. Ataris Leistungen in diesem Bereich genügen nicht den geringsten Anforderungen und viele Atari-Vertragshändler bieten ebenso miesen Service.

Natürlich gibt es auch kompetente Händler, aber

dies liegt nicht an Ataris Fachhändlerpolitik, sondern allein an dem positiven Ehrgeiz und dem Verantwortungsbewußtsein der betreffenden Händler.

Zu guter Letzt noch zur Preispolitik. Power without the price ist das Werbemotto. 1985 stimmte dies wohl. Doch nach den XTs kamen leistungsfähige 286er und 386er mit stetig sinkenden Preisen auf den Markt.

Und z. Z. ist das Motto »price without the power« für den ST eher angemessen. Die Atari-Fanggemeinde wird zwar vernehmlich stöhnen, doch der Vorsprung des ST vor den IBM-Kompatiblen hat sich seit Einführung der schnellen 286er und 386er mit den VGA-Grafikkarten und den preiswerten Festplatten auch im Preis-Leistungs-Verhältnis in einen Rückstand verwandelt.

Auch die Einführung des viel zu hoch bewerteten Calamus (ein wirklich professionelles Programm darf nicht so häufig abstürzen), mit der berühmt-berüchtigten an Kundenverhalberung grenzenden Ankündigungspolitik hebt den Vorsprung nicht auf.

Wäre nicht das von Preis und Leistung zwischenzeitlich bemerkenswert gute Software-Angebot (trotz einiger ataritypischer Ankündigungs-Weltmeister), könnte Atari einpacken, denn dann würden nur noch ein paar Unverbesserliche Atari kaufen. Das natürlich auch nur, um mit den Amiga-Nutzern zu streiten, welches der einzig wahre Computer ist (und beide Gruppen würden vereint über die ungeliebten MS-DOS-Rechner die Nase rümpfen und in Schimpf-Tiraden enden).

Peter Voeth, 3575 Kirchhain

Wenn Sie Kritik oder Lob loswerden wollen, bitte an diese Anschrift:
Markt & Technik Verlag AG
Redaktion ST-Magazin
Stichwort: »Podium«
Hans-Pinsel-Str. 2
8013 Haar

Netzwerk? BioNet 100 von Biodata!

2 oder 200 Arbeitsplätze, DOS, TOS oder UNIX, schnell und sicher: Biodata!

← MS-DOS

Atari ST/TT

UNIX →



WIR VERNETZEN
WELTEN

- MS-DOS, Atari ST/TT und UNIX in einem Netz
- Hohe Geschwindigkeit bei großer Datensicherheit durch BAP+ (BioNet Advanced Protocol)
- Ausfallsicher durch einzigartiges Parallelserverkonzept
- TCP/IP und X-Windows für Atari ST/TT
- Leichte Handhabung und Installation
- Netzwerksicherheitssystem schützt vor unbefugtem Zugriff
- Zukunftssicher durch Standards (Ethernet, OSI, IEEE 802.3...)
- Anbindung auch an andere Netze (DEC, NFS, Novell..)

Sie wollen Ihre Rechner verbinden oder in ein bestehendes Netzwerk integrieren? Das Netzwerk BioNet 100 aus der erfahrenen Hand eines computerunabhängigen Netzwerkherstellers bietet Ihnen eine sichere Vernetzungsgrundlage. Erstaunliche Geschwindigkeit bei großer Datensicherheit made in Germany.

Fordern Sie **jetzt** Informationen an.

Aermacchi, BASF, British Aerospace, Burda,
CERN, Flachglas AG, Kronenzeitung,
Langenscheidt, Parador, Rütgerswerke bis
hin zum ZDF usw. vertrauen auf BioNet 100.

Burg Lichtenfels
3559 Lichtenfels 1
Tel. 0 64 54 / 15 21 - 23
Fax. 0 64 54 / 15 74

ST MAGAZIN

IM STUDENTENABONNEMENT

**FÜR NUR 65,-DM STATT 84,-DM
IM JAHR!**



ST Magazin -Studenten Abonnement

Ja, ich möchte ST MAGAZIN abonnieren. Ich zahle für 12 Ausgaben 65,-DM (Ausland DM 83,-). 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

■ Sie sparen über 22 Prozent gegenüber dem Einzelverkaufspreis.

■ Zusätzlich erhalten Sie jedes Jahr eine Diskette mit den neuesten Super-Utilities. Sie ist im Studentenabonnementspreis inbegriffen.

■ ST MAGAZIN kommt sofort nach Erscheinen zu Ihnen ins Haus. Die Lieferung ist kostenlos.

Füllen Sie den nebenstehenden Coupon aus und schicken Sie ihn mit der Immatrikulationsbescheinigung an:
Markt & Technik Verlag AG, ST MAGAZIN-Leserservice, Postfach 1304, 8013 Haar.

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

Großes ATARI-Lexikon

Teil 2
Extension-Mailbox

E

Extender od.
Extension

(Endung) die (meist) 3 Buchstaben im Namen einer bel. Datei nach dem Punkt; sie geben die Art der Datei an und somit einen Hinweis, ob es sich um ein Programm handelt bzw. von welchem Programm diese Datei ladbar ist. Jeder selbst erzeugten Datei sollte man daher grundsätzlich eine Endung geben! Natürlich sind auch Dateinamen ohne

Extension erlaubt. Beim Eingeben eines Dateinamens (in einer Dateiauswahlbox), der kürzer als 8 Buchstaben ist, erreicht man den Extender durch Drücken der Punkt-Taste auf der Tastatur. Einige wichtige, häufig vorkommende Endungen (der * steht immer für einen beliebigen Dateinamen z.B. CONTROL.ACC):

- *.ACC Accessory-Programm
- *.APP Programmdatei (Applikation)
- *.ASC ASCII-Datei
- *.BAK Backup-Datei (WORDPLUS)
- *.BAS Basic-Programm (Quellcode)
- *.C C-Programm (Quellcode)
- *.CDK CALAMUS-Dokument
- *.CFG Druckeranpassung (WORDPLUS oder ADIMENS)
- *.CFN CALAMUS-Font
- *.CPD CALAMUS-Druckertreiber
- *.DAT allg. Daten (insb. ADIMENS)
- *.DFN Definitionen (ADIMENS)
- *.DOC Textdokument (WORDPLUS)
- *.E24 SIGNUM-Zeichensatz (Bildschirmdarstellung)
- *.EXP Exportdatei (ADIMENS)
- *.FHL Font (HEADLINE)
- *.IMG Bild-Datei (GEM-Image-Format)
- *.INF Info-Datei
- *.INX Index-Datei (ADIMENS)
- *.L30 SIGNUM-Zeichensatz (Laserdrucker)
- *.LNK Link-Datei (ADIMENS)
- *.NEO Bild-Datei (NEOCHROME)
- *.MAC Makro-Datei (SIGNUM, WORDPERFECT u.a.)
- *.P24 SIGNUM-Zeichensatz (24-Nadeldrucker)
- *.P9 SIGNUM-Zeichensatz (9-Nadeldrucker)
- *.PAC Bild-Datei, gepackt (STAD)
- *.PAR Parameter-Datei (SIGNUM)
- *.PIC Bild-Datei (GST-Format)
- *.PI1 Bild-Datei, niedrige Auflösung (DEGAS)
- *.PI2 Bild-Datei, mittlere Auflösung (DEGAS)
- *.PI3 Bild-Datei, hohe Auflösung: s/w (DEGAS)
- *.PRG Programm-Datei
- *.PRN Druckertreiber
- *.PRT Druckertreiber (STAD, WORDPERFECT u.a.)
- *.REC Datensätze (ADIMENS)
- *.RSC Resource-Datei
- *.SBK SIGNUM-Backup-Datei
- *.SDO SIGNUM-Dokument
- *.SEQ Bildsequenz (STAD)
- *.TOS Anwendungsprogramm (TOS)
- *.TRB Druckertreiber (STAD)
- *.TTP Anwendungsprogramm mit Parameterübergabe
- *.TXT Text-Datei (ASCII)

F

FASTCOPY.PR

FastCopy III ist ein schnelles und komfortables → Public-Domain-Kopier- und → Formatierprogramm, daß sich auch als → Accessory starten läßt.



Fenster

(Doch Vorsicht: Es scheint eine - nicht autorisierte - fehlerhafte → Version in Umlauf zu sein, die schwer lesbare Spuren schreibt).

Es können bis TOS 1.4 vier Fenster gleichzeitig geöffnet werden. Der TT erlaubt bereits das Öffnen von sieben Fenstern. Dabei lassen sich in der Regel alle Aktionen nur im jeweils **aktiven** Fenster durchführen (das ist jeweils das Fenster, dessen Titelleiste grau ist). Ein Fenster läßt sich durch einmaliges Anklicken mit der linken Maustaste aktivieren. (Weitere Bedienungshinweise finden Sie unter dem jeweiligen Stichwort).

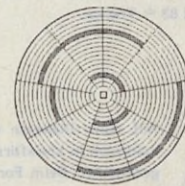


File

Computerdatei oder -programm (→ Datei).

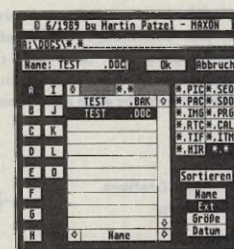
Filecopy

→ Kopieren von Dateien (und Ordnern) **einzeln** im Gegensatz zum Kopieren ganzer Disketten(teile) oder Partitionen. Z.B. vom Desktop aus durch Ziehen eines Datei-Icons von einem Fenster (A) in ein anderes (B). Dabei wird die Datei von der Quelldiskette (A) gelesen und anschließend auf die Zieldiskette (B) geschrieben. Achtung: Schreiben bedeutet hier, daß auf der Zieldiskette die erste Lücke (erster freier → Sektor) gesucht wird und dort mit dem Schreiben begonnen wird; reicht der Platz nicht aus, wird der nächste freie Sektor gesucht usw. Kurz gesagt: Eine Datei befindet sich (physikalisch) im allgemeinen **nicht** zusammenhängend an einer bestimmten Stelle einer Diskette. Je mehr Dateien auf einer Diskette gelöscht werden, um so mehr Lücken befinden sich dort. Neu hinzugekommene Dateien werden so "zerrissen". Grundsätzlich ist das kein Problem. Zu bedenken ist jedoch: Je mehr Dateien auf einer Diskette hin- und herkopiert werden, um so **langsamer** wird der Datenzugriff (→ Suchzeit des Betriebssystems). Vgl. hierzu den Hinweis unter → kopieren. Es gibt allerdings Hilfsprogramme, die zerrissene Dateien auf Disketten und Festplattenpartitionen optimieren.

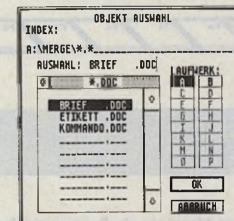


dort. Neu hinzugekommene Dateien werden so "zerrissen". Grundsätzlich ist das kein Problem. Zu bedenken ist jedoch: Je mehr Dateien auf einer Diskette hin- und herkopiert werden, um so **langsamer** wird der Datenzugriff (→ Suchzeit des Betriebssystems). Vgl. hierzu den Hinweis unter → kopieren. Es gibt allerdings Hilfsprogramme, die zerrissene Dateien auf Disketten und Festplattenpartitionen optimieren.

Fileselectbox

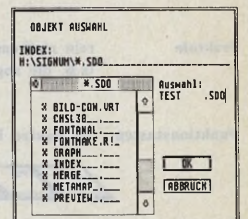


FS-Box von M. Patzel



FS-Box ab TOS 1.4

→ Dateiauswahlbox. Sie wird normalerweise vom Betriebssystem TOS erzeugt. Bei älteren TOS-Versionen ließen sich Laufwerke nicht mit der Maus anklicken. Sie mußten jeweils von Hand eingegeben werden. Daher



FS-Box des alten TOS

empfehlte sich für Anwender, die noch nicht über das neue TOS verfügen, die exzellente Public-Domain-Box von Martin Patzel. Die Dateiauswahlbox ab TOS 1.4 bietet wesentlich mehr Bedienungskomfort. Mit ihr läßt sich per Knopfdruck zwischen → Disketten- und → Harddisk-Laufwerken umschalten.

Floppy

Diskettenlaufwerk. Urspr. abgeleitet von »Floppy-Disk« (schlappe Scheibe). Entstanden in Verbindung mit flexiblen Datenträgern (→ Disketten) älterer 8-Zoll und 5 1/4-Zoll-Laufwerke. Hat sich allerdings mittlerweile als Ausdruck auch für Diskettenlaufwerke durchgesetzt.



Journal für DTP und Computeranwendung

cicero

DESIGNERS
SPIELWIESE

Inline Design aus
Würzburg



Schmelzende Farben
Color-Drucker in der DTP-Anwendung

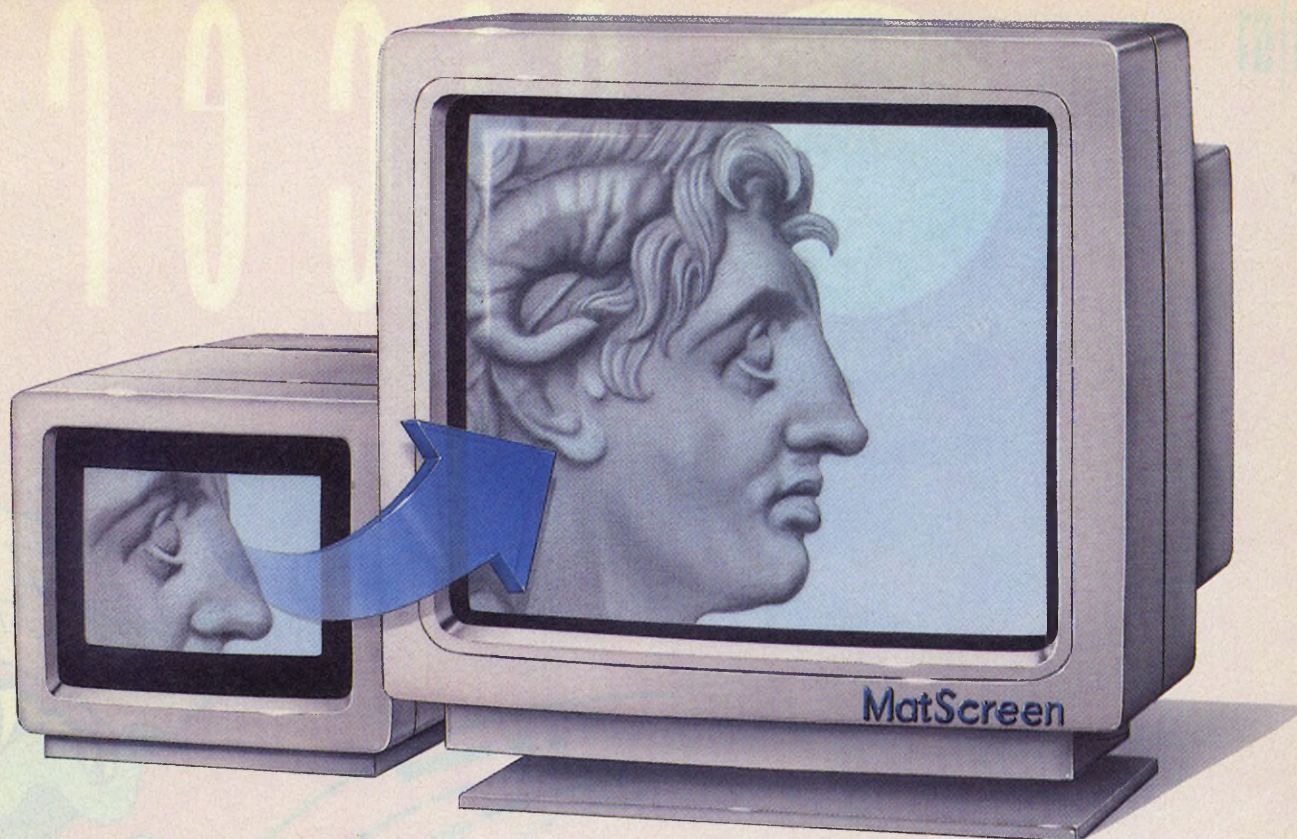
DTP MIT CALAMUS SL
UND ATARI TT

AUF DER
BÜHNE
DER ZEIT

Zeitstrahl

Von Gutenberg
bis Ikarus

Schрифtherstellung
im Wandel der Zeit



MatScreen der Große

Ein Kämpfer für Qualität

NEU

**MATRIX-
Grafikkarten
jetzt auch für
ATARI-TT®**

riesig im Bild	19 Zoll, 21 Zoll, 24 Zoll
hoch in der Auflösung	max. 1600 x 1200 mono
optimal in Graustufen	max. 1400 x 1024, 256 GS
brilliant in der Farbe	1280 x 960, 256 Farben aus 16 Mill. 682 x 1024, echte 16 Mill. Farben
vielfältig im Modell	M110, M110L, M110B, M110P M120, C32, C110, C128
universell im Einsatz	DTP, CAD, Grafik, Video, ...
weitere Informationen auf Anfrage	

MATRIX

Daten · Systeme · GmbH

Talstraße 16, D-7155 Oppenweiler

☎ 07191/4088. Fax 07191/4089

EDITORIAL

Von Bäumchen, die in den Himmel wachsen können ...

Der Wald lebt! Wenn im Spätherbst die verbliebenen Früchte zu Boden fallen, beginnt wie jedes Jahr der lebendige Countdown der Natur. Ihrer harten Schale entledigt senken sich die Samenkörner in die weiche Erde zum wohligen Winterschlaf, warm zugedeckt vom fallenden Laub.

Mit den ersten Strahlen der Frühlingssonne regt sich das junge Leben. Der neue Sprößling drängt sich aus dem wohligen Dunkel ins Licht der erwartungsvollen Öffentlichkeit. Ein starker Baum will er werden, von kräftigem Wuchs und edlem Design.

Der Sommer geht ins Land. Der Sprößling ist zum Bäumchen geworden, seine saftigen Blätter saugen Energie aus dem strahlenden Licht dieser Welt. Er wächst und gedeiht, seine Zweige tragen die ersten Früchte.

Im Herbst seines ersten Lebensjahres schmückt sich der kleine Baum mit leuchtenden Farben, ganz so, als wolle er sich bedanken für die Aufmerksamkeiten, mit denen er das ganze Jahr über bedacht worden ist.

Bis zum Winter fallen die Blätter. Der Baum begibt sich in die verdiente Ruhe und macht sich bereit für das zweite Jahr seines Lebens. Der Stamm ist kräftig, mutig stemmt er sich gegen die Kälte der Winterstürme. Denn er weiß genau, der nächste Frühling kommt bestimmt, und die Kraft ist in ihm.

Und dann rauscht er wieder mit im Chor der bunten Blätter des publizistischen Blätterwalds!

Denn der Baum heißt ●Cicero!

Mit lebendigen Grüßen

Ihr W. Franz Fastenrat

Chefredakteur

INHALT

1 ● 9 1

Desktop Publishing

Von Gutenberg bis Ikarus

Ein Bilderbogen der Schriftherstellung 64

Designers Spielwiese

Inline Design aus Würzburg 91

Hardware

Schmelzende Farben

Farbdrucker für die DTP-Anwendung 68

DatenMASSIV

Schnelle Massenspeicherstationen im Test 74

Anwendung

Vorwärts in die Gegenwart

Der Status quo von Calamus SL 96

Die Technische Publikation

Technobox Drafter und SciLab Scigraph
im Dialog mit Calamus 100

Grundlagen

Farbe real

Buntdruck mit allen Schikanen 106

Inside Outline Art

Kursteil 4: Vektorisieren von Rastergrafiken 110

Stichpunkt

Editorial 63

Impressum 63

Atari DTP-Center 80

Belichtungsservice 83

Einkaufsführer 109

Impressum ●Cicero

Herausgeber: Carl-Franz von Quadt, Othmar Weber
Chefredaktion: W. Franz Fastenrat, Hajo Guhl
Textchefin: Katharina-Beate Hybst
Mitarbeiter dieser Ausgabe: M. Bernards, G. Fuke, K. Garms, A. Horn, D. Müller
Covergestaltung: Volkmar Hoppe, Traisa
redaktionelle Gestaltung: Uwe Affer, Waldbreitbach (Seite 96-99, 100-103)
Volkmar Hoppe, Traisa (Seite 68-70, 72, 74/76, 78)
Andreas Horn, Frankfurt (Seite 110-111/2)
Kersti-Do, Krefeld (Seite 63-66, 70, 106-108)
Illustrationen: Volkmar Hoppe
Redaktion: ●Cicero · Im Alten Breidt 4 · 5204 Lohmar
Telefon: 02246-7132 · Telex: 02246-8522
Verlag und Anzeigenleitung: Markt & Technik Verlag AG,
Hans-Pinsel-Str. 2 · 8013 Haar bei München
Telefon: 089-4613-0 · Telex: 089-4613-100
Herstellung: ●Cicero wird komplett mit Calamus® produziert.
Alle Farbseparationen bis auf die Separation der Fotos
wurden mit Calamus SLC ausgeführt.
Calamus 109, Calamus SLC, Outline Art
Linotype Centennial (9 pt)
Hardware: DTP-System Atari Mega ST4 mit Ganzseiten-Bildschirm
DMC-L12-Interface, Linetronic 300

Von Gutenberg

Um das Jahr 1440 erfand der Münzpräger und Goldschmied Johannes Gensfleisch zur Laden, genannt Gutenberg, den Guß von beweglichen Lettern. Seiner Erfindungsgabe verdanken wir sowohl das Prinzip des Stempelschnitts, des Typensatzes mit dem dazu notwendigen Instrumentarium als auch das Verfahren, die einzelnen Lettern zu abdruckfähigen Seiten zusammenzustellen und auf einer von ihm entworfenen Handdruckpresse wiederzugeben.

Ansätze, einzelne in verschiedenen Materialien gravierte Formen und Zeichen individuell zusammenzustellen und zu vervielfältigen, sind auch aus China und Korea bekannt. In den Jahren 1041 bis 1048 soll der chinesische Schmied Pi Shéng Wortzeichen in Ton-erde geschnitten, sie in gebranntem Zustand auf Platten geklebt und davon Abdrucke hergestellt haben. Bemerkenswert ist auch die Tatsache, daß bereits um 1400 in Korea einzelne bewegliche Lettern in Kupfer gegossen und damit umfangreiche Werke gedruckt worden sein sollen. Bis heute ist nicht belegt, daß Gutenberg von diesen frühen Versuchen Kenntnis gehabt haben könnte.

Vereinigten die ersten Nachfahren Gutenbergs noch alle Arbeitsschritte vom Entwurf der Schrifttypen bis hin zum Druck ihrer Werke auf sich, erfolgte in späteren Jahrzehnten und Jahrhunderten eine immer weitergehende Teilung der Aufgabengebiete. Schriftentwerfer, Stempelschneider, Schriftgießer, Schriftsetzer, Buchdruk-

Ein Bilderbogen der Schriftherstellung (I)

von Günther Flake

ker und Verleger definierten infolge wachsender Anforderungen und zunehmender Technisierung ihre jeweiligen Leistungsbereiche.

Trotz der rasch fortschreitenden Entwicklung im Druckgewerbe gab es bis ins 19. Jahrhundert keine praxisnahe Alternative zum Hochdruck und damit zur beweglichen Letter. Eine Veränderung kündigte sich erst in den 30er Jahren an. Man begann, Schriftsatz auf fotografischem Wege anzufertigen. Die Fortschritte auf dem Gebiet der Elektronik brachten in den 60er und 70er Jahren einen erneuten Wandel mit sich.

Die Entwicklung einer Schrift vom zeichnerischen Entwurf bis zur fertigen Schrift war und ist auch heute noch ein langer und oft mühevoller Weg. Der technische Ablauf der Herstellungsprozesse hat sich jeweils den veränderten Satztechniken angepaßt. Früher wie heute bildet jedoch eine künstlerisch und technisch einwandfreie Schriftzeichnung die Grundlage für den Erfolg einer neuen Schrift. Die intensive Auseinandersetzung mit den optischen und technischen Problemen jedes einzelnen Zeichens sowie umfas-



Bild 1

Johannes Gensfleisch zur Laden, genannt Gutenberg, entwickelte die Grundlagen des Buchdrucks

bis
Ikarus

sendes technisches Wissen auf den Gebieten der Schriftherstellung, der Satztechniken und der Druckverfahren sind nach wie vor die Voraussetzung für die Schaffung eines Schriftbilds, das über Jahre Bestand haben soll.

Noch heute, über 50 Jahre nach ihrer Entstehung, gehört die Futura zum Standard jeder guten Setzerei. Mit dem Entwurf der Futura legte Paul Renner einen neuen Grundstein für das Schriftschaffen zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Frei von allen süßlichen überladenen Formelementen der Künstlerschriften des Jugendstils ebnete die Futura mit ihrer konstruktiven Sachlichkeit einen neuen gestalterischen Qualität den Weg.

Im Vergleich mit Renners Entwurfszeichnungen machen die Studien von Schneidler deutlich, wie stark das Werkzeug den Duktus, d. h. die durch die Strichführung getragene Anmutung einer Form mitbestimmt. Der Schriftentwerfer wird in der Entwurfsphase immer das dem Ausdruck der Form entsprechende Werkzeug und die sich daraus ergebende Entwurfsgröße wählen.



Nach Abschluß der Entwurfsarbeiten, die in der Regel schon eine Vielzahl von Änderungen und Korrekturen an den Einzelzeichen enthielten, wurde nach dem Guß einzelner Probebuchstaben eine sogenannte Schriftskala gegossen. Mit ihr ließen sich die Strichstärke und die Weite der Buchstaben festlegen.

In den kleinen Größen hielt man die Zeichen weiter und fetter. Je größer die Buchstaben wurden, desto dünner war die Strichstärke und um so enger die Zeichen. Jede Schriftgröße hatte damit ihre individuelle Fette und Weite. Das Ergebnis war ein einheitliches Erscheinungsbild der Schrift in allen Schriftgrößen und eine optimale Lesbarkeit.

Eine gute handwerkliche und formale Ausbildung sowie eine langjährige Schulung des Auges sind aber auch für diejenigen unerlässlich, die mit

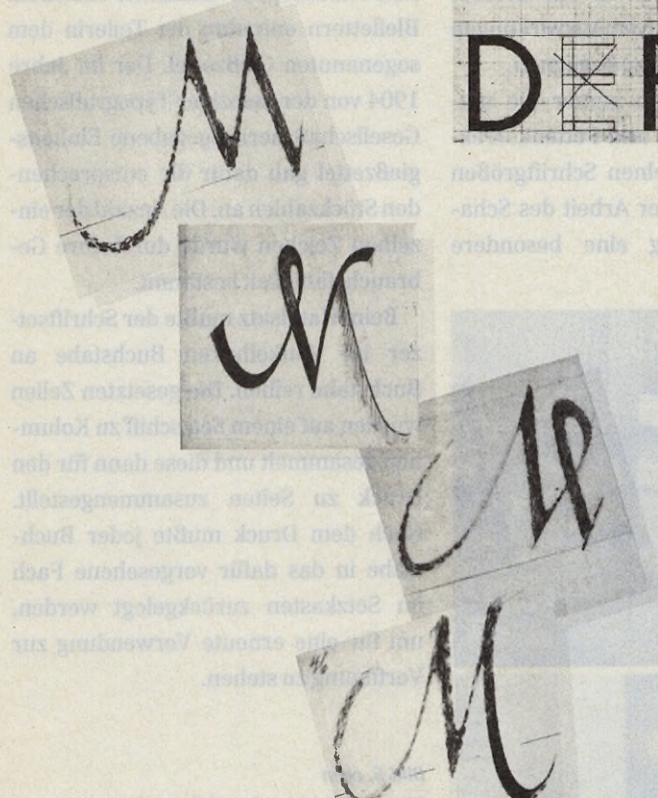
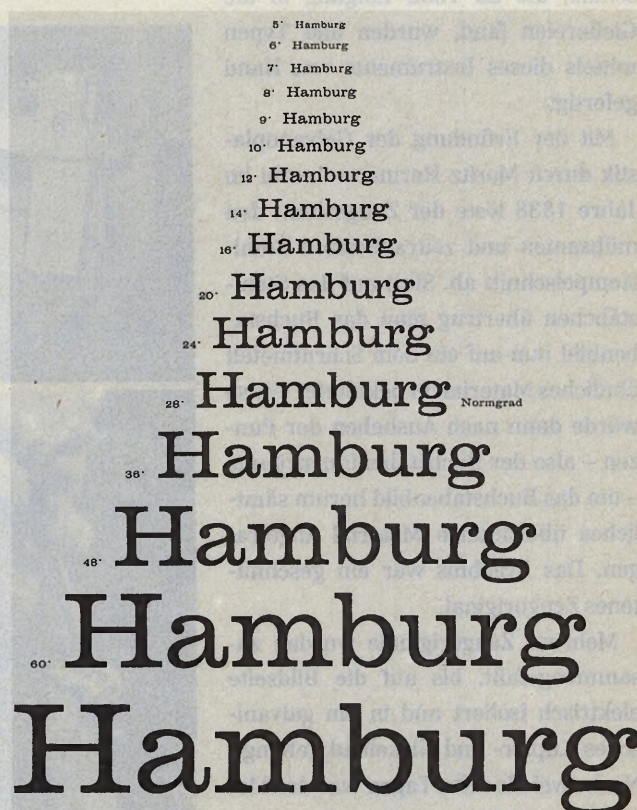


Bild 2, oben rechts
Einer der ersten Entwürfe Paul Renners zur Futura

Bild 3, oben
Entwurfsstudien zur Amalthea von F. H. Ernst Schneidler

Bild 4, rechts
Schriftskala der mageren Volta



der technischen Umsetzung des Schriftentwurfs beauftragt sind. Ihr Können ist letztlich für die Qualität des späteren Druckbildes mitentscheidend.

Um eine Schrift gießen zu können, benötigte man Gußformen. Wir kennen heute drei Verfahren zur Herstellung dieser Matrizen. Die älteste Methode, die wir als Erfindung Gutenbergs ansehen können, ist der Stahlstempelschnitt. Der Stempelschneider übertrug den vom Schriftkünstler erstellten Entwurf auf einen polierten Vierkantstab in einer dem Schriftgrad entsprechenden Größe. Mit Feilen, Sticheln und Gegenpunzen arbeitete er auf diese Weise das Buchstabenbild heraus.

Das Handgießinstrument diente zur Aufnahme der gerichteten und justierten Mater, in die das Buchstabenbild mittels einer Hebelpresse durch den vorher verhärteten Stahlstempel eingepreßt wurde. Jahrhundertlang, bis zur Erfindung der Handgießmaschine (ab 1845 in Deutschland gebaut) und der Einführung der Kompletgießmaschine, die ab 1862 Eingang in die Gießereien fand, wurden alle Typen mittels dieses Instruments von Hand gefertigt.

Mit der Erfindung der Galvanoplastik durch Moritz Hermann Jacobi im Jahre 1838 löste der Zeugschnitt den mühsamen und zeitraubenden Stahlstempelschnitt ab. Statt auf das Stahlstäbchen übertrug man das Buchstabenbild nun auf ein dem Schriftmetall ähnliches Material. In bekannter Weise wurde dann nach Ausheben der Punzen – also der Buchstabeninnenräume – um das Buchstabenbild herum sämtliches überflüssige Material abgetragen. Das Ergebnis war ein geschnittenes Zeugoriginal.

Mehrere Zeugoriginale wurden zusammengefaßt, bis auf die Bildseite elektrisch isoliert und in ein galvanisches Kupfer- und Nickelbad gehängt. Nach zwei bis zehn Tagen war der Metallniederschlag so stark, daß man die

einzelnen „Augen“ in Zinkblöcke eingießen konnte.

Während die oben beschriebenen Verfahren ein plastisches Original verlangten, erforderte das dritte Verfahren zur Herstellung einer Gußform nur noch eine zweidimensionale Vorlage, die eine Abtastung mit einem Fühlstift erlaubte. Diesen Zweck erfüllte eine in Messing gravierte Schriftzeichnung, eine sogenannte Schablone.

Die Aufgabe des Schablonenstechers bestand in der Übertragung der Künstlerzeichnung auf die Messingschablone. Bei diesem Arbeitsgang gravierte er mit freier Hand lediglich die Konturen der fotografisch vergrößerten Originalzeichnung in das Metall. Bei der Übertragung nahm er bereits Korrekturen vor, um negativen Auswirkungen beim Gravierprozeß zu begegnen.

Gleichzeitig waren immer die notwendigen Formen- und Fettenkorrekturen für die einzelnen Schriftgrößen einzuarbeiten. In der Arbeit des Schablonenstechers lag eine besondere

Verantwortung, denn die fertige Schablone war Grundlage für die rein mechanischen Arbeitsgänge in der Maternbohrmaschine.

Mit Hilfe der Maternbohrmaschine wurde das Bild der Messingschablone in den Maternblock gebohrt. Ein Bestandteil der Maschine war ein Übersetzungsmechanismus, der proportionale Maßstabsveränderungen zuließ. Oft diente diese Mater nur für einen einzigen Abguß, der dann im galvanischen Bad abgeformt wurde.

Nach dem Guß und einer etwaigen weiteren Bearbeitung durch den Fertigmacher wurden die Buchstaben zu Mengen von einem bestimmten Gewicht zusammengestellt. Die für den Satz erforderliche Anzahl der einzelnen Bleiletern entnahm die Teilerin dem sogenannten Gießzettel. Der im Jahre 1904 von der Leipziger Typografischen Gesellschaft herausgegebene Einheitsgießzettel gab dafür die entsprechenden Stückzahlen an. Die Anzahl der einzelnen Zeichen wurde durch ihre Gebrauchsfähigkeit bestimmt.

Beim Handsatz mußte der Schriftsetzer im Winkelhaken Buchstabe an Buchstabe reihen. Die gesetzten Zeilen wurden auf einem Setzschiff zu Kolumnen gesammelt und diese dann für den Druck zu Seiten zusammengestellt. Nach dem Druck mußte jeder Buchstabe in das dafür vorgesehene Fach im Setzkasten zurückgelegt werden, um für eine erneute Verwendung zur Verfügung zu stehen.

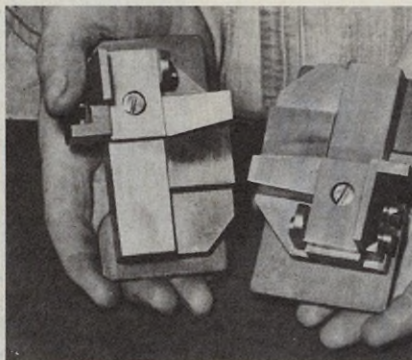


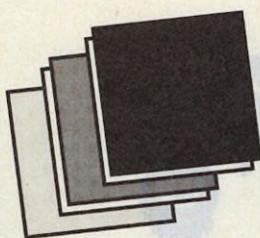
Bild 5, oben

Bis zur Erfindung der Gießmaschinen im Jahre 1845 blieb das von Gutenberg um 1440 entwickelte Handgießinstrument das einzige Gerät zur Herstellung von Bleiletern.

Bild 6, unten

Das älteste Verfahren der Matrizenherstellung ist der Stahlstempelschnitt. Mit Hilfe von Feilen und Sticheln arbeitet der Schriftschneider das Buchstabenbild in Originalgröße aus einem polierten Vierkantstab heraus.

DTP-Laserbelichtungen
innert
Tagesfrist



Fotosatz, Scannerservice
Offsetdruck, Fotokopien

WÜRGLER BELICHTUNGEN
CH-6023 ROTHENBURG

Ab Februar 1991
2 Linotronic 300
mit RIP 4 und RIP 2

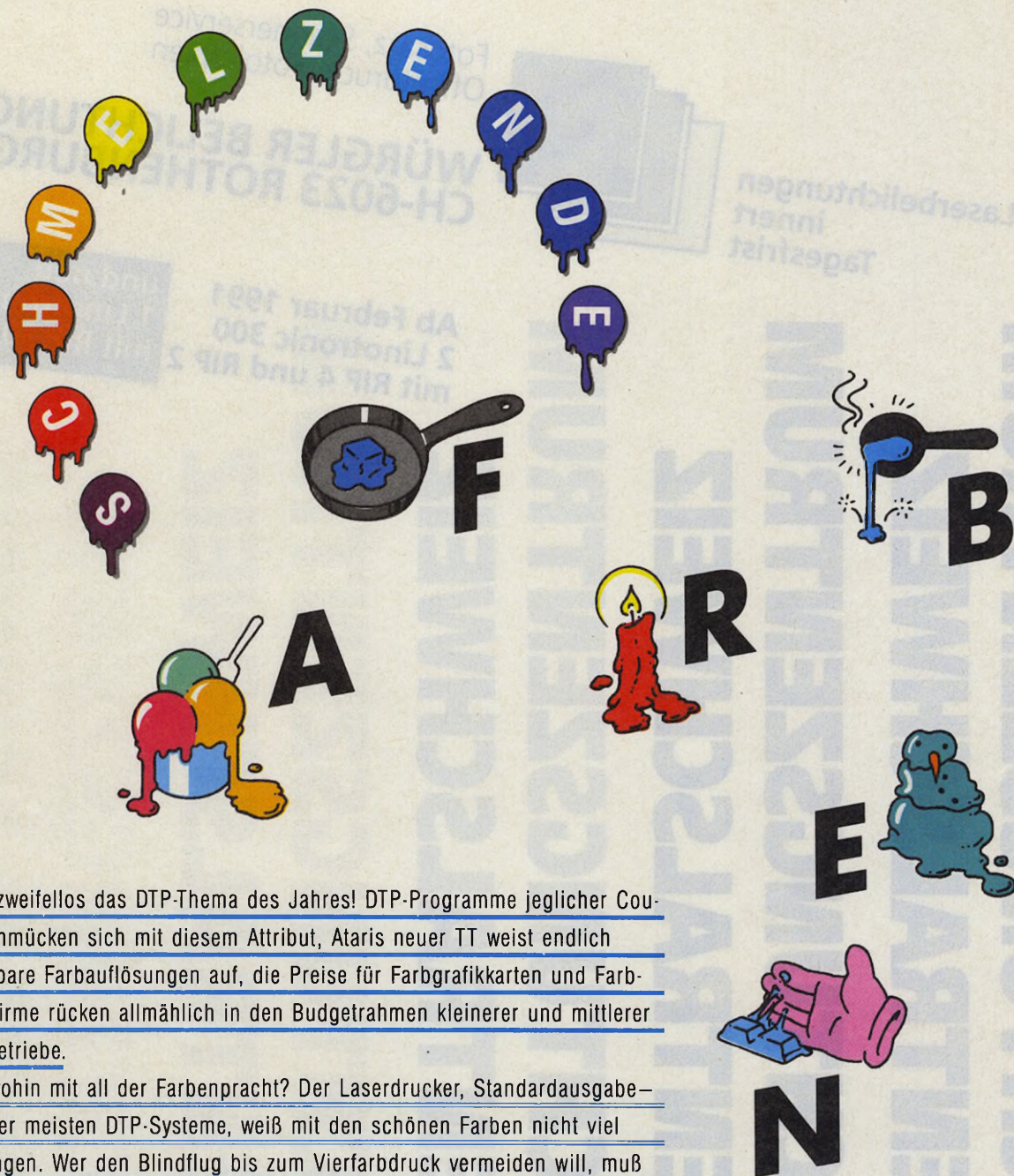
und neu
1 Linotronic 530
mit RIP 30

DAS BELICHTUNGSZENTRUM IN DER ZENTRALSCHWEIZ

DAS BELICHTUNGSZENTRUM IN DER ZENTRALSCHWEIZ

DAS BELICHTUNGSZENTRUM IN DER ZENTRALSCHWEIZ

Telefon 041 - 530 744
Telefax 041 - 530 745
Modem 041 - 530 749



Farbe, zweifellos das DTP-Thema des Jahres! DTP-Programme jeglicher Couleur schmücken sich mit diesem Attribut, Ataris neuer TT weist endlich brauchbare Farbaufösungen auf, die Preise für Farbgrafikkarten und Farbbildschirme rücken allmählich in den Budgetrahmen kleinerer und mittlerer Grafikbetriebe.

Doch wohin mit all der Farbenpracht? Der Laserdrucker, Standardausgabegerät der meisten DTP-Systeme, weiß mit den schönen Farben nicht viel anzufangen. Wer den Blindflug bis zum Vierfarbdruck vermeiden will, muß in ein farbfähiges Ausgabegerät investieren.

●Cicero stellt Ihnen auf den folgenden Seiten vier leistungsfähige Farbdrukker vor. Bei der Auswahl der Testgeräte haben wir verschiedene Drucktechnologien berücksichtigt.

DTP-Designer träumen farbig! Farbe macht Spaß, Farbe erhöht die Kreativität, und vor allem: Farbe bringt lukrative Aufträge. Denn nach Farbe verlangt die Kundschaft!

Farbe ist des DTP-Designers Alptraum! Farbe bedeutet Aufwand, reißt große Löcher ins Investitionsbudget,

weil Farb-DTP noch in den Kinderschuhen steckt. Denn bis die Farbtüchtigkeit der DTP-Systeme professionellen Anforderungen genügt, wird noch viel Programmiererschweiß fließen. Und dies in allen Lagern der DTP-Zunft, nicht nur in der Atari/Calamus-Welt.

Auf ST und TT sieht die Software-Realität eher schwarzweiß als farbig aus. Fast alle in der DTP-Anwendung relevanten Programme (Ausnahme: TMS-Cranach) sind Erzeugnisse der „Vor-Farb-Ära“. Von ihren farbfähigen Nachfolgern haben wir bis jetzt nur vielversprechende Vorversionen gesehen.

Doch Zukunft ist Trumpf, auch in der Gegenwart. Die nötige Hardware für DTP-Farbe steht bereit. Zu den wichtigsten Geräten in Farbsystemen gehören neben Farbbildschirmen die Ausgabegeräte für den farbigen Druck. Denn selbst der beste Farbmonitor kann die Farbwirkung des gedruckten Entwurfs nur unzureichend vermitteln und stellt daher lediglich ein - wenn auch sehr wertvolles - Arbeitswerkzeug dar.

Was im Desktop Publishing jedoch zählt, ist das fertige Produkt. Und das besteht in den meisten Fällen aus bedrucktem Papier in mehr oder weniger hoher Auflage. Farbe in den Printmedien ist bereits seit geraumer Zeit für Druckprodukte wie Zeitschriften, Kataloge, Prospekte etc. selbstverständlich und macht inzwischen auch vor schnelllebigen Erzeugnissen wie Handzetteln, Wurfsendungen oder der guten alten Tageszeitung nicht mehr halt. Der Bedarf nach gedruckter Farbe nimmt unverkennbar zu.

DTP verlangt also nach farbiger Ausgabe: zur ständigen Kontrolle bei der Arbeit, als Präsentationsmedium des Entwurfs für den Auftraggeber, als direktes Produktionsmittel für Druckstücke in kleinen Auflagen oder als Farbproof für den späteren Druck. Auf diesen Gebieten können leistungsfähige Farbdrucker wichtige Dienste leisten.

Uneingeschränkt eignen sich die hier vorgestellten Geräte zu Kontroll- und Präsentationszwecken. Über ihre Eignung zur Kleinauflagen-Produktion entscheiden der spitze Rotstift der Kalkulation und die Anforderungen an die Qualität. Als vollgültige Farbproof-Systeme können die vier Farbdrucker unseres Testfelds aus unterschiedlichen Gründen nur mit Einschränkungen empfohlen werden.

Bei der Auswahl der Testgeräte haben wir die farbfähigen Nadelmatrixdrucker nicht berücksichtigt, da uns

die Farbkonzanz dieser Technik für professionelle Anforderungen nicht ausreichend erscheint. Diese Einschätzung soll jedoch die Leistungen solcher Drucker als preiswerte Einstiegssysteme in die Farbausgabe in keiner Weise schmälern.

Derzeit bietet der Markt für die oben genannten Einsatzgebiete drei Farbdruckprinzipien an. Die Tintenstrahldrucker spritzen durch feine Düsen winzige Tintentröpfchen in den Grundfarben auf das Papier. Durch Vermischung der Farben entstehen verschiedene Farbtöne, deren Variationsbreite sich durch Rasterung noch erhöhen läßt.

Unser Tintenstrahl - Testkandidat „HP-PaintJet XL“, der DIN A3-Tintenstrahldrucker von Hewlett-Packard, erzeugt die Farben über drei Tintenpatronen (Gelb, Magenta, Cyan) mit integrierten Düsen. Die vierte Patrone mit schwarzer Tinte wird lediglich beim Textdruck verwendet.

Der PaintJet kommt zwar grundsätzlich mit Normalpapier aus, die Farben wirken allerdings sehr matt. Bessere Ergebnisse erreicht der Drucker auf beschichtetem Spezialpapier oder auf speziellem Folienmaterial, das sich gut für die Präsentation auf Tageslichtprojektoren eignet.

Thermotransferdrucker arbeiten mit drei Farbfolien in den Grundfarben Gelb, Magenta und Cyan, die beim Druckvorgang in drei Durchgängen auf das Papier gedrückt und an einer Druckzeile aus feinen Thermoelementen vorbeigeführt werden. Durch Erhitzung schmelzen die Thermoelemente Farbe aus der Folie und übertragen sie so als Farbpunkte auf das Papier.

Unterschiedliche Grundfarbintensitäten erzeugen diese Drucker durch Variation der Punktdichte. Farbnuancen entstehen durch Rastern der Bilder ähnlich dem Druckvorgang beim klassischen Drei- bzw. Vierfarbdruck. Bei-

de Testgeräte, die DIN A4-Drucker „Mitsubishi G370-10“ und „OcéColor“, arbeiten mit speziellen Farbfolienrollen wahlweise in Drei- oder Vierfarbseparation. Bei der Vierfarbseparation kommt für die schwarzen Bereiche der Grafiken eine vierte Folie mit schwarzer Farbe zum Einsatz.

Leider nur mit drei Grundfarben gelbt der letzte Testteilnehmer zu Werke. Der DIN A4-Drucker „G340-10“ von Mitsubishi ist ein Vertreter des hinsichtlich der Farbauflösung augenblicklich wohl leistungsstärksten Farbdruckprinzips. (Das Testgerät stellte uns die Firma Rein Elektronik aus Nettetal zur Verfügung.)

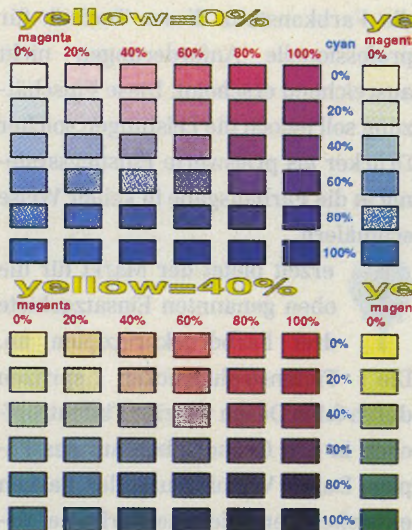
Als Thermosublimationsdrucker überträgt auch er die Grundfarben in drei Durchgängen mittels einer Thermoelement-Druckzeile von Folien auf Papier. Dabei verdampft er die Farben und bringt sie als gasförmige Farbe zu Papier, wo die mikroskopisch kleinen „Farbwölkchen“ wieder zu fester Farbe kondensieren.

Unterschiedliche Grundfarbintensitäten entstehen durch Veränderung der Verdampfungstemperaturen, die verschiedene Farbmengen freisetzen. Die Farbmischung wird nicht durch Rastern, sondern durch das Übereinanderdrucken der drei Grundfarbpunkte erzeugt. Daher erreicht der Mitsubishi-G340-10 auch bei der vollen Farbauflösung von 16,7 Millionen Farbtönen seine nominale Punktauflösung von 150 dpi.

Zweifel an der Eignung des Mitsubishi-Farbdruckers für den professionellen Farbproof ergeben sich lediglich daraus, daß der G340-10 mit nur drei Grundfarben arbeitet. Ein Drucker in Thermosublimationstechnik als Vierfarbsystem mit höherer Punktauflösung könnte diese Zweifel zerstreuen. Dupont bietet unter dem Namen „4Cast“ ein entsprechendes Gerät an. Allerdings zum fast sechsfachen Preis des Mitsubishi-Druckers!



Druckprinzip:	Thermotransfer
Auflösung:	300 dpi
Ansteuerung:	Adobe PostScript 50.3
Schriften:	35 Adobe-Schriften im ROM
Seitenspeicher:	5 MByte
Farbseparation:	3-farbig/4-farbig
Farbauflösung:	16,7 Mill. Farben
Druckzeit/Seite:	76 Sekunden (4-farbig)
Kosten/Ausdruck:	2,57 Mark (A4-Papier 4-farbig)
Schnittstellen:	Centronics, RS 232C, RS 422, Appletalk
Abmessungen:	25x41x45 cm (HxBxT)
Preis:	23 883,00 Mark (incl. MWSt.)



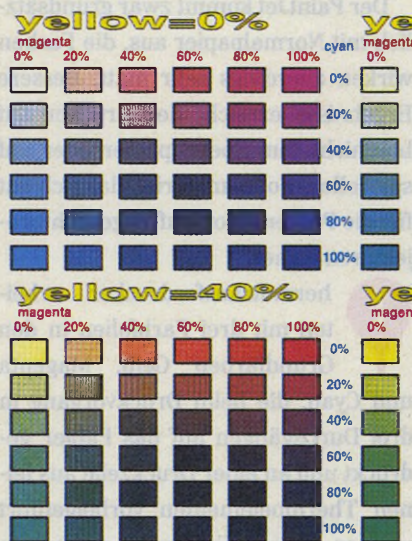
Als Pantone geprüfter DIN A4-Farbdruker mit Original-PostScript von Adobe läßt sich der OcéColor problemlos an allen PostScript-fähigen DTP-Anlagen betreiben. Weitere Druckeremulationen stellte unser Testgerät nicht zur Verfügung. Océ wird jedoch künftig auch Farbdruker ohne PostScript auf den Markt bringen.



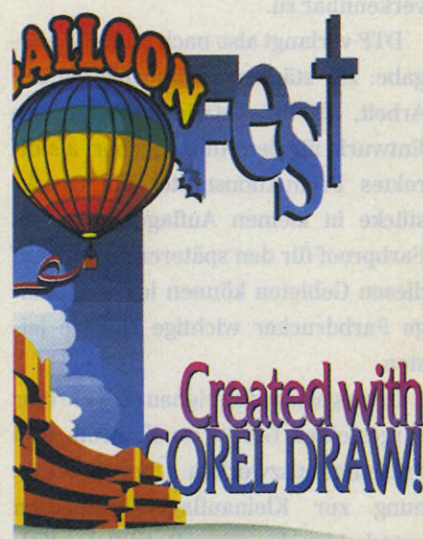
Der mit 16,67 MHz getaktete 68020-Mikroprozessor des PostScript-Interpreters sorgt für eine schnelle Aufbereitung der Druckseiten. Die große Farbenvielfalt wird durch Rastern der Bildvorlage erzeugt. Das geht prinzipbedingt zu Lasten der nutzbaren Auflösung. Die erzielte Farbqualität der Ausdrücke überzeugt.



Druckprinzip:	Thermotransfer
Auflösung:	300 dpi
Ansteuerung:	div. Softwarepakete, Windows 3.0-Treiber, DMC-Calamus
Schriften:	div. Schriften zum Windows-Treiber
Seitenspeicher:	1 MByte
Farbseparation:	3-farbig/4-farbig
Farbauflösung:	7 Grundfarben, 4096 Farbnuancen
Druckzeit/Seite:	69 Sekunden (3-farbig)
Kosten/Ausdruck:	1,19 Mark (A4-Papier 3-farbig)
Schnittstellen:	Centronics
Abmessungen:	29x43x59 cm (HxBxT)
Preis:	13700,00 Mark (incl. MWSt.)



Bei gleicher Drucktechnologie wie der Farbdruker von Océ wird der Mitsubishi G370-10 nicht über einen PostScript-Interpreter, sondern direkt über spezielle SteuerCodes betrieben. Für die Testreihe verwendeten wir die β -Version eines von Zenographics für Mitsubishi programmierten Windows-Druckertreibers in Softtripping-



Technik. Dieser übernimmt Seitenaufbereitung, Farbseparation und Rasterung. Durch die Rasterung (Testdrucke in der Rasterstufe „fein“) sinkt die tatsächlich erreichbare Druckauflösung unter die nominellen 300 dpi. Ein spezieller Druckertreiber für Calamus SL wird bei Auslieferung des Programms verfügbar sein.

Computerrechts-Handbuch

Computertechnologie in der Rechts- und Wirtschaftspraxis

Herausgegeben von Dr. Wolfgang Kilian, Universitätsprofessor, und Dr. Benno Heussen, Rechtsanwalt.

Bearbeitet von Dr. Joachim Götz, Rechtsanwalt und Wirtschaftsprüfer, Dipl.-Ing. (FH) Günter Frhr. v. Gravenreuth, Rechtsanwalt, Dr. Henning Harte-Bavendamm, Rechtsanwalt, Dr. Benno Heussen, Rechtsanwalt, Dr. Dirk Schroeder, Rechtsanwalt, Dr. rer. nat. Jürgen Tobergte, Horst Wittek, Rechtsanwalt

Loseblattausgabe. 1990. Stand: 15. Oktober 1989. Rund 1400 Seiten. Im Ordner DM 198,-
ISBN 3-406-31830-4

Dieses Handbuch befaßt sich mit der Lösung der Rechtsprobleme, die sich aus den besonderen technischen Eigenschaften von Computern ergeben.

Der Schwerpunkt der Darstellung liegt in den beiden Bereichen, die sich in der Praxis als die bedeutendsten gezeigt haben, nämlich bei den **Leistungsstörungen und der Gewährleistung** sowie dem **gewerblichen Rechtsschutz und Urheberrecht**. Das Handbuch erschließt in den relevanten Bereichen der Computertechnologie die bisherige rechtswissen-

schaftliche Diskussion und die Gerichtsentscheidungen, arbeitet ihre Grundsätze heraus und bietet **weiterführende Lösungen** für **praktische Probleme** an.

Ein Anhang gibt **Rechtsquellen und technische Vorschriften** wieder. Er enthält darüber hinaus ein **technisches Lexikon**, das die wichtigsten im Handbuch verwendeten Begriffe skizziert, sowie einen **Rechtsprechungsteil**, in dem die wesentlichen Urteile in Leitsatzform zusammengefaßt werden. Dieser Teil wird ständig aktualisiert.

Verlag C. H. Beck München

Netzwerk =

eLAN

wenn Sicherheit zählt ...



Systemlösungen für die
Qualitätssicherung
Software . Hardware

GTI

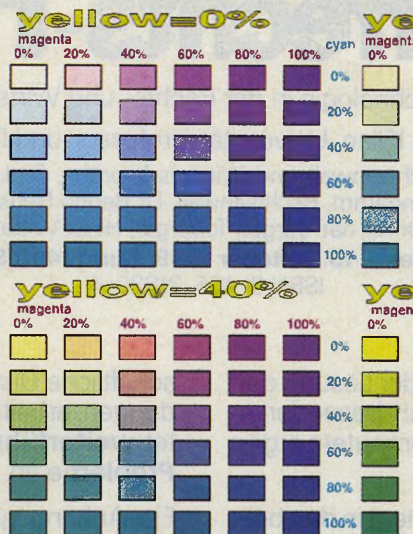
Gesellschaft für technische
Informatik mbH . Berlin

Unter den Eichen 108a
1000 Berlin 45
Tel.: (030) 8315021/22
Fax.: (030) 8316110

Mitsubishi G340-10



Druckprinzip:	Thermosublimation
Auflösung:	150 dpi
Ansteuerung:	div. Softwarepakete, Windows 3.0-Treiber, DMC-Calamus, TMS-Cranach
Schriften:	div. Schriften zum Windows-Treiber
Seitenspeicher:	4,5 MByte
Farbseparation:	3-farbig
Farbauflösung:	16,7 Mill. Farbtönen
Druckzeit/Seite:	145 Sekunden (3-farbig)
Kosten/Ausdruck:	8,93 Mark (A4 Papier 3-farbig)
Schnittstellen:	Centronics
Abmessungen:	29x43x59 cm (HxBxT)
Preis:	27200,00 Mark (incl. MWSt.)



Die im Datenblatt angegebene Punktauflösung von lediglich 150 dpi täuscht über die wahre Leistungsfähigkeit des Mitsubishi-Farbgiganten hinweg. Da die aufgedampften Farbpunkte nicht nebeneinander, sondern übereinander liegen, erreicht der G340-10 auch bei der extrem hohen Farbauflösung von 16,7 Millionen Farbtönen



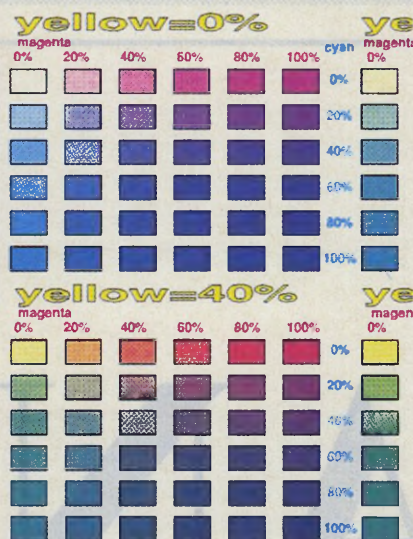
reale 150 dpi in der Punktauflösung.

Die Farbseparation (leider nur 3-farbig) übernimmt das Drucker-Betriebssystem. Obwohl man wegen der fehlenden 4-Farb-Separation leichte Abstriche hinsichtlich einer Eignung als Farbproof-System in Kauf nehmen muß, erlaubt der G340-10 eine sichere Beurteilung des Farbeindrucks.

HP-PaintJet XL



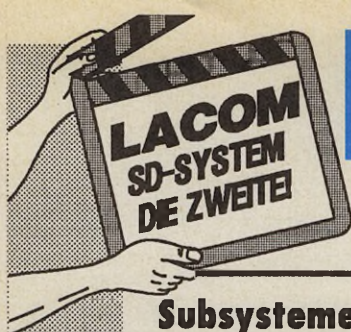
Druckprinzip:	Thermischer Tintenstrahl
Auflösung:	180 dpi
Ansteuerung:	HP-PCL3, Windows 3.0, DMC-Calamus
Schriften:	Courier, Letter Gothic, Softfonts und Schriftenmodule
Druckpuffer:	172 KByte (+189 KByte für ladbare Schriften)
Farbseparation:	3-farbig+Schwarz für Textdruck
Farbauflösung:	8 Grundfarben, viele Farbtöne
Druckzeit/Seite:	186 Sekunden (3-farbig)
Kosten/Ausdruck:	1,27 Mark
Schnittstellen:	Centronics, RS 232C
Abmessungen:	23x75x44 cm (HxBxT)
Preis:	7843,20 Mark (incl. MWSt.)



Als preiswerte Alternative empfiehlt sich der DIN A3-Farbdruker von Hewlett-Packard. Der PaintJet arbeitet mit der vom HP-DeskJet her bekannten Technologie des thermischen Tintenstrahls, die dank der in der Tintenpatrone integrierten Elektronik einen weitgehend wartungsfreien Betrieb verspricht.



Der PaintJet erzeugt die Farben durch Vermischung winziger Tintentröpfchen in den Grundfarben auf dem Papier. Spezielle Druckertreiber wie der Calamus-Druckertreiber oder der im Test verwendete Windows-Standardtreiber erhöhen die erreichbare Farbauflösung durch Rasterung der Farbbilder.



KLAPPE!

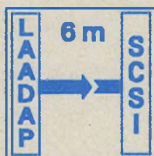
Die Erfolgsserie geht weiter!

Subsysteme für ATARI-ST-/TT-, AT- und MAC-Rechner sowie Sampler-Systeme

Festplatten von 32 MB bis 2 GB • Wechselplatten mit 44 MB • Bandlaufwerke mit 155 MB • Optische Laufwerke mit 2x 320 MB

Durch modernste SCSI-Technik und den neuentwickelten Hostadapter

"LAADAP" setzen unsere Systeme neue Maßstäbe!



Am 25-pol. SCSI-Port können weitere SCSI-Geräte über eine Leitungslänge von bis zu 6 m angeschlossen werden (Insgesamt 8 SCSI-Geräte sind möglich).



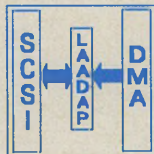
Ein Hardware-Schreibschutz, der per Software betätigt wird, schützt vor Schreibzugriffen (Virus)! Ist dieser Schreibschutz aktiv, so kann nur noch über den SCSI-Port schreibend auf die Platte zugegriffen werden.



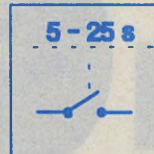
Der 25-pol. SCSI-Port kann auch als Eingang benutzt werden, sodaß das System ohne Umschaltung auch an Computersysteme mit SCSI-Port angeschlossen werden kann (Diverse Sampler, AT-Rechner, Apple-Mac).



Eine echte PARITY-OPTION, die nicht nur bei einem Schreibvorgang ein Prüfbit erzeugt, sondern dieses auch bei Lesevorgängen auswertet, erkennt leitungsbedingte Übertragungsfehler. Der LACOM SD-DRIVER für ATARI ST/-TT führt dann autom. eine Wiederholung durch.



Gleichzeitiger Anschluß über DMA- und SCSI-Port möglich. Dadurch kann abwechselnd vom Atari- und SCSI-Gerät auf das gleiche SD-System zugegriffen werden (besonders interessant bei der Wechselplatte SD44E und dem Streamer SDT155).



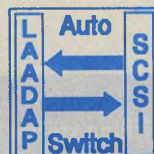
Eine eingebaute Einschaltverzögerung wartet bei einem Kaltstart eine einstellbare Zeit lang und läßt erst dann den ATARI-ST booten. Dadurch werden abgebrochene Systemstarts durch noch nicht hochgelaufene Festplatten vermieden.



Zwei ATARI-ST/-TT-Rechner mit jeweils einem SD-System können über ein 6m langes SCSI-Kabel verbunden werden. Jeder der beiden Atari-Rechner kann auf die Daten seiner Festplatte und die des anderen Rechners zugreifen.



Eine Thermoregelung sorgt dafür, daß der eingebaute Lüfter nur bei Erwärmung betrieben wird. Der Lüfter wird dann entsprechend der Temperatur geregelt. Selbst im höheren Drehzahlbereich ist der Lüfter fast unhörbar!



Die Umschaltung der SCSI-Ports ist vollautomatisch.



Mittels Software können interne und externe SCSI-Geräte zurückgesetzt werden (Hardware-RESET).



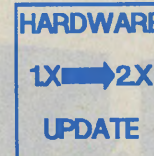
Der 25-pol. SCSI-Port kann per Software gesperrt werden, sodaß die zusammengeschalteten Systeme völlig unabhängig voneinander arbeiten können.



Das INFO-PANEL zeigt die wichtigsten Zustände Ihres SD-Systems über fünf LED's an:
ON/OFF • SCSI-BUSY • DMA-BUSY
Write-Protect • SCSI-Extern



Das Softwarepaket SDSOFT (ATARI ST/TT) ist im Lieferumfang enthalten, incl. dem neuartigen LFSS (LACOM-FAT-SICHERUNGSSYSTEM) und dem Harddisk-Analysier/-Optimizer SDCHECK.



Ältere SD-Systeme mit eingebautem "LAADAP" können problemlos aufgerüstet werden.

Weitere Standard-Eigenschaften: Gepuffertes DMA-OUT • Laufwerke auf Stoßdämpfer befestigt • Aufrüstbar mit 5 1/4" Laufwerk • Alle SCSI-Gruppencodes • SCSI-Adresse von außen einstellbar • komplett anschlussfertig u.v.m.

Fordern Sie unser kostenloses Informationsmaterial noch heute an!
Unsere Systeme erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler und in allen SCHAULANDT-Filialen.

LACOM Ilias Lazaridis

Stöckmannstr. 56 • 4200 Oberhausen 1 • Tel. 02 08 / 80 50 46 • Fax 02 08 / 2 52 74

Händleranfragen sind uns stets willkommen - Wir suchen noch Generaldistributoren für: Schweiz • Österreich • Niederlande

Die Erfolgsserie geht weiter!



Desktop Publishing stürmt alle Datengipfel! Die steigenden Anforderungen an die DTP-Systeme türmen wahre „Megamassive“ von Dokumentendateien, elektronisch bearbeiteten Bildern, Vektorgrafiken und Pixelgemälden hinter dem Rechner auf.

Solch massiver Datenandrang an den Schnittstellen will bewältigt sein. Schnelle und speicherstarke Festplatten sind das richtige Rezept gegen die Pixelverstopfung Ihrer DTP-Anlage. Unter der ●Cicero-Testlupe lagen Massenspeicherstationen mit Kapazitäten zwischen 150 MByte und 750 MByte, diverse Wechselplattensysteme sowie Kassettenstreamer.

Es hieße „Dateneulen nach Grafik-Land“ tragen, wollten wir uns hier über das Für und Wider von Festplattenstationen in der DTP-Anwendung auslassen. Die mächtigen Datenmassive, die das Layouten mit dem Computer produziert, machen Massenspeicher mit hoher Kapazität zur unabdingbaren Grundausstattung einer DTP-Anlage.

Leider rüstet die Firma Atari die Calamus-Anwender an ST und TT mit entsprechenden Geräten aus der Firmenküche nur sehr schwachbrüstig aus. Ataris „größte“ Massenspeicherstation mit 60 MByte Speicherkapazität oder die mageren 45 MByte der im TT eingebauten Festplatte reichen bei den heutigen Anforderungen an Desktop Publishing allenfalls für die ersten Gehversuche des aufstrebenden Ein-Frau/Mann-Layoutstudios.

Noch trauriger wird die Situation, wenn nach dem ersten größeren Datenverlust durch Unachtsamkeit oder Hardwarefehler der Wunsch nach einem Datensicherungsmedium wie einem Streamerlaufwerk entsteht. Gähnende Leere in Ataris Lieferregalen! Die Wechselplattenstation „Megafile 44“ kann die bedauerliche Massenspeicher-Tristesse à la Atari nur wenig mildern.

Die fallenden Preise für die Ingredienzen einer Festplattenstation haben natürlich längst die Fremdhersteller auf den Plan gerufen. Am Atari-Markt tummeln sich eine Vielzahl von Firmen, die die von Atari gelassenen Speicherlücken technologisch anspruchsvoll und preislich konkurrenzfähig ausfüllen. Man muß sich dieser Angebote nur bedienen!

Als ins DTP-Geschäft einsteigender Grafiker und Layouter ohne Computererfahrung sollten Sie nicht dem Trugschluß verfallen, daß man eine Computeranlage am besten aus den Komponenten einer einzigen Firma zusammenstellt. Die Massenspeicherstationen

von Fremdherstellern funktionieren an ST und TT genauso gut wie Atari-Produkte. Informieren Sie sich vor dem Kauf über das breite Marktangebot. Sie haben die freie Wahl!



Eine Wahl, die Ihnen unsere Übersicht erleichtern soll! Das ●Cicero-Team hat für seinen großen Massenspeichertest ein erlesenes Testfeld aus elf Geräten zusammengetragen, darunter drei Kombinationsstationen mit Fest- und Wechselplatte sowie eine Festplattenstation mit integriertem 155-MByte-Streamer. Hinzu kamen zwei separate Streamerstationen mit ebenfalls 155 MByte Kapazität.

Ein besonderes Schmankerl des Tests sollte die 21-MByte-Wechselplattenstation „MaxiDisk“ der Firma Binnewies werden, die mit speziellen 3,5-Zoll-Disketten arbeitet. Leider waren entweder das eingebaute Laufwerk „Brier BR3020“ oder die mitgelieferten Testdisketten defekt. Trotz aller Bemühungen gelang es uns lediglich, eine einzige Messung durchzuführen, deren Werte in der Übersichtstabelle aufgeführt sind. Die Resultate geben wir mit allen Vorbehalten weiter, da wir sie aufgrund der Hardwareprobleme nicht verifizieren konnten. In einer der nächsten Ausgaben von ●Cicero werden wir gesondert auf Wechselplatten-systeme eingehen und dabei auch das Brier-Laufwerk ausführlich besprechen.

Die übrigen zehn Testkandidaten schlugen sich erwartungsgemäß gut. Unserer Bitte entsprechend hatten die Hersteller schnelle und speicherstarke

Stationen zum Anschluß an den SCSI-Port von ST und TT geliefert, die ausnahmslos mit SCSI-Laufwerken ausgerüstet waren. Daher sind sämtliche Geräte prinzipiell (nach einer kleinen Hardwaremodifikation) auch an den SCSI-Bus des TT anschließbar. Soweit hardwaremäßig eine SCSI-Buchse vorhanden war, haben wir die Geräte an diesem Bus getestet.

Als Testmethode für Fest- und Wechselplatten wählten wir ein Verfahren, das unseres Erachtens große Praxisnähe garantiert: Auf jeder Platte wurde als physikalisch erste Partition eine 44-MByte-BGM-Partition (Clustergroße: 4096 Byte) angelegt. Ein compiliertes GFA-Basic-Programm legt auf dieser Partition zehn Ordner in zehn Ebenen an und schreibt in jeden Ordner acht Dateien von je 500 KByte Größe (Schreiben). Anschließend überschreibt das Programm die insgesamt 80 Dateien (Überschreiben), liest sie (Lesen) und löscht die Dateien abschließend (Löschen).

Zusätzlich (aber ohne innere Überzeugung) finden Sie in der Übersichtstabelle bei den meisten Testkandidaten die mit zwei verbreiteten Testprogrammen (ICD's „RATEHD“ und „CHECKHD 8.1“ von Claus Brod) ermittelten Werte für die Transfer- und Steprate. Die Aussagekraft der mit diesen Testprogrammen ermittelten Werte für den praktischen Festplattenbetrieb ist umstritten.

Die Resultate am TT mit dem Treiber AHD14.0 sind bei den Testergebnissen in den mit „AHD14.0 SCSI“ beginnenden Zeilen wiedergegeben. Die Resultate für Schreiben, Lesen und Löschen beweisen, daß erst der SCSI-Betrieb die Hardware richtig ausnutzt. Die übr



rigen Werte wurden am ST gemessen. Zum Einsatz kamen hier die mitgelieferte Treibersoftware sowie der AHD DI4.0-Treiber. Auf die Verwendung der mitgelieferten Cache-Programme haben wir in allen Fällen verzichtet. Wieviel eine gut programmierte Cache-Verwaltung leisten kann, zeigt der ICD-Treiber. Bei aktiviertem Cache lassen sich am ACSI-Port des TT Zeiten erzielen, die deutlich unter den Werten für SCSI-Betrieb ohne Cache liegen.

Für den ACSI-Betrieb von SCSI-Platten ist ein sogenannter Hostadapter notwendig. Bis auf die „CSS-GIGAFIL“ und die „STATUS MEGA DISK“, die mit einem externen Hostadapter arbeiten, ist der Adapter in die Stationen eingebaut. Die ACSI-Anschlüsse sind durchgeschleift, so daß weitere ACSI-Geräte angeschlossen werden können.

Protar, GE-Soft, ICD, Veba/STATUS und Vortex setzen Hostadapter-Eigenkonstruktionen ein. Die Firmen FSE, Hard&Soft und Binnewies verwenden den ICD-Adapter. Im externen Hostadaptergehäuse von CSS findet sich der GE-Soft-Adapter.

Auch bei der Auswahl der Festplattenlaufwerke sind sich einige Hersteller erstaunlich einig. So fanden wir in den zehn Massenspeicherstationen dreimal das 168-MByte-Laufwerk „Quantum PD170S“ (Protar, ICD, Hard&Soft) und zweimal die Wechselpalte „Syquest SQ555“ (Vortex, Hard&Soft). Bei den magneto-optischen Wechselpalten hat sich das Sony-Laufwerk „SM0501“ durchgesetzt. Sowohl CSS als auch Veba/STATUS verwenden dieses Laufwerk.

In der GE-Soft-Station „MEGA DRIVE“ steckte die fast unhörbar leise 3,5-Zoll-Platte „Maxtor LXT200“. Vortex setzt als Festplatte das Fujitsu-Laufwerk „M2614S“ ein. Veba/STATUS unterstützt den MO-Speichergiganten von Sony durch eine 5,25-Zoll-Platte von Micropolis. Den Vogel in Speichergeschwindigkeit und Festplattenkapazität

schießt die Firma Frank Strauß Elektronik ab. Das 330-MByte-Laufwerk (5,25 Zoll, volle Bauhöhe) von Impremis stellt auch anspruchsvolle DTP-Anwender zufrieden. Noch einiger waren sich die Hersteller der Streamer-Systeme. Alle drei Geräte benutzen das Teac-Laufwerk „MT-2ST/N50“ mit 155 Mbyte Kapazität.

Die Softwareausstattung sämtlicher von uns getesteten Geräte stellt grundsätzlich zufrieden.

Die mitgelieferten Installations- und Treiberprogramme sind komfortabel zu bedienen und bieten ausnahmslos alle wesentlichen Funktionen zum Einrichten und Betreiben der Massenspeicher. Bis

auf die ICD-Software unterstützen die Programme den von Atari gesetzten Standard ab AHD13.0 mit BGM- und XGM-Partitionen. Einige Zusatzprogramme wie Cache-Verwaltungen oder Festplatten-Backup auf Disketten werten die Angebote auf.

Einzig die ICD-Software gibt Anlaß zu Klagen. Wer selbst nach Einführung des neuen Atari-Standards immer noch glaubt, eigene Wege bei der Partitionierung gehen zu müssen, erkennt die starke Signalwirkung dieser Vorgabe des Computerherstellers. Darüber hinaus erkennt der wegen seiner integrierten Cache-Verwaltung extrem schnelle ICD-Treiber nur die ersten drei oder vier Partitionen einer nach AHD13.0-Norm partitionierten Platte. Dies ist besonders ärgerlich, weil die vorzüglichen Dienstprogramme des ICD-Softwarepakets nur mit aktivem ICD-Treiber zu benutzen sind.

Zum Test der Streamersoftware richteten wir auf einer Syquest-Wechselpalte eine Partition mit voller Plattenkapazität ein, um dort analog zum Festplattentest sieben geschachtelte

Ordner mit je acht 500-KByte-Dateien anzulegen. Dies ergibt 56 Dateien in sieben Ordnern auf sieben Directory-Ebenen. Die Zeiten für das Sichern und Restaurieren dieses Datenpakets im Datei-, Partition-Image- und Laufwerk-Image-Verfahren wurden mit der Handstoppuhr gemessen. Die Dateisicherung hat in der DTP-Anwendung die größte Bedeutung, da nur sie eine sinnvolle Archivierung von Dokumenten, Bildern, Grafiken usw. erlaubt.

Auch bei der Streamersteuerung fällt die ICD-Software gegenüber ihren Konkurrenten deutlich ab. Selbstverständlich nur mit ICD-Treiber arbeitswillig kommt sie im Datei-Backup mit BGM-Partitionen nicht zurecht. Dies und die kargen Selektionsfunktionen macht sie für die Archivierung wenig geeignet.

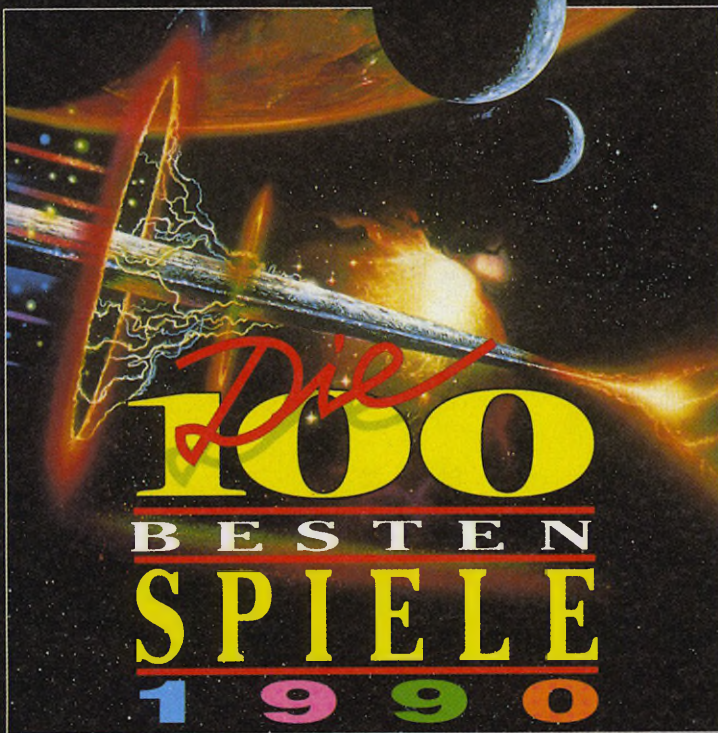
Vorzüglich dagegen die Steuerprogramme von Veba/STATUS und GE-Soft! Komfortable Benutzeroberflächen, eine Fülle von Funktionen sowie hervorragende Selektionsvarianten im Datei-Backup bereits in den β -Versionen lassen ein Kopf-an-Kopf-Rennen um die Gunst der Datensicherheitsbewußten DTP-Anwender erwarten. Sobald die fertigen Programmversionen verfügbar sind, wird sich Cicero dem Thema Streamer erneut zuwenden. Denn Sicherheit im Datenmassiv muß oberstes Gebot sein!



DIE 100 BESTEN SPIELE 1990



POWER PLAY



AUF EINEN BLICK: Alle Tests & Tips ■ **POWER-TIPS:** Nützliche Hilfen für jedes Programm ■ **VIDEOSPIELE:** Top-Module für Sega, Nintendo und PC-Engine ■ **COMPUTERSPIELE:** Die Besten für Amiga, Atari ST, C64 und MS-DOS-PCs ■ **ENTSCHEIDUNGSHILFE:** Ausführliche Spieletests

Im neuen
**POWER PLAY
SPECIAL 2** ab
28. November bei
Eurem
Zeitschriften-Händler!

Auf über 100 Seiten testet POWER PLAY in 100 ausführlichen Spiele-Tests Versionen für alle wichtigen Computer- und Videospiele mit entsprechenden Farbabbildungen: die besten Spiele für Amiga, C64, ST und PC. Videospiele: Top-Module für Sega, Nintendo, Mega Drive und PC-Engine. Alle Spiele sind alphabetisch geordnet mit praktischen Tips zu jedem Spiel! Außerdem: die Übersicht wann welcher Test und Tip in welchem POWER PLAY stand - mit POWER PLAY-WERTUNG!

POWER
PLAY

2

SPIELE-SONDERHEFT

Produktname Preis Hostadapter Laufwerk Kapazität Testergebnisse
Fest- und Wechselplattenstationen

Cicero-Testübersicht

				Treiber	Schreiben				Lesen				Löschen				Transfer- und Steprate			
					sec	sec	sec	sec	sec	sec	sec	sec	sec	sec	sec	sec	RATEHD (ICD)		CHKHD (Claus Brod)	
																	KB/sec	msec	KB/sec	msec
FSE AHS-3000	3998,00 DM	ICD	Imprimis	ICD	53,2	57,2	42,2	7,8	1058	16	1270	12								
				AHD14,0 ACS1	67,0	72,0	44,8	9,9												
				AHD14,0 SCSI	47,2	49,3	29,7	6,2												
GE-Soft MEGA DRIVE	2398,00 DM	GE-Soft	Maxtor LX1200S	GE_HDI	99,1	104,9	70,8	11,3	625	23	762	11								
				AHD14,0 ACS1	99,2	105,1	70,7	11,2												
ICD FA.ST ¹	4798,00 DM	ICD	Quantum PD170S	ICD	92,3	99,3	52,8	11,5	913	19										
				AHD14,0 ACS1	115,0	124,1	55,2	16,5												
				AHD14,0 SCSI	53,2	57,1	38,2	6,7												
Prolar Profile160DC	2998,00 DM	Prolar	Quantum PD170S	Prolar	75,0	80,9	48,5	10,5	900	21	837	16								
				AHD14,0 ACS1	78,8	84,7	53,8	11,3												
Hard&Soft SPEED DRIVE	4498,00 DM	ICD	Syquest SQ555	HUSHI.SYS	128,3	138,1	96,8	14,9	497	33	609	24								
				AHD14,0 ACS1	129,1	139,8	82,9	18,6												
				AHD14,0 SCSI	109,9	117,2	71,4	13,1												
				HUSHI.SYS	69,9	74,5	47,1	8,4	970	20	947	17								
				AHD14,0 ACS1	84,3	90,6	49,7	11,5												
				AHD14,0 SCSI	53,7	57,8	37,4	7,1												
STATUS MEGA DISK	11800,00 DM	Veba	Micropolis	Veba	96,8	101,8	65,1	9,9												
				AHD14,0 ACS1	105,1	111,3	66,9	11,7												
				AHD14,0 SCSI	58,2	61,4	41,4	6,6												
				Veba	244,7	264,4	122,1	36,7												
				AHD14,0 ACS1	262,4	287,0	128,3	38,5												
Vortex DATAJET X180R44	5898,00 DM	Vortex	Syquest SQ555	AHD14,0 SCSI	219,5	241,2	90,4	35,0	502	32	608	25								
				Vortex	123,9	132,5	80,3	15,7												
				AHD14,0 ACS1	130,2	139,5	79,6	16,6												
				Vortex	101,3	107,4	73,2	11,5	623	27	672	25								
				AHD14,0 ACS1	105,2	112,5	71,0	12,9												
CSS-GIGAFILE 650	9700,00 DM	GE-Soft	Sony SMO-S501	AHD14,0 ACS1	263,6	286,0	127,9	38,3												
				AHD14,0 SCSI	208,2	225,6	89,9	29,2												
Binnewies Maxidisk	2498,00 DM	ICD	Brier BR3020 ¹	ICD	224,3	232,7	123,5	28,9												

Streamer-Stationen

GE-Soft JET-STREAM	1998,00 DM	GE-Soft	TEAC MT2ST1N50	JetStream 0,98	319,9	331,4	257,5	280,2	3	3		
ICD FA.ST ¹	4798,00 DM	ICD	TEAC MT2ST1N50	ICD Fasttape 1,5	274,6 ²	296,1 ²	399,4	398,4	3	3		
STATUS MEGA TAPE	2498,00 DM	Veba	TEAC MT2ST1N50	Megatape 2,08	331,3	344,1	318,3	3	3	3		

¹ 20-MByte-Wechselscheibensatz mit 3,5-Zoll-Disketten. Wegen der kleineren Kapazität des Laufwerks größtenteils Testprogramm mit vier 500-KByte-Dateien/Ordner. Entsprechende Vergleichswerte Syquest SQ555: Schreiben/Überschreiben/Lese/Löschen = 64/116,6/237,4/88 sec
² In 8-Version noch nicht fehlerfrei implementiert.
³ Kombination mit Festplatte und Streamer.



Mannesmann Tally MT 906

Der kompakte Kleine mit dem großen Namen kam als Nachzügler in unser Teststudio. Im Fernvergleich mit seinen Testkonkurrenten aus der letzten Ausgabe belegt der MT 906 einen guten Mittelplatz. Die Meßwerte für die Arbeitsgeschwindigkeit siedeln ihn trotz des im Datenblatt angegebenen Durchsatzes von 6 Seiten pro Minute in der Nähe des HP LaserJet III an. Das TEC-Druckwerk garantiert tiefe Schwärzen und sauberen Kantendruck. Mit eingebautem PostScript-Emulator wird er zum universellen Ausgabegerät für DTP-Zwecke auf verschiedenen Computersystemen.

Druckbild, druckerinterne Schrift
Hamburgefonstiv

Druckbild, Calamus-Schriftausdruck
Hamburgefonstiv

Hamburgefonstiv

Hamburgefonstiv

Meßwerte

Calamus-Seite: 1:21 min (300 dpi)

Testdokument: 2:17 min

ST arbeitsbereit: 1:00 min

Technische Daten

Druckprinzip: Laser

Schnittstellen: Centronics, RS-232

Emulationen: HP LaserJet II

Schriften: Courier, Courier fett, Draft
+ Schriftmodule

Größe (HxBxT): 21x43x36 cm

Preis inkl. MwSt: 4400,00 DM



Sharp Scanner · JX300

Wie bereits im Scannertest auf Seite 68/69 in ●Cicero 4/90 angedeutet, führte ein hardwaremäßiger Defekt des Sharp JX300 zu unbrauchbaren Resultaten. Dazu kam ein Fehler bei der Aufbereitung des Farbscans zur Druckwiedergabe. Er hat dazu geführt, daß im Heft auf Seite 68 nur ein Bruchteil der gescannten Farbinformationen umgesetzt worden ist.

Verantwortlich für den Fehler war der Dateihader der von der Sharp-Scansoftware auf dem Atari-PC5 erzeugten 24-Bit-Tiff-Datei.

Wir baten die Firma Sharp, den Scan-Test für uns zu wiederholen. Unser bereits mehrfach verwendetes Testbild wurde diesmal mit 75 dpi gescannt, die vom Scanprogramm erzeugte Datei haben wir mit Hilfe eines Konvertierungsprogramms in das von TMS Cranach lesbare ESM-Datei gewandelt

Dann wurde der Scan mit den gleichen Parametern dreifarbsepariert wie die Scans des Epson GT-6000 und des Microtek MSF 300Z und mit Calamus 1.10X belichtet.

Das Testbild wurde ohne jede Beeinflussung durch die Scan-Software gescannt. Oben abgebildetes Ergebnis zeigt, daß der Sharp-Scanner JX300 seine Qualitäten eindrucksvoll unter Beweis stellen kann.

BELICHTUNGS-SERVICE

Adressen und Leistungen von Belichtungs-Zentren für die qualitativ hochwertige Belichtung Ihrer DTP-Dokumente

Name, Adresse	Belichter	Schriften	Service
Satzinform Paul-Linke-Ufer 44a, 1000 Berlin 36 Telefon (030) 6184980 Fax (030) 6182090	Linotronic 300	Compugraphic	Belichterservice bis DIN A3 in Calamus, Photosatz Akzidenzen und Werke
Telesatz DTP-Belichtungsservice Gutenbergring 39, 2000 Hamburg-Norderstedt Telefon (040) 5232189 Fax (040) 52309166	Linotronic	Compugraphic über 1000 Schriften	Belichtungen von ATARI-, Apple-, Commodore- und IBM-Dokumenten; Belichtungen aus jedem Textprogramm, sowie Datenbanken direkt und konvert. auch für DTP und Fotosatz
KUHLMANN, DTP + Satzservice Edisonstraße 9A, 2800 Bremen 33 Telefon (0421) 272729 Fax (0421) 270771	Linotronic 300	Compugraphic Linotype div. Designer-Schriften	Calamus-Belichtungsservice, Scan-Service, DTP, Grafik, Satz, Repro
Atelier Eschenbach GmbH Sohlstättenstr. 123, 4030 Ratingen 1 Telefon (02102) 445368-69 Fax (02102) 499974, Mobil (0161) 2235129	Linotronic 300	Compugraphic div. Designer-Schriften	Belichtungs-Service für ATARI-Calamus-Dokumente, DTP-Full-Service, Scan-Service (Epson GT 6000), Grafik und Reprotechnik, Druckvorlagen- und Drucksachenproduktion (Offset- und Siebdruck), Fotolabor-Service SW und Color
Design Studio Herbert Wahrmann Am Leveloh 13 D, 4322 Sprockhövel Telefon (02324) 71722 Fax (02324) 73716	Linotronic 300 R mit RIP 4	Compugraphic Linotype	Calamus-Belichtungen, Scan-Service, Grafik-Design-Service, Druck-Vorlagen, Druck, Repro, Technocad-Plotter-Service bis A1, Zeichen-Service
AMG Industrie Consulting GmbH Sölder Str. 152, 4600 Dortmund 41 Telefon (0231) 4049-1 Fax (0231) 409312, Mailbox (0231) 402481	Linotronic 300	Linotype Adobe	Belichtung von allen gängigen Systemen (Atari, Apple, DOS, Next, Amiga), DFÜ, Scanner-Service, Werbekonzepte, Schulungen, System-Konfigurationen, Verkauf von DTP-Systemen
Dunkmann Reprostudio Ringenbergstr. 1a, 4800 Bielefeld 1 Telefon (0521) 870821, Fax (0521) 872964 Modem (0521) 871547	Linotronic 300 R	Compugraphic	Belichtungsservice, Scanservice (Epson GT 4000), DFÜ 1200, 2400 Baud, Entwurf, Satz, Repro, Litho, Composing, Schulungen
TM&P Robert-Perthel-Straße 3, 5000 Köln 60 Telefon (0221) 171032, Fax (0221) 172332, Mobil (0161) 6203666	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 in Vorbereitung
Werbestudio ABAKUS Römerstr. 24, 5300 Bonn 1 Telefon (0228) 635712 Fax (0228) 651985	Linotronic 300 Linotronic 330	Compugraphic Linotype	Design, Grafik, Druckvorbereitung, Belicht. in 7 Auflösungen, Farb-, Graustufen- und hochaufl. Scans, Mitbelichten von Fotos, Reprotechnik, Film-Retusche und -Montage, Verkauf von Hard- und Software
E. Gathof Belichtungsservice GmbH Balduinstr. 65, 6000 Frankfurt am Main 70 Telefon (069)655044, Modem (069)655043, Fax (069)657766	Linotronic 300 R Linotronic 330 (3400 dpi)	Compugraphic Linotype URW	Calamus-Belichtungen, Layout, Satz, Grafik-Design, Druck, Scan-Service, AGFA Color-Proof-Service, Fremdsprachensatz, Mailbox-DFÜ 1200/2400/3200/9600 Baud, HPGL-Plotterservice, Schriften- und Softwareverkauf
LaserSatz Offenbacher Str. 98 6078 Neu-Isenburg/bei 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-Archivierung, Scan-Service, Computergrafik u. Design, Computersatz und Layout, Druckvergabe, Produktion, Lieferservice im Raum Frankfurt
CG Belichtungsservice GmbH Morneweg Str. 30, 6100 Darmstadt Telefon (06151) 819975 Fax (06151) 819981	Birmy Setter (3000 dpi)	Linotype URW Adobe Bitstream	Calamus-, DOS-, MAC-Belichtungen, Scan-Service (Mikrotek 200 Z Farbe), Layout, Satz, Grafik-Design, 8K Diabelichtung, Farbthermotransfer-Prints, Farbfolien, Verkauf von Birmy Setter, Hardware, Software, Schriften
ideArt Grünberger Str. 31, 6301 Reiskirchen Telefon (06408) 63334, Fax (06408) 62975, Modem (06408) 63334	Linotronic 300	Compugraphic div. Designer-Schriften	Calamus-Belichtung, Scan-Service auf Epson GT 4000. Fotosatz, Schneid-Plot-Service für CVG's, Schulung, Hard- und Software-Verkauf

BELICHTUNGS-SERVICE

Adressen und Leistungen von Belichtungs-Zentren für die qualitativ hochwertige Belichtung Ihrer DTP-Dokumente

7



Name, Adresse	Belichter	Schriften	Service
Satztechnik Muschong Martin-Luther-Str. 13, 7117 Bretzfeld Telefon (07946) 521 Fax (07946) 6151	Linotronic 300	Linotype	Atari-Calamus-Belichtungen auf Film und Fotopapier, Scan-Service für Strichvorlagen, Fotosatz, Reproarbeiten
DeskTop München Schleißheimer Str. 371 b, 8000 München 45 Telefon (089) 3515070 Fax (089) 3517510, Modem (089) 3517522	Linotronic 300	Linotype Adobe	Belichtungs- u. Scan-Service für ATARI, APPLE, DOS (DFÜ); Satz, Litho, Druck; Computergrafik, Dia-Belichtung; EDV- u. DTP-Schulungen, Typografie-Seminare, Vertrieb & Support
Photosatz Veit-Rost Baldestr. 15 a, 8070 Ingolstadt Telefon (0841) 51313 Fax (0841) 58925	Linotronic 300 Compugraphic	Linotype Adobe Compugraphic	Belichtungen von Postscript-Dateien von Apple + IBM-kompatiblen AT; Scan-Service; Konvertierung, Repro, Layoutsatz
FOTOSATZ MÜLLER Industriestr. 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
Speed Computer Graphik Design GbR. Eichhornstr. 10, 8700 Würzburg Telefon (0931) 51671 Fax (0931) 97938	Linotronic 200 SQ 1270 u. 1693 dpi	Compugraphic Linotype div. Designer-Schriften	Calamus und MS-DOS Postscript Belichtungen (DIN A3/A4), Scan-Service (Epson GT 4000), Layout, Satz, vektorielle Logos

BELGIEN

B

ATACOM Desktop Graphics Communications Hessenstraatje 3, B-2000 Antwerpen Telefon (32) 3-2343024, (32) 3-2262060 Fax (32) 3-2343819	Linotronic 300	Compugraphic AT02 div. Designer Schriften	Calamus Belichtungsservice, Scan-Service bis 1200 dpi, DIA-Belichtung mit Polaroid Palette, Colordruck (Papier) mit 12 Mio. Farben. 3K-Computerbild Distribution für Benelux
--	----------------	---	--

ÖSTERREICH

A

KÖNIG SATZ Thimiggasse 30, A-1180 Wien Telefon (0222) 477142 Fax (0222) 477142-18	2 Linotronic 300 (Densi und Recorder) 2 RIP	Compugraphic Adobe Linotype	Datenkonvertierung mit allen Linotronic-Sonderzeichen, Klassischer Satz, Fremdsprachensatz (West und Ost), Repro und Montage, Layout und Grafik, DMC-Distribution für Österreich, Atari DTP-Anlagen (Beratung und Verkauf)
Studio W. Reich Satz- und Repro GmbH Alpenstr. 107, A-5033 Salzburg Telefon (0662) 22029 o. 22428 Fax (0662) 22587, Modem (0662) 27555	Linotronic 300 mit RIP 3	Compugraphic Adobe Linotype	Farb-Scan-Service, 4-Farbseparation, Fremdsprachensatz, Repro, DFÜ, Schichtbetrieb

SCHWEIZ

CH

BundDruck Belichtungsservice Monbijoustraße 6, CH-3001 Bern Telefon (031) 251211 Fax (031) 250649	Linotronic 300 RIP 2 Linotronic 500 RIP 3	Compugraphic Adobe Linotype	Belichtungsservice Calamus
Würgler Belichtungen Burgstraße 4, CH-6023 Rothenburg/Luzern Telefon (041) 530744, Fax (041) 530745 Modem (041) 530749	2 Linotronic 300 RIP 2, RIP 3, RIP 4	Compugraphic Linotype	DTP-Laserbelichtungen, Beratung und Einführung von DTP, Scannerservice, Offsetdruck, Fotokopien, Belichtungsservice Atari, Apple, IBM



ATARI DTP-PUBLISHING-CENTER

G.M.A Gesellschaft für Mikroprozessor-Anwendungen mbH

Wandsbeker Chaussee 58, 2000 Hamburg 76
Telefon (040) 2513416, 2512417
Fax (040) 2502660

DTP: Herr Trübger, Herr Sommer
Schulung: Herr Grocholl

Schulungen, Beratung, Verkauf, Service,
Wartung, Zubehör, Software-Entwicklung

Sienknecht Bürokommunikation

Heiligengeiststr. 20, 2120 Lüneburg
Telefon (0431) 46122
Fax (04131) 402422

Vertrieb: Frau Sienknecht
Schulungen:
Herr Sienknecht
Herr Kokerbeck

Vorfürhrungen von Hard- und Software,
Schulungen, Service und Wartung

PS-Data Bremen

Hard- und Software GmbH
Faulenstr. 48-52, 2800 Bremen 1
Telefon (0421) 170577, 170169
Fax (0421) 12870

Herr Schomaker

Scanner-Vorführung am Atari ST
sowie auf dem PC

Tiemann Unterhaltungselektronik GmbH

Marktstr. 52, 2940 Wilhelmshaven
Telefon (04421) 26145
Fax (04421) 22144

Herr Poppinger
Frau Bethge

Vorfürhrungen von Hard- und Software,
Service und Wartung

COM-DATA-GmbH

Schiffgraben 19, 3000 Hannover 1
Telefon (0511) 326736
Fax (0511) 3632210

Herr Nolte

DTP Hard- und Software, Digitale Bildverarbeitung,
Digitale Texterkennung, Scanner, Farbsysteme,
Schulungen, Druck- und Belichtungsservice

HOCO

Ellerstr. 155, 4000 Düsseldorf
Telefon (0211) 785213
Fax (0211) 785708

Herr P. Schuler

DTP-Systeme (Atari, Apple, MS-DOS),
Satzbelichter, Beratung Verkauf, Service,
das Düsseldorfer Ei - die Atomuhr für den ST

Weide Elektronik GmbH

Systemhaus für EDV-Anwendungen
Feldstr. 2, 4010 Hilden
Telefon (02103) 5927, Fax (02103) 31820

Herr Carsten Lange
Herr Norbert Kolisko

Fachkompetente Vorfürhrungen u. Schulungen,
Beratung durch geschultes Personal, Systemverkauf,
Techn. Kundendienst, After Sales Service

Basis Computer Systeme GmbH

Daimlerweg 39, 4400 Münster
Telefon (0251) 719975
Fax (0251) 719970

Frau Lettenmayer
Herr Liebold

Hard- und Software Beratung und Verkauf, Retouche
Agentur, Schulung durch Grafiker, Netzwerke, DFÜ,
Spezialisten für Anwendung im Verlagsbereich.

CBS Computer

Büromaschinen Service
Tecklenburger Str. 27, 4430 Steinfurt
Telefon (02551) 2555
Fax (02551) 2537

Herr Abbenhues,
Herr Timm

Ausführliche Vorführung und Beratung,
Installation von Hardware und Software,
Technischer Kundendienst

CSA Computersysteme

und Anwendungen, K. Plüher
Hüttenstr. 56, 4650 Gelsenkirchen
Telefon (0209) 203420
Fax (0209) 271584

Herr Klaus Plüher

Farbscanner, Videodigitizer, Bildverarb., Belichtungs-
Service für Dia- u. Overheadmaterial, Großmonitore,
Laser- und Tintenstrahldrucker, Komplettanlagen,
Software, Vorfürhrungen, Beratung, Installation,
Schulungen

CSF Computer & Software GmbH

Heeper Straße 106-108, 4800 Bielefeld 1,
Telefon (0521) 61663
Fax (0521) 68194

Herr Oliver Heibrock

Individuelle Beratung in unserem DTP-Kompetenz-Center,
DTP-Komplettlösungen Atari und MS-DOS, Calamus,
PageMaker, Laserdrucker, Scanner, Bildverarbeitung,
Service, Wartung, Schulung

Rolf Rocke Computer

Auestraße 1, 5090 Leverkusen 3
Telefon (02171) 2624
Fax (02171) 47448

Herr Rocke

Komplettssysteme für DTP und Bildverarbeitung, Vorführung,
Beratung, Installation und Einführung in Hard- und Software, Scanner-
und Laserdruck-Service, Schulung, zuverlässiger Kundendienst
durch eigene Werkstatt

Data Pach GmbH + Co. KG

Neuhausstr. 2-10, 5100 Aachen
Telefon (0241) 47785-37-38
Fax (0241) 524519

Herr Joachim Guse
Herr Erich Meyer

Fachkompetente Vorführung und Beratung durch
geschultes Personal. Hard- und Software-Verkauf,
Technischer Kundendienst



ATARI DTP-PUBLISHING-CENTER

Axel Böckem Computer + Textsysteme Eilper Str. 60, 5800 Hagen Telefon (02331) 73490	Herr Axel Böckem	ATARI-Fachhändler, Hard & Softwareverkauf, geschultes Personal für modernste DTP- Lösungen, Mo-Fr 9-18.30h, Do 9-20.30h, Sa. 9-14h, langer Samstag 9-18h.
BCO Büro-Computer + Organisations GmbH Oeder Weg 7-9, 6000 Frankfurt am Main 1 Telefon (069) 550456/57 Fax (069) 555412	Herr Uwe Küchler	Hard- und Softwarelösungen, Serviceleistungen, Konzeption und Realisierung, DTP-Seminare, Satzgestaltung und Fotosatz
EICKMANN Computer In der Römerstadt 249/253 6000 Frankfurt am Main 90 Telefon (069) 763409 Fax (069) 7681971, Modem (069) 7681971	Herr Dieter Becker Herr Armin Schneider	Soft- und Hardwareberatung, Technischer Kundendienst, DTP-Vorfürungen für Grafik-Design- und Verlagsbereich sowie für den Musiksektor (MIDI), Schulungen durch erfahrene Profis
Orion Computersysteme GmbH Friedrichstr. 22, 6520 Worms Telefon (06241) 6757-6758 Telefon (06241) 6759	Herr Grieser	Komplettsysteme für DTP, Bildverarb. CAD etc.; Vorführung, Beratung, Install. und Einführung in Hard- und Software, Farbscan- ner- und Laserdruck-Service, Lino 300-Belicht., zuverläss. Kunden- dienst durch eig. Werkstatt, Individual-Programmierung ST u. PC/AT
Walliser & Co.KG Personal Computer Marktstr. 48 7000 Stuttgart 50-Bad Cannstatt Telefon (0711) 567143 Fax (0711) 567154	Herr Walliser	Individuelle DTP-Vorführung nach Vereinb., evtl. unter Hinzuziehung eines Werbefachmanns, Verbindung DTP und Video sowie DFÜ können vorgeführt werden, Entgegennahme von Calamus- Dokumenten zur Laserbelichtung (Fernübertragung)
ERHARDT Am Ludwigsplatz Waldstr. 53, 7500 Karlsruhe Telefon (0721) 1608-0 Fax (0721) 1608-26	Herr Beilke	Individuelle DTP-Vorfürungen, Scanner, Großbildschirme, EBV, Soft- und Hardware-Beratung, Schulungen, Scanservice, eigene Service-Werkstatt
JÖST COMPUTER An der Autobahn Im Wendelrot 5, 7520 Bruchsal Telefon (07251) 800713 Fax (07251) 16575	Herr Räuchle	Calamus-Installationen, Scanner, Großbildschirme, Techn. Kunden- dienst, Software zur Bildbearbeitung, Texterkennung, Datenkonvert. zu Calamus, Schulungen u. Seminare, Satz- u. Layout-Service, Scanservice
COMPUTERTREFF Markgrafenstr. 8, 7830 Emmendingen Telefon (07641) 53999	Herr Walter Riedl	Individuelle DTP-Vorfürungen, Soft- und Hardware Beratung, Schulungen, eigene Service-Werkstatt
PC-Computer-Shop im Uni-Markt Wegnerstr. 1, 7910 Neu-Ulm Telefon (0731) 81018 Fax (0731) 86833	Herr Hartmut Maier Herr Harald Schmid	DTP-Systeme mit professionellen DTP-Anwendungen, Bild- verarbeitung, Calamus, Pagemaker, Computer, Scanner, Netzwerke, Bürokommunikation mit Telefaxgeräten und Kopierern, Beratung, Service und Wartung
Electronic Publishing Studio W. Renner Wilhelmstr. 58, 7920 Heidenheim Telefon (07321) 45888/81 Fax (07321) 45408	Herr Renner	DTP-Komplettsysteme, Fachberatung, Vorführung, Verkauf, Produkt-Schulung, Technischer Kundendienst, After-Sale-Service und Hotline
Ludwig Computer "City Studio" Rindermarkt 6, 8000 München 2 Telefon (089) 2609801 Fax (089) 269246	Herr Racic	Computer, Software, Peripherie, Beratung, Technischer Kundendienst
Ludwig Computer + Bürotechnik Ingolstädter Str. 62 L, 8000 München 45 Telefon (089) 318195-0 Fax (089) 3162498		Computer, Software, Peripherie, Beratung, Technischer Kundendienst
Ludwig Computerstudio Kufsteiner Str. 11, 8200 Rosenheim Telefon (08031) 380030 Fax (08031) 15334	Herr Stromberg	Computer, Software, Peripherie, Beratung, Technischer Kundendienst



ATARI DTP-PUBLISHING-CENTER

PC-Computer-Shop im Elektroland

Kohlbruck 2a, 8390 Passau
Telefon (0851) 52007
Fax (0851) 55687

Herr Thomas Harmuth
Herr Michael Iron

DTP-Systeme mit professionellen DTP-Anwendungen, Bildverarbeitung, Calamus, Pagemaker, Computer, Scanner, Netzwerke, Bürokommunikation mit Telefaxgeräten und Kopierern, Beratung, Service und Wartung

PC-Computer-Shop im Elektroland

Dr.- Gessler-Straße 8, 8400 Regensburg
Telefon (0941) 95085
Fax (0941) 990276

Herr Michael Wolter
Herr Jörg Frost

DTP-Systeme mit professionellen DTP-Anwendungen, Bildverarbeitung, Calamus, Pagemaker, Computer, Scanner, Netzwerke, Bürokommunikation mit Telefaxgeräten und Kopierern, Beratung, Service und Wartung

CCN Computer-Center Nürnberg GmbH

Gibitzenhofstr. 86, 8500 Nürnberg 70
Telefon (0911) 421056/57
Fax (0911) 422413

Herr Dieter Büttner

Hard- und Software-Verkauf, regelmäßige Demos von Hard- und Software, interne und externe Schulungen auf Anfrage

hib Computer GmbH,

Äußere Bayreuther Str. 57-59,
8500 Nürnberg 10,
Telefon (0911) 995140
Fax (0911) 995166

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.

PC-Computer-Center

Färberstr. 20, 8500 Nürnberg
Telefon (0911) 208084
Fax (0911) 221947

Herr Bernd Steinberger

DTP-Systeme mit profession. DTP-Anwend., Bildverarb., Calamus, Pagemaker, Computer, Scanner, Netzwerke, Bürokommunik. mit Fax und Kopierern, Beratung, Service u. Wartung, Schnupperkurse, Schulungsprogramme

PC-Computer-Center

Nürnberg Straße 88, 8520 Erlangen
Telefon (09131) 302259
Fax (09131) 303210

Herr Detlef Netter

DTP-Systeme mit professionellen DTP-Anwendungen, Bildverarbeitung, Calamus, Computer, Scanner, Netzwerke, Bürokommunikation mit Telefaxgeräten und Kopierern. Beratung, Service und Wartung

Schöll Computercenter

Dominikanerplatz 5, 8700 Würzburg
Telefon (0931) 308080

Herr Peter Heß

Beratung, Installation, Schulung, Workshops, Technischer Kundendienst

PC-Computer-Center im Uni-Markt

Eichleitnerstr. 14, 8900 Augsburg
Telefon (0821) 5705750
Fax (0821) 5705755

Herr Christian Schattka
Herr Roland Albus

DTP-Systeme mit profession. DTP-Anwend., Bildverarb., Calamus, Pagemaker, Computer, Scanner, Netzwerke, Bürokommunik. mit Fax und Kopierern, Beratung, Service u. Wartung, Schnupperkurse, Schulungsprogramme

Computer & Art, DTP-Studio

Thälmannplatz 48,
O-7500 Cottbus (DDR)

Herr Uwe Dressier

Soft- und Hardware Verkauf, komplette Atari-Produktpalette, DTP-Komplettsysteme, individuelle DTP-Vorführungen, Annahme von Calamus-Dokumenten zur Belichtung, Gestaltungs- und Layoutservice

SCHWEIZ

URWA ELECTRONIC

Bözingenstr. 133, CH-2504 Biel
Telefon (032) 413535
Fax (032) 431657

Herr René Schleuniger

Beratung, Vorführung, Installation, Support von DTP-Systemen für professionelle Anwendungen, Bildverarbeitung, Calamus, Computer, Scanner, Netzwerke und Softwareentwicklung

Pyramid electronics AG

Industrie Kleinfeld 33
CH-4665 Oftringen
Telefon (062) 973355
Fax (062) 973079

Herr Studer
Herr Jenni
Frau Beutler

Beratung, Verkauf, Installation, Schulung, Service, Reparatur von Kompletanlagen für DTP (Calamus), Grafics (Div.), Paintbox (Chili)

Büro Lötcher AG

Pilatusstr. 18, CH-6003 Luzern
Telefon (0041-41) 232022,
Fax (0041-41) 230504

Herr am Rhyn
Herr Egli

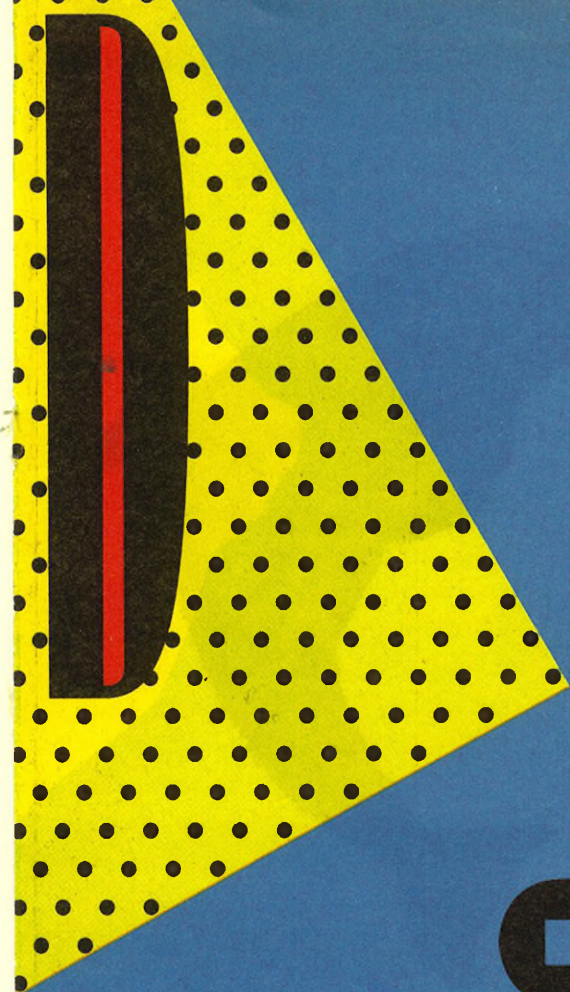
Vorführung von Hard- und Software, Spezialist für DTP, Support für Soft- und Hardware, Reparaturservice, Schulungszentrum

Göldi Computer AG

Rütistr. 4, CH-8640 Rapperswil
Telefon (055) 275655
Fax (055) 276766

Herr D. Bütikofer
Herr U. Gmür

Beratung, Betreuung und Verkauf von Hard- und Software, DTP- und "Chili"-Spezialist, individuelle Softwareentwicklung, Reparaturen, Schulungszentrum



e

es

•

G N

z



ER'





Kisuaheli neumyx dok du
barcompe. Rewitze gosellia
queeju vinre. Esni uz balo
rindupu doan. Neukifa eni

Kisuaheli neumyx doms
barcompe. Rewitz gosfed
queeju vinre. Esni de bla
sindupu doan. Nweukifa

Kisuaheli neumyx dols
barcompe. Riewitz gofe
queju vinre. Esni uz du
rindupu doan. Negukif



ie





W

e



F

E

INLINE-DESIGN
ATELIER FÜR KOMMUNIKATION UND WERBUNG
LEISTENSTRASSE 12 ■ W-8700 WÜRZBURG
TEL 0931/870637 ■ FAX 0931/85055



.. sprengt die Grenzen Ihres Druckers !!

Mit MAGIC-PRINT leben Ihre Grafiken. Durch einfaches Aufbügeln oder Einbrennen im eigenen Backofen können Sie Ihren Normalpapier-Ausdruck auf Textil, Keramik, Metall, Glas etc. übertragen. Wasch- und kratzfest, lichtecht und lebensmitteltauglich!

Endlich ein selbst gestaltetes T-Shirt anziehen und von Tellern im Eigen-Design essen! Zweifel? Probieren Sie es einfach mal aus!

MAGIC-PRINT-Farbbänder können Sie über den Fachhandel oder direkt bei uns beziehen! PS: Weitere Fachhändler gesucht!

Unser TOP-ANGEBOT

Normalfarbband Epson LQ 500/800 **DM 5,95**

MAGIC-PRINT

für alle Matrixdrucker schon ab **DM 19,90**

auf alle Produkte

UNI■COMP Handels – GmbH
Feldmarkring 233 – D-5860 Iserlohn
Tel.: 0 23 71 / 4 10 81 Fax: 4 10 83

COMTEX *Richard Enzesberger* *Austria*
Fuschl 94 – A-5330 Fuschl / See
Tel.: 0 62 26 / 61 6 Fax: 61 6

UNI■COMP Handels – GmbH
Postfach 1110 – D-8225 Traunreut
Tel.: 0 86 69 / 3 66 93 Fax: 1 26 00

Info-Telefon Hier können Sie Infomaterial und Preislisten anfordern. (Bitte Druckertypen angeben!):
täglich (auch Sa / So) von 9 – 21 Uhr: 0 23 71 / 4 10 82 + 0 86 69 / 1 26 00 + Austria 0 62 26 / 61 6



Sie wollen eine ganz besondere Gestaltung für Ihre Publikationen ...

Sie legen Wert auf einwandfreien Druck und Nachverarbeitung...

Sie brauchen eine solide Verpackung und tadellosen Versand

Wir bieten Ihnen alles aus einer Hand

D T P
DRUCK
UND
MEHR

AVANTI
DIE AGENTUR

Ja, ich interessiere mich für eine umfassende Gestaltungs- und Druckabwicklung meiner Publikationen oder Produkte. Bitte senden Sie mir unverbindlich und kostenfrei eine Übersicht Ihrer Dienstleistung.

Name

Anschrift

Datum

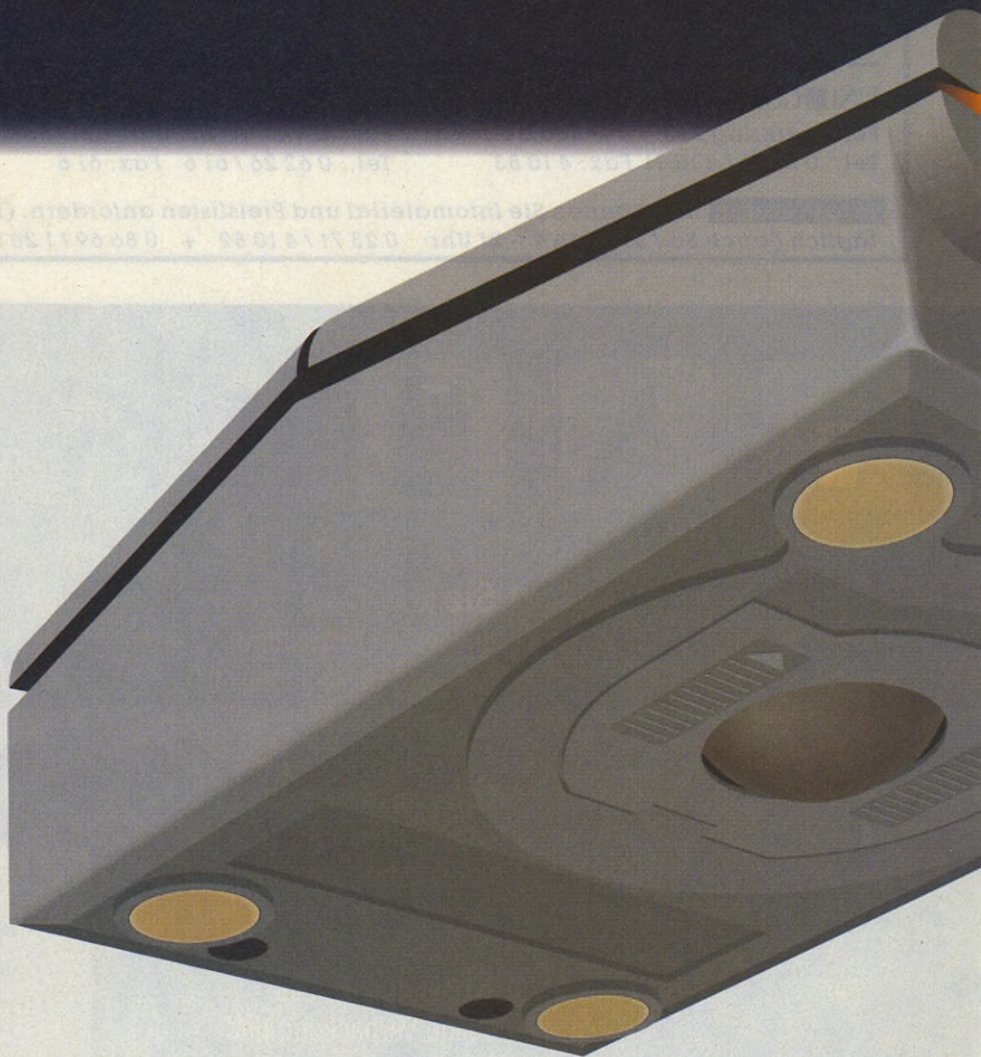
Coupon ausschneiden und einsenden an
AVANTI, die Agentur für DTP, Druck und mehr
D-4150 Krefeld, Postfach 1966, Telefon 02151/ 393998

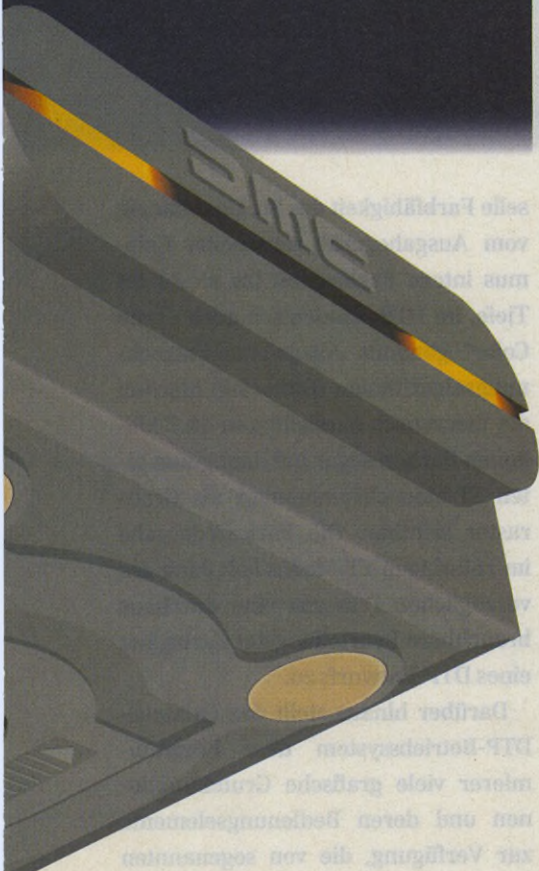
VORWÄRTS»» IN DIE GEGENWART

Was kaum jemand für möglich gehalten hat, ist endlich Wirklichkeit geworden: Atari hat seinen TT auf den Markt gebracht. Mit 32 MHz Systemtakt auf der Höhe der Zeit, ganz so, wie man es von einem Hochleistungscomputer der Gegenwart erwarten darf. Eine Supermaschine für das professionelle Desktop Publishing!

Ein Superprogramm für professionelles Desktop Publishing verspricht Calamus SL zu werden. Die Wortwahl macht deutlich, daß sich das Objekt unserer DTP-Begierden leider immer noch hinter leichten Schwaden hellen Zukunftsnebels verbirgt. „Nicht länger als bis Ende 1990“, versprach uns der Hersteller.

●Cicero berichtet über den gegenwärtigen Status von Atari/Calamus-DTP.





Die Gegenwart ist eine außerordentlich kurze Zeit. Was gestern noch Zukunft war, ist heute bereits Vergangenheit. Der exakte Zeitpunkt der Gegenwart läßt sich also im Grunde gar nicht erfassen.

Deshalb reden Soft- und Hardwareproduzenten auch so gerne von der Zukunft. Für eine progressive Firma verbietet es sich ohnedies, an die Vergangenheit auch nur einen einzigen Gedanken zu verschwenden. Vorwärts muß es gehen, (unverbindliche?) Zukunft heißt die Devise. Wer schert sich da um den winzigen Augenblick namens Gegenwart. Ein Schritt weiter nach vorn, und schon ist er Vergangenheit.

Nun können sich aber leider nicht alle Zeitgenossen mit dieser Art der Zeiteinteilung anfreunden. Störrisch beharren sie darauf, daß es zwischen Gestern und Morgen ein Heute gibt und daß sie – wenn der Hersteller schon davon spricht – bereits heute den Computer oder die Software von morgen haben wollen.

Verständlich, denn durch die ach so farbig ausgemalten Zukunftsperspektiven werden beim Anwender Bedürfnisse geweckt, die mit der aktuellen Hard- und Softwareausstattung nur mit großer Mühe und durch viele Tricks erfüllt werden können. Und wenn das seit langem angekündigte Produkt dann endlich auf dem Arbeitstisch liegt oder steht, stellt man mit Schrecken fest, daß die heißersehnte Zukunft sich in der Gegenwart als Vergangenheit entpuppt.

Dieses Dilemma konnte Atari in letzter Sekunde abwenden. Ein 16 MHz-TT wäre nicht mehr „State of the Art“ gewesen (so umschreibt man im anglo-

amerikanischen Sprachraum die technologische Gegenwart). Der aktuelle TT mit 32 Megahertz Takfrequenz und 8 Megabyte RAM hat das technologische Zeug zum DTP-Computer der Gegenwart. Das Attribut „Computer der Zukunft“ wollen wir ihm nicht mehr zugestehen, zu lange ließ Ataris TT auf sich warten.

Was ist über Calamus zu vermerken? Als „DTP-Programm der Zukunft“ apostrophiert hat Calamus SL leider noch immer keine konkrete Gegenwart, zumindest nicht zum Zeitpunkt unseres Redaktionsschlusses und nicht in voller Leistungskraft. Auch auf die Gefahr hin, daß Sie es uns nicht glauben mögen: das, was der Redaktion bis dato vorliegt, gibt Anlaß zu den besten Hoffnungen. Die Berechtigung dieser Aussage gründet sich in erster Linie auf die Qualität der bereits fertiggestellten Funktionen sowie auf die Leistungen der erst teilweise fertigen Programm-Module.

Allen diesen Einschränkungen zum Trotz: Es besteht kein Anlaß zur Sorge, daß Calamus SL nicht marktreif werden oder daß seine Funktionalität hinter den geweckten Erwartungen zurückbleiben könnte. Calamus wird bleiben, was es ist, nämlich ein innovatives DTP-Programm, das in vielen Bereichen bereits neue Wege gegangen ist und in der nahen Gegenwart noch gehen wird.

Auf den folgenden Seiten wollen wir Sie konkret und umfassend über den Status quo des Calamus-DTP-Systems unterrichten. Nur über den Markteinführungstermin werden wir nicht eine Silbe verlieren. Für die Zukunft sind schließlich wagemutige Propheten wie DMC oder Atari zuständig!

Den Status quo der Entwicklung eines so umfangreichen Programms wie Calamus SL festhalten zu wollen, stellt ein schwieriges Unterfangen dar. Was heute noch nicht funktioniert, kann bereits morgen schon zur vollen Zufriedenheit der Entwickler beitragen. Oder die Kehrseite: Eine Funktion, die gestern als komplett abgehakt wurde, wirft heute „Bomben“ auf den Bildschirm.

Fixieren wir also exakt den Zeitpunkt des zu reportierenden Status quo: Montag, 26. November 1990!

Nähern wir uns dem Produkt von außen. Die Verpackung ist fertiggestellt, das Handbuch „so gut wie“, die Diskettenlieferung für die Produktion stapelt sich im Lager. Und die Software??? „Calamus SL wächst von innen“, sagt der DMC-Entwicklungschef. Leider müssen wir Tester jedoch von außen an ein Programm herangehen. Sei's drum!

Gemessen an seiner Dateigröße könnte man den DMC-Sprößling zumindest als „herangewachsen“ bezeichnen. Genau 422456 Byte bringt der nackte SL auf die Datenwaage. Nach Programmstart schaut unser gewichtiges DTP-Baby recht unbedarft vom Farbbildschirm des Atari TT in die Publisher-Welt. Von Farbe kündigt lediglich das rote Firmenemblem, auf der dezent grauen Arbeitsfläche symbolisiert das umgestaltete eingetragene Warenzeichen die neue DTP-Dimension. „SL“ steht nach dem Willen des Firmenchefs für „Satz und Layout“.

Ansonsten das vom alten Calamus her bekannte Bild: die auf lediglich drei Pull-Down-Menüs reduzierte Menülei-

ste, der Ikonbalken am oberen Bildschirmrand und der Ikonblock links, darunter das bereits erwähnte Firmenemblem. Ikonblock und Emblem sind übrigens frei über die Arbeitsfläche verschiebbar.

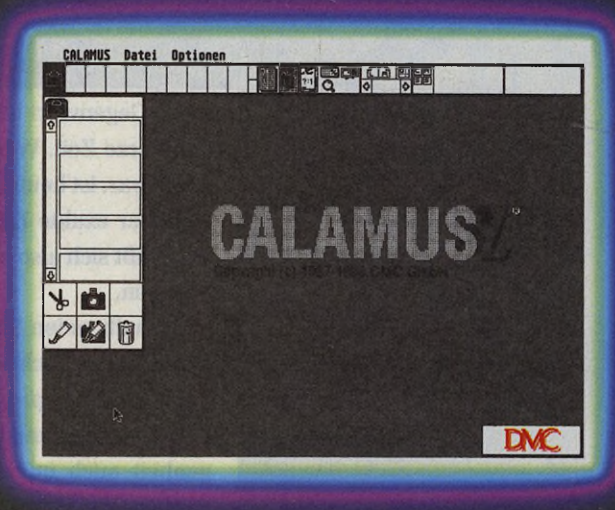
Auf der linken Seite des Bildschirms zeigt sich Calamus SL sehr aufgeräumt. Nichts mehr ist übrig von der überquellenden Funktionsfülle in Ikonblock und Ikonleiste. Doch unter der trügerisch ruhigen Benutzeroberfläche brodeln die Bits und Bytes. Der Calamus SL, den wir Ihnen bis jetzt vorgestellt haben, setzt tatsächlich das um, was die diversen Vorankündigungen der Firma DMC seit nunmehr einem Jahr unter das andächtige DTP-Volk posaunen: Calamus ist weniger ein Programm als vielmehr ein auf grafische Anwendungen getrimmtes Betriebssystem mit all den Funktionen, die Atari-DTP so erfolgreich gemacht haben.

Um einen sprichwörtlich hinkenden Vergleich zu strapazieren: Was dem Mac sein „QuickDraw“ ist für ST und TT ein kleiner Teil von Calamus. Dieser Teil sorgt beispielsweise für die univer-

selle Farbfähigkeit des SL. Unabhängig vom Ausgabegerät verarbeitet Calamus intern Farben mit bis zu 24 Bit Tiefe, im DTP-Neudeutsch auch „True Color“ genannt. Ausgefeilte Umrechnungsalgorithmen (Dithering) machen die theoretisch darstellbaren 16,7 Millionen Farben sogar auf dem guten alten ST-Monochrommonitor als Grauraster sichtbar. Die Farbwiedergabe im 16farbigen TT-Modus läßt dank des vorzüglichen Ditherns eine durchaus brauchbare Beurteilung der Farbigkeit eines DTP-Entwurfs zu.

Darüber hinaus stellt das Calamus-DTP-Betriebssystem dem Programmierer viele grafische Grundfunktionen und deren Bedienungselemente zur Verfügung, die von sogenannten „Externen Modulen“ benutzt werden. Die vom alten Calamus her gewohnten Arbeitsbereiche mit den Bedienungssikons im Ikonblock sind im neuen Calamus-System in diese Module ausgelagert worden.

Das komplexe Zusammenspiel zwischen dem Calamus-Kern und den Modulen trägt letztendlich die Verantwor-



tung für die immense Verzögerung der Fertigstellung von Calamus SL. Von den sechs vorhandenen Modulen sind erst die beiden Module zur Bearbeitung von Rasterflächen und Linien voll funktionsfähig. Die Dialogbox zur Einstellung der Farben und Raster ist noch nicht an die Module angebunden.

Viel Neues, wenn auch nicht allzuviel Fertiges bietet das Modul „Seitenmontage“. Hier findet man einige Funktionen, die bisher aus Pull-Down-Menüs abrufbar waren. Darunter sind auch die Einstellboxen zur Seiten-, Fußnoten- und Kapitelnumerierung im bisherigen Leistungsumfang. Ihre Wirkungsweise konnten wir wegen der noch weitestgehend fehlenden Textbearbeitung und Textgestaltung nicht überprüfen.

Stark erweitert wurde der Einstellbereich der Maßeinheiten. Außer den üblichen Standardeinheiten lassen sich jetzt durch die freie Definition der Basiseinheit auch unübliche oder gar archaische Maßsysteme verwenden. Wenn Sie also Ihre Dokumente gerne in „Ellen“ oder „Klafter“ entwerfen wollen, ist Calamus SL Ihr Partner.

Die – nur teilweise funktionsfähige – Stammseitenverwaltung soll den Hirschmalz zehrenden Kopf/Fußzeilen-Rahmen des alten Calamus ein begrüßenswertes Ende bereiten. Das bereits jetzt sichtbare Verwaltungsschema mit der freien Zuordnung mehrerer Stammseiten zu den Layoutseiten eines Dokuments läßt eine beträchtliche Komfortsteigerung beim Layouten erwarten.

Im für Calamus-DTP so zentralen Rahmenbearbeitungsmodul haben die Entwickler die Struktur der Bedienung

grundsätzlich beibehalten. Leider arbeiten bisher nur einige Grundfunktionen, die Spezialfunktionen waren nicht zu begutachten. Insbesondere die Textrahmen-Spezialfunktionen fehlen noch vollständig. Hier wird man nach Fertigstellung auf so schmerzlich vermißte Features wie Formsatz oder an die Textposition gebundene Umflüßrahmen (Bildanker) zurückgreifen können.

Ein hervorragendes Zeugnis dürfen wir aber schon jetzt den Importtreibern für Raster- und Vektorgrafik ausstellen. Sämtliche ST- und TT-typischen Dateiformate sind selbstverständlich vorhanden. Der Metafile-Importer verarbeitet sogar das GEM-3.0-Format mit Bezierkurven. Eine Anpassung an die zusätzlichen Datenstrukturen in GEM-Artline-2.0-Bildern steht kurz vor der Vollendung.

Der TIF-Importer liest fast alle nicht komprimierten TIF-Dateien. Als Brücke zum farbfähigen EBV-Programm „Cranach“ fungiert der Import von ESM-Dateien. CRG-Dateien aus der in Zukunft bald(?) vergangenen Calamus-

Welt der 1.09-Version fehlen allerdings. Warum auch den eigenen Standard unterstützen!?

Apropos eigener Standard! Das Calamus-Dokumentenformat CDK wurde erheblich verändert und an den erweiterten Leistungsumfang von Calamus SL angepaßt. Ein zweifelsohne notwendiger Schritt, der jedoch zunächst einmal das Laden und Überarbeiten von Dokumenten verhindert, die mit den aktuellen Calamus-Versionen hergestellt wurden. Selbstverständlich wird zur Markteinführung von Calamus SL ein entsprechendes Konvertierprogramm verfügbar sein. Über Einschränkungen und Probleme bei der Konvertierung können wir noch nichts vermelden.

Soviel (oder sowenig) zum Status quo im Atari/Calamus-DTP. Welche Funktionen den Pull-Down-Menüs verblieben sind und wie es Calamus SL mit Texten und der Textgestaltung hält, erfahren Sie in „Vorwärts in die Gegenwart II“, demnächst in Ihrem •Cicero. Denn nicht nur erfolgreiche Filme leisten sich mehrere Teile!





DTP, ein altbekanntes Kürzel mit neuem Inhalt? Nur zum Teil, denn lediglich den Initialen von „Desk“ und „Top“ haben wir andere Worte untergeschoben. DTP im angedeuteten Sinn steht für alle Publikationen, die sich in erster Linie an den Bedürfnissen der technischen Dokumentation orientieren. • Cicero-Autor Dominique Müller informiert über eine DTP-Anwendung, die in der Praxis immer noch viel zu wenig Beachtung findet.

Zeitungen, Zeitschriften, Prospekte, Plakate oder Broschüren sind das „Fast Food“ unter den Drucksachen. Ob poppig bunt oder in dezenten Farben, sie müssen Aufmerksamkeit erregen auf den ersten Blick, sind jedoch selten für die Ewigkeit geschaffen. Kurzum, schnellebige Wegwerfware.

Dennoch oder gerade deswegen: DTP-Designer ernten Ruhm und Geld mit solchen Produkten. Das „Immer wieder neu“ und „Immer wieder anders“ kitzelt den kreativen Geist der Designer und treibt durch die ständig steigenden Anforderungen an Qualität und Produktionstempo die Entwicklung von Soft- und Hardware für den DTP-Bereich voran.

Mehr im Verborgenen blüht ein anderer Bereich für Drucksachen, weniger strahlend, dafür aber geradliniger, dauerhafter, umsatzträchtig und nicht minder hektisch in der Produktionsphase. Ein Bereich, wie geschaffen für DTP, von der DTP-Industrie jedoch bisher erst unzureichend erschlossen: die technische Publikation.

Unter diesem Begriff wollen wir alle die Druckerzeugnisse zusammengefaßt wissen, die technische und zahlenorientierte Inhalte visualisieren. Hier nur einige Beispiele: grafische Schaubilder, Statistiken, gestaltete Tabellen, Handbücher für die Wartung und den Betrieb technischer Anlagen, Bedienungsanleitungen, Patentschriften usw.

Nehmen Sie doch einmal exemplarisch die Bedienungsanleitung Ihrer Waschmaschine oder Ihres Videorekorders zur Hand und blättern Sie dieses Druckwerk durch. Sie finden Texte und Fotos, stoßen auf Tabellen und Diagramme, fast immer sogar auf Zeichnungen, die zweifellos ihren Ursprung am Zeichentisch oder im CAD-Computer der Konstrukteure hatten. Dies sind exakt die Standarddele-

mente, mit denen DTP-Programme so virtuos zu jonglieren pflegen.

Schon wenn Sie nur Ihren privaten Haushalt nach solchen Drucksachen durchforsten, werden Sie feststellen, welche Massen an technischen Publikationen Ihr Heim beherbergt. Wieviel mehr davon werden Sie wohl an Ihrem Arbeitsplatz finden?

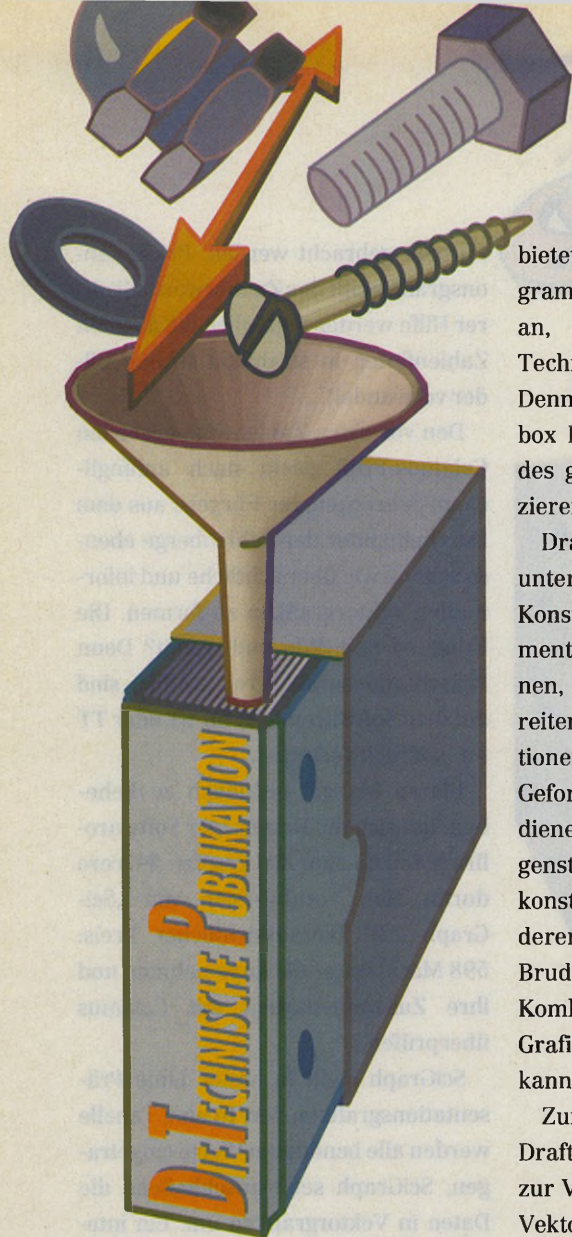
Ein weites, „unbeackertes“ Feld für DTP tut sich auf, ein Feld jedoch, das spezieller Werkzeuge bedarf. Für die Textanteile zeichnet wie gewohnt das DTP-Programm verantwortlich, im Atari-DTP also Calamus.

In ihren grafischen Elementen unterscheiden sich technische Publikationen meist deutlich von frei zu gestaltenden Vorlagen. Rasterbilder beispielsweise findet man in technischen Dokumenten nur höchst selten vor. Konstruktionszeichnungen entstehen nämlich in CAD-Systemen und sind grundsätzlich vektororientiert.

Ähnliches gilt für Präsentationsgrafiken, die als Diagramme und Schaubilder in technischen Dokumenten eingesetzt werden. Auch hier haben sich in der professionellen Anwendung die Vektorgrafiken durchgesetzt.

Vielleicht sind unsere Gedanken über die technische Publikation mit DTP bei Ihnen auf fruchtbaren Boden gefallen. Sollten Sie aufgrund unserer Anregungen mit dem Atari/Calamus-DTP-System in diesen Markt einsteigen wollen, legen wir Ihnen mit „SciGraph 2.0“ und „Technobox Drafter“ zwei Programme ans Herz, die unseres Erachtens dazu geeignet sind, Calamus die Tore zum Design technischer Dokumente zu öffnen.

Der Bedarf für derartige DTP-Dienstleistungen ist enorm und wächst ständig, auch wenn oder gerade weil viele Hersteller technischer Geräte Desktop Publishing und seine Vorzüge noch nicht kennen. Darum keine Scheu vor der Technik, bieten Sie Ihre DTP-Technik an!



Konstruktiv Technobox Drafter

Das Bild vom technischen Zeichner, der sich mit krummem Rücken über seinen Zeichentisch beugt und per Tuschefeder linealgerade Striche auf das Papier zeichnet, ist längst von der ergonomisch durchgestylten Wirklichkeit des modernen Konstruktionsbüros abgelöst worden. Computer und CAD beherrschen die Szene.

Im Zusammenhang mit CAD-Software (CAD = Computer Aided Design) fällt häufig der Name „Technobox“. Es war nämlich die Bochumer Firma Technobox, die mit „TechnoboxCAD“ ein Spitzenprodukt dieser Programmsparte entwickelt und vermarktet hat. Als Ergänzung zu seinem CAD-System

bietet Technobox seit kurzem ein Programm namens „Technobox Drafter“ an, das seine Verwandtschaft mit TechnoboxCAD nicht verleugnen kann. Dennoch wäre es falsch, den Technobox Drafter als abgemagerte Version des großen CAD-Systems abzuqualifizieren.

Drafter wendet sich an eine Gruppe unter den technischen Zeichnern, die Konstruktionszeichnungen für Dokumentationen, Handbücher, Publikationen, Prospekte, Kataloge usw. aufbereiten. Dabei kann man auf viele Funktionen eines CAD-Systems verzichten. Gefordert ist vielmehr ein leicht zu bedienendes Programm, das sich als eigenständige Software einerseits zum konstruktiven Zeichnen eignet und andererseits die Dateien des „Großen Bruders“ lesen, bearbeiten und zur Kombination mit Texten und anderen Grafiken an DTP-Systeme weitergeben kann.

Zum Preis von 798 Mark stellt Drafter eine Vielzahl von Werkzeugen zur Verfügung, die ein herkömmliches Vektorzeichenprogramm nicht aufzuweisen hat. Seine gesamte Konzeption führt vom einfachen Malen und rein kreativen Schaffen weg zum konstruktiven Gestalten, wobei im Gegensatz zum CAD-Programm mehr Spielraum für Kreativität offenbleibt.

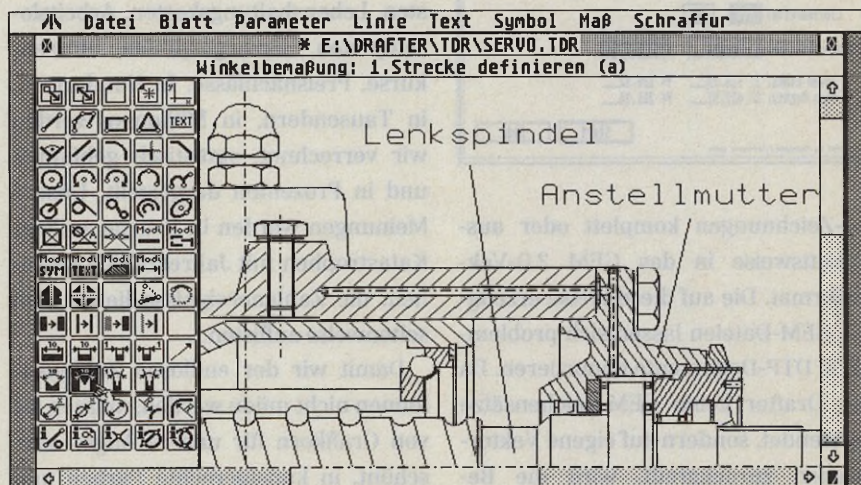
Die Hardwarevoraussetzung des Drafter ist ein ST/TT mit mindestens

1 MByte Hauptspeicher und einer Grafikauflösung von nicht weniger als 640x400 Punkten. Drafter unterstützt auf STs alle gängigen Monochrom- und Farbgrafikkarten sowie den TT in den entsprechenden Bildschirmmodi.

Der Drafter stellt zum Entwerfen und Modifizieren technischer Zeichnungen ein großes Arsenal von Zeichenwerkzeugen zur Verfügung. Linien, Rechtecke, Polygone, Kreise oder Ellipsen sind einfache Zeichenfunktionen, die auch herkömmliche Vektorzeichenprogramme bieten. Lote, Parallelen, Kreisbögen, Normalen, Tangenten, gemeinsame Tangenten oder konzentrische Kreise hingegen trifft man dort seltener an.

Drafter vereinigt alle diese Funktionen und bietet dazu noch wesentlich mehr. Variable Symbolbibliotheken erleichtern die Arbeit und schaffen Raum für kreative Technik. Objekte und Bereiche lassen sich kopieren und verschieben, wahlweise gleichzeitig rotieren und skalieren. Das automatische Bemaßen in vielen Varianten ist ein Kinderspiel. Winkel, Durchmesser, Radien und Strecken mißt er in Sekundenbruchteilen aus, setzt Maßpfeile an eine vom Benutzer vorgegebene Stelle und beschriftet sie korrekt.

Ein besonderer Clou besteht in der Fähigkeit, Zeichenfunktionen über die Tastatur zu steuern. Werden z. B. die relativen Koordinaten eines Linienend-



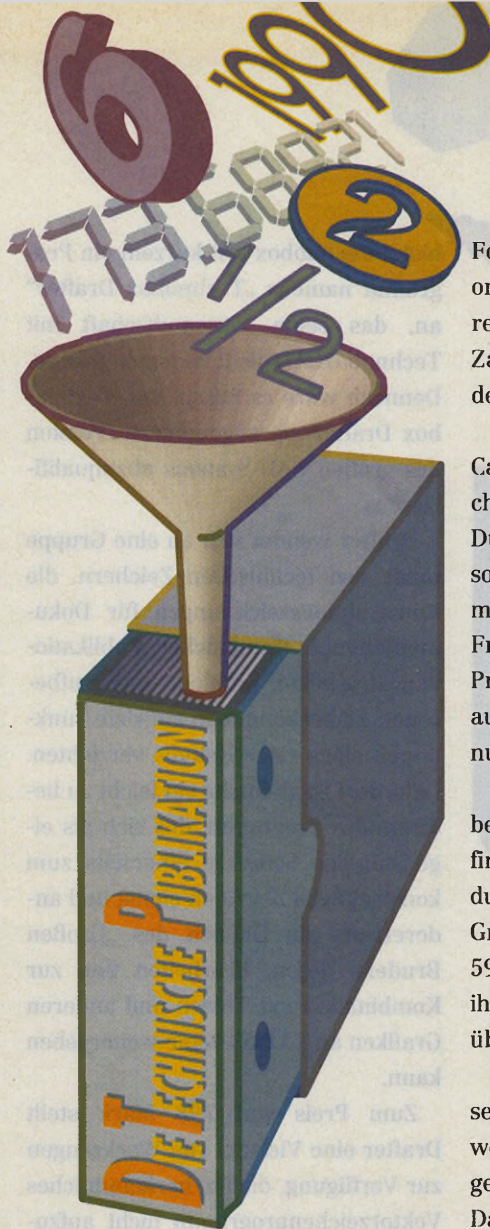
punkts eingetippt, zieht der Drafter die Linie genau bis zu diesem Punkt. Jeder, der schon einmal versucht hat, eine Linie mit der Maus exakt auf eine Länge von 10 Zentimeter zu bringen, wird diese sehr zeitsparende Hilfe zu schätzen wissen.

Sehr trickreich ist die Funktion „Fangen“. Bei jedem Mausklick innerhalb der Zeichnung sucht der Drafter selbstständig im Bereich eines frei wählbaren Radius Zeichnungselemente und setzt die aktuellen Punktkoordinaten auf deren Position. So ist sichergestellt, daß man z. B. eine Linie nicht knapp neben, sondern genau auf eine Kreislinie setzt.

Perspektivisches Zeichnen wird durch spezielle iso- und dimetrische Raster erleichtert. Für die Schraffur von Flächen stehen Linien mit frei wählbarem Winkel und Abstand bereit.

Zum Beschriften benutzt Drafter eine vektorielle DIN-Normschrift mit den Schriftattributen „kursiv“ und „unterstrichen“. Schriftgröße und Schriftwinkel sind frei definierbar.

An Ausgabegeräten unterstützt Drafter alle gängigen Plotter und Drucker. Auch eine Postscript-Ausgabe ist vorgesehen. Wesentlich für die Zusammenarbeit mit Calamus ist die Metafile-Schnittstelle. Sie konvertiert Drafter-



Präsentativ SciGraph 2.0

Täglich werden wir mit Zahlen überschüttet. Wie ein Platzregen prasseln sie auf uns nieder: Produktionskosten, Lebenshaltungskosten, Arbeitslosenquoten, Erzeugerpreise, Börsenkurse, Preisnachlässe. In Hundertern, in Tausendern, in Millionen werden wir verrechnet, statistisch gebündelt und in Prozenten dargestellt. Unsere Meinungen werden in Brüche zerlegt, Katastrophen mit Jahreszahlen versehen: die Zahlenereignisse ließen sich seitenweise auflisten.

Damit wir der endlosen Zahlenkolonnen nicht müde werden, müssen sie von Grafikern für unsere Augen verschönt, in kunstgerechte Farben und

Formen gebracht werden. Präsentationsgrafik heißt das Zauberwort. Mit ihrer Hilfe werden tagtäglich die nackten Zahlenfluten in strahlend schöne Bilder verwandelt.

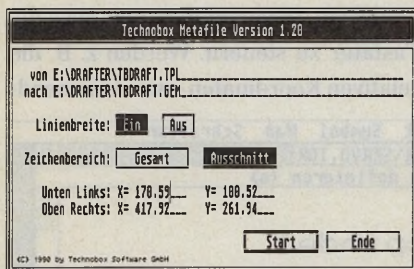
Den vor einen Zahlenwust gesetzten Calamus-Profi packt nach anfänglichem Schrecken der Ehrgeiz, aus dem Durcheinander der Zahlenberge ebenso schöne wie übersichtliche und informative Vektorgrafiken zu formen. Die Frage ist nur: Wie und womit? Denn Präsentationsgrafik-Programme sind auf dem Softwaremarkt für ST oder TT nur spärlich vertreten.

Diesen Mangel gründlich zu beheben, hat sich die Hamburger Softwarefirma SciLab zum Ziel gesetzt. ●Cicero durfte eine Vorabversion von „SciGraph 2.0“ (voraussichtlicher Preis: 598 Mark) unter die Lupe nehmen und ihre Zusammenarbeit mit Calamus überprüfen.

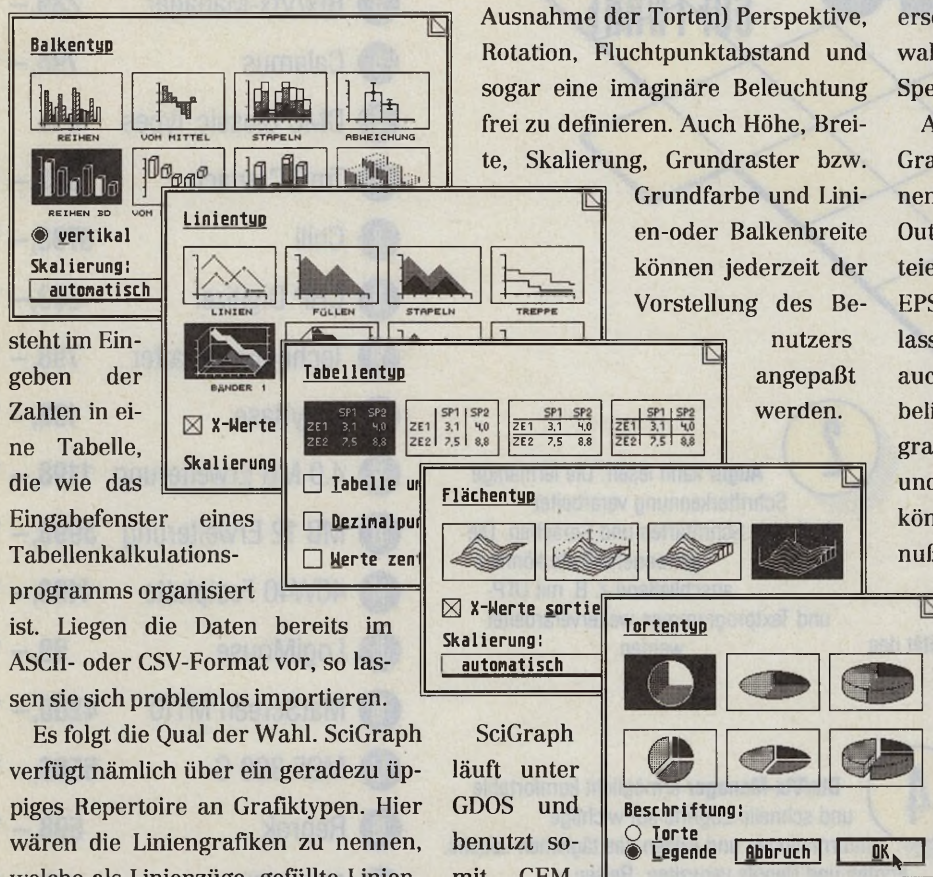
SciGraph stellt in erster Linie Präsentationsgrafiken her. In eine Tabelle werden alle benötigten Werte eingetragen, SciGraph setzt anschließend die Daten in Vektorgrafiken um. Ein integrierter Vektoreditor erlaubt die Nachbearbeitung der Bilder. Die Funktionen dieses Editors dürften schon jetzt so manches speziell auf Vektorgrafik ausgerichtete Zeichenprogramm das Fürchten lehren. Der Editor ist aber (noch) nicht als ein solches gedacht, sondern dient ausschließlich zur komfortablen Nachbearbeitung der Grafiken.

Sämtliche Funktionen wurden in eine exzellente Benutzeroberfläche eingebunden. Benutzen kann das in Kürze erhältliche Programm jeder ST/TT-Besitzer, dessen Computer über mindestens 1 Megabyte freien Speicher verfügt. SciGraph funktioniert auf allen Monochrom- und Farbgrafikkarten, die mit einem korrekt programmierten VDI-Treiber arbeiten.

Der erste Schritt beim Entwurf einer Präsentationsgrafik mit SciGraph be-



ter-Zeichnungen komplett oder ausschnittsweise in das GEM 2.0-Vektorformat. Die auf diese Weise erzeugten GEM-Dateien lassen sich problemlos in DTP-Dokumente importieren. Da der Drafter keine GEM-Zeichensätze verwendet, sondern auf eigene Vektorzeichen zurückgreift, wird die Be-



steht im Eingabe der Zahlen in eine Tabelle, die wie das Eingabefenster eines Tabellenkalkulationsprogramms organisiert ist. Liegen die Daten bereits im ASCII- oder CSV-Format vor, so lassen sie sich problemlos importieren.

Es folgt die Qual der Wahl. SciGraph verfügt nämlich über ein geradezu üppiges Repertoire an Grafiktypen. Hier wären die Liniengrafiken zu nennen, welche als Linienzüge, gefüllte Linienzüge, gestapelte gefüllte Linienzüge, dreidimensionale Bänder in zwei Variationen und als gestapelte dreidimensionale Bänder generiert werden können. Nachträglich lassen sich mathematische Funktionen wie z. B. eine Spline-Interpolation auf die Kurven anwenden.

Natürlich sind auch die vielgeliebten Balkengrafiken implementiert. Die Balken werden entweder aneinandergereiht oder mit dem Ursprung im Mittelwert dargestellt, gestapelt, mit markierter Abweichung gezeichnet, dreidimensional dargestellt, dreidimensional mit dem Ursprung im Mittelwert konstruiert, dreidimensional gestapelt oder als dreidimensionale Säulengrafik veranschaulicht. Verschiedene Tortengrafiktypen und Flächendiagramme runden das Angebot ab. Als Dreingabe kann SciGraph sogar Tabellen generieren.

Ein Novum stellt die Funktion dar, bei allen 3-D-Grafikdiagrammen (mit

Ausnahme der Torten) Perspektive, Rotation, Fluchtpunktabstand und sogar eine imaginäre Beleuchtung frei zu definieren. Auch Höhe, Breite, Skalierung, Grundraster bzw.

Grundfarbe und Linien- oder Balkenbreite können jederzeit der Vorstellung des Benutzers angepaßt werden.

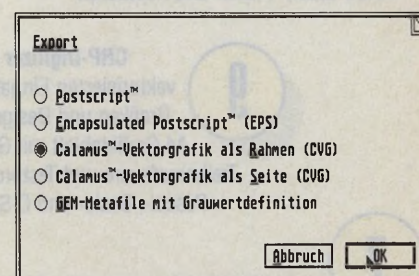
SciGraph läuft unter GDOS und benutzt somit GEM-Fonts und GEM-Gerätetreiber. Mit SciGraph 2.0 wird ein neues AMC-GDOS ausgeliefert, das SciGraph den Gebrauch von Bezierkurven und die Unterstützung des GEM-3.0-Vektorformats eröffnet. Diese AMC-GDOS-Version wird übrigens nicht mehr Public Domain sein. Interessierte ST/TT-Anwender können sie vorerst nur in Verbindung mit SciGraph 2.0 erwerben.

Hat man seine Präsentationsgrafikideen auf den Monitor gebannt, bleibt dank der hohen Flexibilität des Programms noch viel Spielraum zur perfekten Nachbearbeitung. Alle grundlegenden Zeichenfunktionen sind vorhanden. Die Auswahl reicht von einfachen Rechtecken über Kreise bis hin zu Bezierpolygonen. Flächen können mit Farb- bzw. Grauverläufen gefüllt werden. Alle Objekte lassen sich in 90-Grad-Schritten drehen, kopieren, skalieren und zu Gruppen zusammenfassen. Führt man die Maus kombiniert mit einem Doppelklick auf ein Objekt,

erscheint (soweit vorhanden) eine Auswahl mit diversen Einstellungen zur Spezialbearbeitung.

Als echtes GEM-Programm steht SciGraph natürlich ausgabeseitig auf eigenen Beinen (eigener Treiber plus GEM-Output). Zusätzlich beherrscht es Dateiformate wie Postscript oder EPS (Encapsulated Postscript). Daher lassen sich die Präsentationsgrafiken auch direkt in höchster Qualität laserbelichten. Anwender von DTP-Programmen, die mit GEM-Fonts arbeiten und GEM-Vektorzeichnungen laden können, kommen ebenfalls in den Genuß der vollständigen Bilder. Zu diesen Programmen zählen zum Beispiel „Timeworks Publisher“ oder „Ventura Publisher“ aus der MS-DOS-Welt.

Im Hinblick auf unser Oberthema steht natürlich der Datenaustausch mit Calamus im Mittelpunkt. Benutzer von Calamus bis Version 1.09N bedienen sich zu diesem Zweck der CVG-Format-Exportfunktion. Beim Importieren der CVG-Dateien in Calamus muß man allerdings Unerschütterlichkeit unter Beweis stellen: jeglicher



Text ist aus dem Bild gewichen. Erst Calamus SL besitzt einen GEM-Importtreiber, der auch den GEM-Text der Zeichnungen importiert. Bei Calamus 1.09N bleibt dem frustrierten Anwender nichts anderes übrig, als den Text Rahmen für Rahmen per Hand zu generieren. Hat er diese Hürde genommen, darf er eine hoffentlich „heiße“ Präsentation seiner „kalten“ Zahlen in Händen halten.

TAKE 20

HARD UND SOFTWARE



1

AT-Speed verbindet die hohe Kompatibilität des erfolgreichen PC-Speed Emulators mit der deutlich höheren Geschwindigkeit eines AT-Rechners.

2

Augur kann lesen: Die lernfähige Schrifterkennung verarbeitet beliebige Schriftarten und Sprachen. Die gewonnene Texte können anschließend z. B. mit DTP- und Textprogrammen weiterverarbeitet werden.

4

Btx/Vtx-Manager ermöglicht komfortable und schnelle Zugriffe auf wichtige Informationen und Fakten des täglichen Lebens. Konten und Depots verwalten, Reisen buchen, Bestellungen tätigen und vieles mehr. Eine intelligente Komplettlösung für Bildschirm- und Videotext am ST.

10

Technobox Drafter ist ein funktionelles und vielseitiges Zeichenprogramm mit Perspektivenmodul, dessen Bilddaten von Calamus weiterverarbeitet werden können. Unkomplizierte Anpassung an Nadeldrucker, ATARI-Laser, Plotter und PostScript.

9

CRP-Digitizer zur vektorisierten Eingabe von Grafiken und Designerschriften. A4 Grafiktablett mit GEM Treibersoftware und Testprogrammen in Pascal-, Basic- und C-Sourcecode.

7

TmS Cranach ist ein vielseitiges Werkzeug zur Bearbeitung und Retusche von Bildern mit 16,7 Millionen Farben bzw. 256 Graustufen. Direkte Ausgabe auf ATARI-Laser, Nadeldrucker und Mitsubishi-Farbdrucker. Belichtung auf der Linotronic L300 ist im Datenaustausch (TIFF-/IMG-Format) mit Calamus und anderen DTP-Programmen möglich.

3

Brainstorm 4 umfaßt 17 Disketten mit ca. 1000 bislang unveröffentlichten Zeichnungen im IMG-Format: Der Künstler Volmar Hoppe hat seiner Phantasie freien Lauf gelassen und unzählige reale wie irreale Assoziationen in seine Arbeit einfließen lassen. Bildhafte Wortspiele, satirische Anmerkungen, zynische Reflexionen, Sinnvolles, aber auch Spielerisches und Witziges stellen das künstlerische Ergebnis dar, das mit geübter Feder zu Papier bzw. auf die Diskette gelangt ist.

6

DMC CLASSIC TYPES umfaßt ca. 100 gängige Zeichensätzen aus dem Programm des Satzbelichters Herstellers COMPUGRAPHIC.

Classic Types sind einzeln – nach Familien geordnet – oder im Gesamtpaket lieferbar: Auf diesen Seiten verwendeten wir Triumvirate Condensed und Triumvirate Bold Condensed.

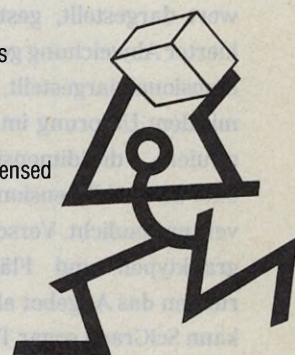
5

Calamus 1.09 ist Desktop Publishing für den professionellen Einsatz. Die vorliegende Anzeige wurde mit Calamus gestaltet und auf der Linotype L300 belichtet. So einfach ist das!

8

chili ist heiß: Der Super-Imposer friert Videobilder ein und erlaubt die Weiterverarbeitung mit beliebig vielen Farben. Anschließend sind unzählige Effekte zur Kombination des Bildes mit dem laufenden Videofilm möglich.

1F	AT-Speed	549,- *
2	Augur 1.5	3290,- *
1F	Brainstorm 4	189,- *
4	Btx/Vtx-Manager	289,- *
5	Calamus	798,- *
1F	DMC Classic Types	a.A.
16	TmS Cranach	398,- *
8	Chili	3798,- *
9	CRP Digitizer	683,- *
10	Technobox Drafter	798,- *
11	EasyBase	198,- *
12	4.0 MB Erweiterung	1198,- *
1F	MB 12 Erweiterung	3998,- *
1F	40W40 Festplatte	4198,- *
1F	LogiMouse	99,- *
16	MatScreen M110	4200,- *
1F	MSF 300 G	5586,- *
16	Reprok	598,- *
1F	STransPlus	99,- *
20	That's Write 1.5	348,- *



11

EasyBase ist das Gehirn: Beliebige, zum Teil völlig zusammenhanglose Datenbestände werden gemeinsam festgehalten. Der anschließende Datenzugriff erfolgt rein wortorientiert: Suchbegriffe werden blitzschnell gefunden und die dazugehörigen Datensätze angezeigt.

12

Speichererweiterung auf 4.0 MB für MEGA ST 1. Einfacher Einbau ohne Löten. Schonende und sichere Verbindung mit dem MMU-Sockel, durch vergoldete Mikrosteckkontakte. Kein Bildflimmern, keine zus. Software, keine zus. Stromversorgung.

13

Die einzigartige **MB 12** erweitert den Hauptspeicher des MEGA ST auf 12 MB und deckt damit den zunehmenden Speicherbedarf der immer aufwendiger werdenden Anwendungen (z.B. DTP, CAD, EBV etc.).

14

40W40 vereint die schnelle 40 MB Festplatte und 40 MB Wechselplatte in einem Gehäuse. 19 ms Zugriffszeit, 64 k Cache und optimierte Treibersoftware.

LogiMouse Pilot arbeitet präzise und zuverlässig.

Ergonomisches, der Hand angepaßtes Design für ermüdungsfreies Arbeiten selbst bei langem Einsatz. 2 Jahre Garantie.

15

16

MatScreen M110 bringt Desktop Publishing und CAD-Anwendungen mit 19 Zoll Bildschirmgröße und hoher Auflösung: Bleibender Lustgewinn beim Arbeiten mit Calamus und vielen anderen Programmen ist die Folge.

17

MICROTEK Flachbettscanner **MSF 300 G**, mit 300 dpi, 256 echten Graustufen bei 8 bit Datentiefe. ATARI Interface, EDGESCAN Treibersoftware zur Erzeugung von IMG- und TIFF-Format. Direkte Ansteuerung aus Calamus, TmS Cranach und Augur Texterkennung.

18

ReProK erstellt Angebote, Auftragsbestätigungen, Lieferscheine und Rechnungen auf komfortable Weise. Kurze Einarbeitungszeit und die übersichtliche Arbeitsweise sind die Stärken dieser leistungsfähigen Büroorganisationssoftware.

19

STransPlus enthält 20.000 englische Vokabeln, die per ACC-Funktion jederzeit bequem erreichbar sind. Vokabeltraining und einfache Roh-Übersetzungen - Englisch/Deutsch - auf Knopfdruck.

20

Ein Textsystem der Superlative! **That's Write**. Rechtschreibkorrektur nach Langenscheidt.

UNSERE HÄNDLER

PS DATA

Faulenstr. 48-52
2800 Bremen 1
☎ 0421 / 17 05 77

T.U.M. Soft + Hard

Hauptstr. 67
2905 Edewecht
☎ 04405 / 6809

Weide Elektronik GmbH

Regerstr. 34
4010 Hilden
☎ 02103 / 4 12 26 FAX 3 18 20

H. Richter Distributor

Hagenerstr. 65
5820 Gevelsberg
☎ 02332 / 2706 FAX 2703

Eickmann Computer

In der Römerstadt 249/253
6000 Frankfurt 90
☎ 069 / 76 34 09 FAX 76 81 971

EDGE Systems

Mornweg Straße 30
6100 Darmstadt
☎ 06151 / 81 99 75 FAX 81 99 81

IDL Software

Lagerstr. 11
6100 Darmstadt 13
☎ 06151 / 5 89 12

Comp & Phone

Alleenstr. 66
7312 Kirchheim
☎ 07021 / 3949 FAX 5 39 33

Duffner Computer

Habsburgerstr. 43
7800 Freiburg
☎ 0761 / 56433

DTP-Center Münzenloher

Tölzer Str. 5
8150 Holzkirchen
☎ 08024 / 1814 FAX 4879

Schöll Büroteam

Dominikanerplatz 5
8700 Würzburg
☎ 0931 / 30 80 80 FAX 30 80 821

ADAG Computer

Sonneggstrasse 74
CH-8006 Zürich
☎ (01) 361 83 23 FAX 362 55 59

Ich bestelle

Name, Vorname

Straße

PLZ/Ort

☐ Per Scheck. Zuzüglich DM 5,- Versandkosten, unabhängig von der bestellten Stückzahl.
☐ Per NN (Nur Inland zzgl. DM 8,- NN-Gebühr)

CIC 4

Schicht-Arbeit

Durch die Kombination mehrerer Farbebenen ergeben sich zusätzliche Probleme:

- Bei subtraktiver Farbmischung müssen zum Erreichen bestimmter Farbtöne mehrere Farbschichten übereinandergedruckt werden. Die

Was nun den realen Buntdruck bisweilen zur Sisyphusarbeit macht, ist die traurige Tatsache, daß die tatsächlichen Gegebenheiten mit der Theorie höchstens entfernte Ähnlichkeiten aufweisen. Während theoretisch mit Gelb, Magenta und Cyan alle Farbtöne realisierbar sein müßten, bleiben in der Praxis etliche Farbtöne prinzipiell un-

FARBE REAL

BUNTDRUCK

Wer die saubere Wiedergabe von einfarbigen Rastern beherrscht, hat dennoch das Schwierigste erst vor sich: den mehrfarbigen Druck. Alle bisher geschilderten Probleme treten hier natürlich für jeden einzelnen Farbauszug auf. In der letzten Folge unserer Grundlagenserie beschreibt Klaus Garms die farbigen Tücken der Praxis.

zweite Farbe und eventuell noch weitere Farben werden also statt auf trockenes Papier auf eine noch feuchte Farbschicht gedruckt.

Feuchtes Papier nimmt jedoch die Farbe nicht genauso auf wie trockenes. Zudem ist das Trocknen des bedruckten Papiers bei mehreren Farbschichten natürlich schwieriger. Die Gesamtfarbmenge sollte demnach so gering wie möglich gehalten werden.

- Wo immer mehrere regelmäßige Muster übereinandergelegt werden, entstehen Überlagerungsmuster. Beim Mehrfarbendruck muß versucht werden, durch geschickte Wahl von Rasterwinkeln und Rasterweiten für die einzelnen Farben diese sogenannten Moiré-Muster so unauffällig wie möglich zu machen.

Verbotene Farben

Selbstverständlich will man beim Buntdruck sämtliche Farbtöne wiedergeben können, die das menschliche Auge wahrnimmt. Theoretisch lassen sich ja auch alle Farbtöne in subtraktiver Farbmischung durch Kombinationen von nur drei Druckfarben herstellen.

erreichbar. Ein kräftiges Pink oder ein sattes frisches Grün sind durch Kombination der normalen Druckfarben genausowenig zu erzeugen wie ein tiefes Schwarz.

Selbst bei den erreichbaren Farbtönen ist es mit ziemlich komplizierter Mathematik verbunden, z. B. aus den Rot-, Grün- und Blau-Werten (RGB) einer Bildschirmdarstellung die richtigen Gelb-, Magenta- und Cyan-Anteile für den Buntdruck zu bestimmen. Theoretisch könnte die Farbseparation ja einfach mit $100\% - \text{Rot}\% = \text{Cyan}\%$, $100\% - \text{Grün}\% = \text{Magenta}\%$ und $100\% - \text{Blau}\% = \text{Gelb}\%$ durchgeführt werden.

Woher also kommen die Abweichungen bei der Farbseparation?

Die rot-gelbe Allianz

Nun, in erster Linie sind die real existierenden Druckfarben „schuld“ an der Misere. Es ist aus chemischen, physikalischen und nicht zuletzt aus wirtschaftlichen Gründen bis heute leider nicht möglich, „ideale“ Farbstoffe einzusetzen. Oft muß man dabei auch noch zusätzliche Kompromisse eingehen. Was nützt beispielsweise ein schöner Pink-Farbstoff, wenn er nach dem ersten Regen vom Plakatheruntertropft?

Die Anforderungen an Druckfarben sind groß: Herstellungskosten, Farbwirkung, Fließverhalten, Trocknungseigenschaften, Beständigkeit gegen Licht, Wärme, Wasser, Laugen und Säuren müssen berücksichtigt werden.

Bei der gewünschten Farbwirkung ist insbesondere zu bedenken, welche Farbtöne im Buntdruck unbedingt

Schwarze Tricks

Aus diesem Grund sehen Fotoreproduktionen im reinen Dreifarbdruk auch stets ein wenig flau aus. Um wirklich satt schwarze Tiefen zu erhalten, muß man Schwarz als vierte Druckfarbe zusetzen. Damit die Probleme in punkto Farbannahme und Trocknung

bemerkbar. Denselben Effekt haben Tonsprünge des Rasters in einer der Grundfarben. Wird dieselbe Fläche dagegen durch schwarze Farbe realisiert, kann höchstens noch die Helligkeit schwanken, nicht jedoch der Farbton. Für Helligkeitsschwankungen ist das Auge aber weniger empfindlich als für Farbabweichungen.

Da nicht-bunte (=unbunte) Farbanteile so nur noch durch unbunte Farbe (nämlich Schwarz) dargestellt werden, spricht man auch vom „Unbuntaufbau“ des Farbsatzes.

MIT ALLEN SCHIKANEN

druckbar sein sollen und welche notfalls „draußen bleiben“ können. Man hat sich bei den heute meistverwendeten Grundfarben für eine gute Wiedergabe des rot-gelben Farbbereichs entschieden, der vor allem für die Darstellung von Hauttönen wichtig ist. Das ist allerdings nur auf Kosten der Grün- und Blautöne erreichbar.

Fehlfarben

Die Farbwirkung eines Materials ergibt sich aus der verschiedenen starken Absorption für bestimmte Wellenlängen des sichtbaren Lichts. Während ideale Druckfarben genau einen der drei Bereiche des Spektrums wegfiltern und die beiden anderen Bereiche vollständig durchlassen sollten, haben die realen Farbpigmente unerwünschte Nebenabsorptionen (siehe Textkasten). Wenn schon Magenta alleine kaum noch blaues Licht übrigläßt, ist in der Kombination mit Cyan natürlich erst recht kein intensives Blau mehr zu bekommen. Umgekehrt läßt selbst Cyan noch einen Rest rotes Licht passieren. Und dieser macht beim Zusammendruck mit Magenta und Gelb aus theoretisch sattem Schwarz nur ein dunkles Braun.

bei vier Farbschichten etwas abgemildert werden, nimmt man das Schwarz aber nicht einfach nur dazu, sondern reduziert die drei Buntfarben im gleichen Maße, da sie ja ohnehin durch das Schwarz überdeckt werden.

So kann sich die Gesamtfarbmenge im Extremfall von 400 % bis auf 100 % reduzieren, je nachdem, wieviel Schwarz „herausgezogen“ wurde. Dieses Verfahren bezeichnet man als „Unterfarbentfernung“ oder englisch als „Under Cover Removal“, kurz „UCR“, da ja die Buntfarben entfernt werden, die unter dem Schwarz sowieso kaum noch zur Farbwirkung beitragen. Übrigens: auch das reale Schwarz ist eigentlich nur ein sehr dunkles Grau mit einem ganz leichten Braunstich.

Bunt oder Unbunt

Es gibt aber noch einen anderen Grund für das Herausziehen des Schwarzanteils. Aus technischen Gründen ist es nicht möglich, die Dicke und damit die Intensität der einzelnen Farbschichten stets konstant zu halten. Wenn aber z. B. der Magenta-Anteil in einer grauen Fläche schwankt, macht sich das sofort in einem Magenta-Stich (zuviel) oder einem Blaustich (zuwenig)

Weiß wie Papier...

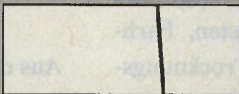
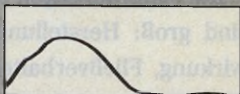
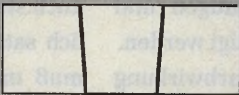
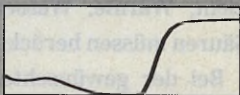
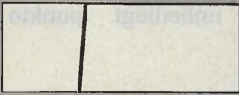
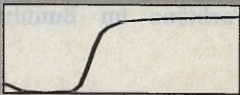
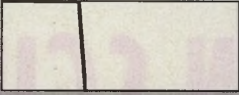
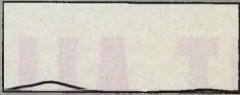
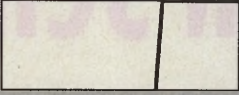
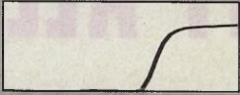
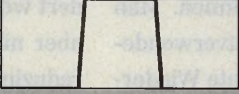
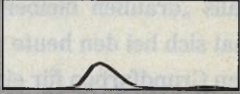
Es ist sprichwörtlich – und meistens falsch! Hochweißes Papier läßt sich zwar prinzipiell herstellen, aber schon aus Gründen der Umweltbelastung (Bleichen!) ist das Druckpapier meistens nicht ganz weiß. Jeder noch so leichte Farbstich des Papiers beteiligt sich sofort ungebeten an der Farbzusammensetzung. Je stärker der (Gelb-) Stich des Papiers ausgeprägt ist, umso schwieriger wird es beispielsweise, Blau- und Grüntöne darzustellen.

Bei Licht besehen

Selbst die letzte Illusion muß getilgt werden: weißes Licht ist nicht gleich weißes Licht (zumindest nicht immer)!

Im menschlichen Auge werden von den Rezeptoren ja nur Mittelwerte über einen ganzen Bereich des Lichtspektrums gebildet. Solange die Mittelwerte der drei Rezeptortypen (Rot, Grün und Blau) gleich bleiben, bemerkt das Auge überhaupt nicht, ob sich innerhalb der Bereiche die Zusammensetzung geändert hat.

Sobald aber ein Farbstoff von zwei verschiedenen, optisch gleich weißen Lichtquellen beleuchtet wird, können die spektralen Eigenheiten und Unterschiede der Lichtquellen offen zu Tage treten.

Cyan: Blau und Grün zu dunkel, Reste von Rot.			
Magenta: Blau viel zu dunkel.			
Gelb: Reste von Blau, Grün und Rot relativ gut.			
Blau (Cyan + Magenta): Viel zu wenig Blau wegen Magenta, weiter geschwächt durch Cyan, Reste von Rot wegen Cyan.			
Rot (Magenta + Gelb): Beste Mischfarbe.			
Grün (Cyan + Gelb): Grün zu dunkel wegen Cyan, Reste von Rot wegen Cyan.			

Natürlich gibt es auch für Lichtquellen eine Norm, die eine gleichmäßige Beurteilung von Druckergebnissen unter genormten Lampen erlaubt.

Schließlich soll es ja kein böses Erwachen geben, wenn eine Zeitschrift zum ersten Mal bei Tageslicht betrachtet wird!

Alles geregelt?

Angesichts all dieser Hindernisse ist es nicht erstaunlich, daß es viele Jahrzehnte gedauert hat, bis im Buntdruck eine gute Farbwiedergabe erreichbar wurde. Schließlich müssen Farbfehler, Tonwertzuwachs und vieles mehr möglichst gut erfaßt und ausgeglichen werden.

Auch mit Desktop Publishing wird der Farbdruck nie zum Kinderspiel werden. Man kann zwar einiges an Know-how in die Software integrieren, wenn aber trotzdem einmal ein Druckergebnis den Erwartungen nicht entspricht, bleiben Erfahrung und das

Wissen um die Zusammenhänge nach wie vor unersetzlich.

Umso schwieriger wird es, wenn die Software nicht in der Lage ist, eine brauchbare Qualität zu liefern. Das ist heute leider noch weithin der Fall. „Good enough quality“ heißt da das Stichwort, dessen Bedeutung oft genug in den Zeitschriften zu „bewundern“ ist. Moiré-Effekte, Farbabweichungen und andere unschöne Dinge sprechen ihre eigene Sprache.

Aufruf an die Farbarbeiter

Im Rahmen dieser Artikelserie lassen sich natürlich nicht sämtliche Einflüsse erschöpfend darstellen, die die Qualität eines Farbsatzes bedrohen. Mit den Strategien zum Beheben oder Ausgleichen dieser Probleme ließen sich Bücher füllen.

Wir wollten vor allem einen Eindruck davon vermitteln, welchen „Widersachern“ der Desktop Publishing-Anwender gegenübertritt, der sich den

Herausforderungen „Raster und Farbe“ stellen will. Die Erfahrung von Druckern und Reprografen wird eben auch in Zukunft nicht zu ersetzen sein.

Aber so kompliziert es auch ist, die Anstrengung lohnt sich!

Weitere Informationen zum Thema Buntdruck finden Sie z. B. in dem Buch „Die Farbenlehre der Fernseh-, Foto- und Drucktechnik“ von Harald Küppers. Ich bedanke mich für die freundliche Unterstützung bei der Erarbeitung der Grundlagen, auf denen diese Artikelreihe basierte, insbesondere bei:

Dipl. Chem. Rolf Herold
und Dr. Hans Peter Seyer
 Gebr. Schmidt Druckfarben

Dieter Sautler
 Linotype AG

Jürgen Herzau
 AgfA-Gevaert AG

Karl Wilhelm Sauer
 Darmstädter Echo

1000 Berlin

COMPUTERSYSTEME

Schlichting

...die etwas andere Computerei

COMPUTERSYSTEME, PLAYSOFTSTUDIO SCHLICHTING
COMPUTER - SOFTWARE - VERSAND GMBH & CO. KG

ATARI-FACHMARKT
MS-DOS FACHMARKT • NEC FACHHANDEL

Katzbachstraße 8 · 1000 Berlin 61
030/786 10 96

4650 Gelsenkirchen

DTP?
...die Antwort

ATARI Desk Top Publishing Center



COMPUTERSYSTEME und ANWENDUNGEN
Hüttenstr. 56 - 4650 Gelsenkirchen
Tel.: <0209> 20 34 20 FAX: <0209> 27 15 84

5650 Solingen

Atari System Center Solingen
Wir bieten Branchenlösungen,
z.B. für *Desktop Publishing*

MegaTeam

Computer Vertriebs oHG
Rathausstr. 1-3
5650 Solingen 1
Ruf 0212/45888 Fax 0212/47399

2300 Kiel

DTP in KIEL



MCC-Computer GmbH - Holzkoppelweg 19a
2300 Kiel 1 - ☎ 0431/54381 - FAX 541717

4800 Bielefeld



Atari Desktop Publishing Center

Hardware: Atari, Protar, Vortex, Eickmann, Matrix, Epson, NEC, Star, u.v.m	Software: DMC, Atari, ADI, Shift, BELA, GFA, Maxon, Application System, u.v.m
--	---

CSF Computer & Software GmbH
Heeper Str. 106 - 108 Tel.: 0521/ 6 16 63
4800 Bielefeld 1 Fax: 0521/ 6 31 94

6000 Frankfurt



Ihr Spezialist für
Computer-Anwendungen
und professionellen
Service

In der Römerstadt 249/253
6000 Frankfurt am Main 90
Telefon 069 - 7634 09
Fax 069 - 7681971
Modem 069 - 7610 83



Besuchen Sie unser DTP-Center!

2800 Bremen



Ihr Computerpartner in Bremen
2800 Bremen
Faulenstraße 48-52
Telefon: 0421/17 01 68-17 05 77
Fax: 0421/128 70

5090 Leverkusen



Dipl.-Ing.
Rolf Rocke
Computer

5090 Leverkusen 3
Austraße 1
☎ 02171-2624
Fax 02171-47448

ATARI Systemvertragshändler

6500 Mainz

PAM's NET
Netzwerk
know-how für ST/TT

PAM Software
Carl-Zuckmayer Str.27
6500 Mainz 33
Telefon 06131/476312
Telefax 06131/476402

4430 Steinfurt

CBS

GmbH
COMPUTERSYSTEME

Tecklenburger Str. 27
4430 Steinfurt-Burgsteinfurt
Tel.: 02551/2555 Fax 2537

4520 Melle

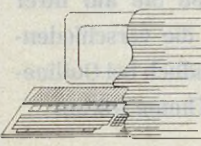
CBS

GmbH
COMPUTERSYSTEME

4430 Steinfurt Tel. 02551/2555
4520 Melle Haferstraße 25
Tel.: 05422/44788 Fax 44799

5300 Bonn

In Bonn Ihr Partner für
Profi-Lösungen
Hardware - Software - Service



Computer & Beratung
W. Behnck GbR
(0228) 67 70 21

Mo - Fr 15 - 20Uhr, Sa 10 - 12Uhr
Für Beratung und Vorführung erbitten wir Terminvereinbarung

innovativ • schnell

Herstellung • Vertrieb
• kein Ladenlokal

Besuchen Sie uns!
ATARI-Messe'90

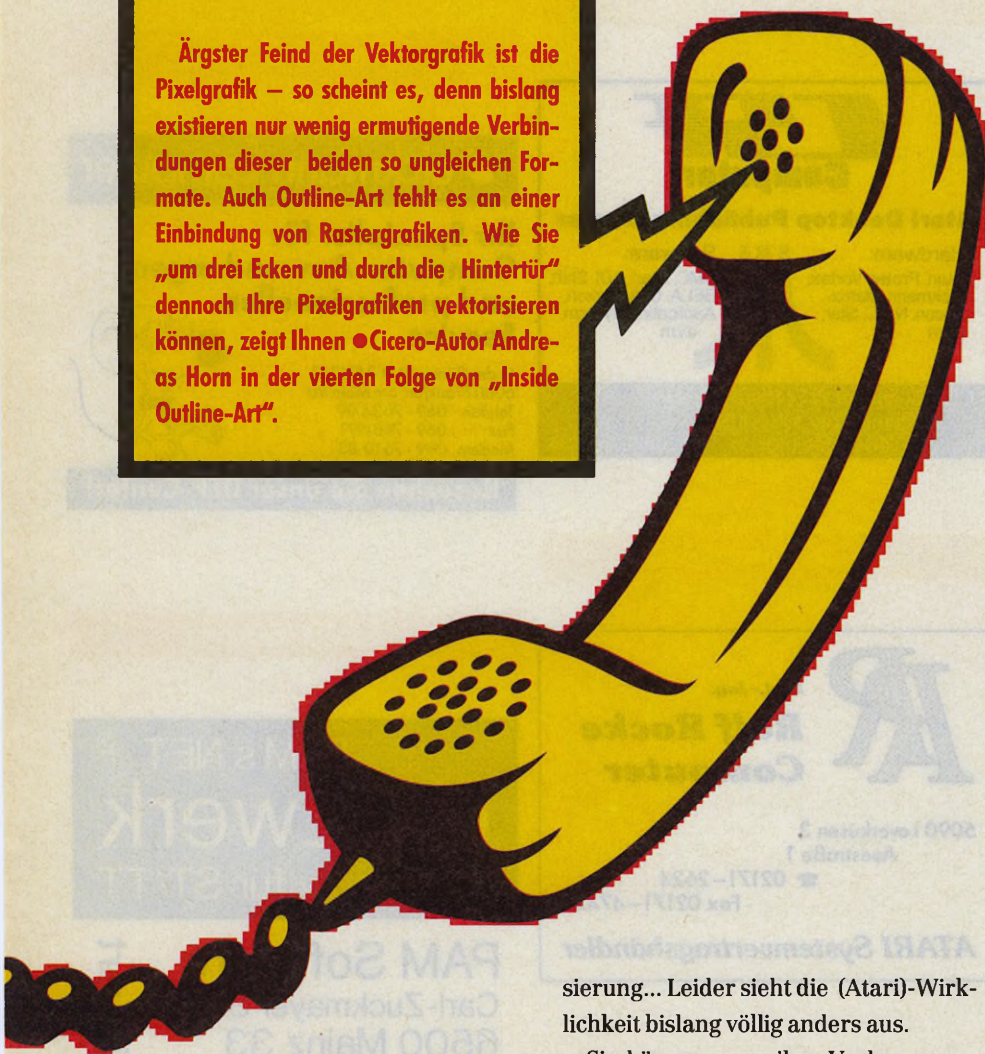
professionell • preiswert



inside OUTLINE ART

Teil 4: Vom Pixel zum Vektor

Ärgster Feind der Vektorgrafik ist die Pixelgrafik – so scheint es, denn bislang existieren nur wenig ermutigende Verbindungen dieser beiden so ungleichen Formate. Auch Outline-Art fehlt es an einer Einbindung von Rastergrafiken. Wie Sie „um drei Ecken und durch die Hintertür“ dennoch Ihre Pixelgrafiken vektorisieren können, zeigt Ihnen ●Cicero-Autor Andreas Horn in der vierten Folge von „Inside Outline-Art“.



Eine Pixelgrafik in eine Vektorgrafik umwandeln, wie geht das? Ganz einfach, sollte man meinen: Man scannt rasch die Vorlage ein, überarbeitet die Grafik ein bißchen, läßt das Ganze per Automatik in eine Vektorgrafik wandeln (selbstverständlich mit Bezierkurven!), nimmt schließlich noch ein paar leichte Korrekturen an diesen Kurven vor, und fertig ist die perfekte Vektori-

sierung... Leider sieht die (Atari)-Wirklichkeit bislang völlig anders aus.

Sie können zwar ihre Vorlage scannen und meist mit derselben Software auch überarbeiten. Zur automatischen Vektorisierung müssen Sie dann aber ein anderes Programm benutzen, welches seinerseits wiederum keine vernünftige Nachbearbeitung der Vektoren zuläßt. So landen Sie auf Ihrer Wanderschaft durch die verschiedensten Grafikformate endlich bei Outline-Art. Womit wir beim Thema wären!

Grundsätzlich sind mir fünf Methoden der Vektorisierung bekannt:

1. Vektorisierungsprogramme

Die „denkbar“ eleganteste Art ist es, via automatischer Software zu vektorisieren (z. B. TMS-Vektor, Swing-Image, Pegasus). Allerdings wandeln diese Programme meistens nur in gerade Vektorlinien um, so daß eine umfangreiche Nachbearbeitung in O-Line notwendig ist. Außerdem speichern einige Programme ihre Ergebnisse lediglich im GEM-Metafile-Format, wodurch man zuerst noch die Grafik in Calamus importieren muß, um sie dann als CVG-Datei zu exportieren.

2. Vektorisierung per Hand mit einem Grafiktablett

Hierzu fehlen mir leider mangels Hardware fundierte Informationen. Es ist jedoch zu beachten, daß nicht jedes Grafiktablett hundertprozentig proportional arbeitet. Der Vorteil liegt aber vor allem darin, daß man auf diese Weise Grafiken in fast alle geeigneten Programme übertragen kann.

3. Vektorisierung per Hand durch Nachfahren eines auf den Bildschirm geklebten Films

Eine wahrhaft außergewöhnliche Technik, die es in sich hat! Sie übertragen mit einem Kopierer oder mit der Hand Ihre Grafik auf einen transparenten Träger (Filmfolie o. ä.), kleben diese Folie dann einfach vor den Monitor und vektorisieren per Hand. Sie müssen lediglich darauf achten, daß auch Ihre Grafik auf dem Film durchscheinend ist, sonst sehen Sie den Mauszeiger nicht. Dieses Verfahren ist kinderleicht und eignet sich besonders für Großbildschirme.

4. Vektorisierung per Hand durch Übertragung von Koordinaten

Hierzu überträgt man die Vorlage auf ein geeignetes Gitter (z. B. Millimeterpapier) und liest anschließend die Koordinaten der einzelnen Punkte ab, um sie in ein entsprechendes Gitter auf dem Bildschirm zu übernehmen. Eine

auf den ersten Blick umständliche Methode, die aber besonders bei einfachen Grafiken sehr praktikabel ist.

5. Vektorisierung per Hand durch Nachfahren einer Rastergrafik auf dem Bildschirm

Hierzu eignen sich grundsätzlich alle Programme, die eine Verbindung von Raster- und Vektorgrafiken zulassen. Man lädt eine Pixelgrafik in den Hintergrund und baut über dieser Hintergrundgrafik eine identische Vektorgrafik auf. Diese Methode stellt beim heutigen Stand der Software noch die brauchbarste Technik dar und bildet deshalb auch den Schwerpunkt dieser Folge.

Alles fängt mit der Vorlage an. Deshalb kann es von großem Nutzen sein, wenn Sie in der Lage sind, Vergrößerungen oder Verkleinerungen von Ihrer Vorlage auf Papier oder Film zu machen (z. B. mit einem Zoom-Kopiergerät oder einer Reprokamera). Dies gilt für alle fünf Methoden, besonders bei den Varianten 3 und 4 vereinfacht eine Filmvorlage das Arbeiten erheblich. Prinzipiell ist festzustellen, daß eine in der Größe optimierte Vorlage immer das bessere Ergebnis bringt.

Die Vorlage muß jetzt „in den Computer“. Da hilft nur Scannen (außer bei den Varianten 2 bis 4, siehe oben). Das Resultat ist meist eine IMG-Datei, die weiterverarbeitet werden kann. Falls Sie im Besitz eines Programms wie Megapaint oder Arabesque sind, können Sie leicht die Grundvektorisierung vornehmen. Beide Programme erlauben das Nachzeichnen einer Pixelgrafik mit Vektoren. Beide verfügen auch über eine Verbindung zu Calamus und/oder Outline-Art, was den Zugang zu einer Endbearbeitung mit Outline-Art eröffnet.

Können Sie diese oder ähnliche Programme nicht Ihr Eigen nennen, möchte ich Ihnen an dieser Stelle zwei weitere Lösungen aufzeigen, die für Calamus/O-Line-Anwender unter Um-



ständen leichter erreichbar sind:

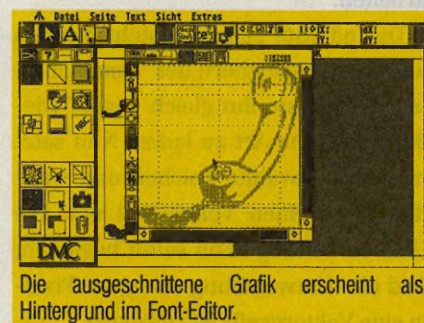
1. Der Fonteditor-Trick

Installieren Sie das Calamus-Fonteditor-Accessory auf Ihrem Boot-Laufwerk und starten Sie Calamus. Ein anderes Programm, welches das Laden von IMG-Dateien erlaubt, wäre prinzipiell ebenfalls geeignet. Da man aber die importierten Grafiken in Calamus einfach vergrößern und verkleinern kann, ist Calamus optimal geeignet. Importieren Sie also die Grafik in Calamus und stellen Sie die ursprünglichen Proportionen wieder her (Ikon „Größe optimiert für Drucker“).

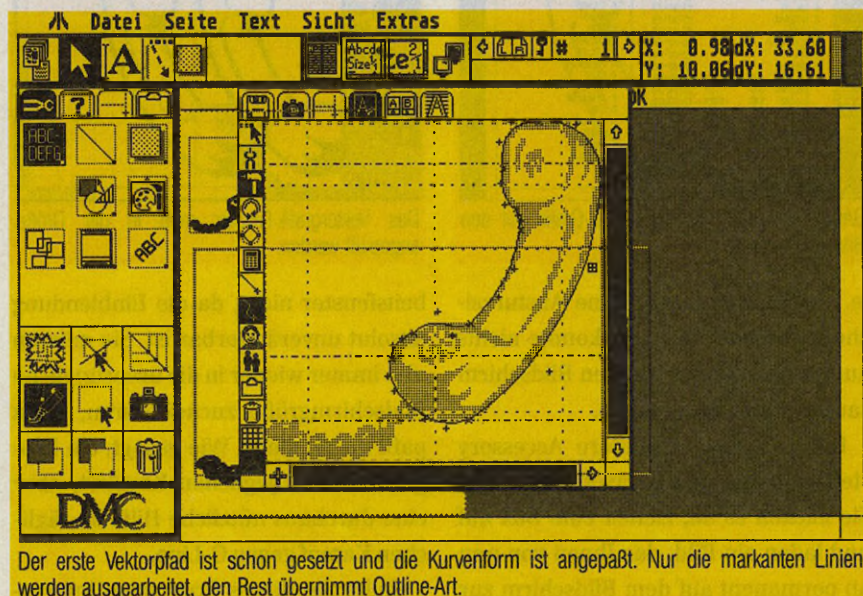
Rufen Sie jetzt das Fonteditor-Accessory auf und laden Sie der Einfachheit halber irgendeine Fontdatei. Wählen Sie ein Zeichen und löschen Sie es. Dieses Zeichen soll die Rohform der späteren Vektorgrafik aufnehmen.

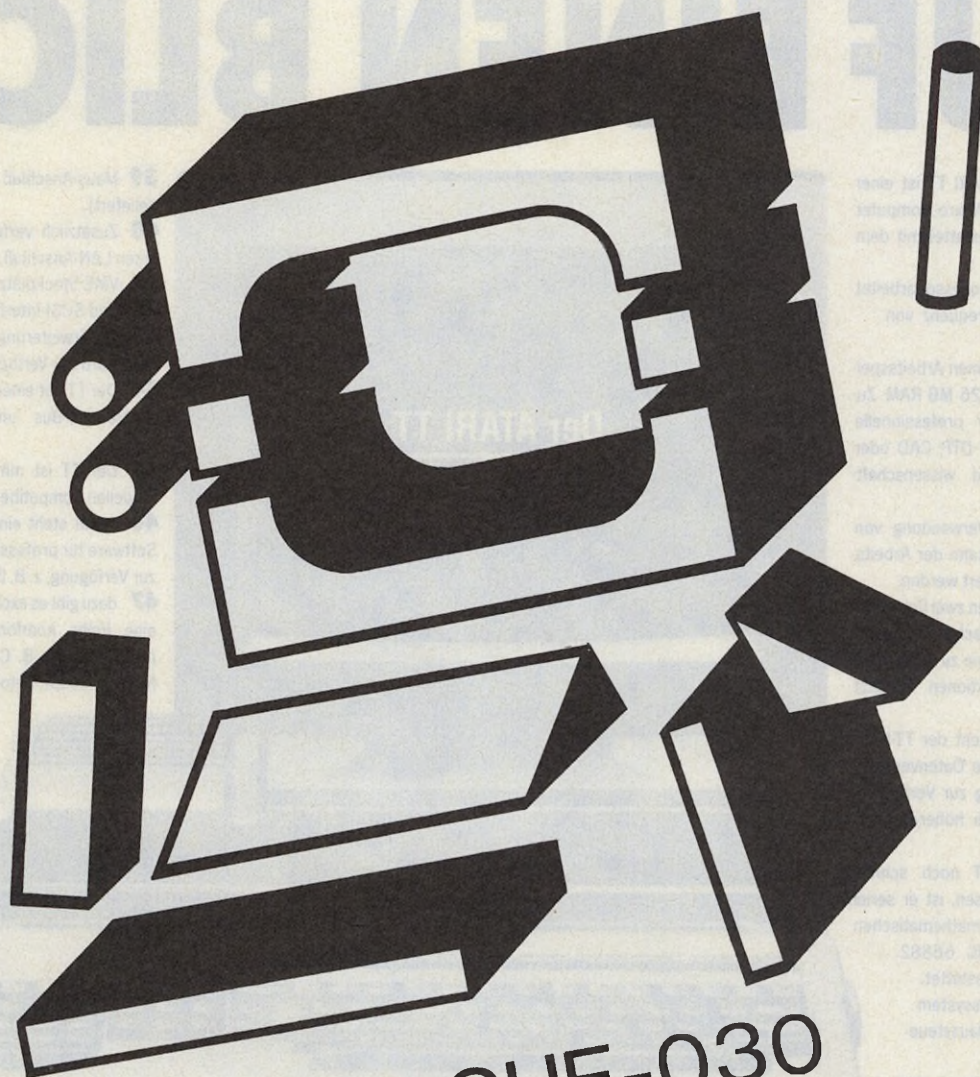
Der eigentliche Trick besteht in der Tatsache, daß der Fonteditor im Ge-

gensatz zu Outline-Art eine Pixelgrafik aus dem Bildschirm herausschneiden und in den Hintergrund der Arbeitsfläche kopieren kann. Bevor Sie jedoch dazu kommen, müssen Sie den Fonteditor noch einmal verlassen und die Bildgröße in Calamus der Fenstergröße des Fonteditors anpassen. Nun aktivieren Sie abermals den Fonteditor



und klicken den „Fotoapparat“ in der Menüleiste an. Es erscheint eine Auswahlbox, in der Sie eine Verzögerungszeit angeben können. Dies ist die Zeitspanne, die Ihnen das Programm läßt, um das auszuschneidende Bild auf den Bildschirm zu zaubern. Die Auswahlbox verschwindet also und nach der erwähnten Zeitspanne werden Sie zum Ausschneiden des Bildes aufgefordert. War die Größe des Ausschnitts richtig, läßt er sich problemlos in das Arbeitsfenster des Fonteditors kopieren.





hyperCACHE-030

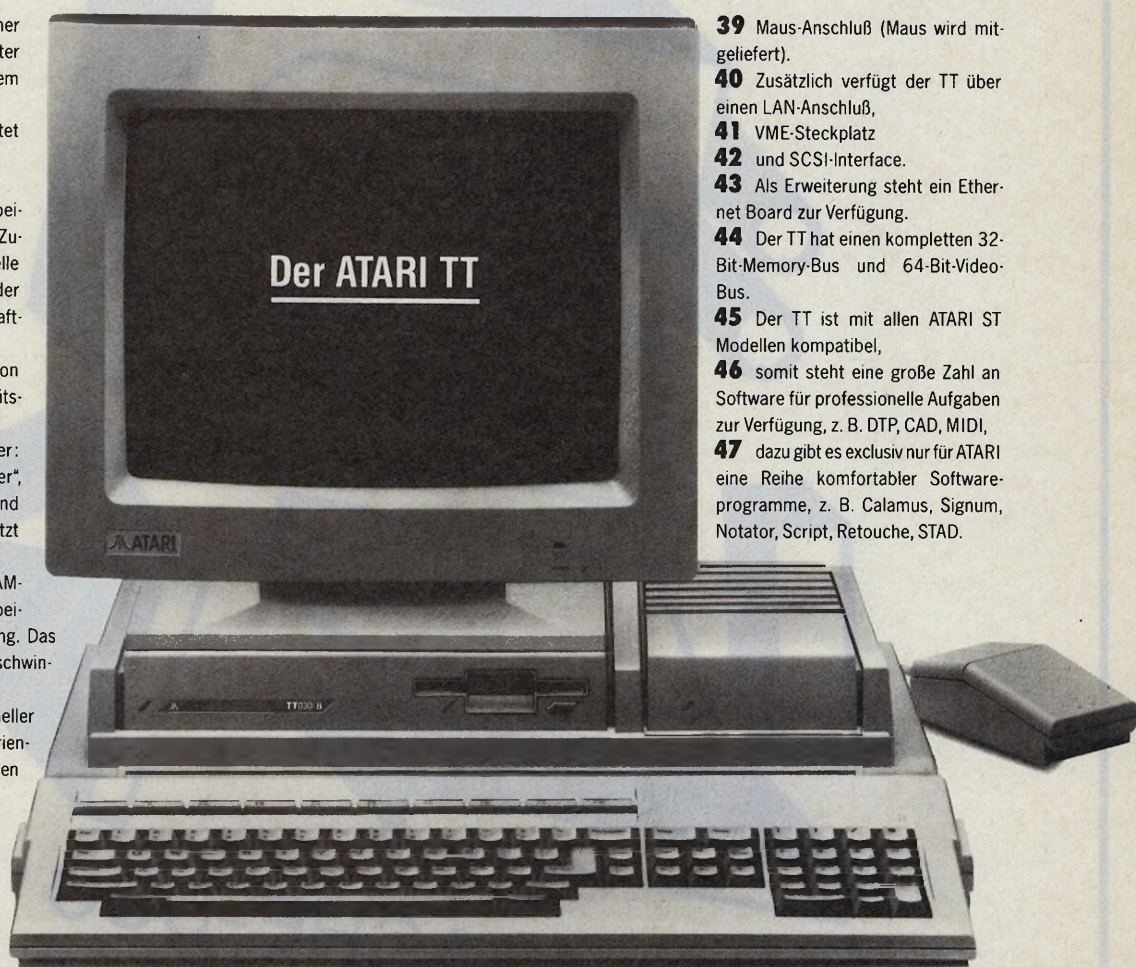
nicht nur der beste und der schnellste,
sondern der verfügbare Beschleuniger
für ATARI MEGA-ST.
Quick index 1.5 :

CPU Memory
CPU Register
CPU Divide
CPU Shifts

478%
632%
792%
2697%

NEUHEITEN AUF EINEN BLICK.

- 1** Der neue ATARI TT ist einer der schnellsten Mikro-Computer der Welt. Ausgestattet mit dem MC 68030.
- 2** Der 32-Bit Prozessor arbeitet mit einer Taktfrequenz von 32 MHz.
- 3** Der TT hat einen Arbeitsspeicher von 4 bis 26 MB RAM. Zugeschrieben für professionelle Anwender, z. B. DTP, CAD oder technische und wissenschaftliche Aufgaben.
- 4** Durch die Verwendung von RAM Modulen kann der Arbeitsspeicher erweitert werden.
- 5** Im TT arbeiten zwei Speicher:
a) der „Gemeinschaftsspeicher“, der in erster Linie zur Video- und Interfacing-Funktionen genutzt wird,
b) hierdurch steht der TT-RAM-Speicher für die Datenverarbeitung vollständig zur Verfügung. Das bedeutet: 20% höhere Geschwindigkeit.
- 6** Um den TT noch schneller rechnen zu lassen, ist er serienmäßig mit dem mathematischen Koprozessor MC 68882 (32 MHz) ausgestattet.
- 7** Das Betriebssystem TOS 030 mit Maussteuerung und...
- 8** Icons machen den TT angenehm anwenderfreundlich.
- 9** Das Betriebssystem ist im ROM.
- 10** Der TT arbeitet in einer „window-Umgebung“ mit einer Reihe einzigartiger Eigenschaften, wie zum Beispiel: Positionierung von Programmen auf den Desktop, Shortcuts bzw. individuelle Tastaturbelegung für häufig benutzte Funktionen.
- 11** Der TT arbeitet mit unterschiedlichen Betriebssystemen sowie Emulatoren:
z. B. OS 9 (Microware),
12 MS-Dos (Microsoft/Vortex),
13 Smalltalk (ParkPlace Systems/Heeg),
14 Macintosh (Apple Inc., Gadgets by Small),
15 RTOS (Heinz Heise GmbH),



- 16** EUMEL (GMD).
- 17** Alle TT's sind bereits für UNIX vorbereitet.
- 18** Für den TT wurde eine besonders ergonomische Tastatur entwickelt.
- 19** Der TT hat ein MS-DOS kompatibles 3,5" Diskettenformat, das den Datenaustausch vereinfacht.
- 20** Die Grundversion ist intern mit einer schnellen 48 MByte Festplatte ausgestattet.
- 21** Auf Wunsch können größere Festplatten bis mehr als 320 MByte angeschlossen werden.
- 22** Serienmäßig mit Farbmonitor.
- 23** Auf Wunsch stehen 19" Monochrom-Großbildmonitore zur Verfügung.
- 24** Sechs Grafikmodi hat der TT

- serienmäßig: 320 x 200 in 16 Farben,
- 25** 640 x 200 in 4 Farben,
- 26** 640 x 400 in 2 Farben,
- 27** 320 x 480 in 256 Farben,
- 28** 640 x 480 in 16 Farben,
- 29** 1280 x 960 in monochrom.
- 30** Außerdem stehen zahlreiche Sondervideokarten zur Verfügung.
- 31** Sensationell die Schnittstellen des ATARI TT: zwei serielle Schnittstellen.
- 32** Parallele Schnittstelle.
- 33** VGA kompatibler Video-Anschluß.
- 34** Tastatur-Anschluß.
- 35** MIDI in/out.
- 36** DMA-Anschluß.
- 37** Anschluß für externes Diskettenlaufwerk.
- 38** Steckplatz für ROM-Cartridge.

- 39** Maus-Anschluß (Maus wird mitgeliefert).
- 40** Zusätzlich verfügt der TT über einen LAN-Anschluß,
- 41** VME-Steckplatz
- 42** und SCSI-Interface.
- 43** Als Erweiterung steht ein Ethernet Board zur Verfügung.
- 44** Der TT hat einen kompletten 32-Bit-Memory-Bus und 64-Bit-Video-Bus.
- 45** Der TT ist mit allen ATARI ST Modellen kompatibel,
- 46** somit steht eine große Zahl an Software für professionelle Aufgaben zur Verfügung, z. B. DTP, CAD, MIDI,
- 47** dazu gibt es exklusiv nur für ATARI eine Reihe komfortabler Softwareprogramme, z. B. Calamus, Signum, Notator, Script, Retouche, STAD.

- 48** Der Platzbedarf des TT ist erstaunlich gering, denn das Gehäuse ist extrem kompakt.
- 49** Der Designer Ira Velinsky gab dem TT sein modernes Aussehen.
- 50** Eine Echtzeituhr hat er natürlich auch.
- 51** Der ATARI TT Computer hat einen sensationellen Einführungspreis. Komplett mit VGA-Monitor ist der ATARI TT in der Grundversion ab DM 7.498,- (unverb. Preisempfehlung) zu haben. Für weitere Informationen rufen Sie bitte an: ATARI Computer GmbH (0 61 42) 20 91 29 oder 20 91 55

ATARI
...WIR MACHEN SPITZENTECHNOLOGIE PREISWERT

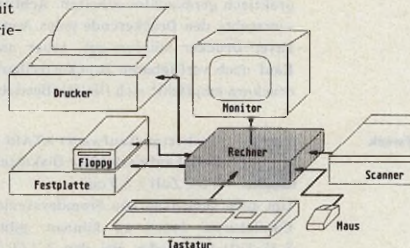
Harddisk

Festplatte; Massenspeicher mit ca. 20 - 650 MByte. Noch größere Speichermedien sind allerdings bereits im Gespräch. Derzeitige Platten sind mit 3 1/2- oder 5 1/4-Zoll-Laufwerken ausgestattet. (Vgl. auch Wechselplatten und Streamer.) Bei ST-Computern gibt es derzeit nur externe Festplattensysteme. Rechner der TT-Reihe werden aber bereits mit eingebauten Harddisks hergestellt.



Hardware

der Rechner mit allen Peripherie-Geräten, z.B.:



HD(D)

1. ⇨ Harddisk
2. (High Density) hohe Dichte; HD-Disketten (3,5 Zoll) lassen sich auf eine ⇨ Kapazität von 1,44 MByte ⇨ formatieren und sind entsprechend nur von HD-Laufwerken lesen und beschreiben.

Headline

1. englisch: Überschrift
2. Zusatzprogramm zum Bild- und Textverarbeitungsprogramm SIGNUM, mit dessen Hilfe sich große Überschriften in guter Auflösung erzeugen lassen.
3. Schrifttyp (⇨ Font).

HEADLINE

Help-Taste



In vielen Programmen läßt sich über die Help-Taste ein Hilfsmenü anzeigen. (vgl. auch ⇨ Hardcopy)

*.HEX

Druckeranpassungs-Datei für das Programm ⇨ Wordplus (im hexadezimalen Code) vgl. auch *.CFG



IC

(Integrated Circuit) ein integrierter Schaltkreis (Chip)

Icon

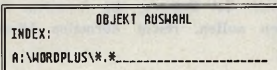
(Piktogramm) z.B. für Diskettenlaufwerke, Ordner, allg. Dateien, Programme, Papierkorb



inch

(engl.: Zoll) 1 Inch = 2,54 cm

Indexzeile



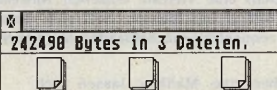
Bei ⇨ Dateiauswahl-Boxen wird in der Indexzeile der aktuelle ⇨ Pfad angezeigt.

*.INF

Info-Datei i. a. mit dem gleichen Namen wie das Programm, das diese Datei benötigt. Eine INF-Datei läßt sich oft durch Doppelklick vom Desktop aus anzeigen. (vgl. auch DESKTOP.INF).



Informationsleiste



Zeile am oberen Rand eines Fensters.

Initialisieren

ein System (Rechner, Drucker) oder Programm in einen bekannten Anfangszustand versetzen (⇨ Reset).

INSTALL.PR



ein Programm, das eine Erweiterung des Betriebssystems installiert (Treiber). Es gehört zur Textverarbeitung »Signum« und muß (nach jedem neuen Start des Rechners) vor Benutzung von »Signum« gestartet werden.

INSTALL.PR



ein Konvertierungsprogramm, das zur Textverarbeitung WORDPLUS gehört. Es wird nur benötigt, um aus den *.HEX-Dateien die entsprechenden Druckertreiber (*.CFG) zu erzeugen.

Interface

Hard- und Software, die eine Verbindung des Rechners mit anderen Peripheriegeräten ermöglicht und herstellt. (Vgl. Schnittstelle)

Invertieren



(Umkehren) Bei Darstellungen auf dem Bildschirm werden schwarz und weiß vertauscht. (⇨ Auswählen)

J

Joystick



(Freudenknüppel) hat ähnliche Funktionen wie die Maus, wird aber hauptsächlich zur Steuerung bei Computer-Spielen eingesetzt. Allerdings gibt es Spiele, bei denen auch ein Trackball, die Maus oder die Tastatur benutzt werden kann.

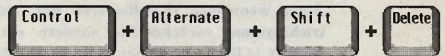
Joker

Variable, die in Suchstrings verwendet wird. Als Joker werden landläufig der Asterisk (*), eigentlich eine ⇨ »Wildcard« und das Fragezeichen bezeichnet. Wird häufig in der ⇨ Fileselekt-Box angewendet. Hier fungiert der Asterisk als Suchstring. »FILE.*« zeigt alle Dateien mit dem Namen »File« und beliebiger ⇨ Extension an. »*.« ruft alle Dateien auf. »*.DOC« zeigt alle Dateien mit der Extension ».DOC« an.

K

Kaltstart

Rechner ausschalten - kurze Zeit warten - Rechner wieder einschalten; der Rechner wird vollständig neu initialisiert. Unter der neuen Betriebssystemversion (TOS 1.4) läßt sich ein Kaltstart auch (durch einen beidhändigen Klammergriff) über die Tastatur erzeugen:



(vgl. auch ⇨ Reset). Der »Klammergriff« Ctrl./Alt./Del. löst einen ⇨ Warmstart aus.

Kaosdesk

Alternativer ⇨ Desktop von Andreas Kromke (Vgl. auch Gemini). Gegen Sharegebühr beim Autor zu beziehen. Kann beim Programmstart automatisch verlassen oder im Speicher gehalten werden. Icons lassen sich auf dem Desktop ablegen. Kaosdesk überprüft den freien Speicher aus Disketten- und Festplattenpartitionen und zeigt noch vorhandenen Speicherplatz im unteren Rollbalken der ⇨ Fenster graphisch an.

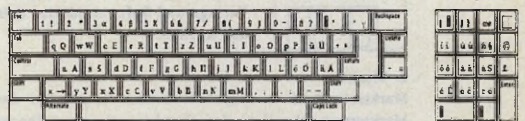


KB

Kilobyte: 1000 Bytes (genauer: 1024 Bytes).

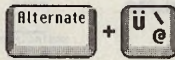
Keyboard

Tastatur:

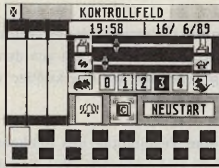


Klammeraffe

☞ Sonderzeichen (z.B. in Kalkulationsprogrammen), das man über die Tastatur durch gleichzeitiges Drücken der Tasten »Alternate« und »U« erreicht:

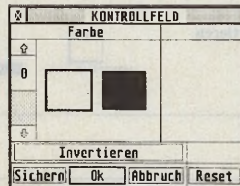


Kontrollfeld



Es wird erzeugt vom ☞ CONTROL.ACC (wenn sich dieses auf der ☞ Boot-Diskette befindet) und kann dann als ☞ Accessory unter dem Menüpunkt DESK der Menüleiste aufgerufen werden. Mit ihm können verschiedene Desktop-Funktionen eingestellt werden, u.a.

Uhrzeit, Datum und die Empfindlichkeit der Tastatur und der



Maus-Tasten. Das Kontrollfeld des TT wartet mit einem wesentlich veränderten Erscheinungsbild auf. Eine Shell ruft dabei eine Reihe Module auf: Durch Anklicken lassen sich allgemeine Vereinbarungen fixieren. Zusätzlich erlaubt das neue Kontrollfeld Einstellungen zur Bildschirmfarbe, zur Konfiguration der seriellen Schnittstelle und zum angeschlossenen Drucker.

Kopieren

Grundsätzlich wird zwischen Kopieren einzelner Dateien (☞ Filecopy) und ganzer ☞ Disketten oder ☞ Partitionen unterschieden:

1. Dateien kopieren (☞ Filecopy):



Z.B. vom Desktop aus durch Ziehen eines oder mehrerer Datei-Icons von einem Fenster (A:) in ein anderes (B:).

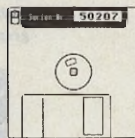
2. Disketten kopieren (Disccopy):



Z.B. vom Desktop aus durch Ziehen eines Laufwerks-Icons auf ein anderes. Dies funktioniert (mit Hilfe des Betriebssystems) nur, wenn Ursprungs-(Quell-) und Ziel-Diskette das gleiche ☞ Format haben. Man erspart sich viel Ärger, wenn man zum Kopieren von Disketten nicht auf das Betriebssystem zurückgreift, sondern ein gutes Kopierprogramm benutzt (z.B. die PD-Programme ☞ BIT35.PRGM oder ☞ FASTCOPY.PRGM). Hinweis: Disketten (und Partitionen!!!), auf denen viel hin- und herkopiert worden ist, werden im Zugriff deutlich langsamer (vgl. Anm. unter ☞ Filecopy). Hier hilft (nur) von Zeit zu Zeit ein dateiweises Kopieren (Filecopy) auf eine leere (!) Diskette (oder Partition), um die auseinandergerissenen Dateien (und Programme!) wieder physikalisch zusammenhängend zu schreiben! (Vgl. hierzu auch ☞ verschieben!)

Kopierschutz

Zum (berechtigten) Schutz gegen Raubkopierer sind einige Programme mit einem Kopierschutz versehen. Dabei gibt es viele unterschiedliche Verfahren. Der verbreitetste Schutz bei ATARI-Software ist minimal und besteht nur aus einer im Programm - in kodierter Form - festgeschriebenen Seriennummer, die beim Kopieren immer automatisch mitgeschrieben wird und so auf den Urheber der (ggf. unzulässigen) Kopie rückschließen läßt.



Label

1. Disketten- Etikett:



Da Disketten senkrecht stehend mit dem Schieber nach unten aufbewahrt werden, sollte die Beschriftung in dieser Stellung lesbar sein (umgekehrte Schreibrichtung), auch wenn einige Verlage und Softwarehäuser dies nicht wahrhaben wollen!

2. Marke:

Markierte Stelle in einem Text oder Programm, die mit Hilfe der Markierung schnell wiedergefunden und aufgerufen werden kann.

Laden

Dateien und Programme werden geladen, d.h. sie werden von einem Speichermedium (z.B. Diskette) in den Arbeitsspeicher (☞ RAM) des Rechners geholt.

Laser-Drucker

Drucker für Text und Graphik. Erschwingliche Laser-Drucker haben z.Zt. eine ☞ Auflösung von (nur) 300 * 300 dpi, übertreffen damit aber fast alle ☞ Matrixdrucker, da die Druckpunkte feiner und nicht überlappend gesetzt werden. Ein weiterer Vorzug dieser Drucker ist (neben ihrem Preis), daß sie (bis auf das lästige Gebläse) praktisch geräuschlos arbeiten. **Achtung:** Nicht jeder Laser-Drucker »verstehet« den Druckercode jedes Anwenderprogramms; (preiswerte) Laser-Drucker müssen ggf. teuer nachgerüstet werden (vor dem Kauf nach verfügbaren Druckertreibern fragen!). Bei einigen Laserdruckern empfiehlt sich für den Betrieb am ST ein Speicherausbau.

Laufwerk

(Disketten-Laufwerk) ATARI verwendet grundsätzlich 3,5-Zoll-Laufwerke (für Disketten mit einem Durchmesser von 3 1/2 Zoll = 8,9 cm).

Um auch Disketten von Fremdsystemen (☞ MS-DOS, Emulatoren) lesen zu können, gibt es angepaßte 5,25-Zoll-Laufwerke. Bei den 3 1/2 Zoll-Laufwerken unterscheidet man ein- und zweiseitige, je nachdem, ob sie ☞ Disketten nur auf einer oder auf beiden Seiten lesen können. Zweiseitige Laufwerke sind seit längerer Zeit Standard. Entsprechend wird Software weitgehend schon auf zweiseitigen Disketten geliefert und ist dann von einseitigen Laufwerken nicht mehr lesbar. Der aktuelle Trend geht schon zu (zweiseitigen) ☞ HD-Laufwerken, die Disketten mit einer Kapazität bis zu 1,44 MByte lesen können.

Laufwerks-Information

☞ Disk-Info

Laufwerkskennung



Der Buchstabe in den Laufwerks-Icons bzw. der erste Buchstabe in ☞ Pfad-Namen (A: B: C: ...). Die Laufwerkskennung »C:« und folgende sollten für ☞ RAM- und ☞ Harddisks reserviert bleiben. Der ST unterstützt übrigens lediglich zwei Floppylaufwerke.

LC-Overhead-display

Transparenter Flüssigkristall-Bildschirm, der mit Hilfe eines Overhead-Projektors vergrößert auf eine Leinwand projiziert werden kann. Für Schule und Schulungen sehr geeignet, aber nicht billig. Ein weiterer Nachteil besteht in der Trägheit der Flüssigkristalle, die die Demonstration schneller Animationen nicht gestatten (Wischeffekte).

LF

(Line Feed) Zeilenvorschub beim Drucker bzw. in Textprogrammen

Listing

Anzeige oder Ausdruck eines Textes (speziell des Quellcodes eines Programms in einer beliebigen Programmiersprache).

Löschen

Beim Löschen von Dateien (z.B. mit Hilfe des Papierkorbs) werden die Daten nicht wirklich (physikalisch) gelöscht, sondern nur ein entsprechender Löschermerk im Inhaltsverzeichnis (☞ Directory, ☞ FAT) der Diskette eingetragen. Einige Programme, wie der alternative Desktop ☞ »Geminix«, verfügen über rettende Papierkörbe. Aus diesen lassen sich Daten auch wieder hervorholen.



Vorteil: Wenn in der Zwischenzeit keine neuen Daten auf die Diskette kopiert worden sind, läßt sich die Datei mit speziellen Programmen wieder restaurieren.

Nachteil: Bei Dateien, die fremdem Zugriff entzogen werden sollen, reicht normales Löschen also nicht aus!!

M

Makro

kleines Programm, das häufig wiederkehrende Operationen vereinfacht. Es enthält eine Vielzahl einzelner Anweisungen oder Befehle, die beim Aufruf des Makros (läßt sich meist durch Tastendruck auslösen) sequentiell (nacheinander) abgearbeitet werden.

Mailbox

(Briefkasten) Über eine Mailbox lassen sich Informationen (Daten, Bilder) per Datenfernübertragung austauschen. Notwendig ist dazu momentan noch ein Modem mit Postzulassung (FTZ-Nummer).



Duffner Computer präsentiert...!!



Die Logi Mouse Pilot; ausgezeichnet mit dem Preis der »Industrieform Hannover«. Ideal für CAD/DTP-Anwendungen. Optomechanische Technologie für Präzision und Zuverlässigkeit.

Mit dem Desk Accessory »Pilot Control«. Wir liefern Ihnen die Logi Mouse Pilot mit 2 Jahren Garantie zum Eröffnungspreis von DM 85,- inkl. Software.

Zahlungsart: Scheck, Bar oder Nachnahme (zuzüglich DM 6,-)

Thema: Public Domain

Als Mitgründer des PD-Pools (2000er) wissen wir, wie der Hase läuft in Sachen PD. Deshalb haben wir für Sie einen ausführlichen PD-Katalog erstellt, in dem Sie die ST-Computer- /PD-Pool- /Pool(5000)-Serie mit ausführlicher Beschreibung der einzelnen Programme finden.

Für eine Schutzgebühr von DM 5,- schicken wir Ihnen gerne unseren PD-Katalog zu. Das Ganze haben wir auch für PC/AT-Speed.

Habsburgerstr. 43 * 7800 Freiburg ☎ 0761/56433 Fax: 0761/551724



Duffner Computer GmbH



KaroSoft

Jürgen Vieth

Spiele:

Advanced Tactical Fighter, deutsch	69,-
Bundesliga Manager, kpl. deutsch	59,-
Cadaver, komplett deutsch	67,-
Chuck Yeager's Handbuch deutsch	69,-
Colonels Bequest	89,-
Conquest of Camelot	89,-
Damocles, Handbuch deutsch	69,-
Dungeon Master, kpl. deutsch	69,-
Dragonflight, Ldt. Edit. kpl. deutsch	71,50
Elite, dt. Handbuch	65,-
F 16 Combat Pilot, dt. Handbuch	67,50
F 16 Falcon, dt. Handbuch	74,50
F 16 Falcon-Mission-Disk I, dt. Hdb.	55,50
F 16 Falcon-Mission-Disk II, "	55,50
F 19 Stealth Fighter, Handbuch dt.	75,-
F 29 Retaliator, dt. Handbuch	64,-
Final Battle, Anleitung deutsch	69,-
Invest, komplett deutsch	65,-
It came fr. the Desert, Handb. dt. +	69,-
Kick Off II, dt. Anleitung	64,-
Loom, kpl. deutsch	75,-
Imperium, Handbuch deutsch	69,-
Indiana Jones (Grafik Adv.) kpl. dt.	69,-
Kaiser, Comp. u. Brettspiel, dt.	99,-
Larry III	89,-
M 1 Tank Platoon, Handb. dt.	75,-
Maniac Mansion, kpl. dt.	69,-
Midwinter, dt. Handbuch	69,-
Monkey Island, komplett deutsch +	a A
On the Road, komplett deutsch	71,50
Operation Stealth, kompl. deutsch	67,-
Pirates, dt. Handbuch	65,-
Populous, dt. Handbuch	65,-
Populous, Datasisk (The pr. Lands)	39,-
Powermonger, Handbuch deutsch	74,50
Ra, deutsche Anleitung	55,-
Rings of Medusa, kpl. deutsch	72,50
Sarakon, deutsche Version	67,-
Second World, Anleitung deutsch +	57,-
Secret of the Silver Blades, "	69,-
Sim City, deutsches Handbuch	67,-
Sherman M 4 Tank, dt. Anleitung	69,-
Starlight, dt. Handbuch	69,-
STOS - The Game Creator, deutsch	105,-
STOS - Compiler	49,-
Team Yankee, Handbuch deutsch	71,50
Their finest Hour, dt. Anleit. 1 MB	75,-
Turrican, deutsche Anleitung	55,-
UMS II, deutsches Handbuch +	74,50
Wings of Death, komplett deutsch	69,-
Wonderland, Anleitung deutsch +	75,-
Zak McKracken, kpl. deutsch	69,-

* = Bei Drucklegung noch nicht lieferbar
Vorkasse DM 4,- Post-Nachnahme DM 7,-
UPS-Expreß-Nachnahme DM 9,50

Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns:

Jürgen Vieth

Postfach 404, 4010 Hilden,
Tel. 021 03/420 88 oder 0161/221 7007
Katalog kostenlos! (Computertyp angeben)
Kein Ladenverkauf • Nur Versand!

Wichtiger Hinweis für alle Kleinanzeigeninserenten!

Kleinanzeigenaufträge ohne Absenderangabe auf der Rückseite der Karte

sowie

Anzeigentexte unter Postlagernummer können leider nicht veröffentlicht werden.

ST MAGAZIN

Atelier
für creative Werbung
und professionelle
Fotografie

Fachlabor für
SW und Color

Service für Gestaltung
Scanservice 50-600dpi
auf EPSON GT-6000

Elektronische
Bildverarbeitung SW
mit RETOUCHE

Satz- und DTP-
Full-Service
mit CALAMUS

Mengensatz
Akzidenzatz
Layout-Satz
auf Mega-4 und TT

CALAMUS-
BELICHTUNGSSERVICE
auf LINOTRONIC
230 und 330

Mailbox

Reprotechnik

Druckvorlagen-
Herstellung

Drucksachenproduktion
auf Heidelberger
KOR, GTO und MO



**Atelier
Eschenbach**

Tel (02102) 44 53 68 / 69
Fax (02102) 49 99 74
Mobiltel (0161) 22 35 129

Sohlstättenstrasse 123
4030 Ratingen 1

Wer jetzt nichts gegen das
Ozonloch tut, ist nicht mehr zu retten.



1985 wurde das Ozonloch entdeckt. Und obwohl heute fast jeder über FCKW und ihre Folgen informiert ist, werden alleine in der Bundesrepublik jährlich immer noch 90.000 Ton-



WWF

Mensch, die Zeit drängt.

nen verbraucht bzw. in die Luft geblasen. Bitte unterstützen Sie uns im Kampf gegen die Zerstörung unserer Umwelt. Sonst ist uns eines Tages vielleicht wirklich nicht mehr zu helfen.

☐ Bitte informieren Sie mich ausführlich über die Erfolge und Ziele des WWF.

Name und Anschrift:

WWF Infodienst, Postfach 0902, 7505 Ettlingen

Kaum scheinen die Geheimnisse der »wind_update()«-Funktion gelüftet, zeigt sich: Ataris neuer TT-Desktop behandelt diese Funktion falsch.

Laurenz Prüßner

Und so äußert sich die Macke: Wenn ein Accessory sehr bald nach dem eigenen Start die »wind_update(BEG_UPDATE);«

Routine aufruft, beenden normalerweise alle konventionellen Desktops erst einmal ihren eigenen Bildaufbau. Sie zeichnen die Menüleiste sowie den Bildhintergrund und die Laufwerks-Icons, sofern Sie damit bereits begonnen haben, wenn das Accessory seine Schreibereitschaft anmeldet. Sobald der Bildaufbau des Desktops beendet ist, arbeitet das Accessory wie gewohnt weiter.

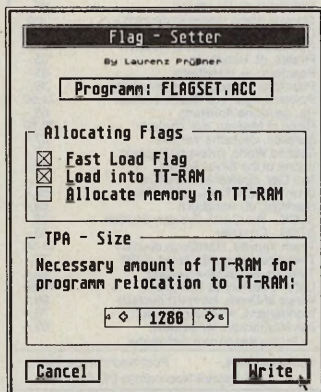
Ataris Entwicklung

Der neue Desktop im TT aber stammt im Gegensatz zu allen vorherigen Versionen nicht von Digital Research, sondern ist eine komplette Eigenentwicklung von Atari. Prompt kümmert er sich einfach nicht um die »wind_update()«-Behandlung: Nachdem ein Accessory sein Interesse zum Schreiben auf den Bildschirm per »wind_update()«

angemeldet hat, teilt GEM dem Accessory sofort das Recht zum Schreiben auf den Bildschirm zu. Der Bildhintergrund ist zu diesem Zeitpunkt noch weiß, was sicher nicht allzu schön, aber gerade noch akzeptabel ist, zumal keine Dokumentation den Zustand des Bildhintergrunds garantiert.

Programmiererrecke

Nachschlag mit Trick



Das Hauptmenü unseres »Flag-Setters«

Der Bildaufbau des Desktops wird nun aber nicht unterbrochen, wie dies eigentlich sein sollte und wie es bei den sauber programmierten DRI-Desktops auch geschieht. Statt dessen zeichnet der Desktop seine Menüleiste, obwohl das Accessory »alleiniges Schreibrecht« auf den Bildschirm haben sollte!

Und es kommt noch dicker: Sobald das Accessory seine Arbeit auf dem Bildschirm per

»wind_update(END_UPDATE);«

für beendet erklärt, zeichnet der Desktop seinen Bildschirm zwar weiter, ist aber nicht mehr in der Lage, Drop-Down-Menüs herunterklappen zu lassen.

Dieser Fehler tritt erstaunlicherweise nur dann auf, wenn nach der »wind_update()«-Ankündigung tatsächlich auf den Bildschirm geschrieben wird. Wenn Sie lediglich, wie in der Ausgabe November '90 empfohlen, Speicher anfordern und keine AES-Routinen zum Schreiben auf den Bildschirm benutzen, arbeitet das System korrekt. Unser Beispiellisting demonstriert den Fehler bzw.

das korrekte Arbeiten auf älteren TOS-Versionen.

Alle Probleme hätte Atari durch die ordnungsgemäße Benutzung der »wind_update()«-Funktion vor und nach dem Bildaufbau des Desktops verhindert.

Wir haben daraufhin eine Fehlerbeschreibung an Atari gesandt. Es bleibt also zu hoffen, daß Atari diesen Fehler beseitigt, bevor der fehlerhafte TT-Desktop sich wie eine Seuche verbreitet.

Aber erfahrungsgemäß hilft man sich am besten selbst: Wir haben uns einen Trick einfallen lassen, um die ordnungsgemäße Bildausgabe dennoch zu ermöglichen. In der Regel hilft es, vor der ersten Bildschirmausgabe, aber nach der Speicherreservierung eine kurze Zeit zu warten und dabei einige Prozessorumschaltungen zu erzwingen, beispielsweise durch

```
for(i=0; i < 10; i++) evtnt_timer( 15, 0);
```

Das ist »Erste Hilfe«, und von sauberer Programmierung kann nun wirklich keine Rede mehr sein!

So bleibt derzeit auf Leonard Tramiel zu hoffen, der als Entwicklungskoordinator für solche Patzer verantwortlich ist.

In den derzeit ausgelieferten TTs befindet sich das Betriebssystem noch in EPROMs, also in löschwiederbeschreibbaren Speicherbausteinen. Dies ist ein deutliches Zeichen dafür, daß am TTOS noch immer auf Hochtouren gearbeitet wird und daß Atari in absehbarer Zeit ein neues TT-TOS veröffentlichten wird.

Da unsere November-Programmiererrecke ein erstaun-

lich großes Echo unter den Entwicklern gefunden hat, möchten wir sie an dieser Stelle etwas ergänzen:

Programmierer von Accessories zeigen oftmals eine frappante Angst vor dem Aufruf der GEM-Fileselector-Box und benutzen stattdessen recht abenteuerliche Eigenkreationen. Der Grund: Ein vergessener »wind_update()«-Aufruf zeigt sich hier besonders schnell. Ohne vorangegangene Ankündigung einer Bildschirmmanipulation überschreibt der Desktop gnadenlos eine frisch gezeichnete Dateiauswahl-Box. Sehr deutlich zeigt sich dieser Fehler z. B. bei den etwas älteren Versionen von »UUCODE«, einem Accessory, das Binärdateien in ASCII-Codes und zurück übersetzt.

Leserfrage: Nach welchen Kriterien verteilt GEM die »Schreibrechte«; werden beispielsweise Hauptapplikationen den Accessories vorgezogen, wenn mehrere Programme ihre Bereitschaft zum Schreiben auf den Bildschirm ankündigen?

Die Antwort ist einfach: GEM verfährt wortwörtlich nach dem Prinzip »wer zuerst kommt, malt zuerst«. Die Schreibrechte werden in der Reihenfolge vergeben, in der die Programme ihre Schreibereitschaft ankündigten.

»wind_update()« - und kein Ende

Weitere Frage: Was geschieht, wenn mehrere Accessories nach unserem Verfahren zur sicheren »Malloc()«-Reservierung vorgehen? Einige Leser wollten wissen, ob die Autostart-Applikation, die das sichere Reservieren von Speicherplatz ja unmöglich macht, schon nach dem Abschluß der Reservierungen des ersten Accessories gestartet wird, so daß die restlichen Accessories keine Gelegenheit mehr zur »sauberen« Speicherreservierung hätten?

Seien Sie beruhigt: Nach dem von uns vorgeschlagenen Verfahren gelangen alle sechs

Accessories mit Sicherheit an ihren residenten Speicher.

Letzte Frage: Inwiefern ist eine Verschachtelung mehrerer »wind_update()«-Befehle erlaubt und wie wird sie korrekt bearbeitet? Da die GEM-Dokumentation keine Aussagen dazu machte, stellten wir selbst Versuche an.

So zeigte sich, daß GEM verschachtelte »wind_update()«-Aufrufe durchaus ordentlich bearbeiten kann. Verständlich, wenn man bedenkt, daß GEM-eigene Routinen wie z. B. »form_alert()« intern die »wind_update()«-Funktion benutzen, ohne daß der Programmierer davon etwas bemerkt. Ließe GEM keine Verschachtelungen zu, würde ein

form_alert()-Aufruf nach einem

wind_update(BEG_UPDATE);

einen Fehler produzieren. Aber so ist's eben nicht!

Auf einen weit verbreiteten Irrtum bezüglich des Task-Wechsels im GEM (der Umschaltung zwischen den parallel laufenden Prozessen) machte uns ein Entwickler aus München aufmerksam: Viele Programmierer meinen nämlich, GEM könne einen Task-Wechsel nur bei Aufrufen der Ereignisbibliothek (»event-Library«) ausführen. Doch weit gefehlt! Zwar führt der Aufruf

evnt_timer(1, 0);

zu einem unfreiwilligen Task-Wechsel, nach dem Aufruf bearbeitet GEM erst einmal einen anderen Prozeß, aber es kann selbsttätig einen Task-Wechsel durchführen. Mögli-

cherweise bei jedem AES-Aufruf, ohne daß der Programmierer vorhersieht, wann er genau auftritt.

Flag-Setter

Ebenfalls stellten wir in der Ausgabe 11/90 die erst kürzlich dokumentierten Bits im Programm-Header vor [2]. Diese Bits manipulieren Sie beispielsweise in der neuen Gemini-Version 1.2 durch »chmod«. Für die GEM-Komfort gewohnten Leser des ST-Magazins haben wir ein eigenständiges Programm, den »Flag-Setter«, entwickelt. Da das Programm mit insgesamt 13 KByte Länge den Rahmen dieses Artikels sprengen würde, bieten wir Ihnen das Programm auf unserer Leserservicediskette an.

Der »Flag-Setter« arbeitet als Programm sowie als Accessory. Nun fordert Sie das Programm zur Auswahl eines Programms auf, dessen Header-Bits in »ph_res_2« zu ändern sind.

Nach der Dateiauswahl erwartet Sie ein einfach gehaltenes Hauptmenü, in dem Sie alle Veränderungen sowohl per Maus als auch mit der Tastatur erledigen. Mit einem Klick auf den Menüpunkt »Write« oder die Tastenkombination

<Alternate> - <W>

schreiben Sie die neue Konfiguration im ausgewählten Programm. (uw)

Literatur:

- [1] L. Prüßner: »GEM-Verkehrsplanung: Aktion sauberer Bildschirm«, ST-Magazin 11/90, Seiten 68ff., Markt & Technik Verlag
- [2] J. F. Reschke: »Medley im TT-RAM«, ST-Magazin 11/90, Seiten 66f., Markt & Technik Verlag

```

1: /*
2:  @(#)wind_update()-Fehler/winderr.c
3:  @(#)Laurenz Prüßner
4:
5:  Dieses Programm demonstriert einen Fehler im
6:  wind_update()-Handling des neuen Desktops.
7:  Auf allen TOS-Versionen außer dem TT-TOS 3.1
8:  funktioniert das Programm einwandfrei, der
9:  TT-Desktop klappt anschließend keine Drop-Down-Menüs
10: mehr herunter.
11:
12:  Geschrieben in Turbo-C.
13:  Bite als WINDERR.ACC kompilieren.
14:
15: */
16:
17: #include <vdi.h>
18: #include <aes.h>
19:
20: #define FALSE 0
21: #define TRUE !FALSE
22:
23:
24: int work_in[12];
25: int work_out[60];
26: int i;
27: int ap_id;
28: int handle;
29: int dummy;
30:
31: extern int _app;
32:
33: void main()
34: {
35:     ap_id = appl_init();
36:
37:     for( i = 0; i < 10; i++) work_in[i] = 1;
38:     work_in[10] = 2;
39:
40:     handle = graf_handle( &dummy, &dummy, &dummy, &dummy);
41:
42:     v_opnvwk( work_in, &handle, work_out);
43:
44:     if(_app) /* Programmstart */
45:     {
46:         form_alert( 1, "[1]"
47:                     "Als Programm gestartet|"
48:                     "tritt kein Fehler auf.|"
49:                     "[ OK ]");

```

```

50:     v_clsvwk( handle );
51:     appl_exit();
52:     return;
53: }
54: else /* Accessorystart */
55: {
56:     menu_register( ap_id, " LPs wind_update()");
57:
58:     /*
59:      Die folgende Zeile bringt den TT-Desktop so
60:      elementar durcheinander, daß sein eigenes
61:      wind_update()-Handling nicht mehr klappt.
62:      */
63:
64:     wind_update( BEG_UPDATE );
65:     form_alert( 1, "[3]"
66:                 "[Der TT-Desktop kann nach|"
67:                 "Abschluß dieses Dialoges keine|"
68:                 "Drop-Down-Menüs mehr|"
69:                 "herabklappen.]"
70:                 "[ OK ]");
71:
72:     /*
73:      Trotz des folgenden
74:
75:      wind_update( END_UPDATE );
76:
77:      -Aufrufs kann der TT-Desktop nicht korrekt
78:      weiterarbeiten. Der Fehler läßt sich durch ein
79:
80:      evnt_timer( 150,0);
81:
82:      vor dem
83:
84:      wind_update( BEG_UPDATE );
85:
86:      notdürftig umgehen.
87:      */
88:
89:     wind_update( END_UPDATE );
90:
91:     /*
92:      Endlosschleife für Accessories
93:      */
94:
95:     do
96:     {
97:         evnt_timer( TRUE, TRUE);
98:         while( TRUE );
99:     }

```

Unser C-Programm demonstriert den »wind_update()«-Fehler im neuen Desktop

ST-MAGAZIN

COMPUTER-MARKT

Wollen Sie einen gebrauchten Computer verkaufen oder erwerben? Suchen Sie Zubehör? Haben Sie Software anzubieten oder suchen Sie Programme oder Verbindungen? Der COMPUTER-MARKT unserer »68000er«-Nachfolgezeitschrift »ST-Magazin« bietet allen Computerfans die Gelegenheit, für nur 5,— DM eine private Kleinanzeige mit bis zu 4 Zeilen Text in der Rubrik Ihrer Wahl aufzugeben. Und so kommt Ihre Kleinanzeige in den COMPUTER-MARKT der März-Ausgabe des »ST-Magazins« (erscheint am 22. Februar '91): Schicken Sie Ihren Anzeigentext bis zum 21. Januar '91 (Eingangsdatum beim Verlag) an »ST-Magazin«. Später eingehende Aufträge werden in der April '91-Ausgabe des »ST-Magazin« (erscheint am 22. März '91) veröffentlicht.

Am besten verwenden Sie dazu die in dieser Ausgabe vorbereitete Auftragskarte für die »68000er«-Nachfolgezeitschrift »ST-Magazin« in der Mitte des Heftes. Bitte beachten Sie: Ihr Anzeigentext darf maximal 4 Zeilen mit je 40 Buchstaben betragen. Schicken Sie uns DM 5,— als Scheck oder in Bargeld. Bezahlung über Postscheckkonto nicht mehr möglich. Der Verlag behält sich die Veröffentlichung längerer Texte vor. Kleinanzeigen, die entsprechend gekennzeichnet sind, oder deren Text auf eine gewerbliche Tätigkeit schließen läßt, werden in der Rubrik »Gewerbliche Kleinanzeigen« zum Preis von DM 12,— je Zeile Text veröffentlicht.

Private Kleinanzeigen

Suche: Software

Suche für den ST: PRO-Fortran 77. Dirk Wolf, Haydnstr. 5, 6908 Wiesloch 1

Suche dringend das Orig.-Spiel Rings of Medusa in Deutsch, mit deutscher Anleitung für meinen ST. Zahle bis 40 DM. Mat. Gutsche, Am Berge 14, 5804 Herdecke.

Megapaint, Cadja, Campus u. BS-Handel, biete PD, Textverarb., Kalkulation, Grafik, H. Lonczyk, Tel. 06128/72720

Suche Tauschpartner für Atari ST-Programme aller Art, PD, Freeware. Schickt Eure Listen an: Kirnbauer Edmund, A-7433 Mariasdorf 58.

Biete an: Software

Syst.-Wechsel: Calamus Signum 2, BTX-Manager. That's write usw. (Reg.) Auskunft: Tel. 0211/636911

Atari-ST: Wegen Systemaufgabe verk. ich meine Orig. Software ab 5 DM. Liste anfordern von PF 58, A-1107 Wien

ST Virenschutzpaket mit Buch Fr 30. Harlekin Fr 70, G-Copy II Fr 35, Print Link Collection Druckertreiber (R) alles Orig., mit Registrierkarte. Tel. 081/243210 Schweiz

Orig. Adimens und First Word Plus nur zus., VB 120 DM. Tel. 0661/66199, ab 19 Uhr

Compiler für Omikron-Basic, Coprozessor geeignet, 100 DM, Tel. 06221/380226

Calamus 109N, Font ITC Souvenir, PKS-Write, Laser-C+DB, GFA-Ass. Adimens Plus, NeoDesk, Climax (Original) mit Handb. + Update, kompl. VB. 1500 DM. Tel. 089/6789085

Private Kleinanzeigen

Orig.: Adimens 3.0 Plus 230 DM, Kings Quest 1,2,3 zus. 50 DM, Turbo ST 1.4 30 DM, 2nd Word 20 DM, 20000 Meilen u.d. Meer, 30 DM, Space Quest II 30 DM, KULT 20 DM, Lotus 123 Komp. Vers. 2 (Markt & Technik) 20 DM, Tel. 06220/6489 (nur vorm. u. WoEnde)

PC-Speed V 1.4, Software, VB 300 DM, Portfolio-Buch (D. Becker) VB 15 DM, Bombuzal 15 DM, Masch.-Spr.-Buch 20 DM. Alles neu/neuwertig, Tel. 02158/6856

Orig.: PC-Ditto 1.96 50 DM, 2nd-Word (prop.) 30 DM, SM-Text (Kanzlei-Prg. f. Schriftstücke) 30 DM, TOS 1.0 (6 Proms) 40 DM. Tel. 09201/1041

Komplett: Orig. Software: Signum 2 250 DM, Imagic 250 DM, Bolo, Revolver, Multidesk, Flexidisk je 30 DM. Tel. 0214/502539

Verk. oder tausche Grafik- und Sounddemos für Atari ST. Suche günstige Orig. Spiele. Info bei: Patric Nieräse, Isarstr. 45, 4006 Erkrath 2

Mortville Manor, dt. Top-Grafikadventure mit Sprache, Spitzengrafik, f & sw., Orig. NP 90 DM, für nur 50 DM. Tel. 0711/8402068, Tobias verl.

Mark Williams C 3.09, komplett für 100 DM. Daily Mail 1.2 100 DM, Protos 1.1 40 DM, Disk Utility 40 DM, Larry III 65 DM, Warp 25 DM - bei Helge. Tel. 07153/52569

Verk. PC-Speed + Speedbridge für zus. 300 DM (mit Buch "PC-Speed - Gewußt wie") Tel. 0711/318627

CNC-Simulator + simulierter Orig.-Tastatur. Modul II 95 DM, Demo 25 DM. W. Schulz, Schlesierstr. 1, 6701 Birkenheide

Druckertreiber-Generator für Calamus mit P6/7, 6 Auflösungen und bidirekt. Druck möglich, 15 DM, Scheck/bar, Info anfordern. R. Kolb, Pfannerstr. 55, 7988 Wangen

Private Kleinanzeigen

Verk. Original-Programme für ST: Ritter, Pharaoh, Prince a 25 DM. Tel. 0711/732450

Suche: Hardware

ATARI ST-Schrott ges., dringend. Peter Flindt, Öiserstr. 25, 4000 Düsseldorf 1

Suche Atari TT oder Stancy. Tausche gg. Superboxen ev. mit Wertausgleich. Tel. 08321/86248

Def. Atari-Harddisk dringend ges. (Netzteil, und Controller, funktionstüchtig) auch Einzelteile, Preis: VB. Tel. 04421/41368

Biete an: Hardware

Mega ST4, Megafile 30, Orig., Software, Zubehör, Literatur, usw., sehr preiswert abzugeben. Tel. 0214/502539

TOS 1.4 mit Patches nach ST-Computer 1/90, 80 DM, NEC P2200, wenig gebr. 600 DM, 5,25" LW, Teac FD55, umschaltbar A oder B, 150 DM. Tel. 0202/590754

Atari-ST: Speichererweiterungsplatinen auf 2,5 MB oder 4 MB um 70 DM, bzw. 120 DM abzugeben. INFOS anfordern von PF 58, A-1107 Wien.

Mega ST 4 TOS 1.4, neues LW, 2 Mte., Harddisk Vortex, Data Jet 40, Mega mit Garantie 11 Mte. ECR-Emulator, Preis nach Absprache, Tel. 081/243210, Schweiz

MegaST4/Hypercache+ und SF314: sFr. 1800, Megafile 60: sFr. 800, Spectre GCR mit ROMs: sFr. 600 oder alles zusammen sFr. 3000. Tel. CH-(061)73.56.80

Private Kleinanzeigen

Atari Mega ST4 + SM124, 20-MB-HD, Laser SLM 804, div. Softw. Fr. 4600. Tel. 01/8234815 CH

Ext. 720 KB-LW, NEC, 160 DM, 16 MB-RAMS, NEC42 1000, neu, 160 DM, Tel. 06926/63760, 9 - 17 Uhr

1040 STF m. Monitor u. Epson LX 800 zu verk., Preis VB 1000 DM, Tel. 06473/3135, nach 19 Uhr

NEC P7+ 1 Jahr alt, mit dt. Handbuch 999 DM, oder evtl. NEC P7+ neu, orig., verpackt, 1 Jahr Garantie 1199 DM, P6-Handbuch dt. 25 DM, Megamax-C Hdb. 20 DM, Michael Tel. 07144/38203

Verk. Simm-Module, Speichererw. f. STE f. 249 DM (2 MB), oder 498 DM (4 MB) aus Hobby-auflösung. Info gg. RP. Björn Bernborn, PF 1141, 2250 Husum, oder Tel. 04841/63637

ST1040, SM124, PC-Speed, SF314, Laufw. 1.44 MB, Festpl. 30 MB, VB 1950 DM, Farbm., 240 DM, Akustikkoppler (BTX), 190 DM. Tel. 06151/144150, 18 - 22 Uhr

Atari 1040 STF + Monitor + Maus + Zubehör, 999 DM. Tel. 02238/81127

Atari 520ST, 1 MB, SW-Mon., 2 LW, massig Bücher, Zeitschriften, Orig. Softw. (Basic, Grafik, Textv., usw.), komplett 998 DM. Tel. 02273/4275

Mega-ST2, MegaFile 30, MegaScreen-Graphik-Karte, s/w-Multisynch. (TVM), Bücher/Zeitschriften, 1a-Zustand, 1,5 Jahre alt. Komplett VB: 2500 DM. Tel. 089/6789085

Mega ST4, SM124, SH204, TV-Modul, Replikabox, Trackball, GFA-Assembler, Anti Viren Kit, Sound Sampler II, Maxi Plus, für VB 2900 DM. Tel. 02235/37846

Atari TT030/4 MB + Monitor PTC 1426, 48 MB Festplatte 10 % unter NP, incl. 14 % MWST. = 6748 DM. Wo? Na unter Tel. 09433/6539

Bis zu 5 MB Speicher in Ihrem ST

Jetzt neu: Adress- und Steuerleitungen voll gepuffert! Info anfordern!

Die RAM+ Erweiterungen gibt es in drei Versionen: Die Standard-Version ist voll steckbar, bietet die Möglichkeit, das rechnerinterne Ram als Ramdisk zu verwenden und hat gepufferte Adress- und Steuerleitungen; die Low-Cost-Version verzichtet auf diese Vorteile und wird mit ca 17 Lötunkten im Computer befestigt; die Low-Profile-Version arbeitet mit 4 MB-Chips und ist daher besonders klein und handlich.

	Standard	Low-Cost	Low-Profile
Leerplatine	-----	99,--	-----
auf 2/2.5 MB	498,--	348,--	648,--
auf 3 MB	578,--	-----	-----
auf 4 MB	798,--	548,--	998,--
auf 4.5/5 MB	878,--	-----	-----
Mega ST 2 auf 4 MB	(muß eingeschickt werden)		428,--
1040 STE auf 2/2.5 MB	Wir nehmen Ihre Simm-		298,--
1040 STE auf 4 MB	Module in Zahlung!		548,--

Screen Protector ST

Schützen Sie Ihren wertvollen Monitor vor der Gefahr des Einbrennens! Screen Protector ST schaltet den Bildschirm nach ca. 3 Minuten so lange dunkel, bis erneut eine Eingabe (Maus, Tastatur oder Joystick) erfolgt! Kein lästiges Laden von Software nötig, daher kompatibel zu allen Programmen! Einfache Lötarbeiten erforderlich

Screen Protector ST

35,00

MEGA - CLOCK

Die Echtzeituhr des MEGA ST in Ihrem 260/520/1040

- kompatibel zur Uhr des MEGA ST
- mit Blitter-TOS oder TOS 1.4 ist keine Software nötig
- Software für das alte TOS wird mitgeliefert
- einfacher Einbau
- langzeitbatteriegepuffert
- durch moderne SMD-Technik sehr geringer Platzbedarf
- tausendfach bewährt

MEGA - CLOCK 99,00

Der Versand erfolgt per Nachnahme oder Vorkasse. Die Versandkosten sind im Preis inbegriffen!

Gengtec
Hardware Software Gerald Geng

Teichstraße 20
D-4020 Mettmann
Tel. 02104/22712
FAX 02104/22936

FEARN AND MUSIC



The Macintosh connection.

Macintosh Emulator

Spectre GCR	DM 885,-
Spectre 128	DM 200,-
ROMS	DM 290,-
STalk™	DM 550,-
AppleTalk Emulation	
SLM 804 INIT	DM 100,-
300 DPI für SLM804 mit Spectre	
MacPrint	DM 290,-
HP Druckertreiber	
PrintLink Collection	DM 170,-
Treibersatz für alle Nadeldrucker	

Und noch viel mehr bekommen Sie bei Fearn & Music. Schreiben Sie uns oder rufen Sie uns an.

Macintosh Software

Adobe Type Manager	DM 190,-
Adobe Plus Pack	DM 365,-
T-Script	DM 285,-
Type Align	DM 190,-
Microsoft Word	DM 729,-
Microsoft Excel	DM 729,-
Aldus PageMaker	DM 1465,-
FileMaker Pro	DM 559,-
Quark Xpress	DM 1465,-
Wingz	DM 735,-
Illustrator	DM 1085,-
Canvas	DM 565,-
UltraPaint	DM 375,-
TOPS	DM 545,-
Norton Utilities	DM 245,-
Virex	DM 195,-

Roemerstr. 21, D-7000 Stuttgart 1; Tel. 0711 602489; FAX 0711 649 3711

"Wußten Sie schon, daß....!"



Sie bei uns TOP-PD-Programme erhalten können, zu einem Preis, bei dem Sie sofort zugreifen sollten!

Die TOP-TEN Luxus-Pakete:

Für nur 25,- DM je Paket (Scheck/bar) erhalten Sie auf 5 2dd Disks TOP-PD-Programme portofrei incl. unseren 90-seitigen Katalog! Bei Nachnahme zzgl. 4,- DM! Ausland 30,- DM je Paket!

NEWS

Paket 1:

Actiongeladene TOP-Spiele (s/w)

Paket 2:

Starke Anwenderprogramme (s/w)

Paket 3:

Spannende & leuerige TOP-Farbspiele (f)

Paket 4:

Der richtige Einstieg für ST-Neulinge (s/w)

Paket 5:

Tolle Clip-Art-Bilder in TOP-Qualität (s/w)

Paket 6:

Powergeladene Mid- & Musikprogramme (s/w)

Paket 7:

Erotikshow für Erwachsene → Alter! (s/w+MB)

Paket 8:

Hexereien auf dem ST. Sie werden Staunen! (f+MB)

Paket 9:

Erotik-Farb-Show für Erwachsene → Alter! (f)

Hier nun weitere Angebote:

Signum II...348,- That's Write Profi...288,- Admens3.1.319,- Script II...249,-
PKS Write...189,- STAD V13...159,- Outline Art...349,- Soundma...188,-
Calamus Fonteditor...189,- BTX/VTX Manager für Modem...258,- bzw. 339,- für
Postbox *** Drakken...7190 *** Kick Off 2...63.90 *** Leisure S. Larry II...89.90
Versand 5,- DM bei Vorauskasse und 7,- DM bei Nachnahme



Ralf Markert

Computer & Software
Balbachalstr. 71 • 6970 Lauda 6

Tel.: 09343/3854 (24h-Service)

Der Preishammer
Mega Paint II
199,- DM!

Fordern Sie noch heute unseren 90-seitigen Gratiskatalog an!

HG

Computersysteme

Spectre GCR
und mehr!

Spectre, der Macintosh™-Emulator für Ihren Atari

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 Informationsmaterial an.

300x300dpi, 16 Graustufen

Formate: MacPaint, PICT, TIFF, TIFF compressed. Arbeitet mit allen Standardprogrammen zusammen.

Unsere Nadeldrucker-Treibersammlung enthält Treiber für alle gängigen 9- und 24-Nadeldrucker, z.T. mit Farbdruk-Option. Auf Wunsch bieten wir für „überbreite“ Drucker einen Patch für beliebig breites und langes Papierformat an (DIN A3, DIN A2)!

Für Tintenstrahl-/ Laserdrucker bieten wir zwei unterschiedliche Treibersammlungen an. Fordern Sie bitte unsere ausführliche, die Unterschiede aufzeigende Leistungsbeschreibung dieser Druckertreiber an!

PostScript für alle!

T-Script ermöglicht endlich Ausdrucke aus Free-Hand™, Illustrator™ und anderen PostScript-Programmen auf allen gängigen Matrix-, Tintenstrahl- oder Laserdruckern in bestechender Qualität. Gönnen Sie sich und Ihrem Drucker professionelle PostScript-Power! T-Script erhalten Sie bei uns natürlich mit deutschem Handbuch und Update-Service.

Adobe TypeManager ermöglicht die Verwendung von PostScript-Fonts auch für den Ausdruck auf normalen Druckern. Auch wird die Bildschirmdarstellung deutlich verbessert! Die Treppentufen der Screenfonts gehören der Vergangenheit an!

Atari-Zubehör

diese für den Betrieb an Ihrem 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 lang unverbindlich getestet werden.

zum Anschluß aller IBM-Tastaturen an jeden Atari, 100 %ig Atari-kompatibel, benötigt keine Treibersoftware, belegt weder ROM- noch MIDI-Port

Die schnellste der von uns vertriebenen Karten verdoppelt nahezu Spectre's Arbeitsgeschwindigkeit (genauer: Faktor 1,8). Bei Atari-Programmen z.T. noch größere Steigerung der Arbeitsgeschwindigkeit! Fordern Sie ausführliches Info-Material an.

das herausragende DTP-Programm für Atari. Test z.B. im PD-Magazin 6/90. PostScriptausgabe, Farbdruk z.B. auf P6+, EPSF-Import, PostScript Schriften Public Domain, Info anfordern !!

Preise incl. 14% dt. 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!

HG Computersysteme

Karl Hamacher-Gatzweiler

2 mal in der Woche Beratungs-Hotline von 18 - 24 Uhr. Wochentage wechseln, bitte erfragen bzw. dem Anrufbeantworter entnehmen. Auch „Noch-Nicht-Kunden“ sind willkommen!

Giselastraße 9 • 5100 Aachen

Tel. 0241 / 603252

Spectre GCR
DM a. A.

ROMs zu Spectre
DM 290,-

Scanner
zu Spectre a.A.

Druckertreiber-Sammlung
für alle gängigen Nadel-Drucker
DM 229,-

Druckertreiber
für alle gängigen Tintenstrahl-/ Laserdrucker
DM 329,-

T-Script 1.3
Der PostScript™-Interpreter
zu Spectre
DM 329,-

TypeManager
DM 179,-

AT-Tastatur
DM 249,-

Tastatur-Interface
DM 180,-

Beschleunigungs-karten DM 550,-

Pagestream 1.82
DM 420,-

CSH Ingenieurbüro für angewandte Computertechnik Schillerring 19 D-8751 Großwallstadt/Main

Hardwarebeschleuniger:

TURBO 16V2.0
16MHz; 32 KB Cache
CMOS SMD Technik
incl. TURBO ST-Programm **DM 598,00**

TURBO 030
24...32...50MHz !!!
32 KB Cache
eigenes TOS, Fast RAM optional
CMOS SMD Technik
incl. MC68882 Coprozessor **ab DM 2498,00**

Fest- u. Wechselplatten:

SCSI-Laufwerke in MEGA
Gehäuse mit SUPRA ProHos
Adapter incl. Echtzeituhr

Festplatte
30 ... 360 MB **ab DM 898,00**

Wechselplatte
SQ555 44MB incl. 1 Medium **DM 1698,00**

Modem

Das Modem verfügt z.Zt. über keine ZZF-Zulassung. Der Betrieb am öffentlichen Netz
Netz der DBP Telekom ist daher nach §15 FernGes. unter Strafe gestellt.

SUPRA 2400
300...2400Baud, Hayeskomp. **ab DM 228,00**

INFO anfordern oder ☎ 06022 - 24405

best CASE 2

...jetzt in Version 2.00...
Computer Aided Software Engineering
für den IBM PC (640K, DOS 3.3) (für
PC inkl. GEM/3 Systemsoftware)
und Atari ST (512K + s/w)

Strukturierte Analyse & Strukturierte Design
(Yourdon/De Marco)
GEM Graphischer Editor um
DFDs und Structure Charts zu
erzeugen, mit integrierten Text
und Data Dictionary Editoren.
Ausführlicher User Guide (130
Seiten) + Methodology Buch (230
Seiten) (Englisch). ST-Magazin
7/90: >>>Sehr gute und leicht
verständliche Einführung in die
Methodik.<<<

HYP

Hypertext Entwicklungssystem für
das Erzeugen von Hypertext
Datenbanken bis zu 1Mbyte.
Beliebig viel Hot-Links. Einfach
zu benutzen. Weitergebar
Anschauensprogramm. Viele
Anwendungsmöglichkeiten. (Auch
verfügbar für Embedded Systeme.)

Preise: IBM PC Atari ST
best CASE DM670 DM490
HYP (Einleitungspreise)
DM585 DM 95

Demos: best CASE DM20, HYP DM10
Versand: Vorkasse oder Nachnahme (+DM4).

Mike Cronin B.Eng. M.Sc.,
Orleansstr. 45A, 8 München 80.
Tel: 089/4488025

GRAFIKEN



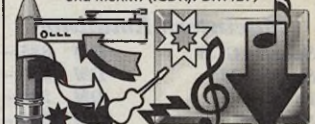
BASIS COLLECTION 1

Der Fundus für kreatives Layouten:
Logos, Symbole, Pictogramme und Vignetten.
Über 200 Vektorgrafik-Varianten
und etwa 180 Rastergrafiken
im Calamus-Format (.CDK). DM 99,-



BASIS COLLECTION 2

Etwa 300 Vektorgrafiken in über 2000
Varianten aus den Bereichen Musik, HiFi/
Elektronik, Computer, Gastronomie
und mehr... (.CDK). DM 129,-



KARTEN & FLAGGEN

Für Touristik, Handel und Verkehr:
Bundesrepublik, Europa (mit Flaggen) und die
Welt. Über 70 Vektorgrafiken in ca. 470
Varianten. DM 129,-



Info anfordern oder bestellen bei:
Andreas Horn, 6 Fm 50, Hinter den Ulmen 61
Tel: 069-52 42 78, Fax: 069-53 90 96
Schweiz: DIZ DataTrade

FÜR CALAMUS



Funkbilder mit dem 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, Bot-
schaftsdienste usw. auf dem Computer sicht-
bar 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 05052/6052



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



CSV Highlights

Commodore		
Commodore Farbmonitor 1084 Stereo	579,-	1379,-
Commodore Amiga 500	779,-	2149,-
Amiga 500 + Farbmonitor 1084 S	1349,-	1999,-
Speicherausrüstung auf 1 MB mit Uhr	145,-	2769,-
20 MB-Festplatte für A 500 (Commodore A 590)	749,-	
Commodore Amiga 2000	1699,-	
Amiga 2000 + Farbmonitor 1084 S	2269,-	
Amiga 2000 + AT-Karte mit 5,25"-Laufwerk		
→ Festplatte WD Fricard 40 MB (29 ms)	3399,-	
Amiga 3000 (16 MHz, 40 MB Festplatte)	6599,-	
Amiga 3000 (25 MHz, 50 MB Festplatte)	6599,-	
Amiga 3000 (25 MHz, 100 MB Festplatte)	7599,-	
3,5"-Zweitlaufwerk Amiga 2000 (Commodore)	199,-	
PCXT-Karte mit 5,25"-Laufwerk	579,-	
AT-Karte mit 5,25"-Laufwerk	1069,-	
20 MB Festplatte für Amiga 2000 mit SCSI		
Controller Comm. 2050 A (autobootend)	799,-	
47 MB-Flecard autobootfähig, formatiert	1070,-	
20 MB-Flecard (Seagate, 40 ms) für		
A 2000 mit PC-Karte oder A 1000/Seacar	579,-	
40 MB-Flecard (Western Digital, 25 ms)	769,-	
50 MB-Flecard (Seagate, 40 ms)	849,-	
2 MB-RAM Erweiterungskarte für A 2000	549,-	
aufsteigbar bis 5 MB	1599,-	
Commodore AT 30-III mit Monitor + Dos	879,-	
Farbdrucker MPS 1224 Color (24-Nadeldrucker)		
Atari		
Festplatte Atari Megaflo 30	769,-	
Festplatte Atari Megaflo 60	1179,-	
1040 STFM + Monochrommonitor SM 124	999,-	
Atari STE + Monochrommonitor SM 124	1199,-	
Atari Computer Mega ST 1 mit Maus +		
Monochrommonitor SM 124		1379,-
Mega ST 1 + SM 124 + Megaflo 30 MB		2149,-
Atari Mega ST 2 + Monochrommon. SM 124		1999,-
Atari Mega ST 2 + SM 124 + Megaflo 30		2769,-
Epsondrucker (dt. Handbücher)		
LX 400	399,-	
LQ 400 (24 Nadeldrucker)	579,-	
LQ 550 (24 Nadeldrucker)	699,-	
LQ 850+	1149,-	
Tintenstrahlendrucker IX 800 (9 Düsen, NLQ,		
max. 240 Zeichen/Sekunde)	399,-	
Stardrucker (dt. Handbücher)		
LC-200 Farbdruker mit Centronicsinterface	569,-	
LC 24-200 mit Centronicsinterface	749,-	
NEC-Drucker (dt. Handbücher)		
Einzelblatteinzug (EZB) für NEC P7	299,-	
Farbplotter PE-17+ 240, EZB P7 Plus	369,-	
NEC P 60 1089	1679,-	
Colorkit für NEC P 60 oder P 70	179,-	
NEC Drucker P2 Plus	649,-	
Lasdrucker Silentwriter 2 S 60P (Postscript)	4699,-	
NEC-Farbmonitor Multisync 3 D SSI	1449,-	
NEC-Farbmonitor Multisync 4 D	2299,-	
NEU: IBM-Kompatibler AT (16 MHz, 1 MB, 40 MB HD)	1499,-	
Druckerkabel 5 m lang für Amiga, ST	29,-	
VGA-Karte 16 Bit, 256 KB	169,-	
VGA-Karte 16 Bit, 512 KB	229,-	
VGA-Karte Optima 16 Bit, 512 KB	269,-	
Multisync Farbmon. (0,28 mm, 1024 x 768)	949,-	
VGA-Farbmonitor (0,28 mm, 1024 x 768)	729,-	
Panasonicdrucker KXP-1123	579,-	

Versandkostenpauschale: Inland DM 12,-, Ausland DM 40,- je Paket.
Lieferung nur gegen NN oder Vorkasse; Ausland nur Vorauskasse. Preise gültig ab 12.12.1990.

CSV RIEGERT GmbH

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

SM 124 Multisync II



**1 Monitor
3 Auflösungen**
100 % Softwarekompatibel
Hilfsprogramme auf Disk
Beste Industriequalität
Als Bausatz lieferbar

Nach der fachgerechten Umrüstung ist Ihr Monitor
SM 124 in der Lage, in allen 3 Auflösungen zu arbei-
ten. Die Farben werden dabei in Graustufen darge-
stellt. Die hohe Auflösung verliert nichts an ihrer Brill-
anz. Die Softwarekompatibilität wird durch diese reine
Hardwarelösung nicht beeinträchtigt.

Werten Sie Ihren SM 124 auf !

SM 124 Multisync, alle 3 Auflösungen **DM 549,00**
Umbau Ihres Monitors (ca. 3 Tage) **DM 249,00**
Bausatz komplett bestückt* **DM 149,00**
Leerplatine incl. aller Bauteile* **DM 129,00**

*ausführliche Anleitung (dt.) liegt bei.

Bei Bestellung bitte Baujahr des Monitors angeben.
Preise zzgl. Porto und Verpackung DM 5,00, NN plus DM 2,00, besser V-Scheck
(Ausland nur Euro-Scheck).

Händleranfragen erwünscht !

iks

In der Au 22
7516 Karlsbad 4
07202/7687

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 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.

RAT&TAT

ERSATZTEIL-SERVICE

Adam-Opel-Straße 7-9 · W-6000 Frankfurt/M. 61

STÄNDIG ÜBER 200 VERSCHIEDENE
ORIGINAL ATARI-ERSATZTEILE AM LAGER
ATARI 800 XL, 800 XE, 600 XL, 130 XE
Floppy 1050, 520/1040 ST

Netzteil für 800 XL	49,95 DM	Bestell-Nr. 47708-1303
Netzteil für 1050	42,95 DM	Bestell-Nr. 47708-1053
IC Custom Glue	89,00 DM	Bestell-Nr. 47708-0008
IC Video Shifter	89,00 DM	Bestell-Nr. 47708-0010
IC Custom Glue	99,00 DM	Bestell-Nr. 47708-0011

FARBÄNDER IN REICHHALTIGER AUSWAHL

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

☎ 069/404-8769 · FAX 069/42 52 88 · BTX * 41101 #

HG

Computersysteme

Unsere Wechselplatte "Spezial" können Sie am Macintosh™ und Atari ST™ und Spectre und IBM™-kompatiblen betreiben. Sehr komfortable Software und alle Kabel zum Betrieb an Atari (wir verwenden ausschließlich ICD-Hostadapter!), Spectre und Macintosh gehören zum Lieferumfang! Für Anschluß an IBM kann - falls nicht bereits vorhanden - ein Adapter erworben werden. Ein Jahr Vollgarantie.

Diese Platte ist TT-tauglich

Auch unsere Festplatten "Spezial 42" und "Spezial 105" können Sie am Macintosh™ und Atari ST™ und Spectre und IBM™-kompatiblen betreiben. Sehr komfortable Software und alle Kabel zum Betrieb an Atari (wir verwenden ausschließlich ICD-Hostadapter!), Spectre und Macintosh gehören zum Lieferumfang! Für Anschluß an IBM kann - falls nicht bereits vorhanden - ein Adapter erworben werden.

Sollte in der Garantiezeit eine Reparatur notwendig werden, wird für die Dauer der Reparatur schnellstens kostenlos ein Ersatzgerät gestellt! (Nicht in jedem Fall die gleiche Platte, aber mindestens 40MB SCSI bzw. Wechselplatte). Bitte fordern Sie unser "SPEZIAL"-Info an.

Fordern Sie unser Lieferverzeichnis an.

HG Computersysteme
Karl Hamacher-Gatzweiler

2 mal in der Woche Beratungs-Hotline von 18 - 24 Uhr. Wochentage wechseln, bitte erfragen bzw. dem Anrufbeantworter entnehmen. Auch „Noch-Nicht-Kunden“ sind willkommen!

**wechseln
Sie doch mal!**

Wechselplatte

(SyQuest) incl. 44MB Medium!

DM 1880,-

Wechselmedium, 44MB

für alle am Atari gängigen Wechselplatten

DM 190,-

Festplatten

Diese Platten sind TT-tauglich

Quantum 42MB, 780kB/s, 19ms

DM 1180,-

Spezial 105

Quantum 105MB, 780kB/s, 19ms

DM 1780,-

Händleranfragen willkommen!

Giselastraße 9 · 5100 Aachen
Tel. 0241/60 32 52

**Ab Dezember gibt es für alle Computer-
besitzer eine neue Herausforderung:**

Channel VIDEODAT

Channel VIDEODAT ist der weltweit erste Informationskanal, der über das Fernsehen ausschließlich Daten für Computer ausstrahlt. Rund um die Uhr schicken wir eine Diskette nach der anderen zu Ihnen nach Hause.

Unsere Programmvietfalt, die durch Kooperationen mit namhaften Verlagen und Industrieunternehmen unterstützt wird, kann Ihren Computer unmöglich kalt lassen:

- | | | |
|------------------|--------------------|---------------------|
| ● Shareware | ● Computer Markt | ● Computer-Lexikon |
| ● Demo-Software | ● Computerspiele | ● Computergrafiken |
| ● Pressedienste | ● Börsenkurse live | ● Sportmeldungen |
| ● Zeitungen | ● Bücher | ● Kleinanzeigen |
| ● Reisemarkt | ● Umwelt-Lexikon | ● Film-Lexikon |
| ● Autotips | ● Verbrauchertips | ● Hobbytips |
| ● Steuertips | ● Gesundheitstips | ● Unterhaltung |
| ● Kino-Szene | ● Musik-Szene | ● Video-Szene |
| ● Kultur-Notizen | ● Medien-Notizen | ● Dritte-Welt-Infos |
| ● Wissenschaft | ● Humor | ● und vieles mehr |

Was macht Ihr Computer ohne Sie? Ab Dezember:

Er empfängt stapelweise Disketten voll mit Software, hilft beim Computer- und Reisekauf mit Tages-Angeboten Geld sparen, ermöglicht erfolgreiche Börsengeschäfte, sammelt die neuesten Computerspiele und und und ...

**Wahnsinn!!
Disketten aus dem**



Alles im Channel VIDEODAT. Tag für Tag, Woche für Woche, immer brandaktuell.

**Jetzt sagen Sie nur nicht, dieses sensationelle
Vollprogramm ist nichts für Sie! Sofort Prospekte
anfordern und Weihnachten dabei sein!**

Wiegand
VIDEO-DATEN-SYSTEME

Palmersdorfer Hof 11-19
D-5040 Brühl
Tel.: 022 32/4 50 28
Fax: 022 32/4 46 99 Btx: 45020

Private Kleinanzeigen

Festplatte Ultra Speed-Drive 42 MB, 19 ms, 64 KB, Cache 1/5 Jahr alt, 1200 DM. Andreas Bedeker, Hartmanns-Waldchen 50, 4802 Hal-le/Westf. Tel. 05201/10153

Verk. Harddisk 65 MB, auf Wunsch mit ca. 1000 PD-Prog. f. 890 DM. G. Fiebig, Voltastr. 67, 8500 Nbg. Tel. 0911/455982

Turbo C 1.1 und Assembler + Debugger dt. zu verk. Ganz selten benutzt. 100 DM. Tel. 04963/4236 (Ralf) ab 19 Uhr

Mega ST2, SM124, Harddisk HDPlus 20, Grafikerv. Overscan, AT-Speed, + div. Software/ Bücher für 2400 DM, Tel. 08363/8891

Neue Mega ST-Tastaturen mit Gehäuse + Spira-kabel zum Anschluß an 520ST oder 1040 ST, 250 DM. Tel. 08142/51003

Atari: 1040 STF, Haube, Maus: 470 DM, SM 124: 150 DM, SC1224: 350 DM, 3K-Monitor-switch: 40 DM, Epson LX-800 mit Ständer: 220 DM, alles geb., Raum Leverkusen, Tel. 0214/502539

1040, SM124, Datenb., Bücher für 750 DM (keine VB) zu vk. Gerd Langenmeier Mo-Do, Tel. 0711/6874453 (Zimmer 5), Fr-So 07441/3838. Nachricht hinterl., rufe zurück.

Private Kleinanzeigen

Print + Technik-Videodigitizer Pro 8900: 300 DM, RGB-Splitter: 100 DM, Maxon-Easytizer, Fertiggerät: 70 DM. Tel. 0214/502539

HP-Desk-Jet-500, Neugerät, zu verk. Tel. 0251/521074

Atari 1040 STE + SM 124 + Software (1st Word Plus, Dailymail, Flight Sim.), und ST-Magazin ab 01/90, für 1350 DM. Tel. 07021/52028, abends

Megafile 60 (9 Mte). 850 DM, Farbmon. SC 1224 (wie neu) 350 DM, Technobox DRAFTER (neu n. registriert) 500 DM, Becker CAD 99 DM, CALAMUS 1.09 N 400 DM, Misselhorn, Le-naustr. 1, 3300 BS, Tel. 0531/55607

520 STM, 1 MB RAM, 2 x 3,5" LW, Festplatte 20 MB, SM124 u. Zubehör, VB 950 DM. Tel. 0681/52389

Citizen 120 D + Centronics-Schnittst. 200 DM, Tel. 08121/1487 (ab 18 Uhr)

Atari-TT, Neugerät, zu verk. für 6500 DM Tel. 0251/521074

Bilizen zu verk.: ROM-Port-Soundmodul, 78 Sounds, Stereo, Drums, MIDI, Musiksoftware, FM-Synthese..., VB: schlappe 195 DM. (Meh-rere Sounds gleichzeitig) Tel. 0911/691463

Private Kleinanzeigen

Atari Mega ST 2 mit Festpl. SH205, in Tower-Gehäuse mit Software TOS 1.4, VB ca. 2200 DM, Tel. 07765/8363

Atari 1040 ST, 124, mit Rechnung, Maus, Text-verarbeitungsprogramm, 5,25" LW, 900 DM VHB. Irntraud Schmidt, Lohrer Str. 43, 6800 Mannheim 61

Farbgrafikkarte f. MEGA ST, 1024 x 512 Pkte 256, Farben mit Libraries für viele Sprachen 2500 DM. NEC Multisync XL-Mon. 20", 1024 x 768 Punkte, 3500 DM, Tel. 0531/334448

Simm 1 MB x 8 - 70 für STE nur 149 DM. Bernd Frey Computersysteme, Weberstr. 22, 7332 Eislingen

AST Premium Workstation, 286er, 42 MB, HD, VGA, VISA Multisync. Bücher,... Tel. 08373/8589

PCSPEED incl. Software 1.3 u. 1.4 250 DM, Orig. ATARI ROMTOS 1.4, neu, 100 DM; Tel. 06220/6489 (nur vorm. u. Wo-Ende)

Verk. Supercharger V 1.4, 1 MByte, noch 4 M. Garantie, VB 590 DM, Fischer, Tel. 09261/99510 (tagsüber), Tel. 09261/92186 (abends)

RGB-Mon. Sony KX-14 CP1, Laser-Interf., SLII, 804, Druckerumsch. Centronics, Tel. 0211/636911

Private Kleinanzeigen

Verschiedenes

Verk. wg. Systemwechsel meine umfangrei-chen ATARI-Lit.-Liste, tel. anfordern. Tel. 0211/636911

Zeitschr.: ST-Computer 1/86 - 12/89, kompl. 100 DM, 68000er/ST-Magazin 1/87 - 12/89, kompl. 100 DM, DOS 2/90 - 4/90 10 DM, Com-puter Live 3/90 - 11/90 30 DM. Tel. 09201/1041

Bücher: Tewi MS-DOS 3.3 20 DM, M & T PC-Tools de Luxe 5.5 30 DM, D. Becker Atari ST Intern 10 DM, Maschinensprache-Buch ST 10 DM, Das große GEM-Buch ST 10 DM. Tel. 09201/1041

Atari-Maus 40 DM, MMU Glue, DMA, je 90 DM, Shifter, Blitter 110 DM, und andere Teile von 260/520, 16 MHz Karte von pro VME 380 DM, TOS 1.2 30 DM, TOS 1.0 30 DM. Tel. 069/5071694

Verkaufte Fischertechnik Trainingsroboter und F.O. F.T., Tel. 07541/26665

Panasonic KX-P1090 90 DM, KX-P1092 170 DM, Kult 40 DM, Art Studio 20 DM, Das Große GFA-Basic-Buch, GFA-Basic Tips & Tricks, je 25 DM. G. Ölinger. Tel. 02844/2156

4 BIT - 8 BIT - MONO - STEREO - MIDI - SEQUENZER

SAMPLING

Wir bieten eine ganze Palette hervorragender 8 Bit-Sampler für jeden Geldbeutel an.

SampleWizard STE ist der erste STEREO-Sampler, der die Eigenschaften des neuen ATARIs voll nutzt. Stereoaufnahme und Wiedergabe bis zu maximal 50 kHz pro Kanal sowie polyphone Wiedergabe durch Ansteuerung über Sequenzer und MIDI sind kein Problem! Preis: 298 DM

MIDIpack ist unser MONO-Spitzenpaket. Volkssampler+ in Verbindung mit dem MIDIKit bietet allerbeste HIFI-Qualität durch Oversampling und Wiedergabefilter. 4stimmig polyphone Wiedergabe bei Sequenzer- und MIDI-Betrieb. Optionale 4 Bit-Betriebsart und viele Bearbeitungsfunktionen lassen keine Wünsche offen. Das alles für nur 248 DM!

Volkssampler und Volkssampler+ sind unsere Einsteigergeräte. Während der Volkssampler für nur 129 DM die Wiedergabe nur über den Monitor zuläßt, kann der Volkssampler+ zum Preis von 189 DM auch an eine Stereoanlage oder an ein Mischpult angeschlossen werden.

Beide Modelle bieten bereits alle Schikanen wie Oversampling, 8 Bit und 4 Bit-Betrieb, Block- und Schneidefunktionen.

MIDIKit ist die professionelle Sampling-Zusatzsoftware für alle Druckerportsampler und unseren Volkssampler+.

Vergleichen Sie, kann Ihre Software auch Samples polyphon in Echtzeit wiedergeben? Das dazu bis 21 kHz mit Oversampling? Beliebige Samples im Speicher halten, in denen Sie jeweils bis zu 8 Blöcke markieren können? Samples über ein ganzes Keyboard transponieren?

Wenn nicht, leisten Sie sich für 99 DM diesen Luxus!

Die Preise noch einmal in Kürze:

Wizard STE: 298 DM - MIDIpack: 248 DM - Volkssampler+: 189 DM - Volkssampler: 129 DM - MIDIKit: 99 DM

Außerdem im Angebot: Modulatoren, Umschaltbox U2, Virentkiller VIRENTOD, Grafikprogramm Star Designer, Datenfinder RETRIEVE, Echtzeitverschlüsselung TOP SECRET, Musikprogramm Soundman, Schachprogramme Deep Thought und DPE, Forth-Entwicklungspaket FForth und anderes mehr. Fordern Sie Infos an!

Versandbedingungen:

Inland : Nachnahme 8,- DM Porto/VP, Vorkasse 4.50 DM Porto/VP

Ausland: Nur Vorkasse + 10 DM Porto/VP



GALACTIC

Stachowiak, Dörnenburg & Raeker GbR - Burggrafenstr. 88 - 4300 Essen 1
Tel.: 0201/27 32 90 oder 710 18 30 - FAX: 0201/710 19 50
NL: Jotka Computing - Postbus 8183 - NL-6710 AD Ede

The figure shows a TI-84 Plus calculator screen with two graphs. The left graph displays a scatter plot of data points and a linear regression line, with the equation $y = 0.5x + 1.24$. The right graph displays a scatter plot of data points and a quadratic regression curve, with the equation $y = 0.5x^2 - 3x + 1.24$.

COMPTABLE ST (Buchführung)	DM 198,00
Buchführungsprogramm für Geschäft/Privat mit 500 Kopien 10 Stagersätze, max. 10000 Buchungen Vorgabe der Steuerseife/Privatseife in Kontenrahmen Auswertung: Salienliste Kontenblätter Journal Kassensbuch G u V Umsatzsteuerstellen jeweils für bei Monat bei Quartal oder Jahr auf Disketten Drucker oder Datei Buchungsprogramm für 25 Buchungen Unversierte Druckerausgabe in 12 Handschrift auf Ausdruckseisen im Folienraster DEMO-DISKETTE 1E 20---	
K-FIBU ST (Kleine Finanzbuchhaltung)	DM 398,00
Leistungen wie COMPTABLE ST zusätzlich Bilanz erweiterte Umsatzsteuerdaten-Auswertung und Modulschalteliste für Buchungsumsatz (P/B von K-FAKT ST) DEMO-DISKETTE DM 20--- HANDBUCH VORAB DM 50--- (Handbuch wird angerechnet)	
K-FAKT ST (Professionelles Fakturierungssystem)	DM 398,00
Adress- Artikel und Stückspezifische Umsatz/Absatzstatistik frei wählbare inkonkrete Erstellung von Angebot Auftr.-Best. Lieferschein Rechnung Storno Gutschrift Mahnung Anrechnung Bestellung Eingangsbeleg Auftragsüberreichungen Alle Arten von Listen und Formulare in 12 Handschrift in 12 Unversierte Druckertreter 100-seitiges Handbuch mit zahlreichen Auswertungen DEMO-VERSION DM 20--- HANDBUCH VORAB DM 50--- (wird angerechnet)	
ST-MATHEMATRIER II (Lernprogramm)	DM 59,00
für 1-6. Schuljahr 1x1 und Maschenrechnen mit wählbaren Hochstahlrechen Umrechnung von Gewichten und Längenmaßen im Schwemgeschleiss durch eingebaute Entfaltungsfunktion frei an den Lernbedarf bzw den Schulbuchstoff anpassen Mit Benotung und Protokoll Voll im GEM eingebunden!	
ST-RECHTSCHREIBER II (Lernprogramm)	DM 59,00
für 1-6. Schuljahr Wörter in Sätze entlegen Satzfrag und Punkt Komma setzen im Schwemgeschleiss durch eingebaute Entfaltungsfunktion frei an den Lernbedarf bzw Schulbuchstoff anpassen Mit Benotung und Protokoll Voll im GEM eingebunden! ist deutscher Bedienungsanleitung	
TKC-VIDEO (Verwaltung von bis zu 5000 Videofilmen)	DM 79,00
TKC-AUSKIBOX (Musikfilverwaltung für bis zu 1500 MCs/LPs/CDs)	DM 79,00
TKC-TRAINER (Trainingsprogramm nach Karteikastenprinzip)	DM 99,00
TKC-BANKMANAGER (für Geschäft - mit Sammler-Ausdruck)	DM 99,00
TK-GIRO PLUS (für Privat)	DM 49,00

Bischofsheimer Straße 17 * Postfach 60 24-Stunden-Auftrags-
D-6097 Trebur-Astheim FAX 06147-3555 annahme per Anruf-
Fernruf : (06147) 3550 Btx. 06147-3555 beantworter !

(Bitte frankierten Rückumschlag belegen.)

Vorkasse: Versandkostenfrei
Nachnahme: + 6 DM

dbMAN ist eingetragenes Warenzeichen von VersaSoft Corporation.
ISI ist eingetragenes Warenzeichen von Classe Software.

für Atari 260/520/1040ST und Megal.

- Bausatz mit 2-seitiger Platine (Lötstoplack)
- Sockel mit gedrehten, vergoldeten Kontakten und Kondensatoren
- Kompletter Kabelsatz
- 10-seitige Einbauleitung für jeden Typ.
- Auch für SMD-MMU's

ab **DM 89,-**

NN: DM 7,50, Versand DM 5,-. Einbau incl. RAMs zu Tagespreisen auf Anfrage.
Fordern Sie ausführlichere Infos an.

THOMAS HEIER

SPEICHERERWEITERUNG

Gorch-Fock-Straße 33 • 2000 Schenefeld • Tel.: 040 / 839 31 000 – 001

HG Computersysteme

wir rüsten
auf !!

3MB RAM

für alle Ataris, die bisher mit nur 1MB zufrieden sein mußten

DM 395,-

4MB Version 645,-DM

Leerplatine 85,- DM

Einbau 100,- DM

Giselastraße 9 · 5100 Aachen
Tel. 0241 / 60 32 52

Leonardo
Font - Collection

neue Fonts für Ihren

Calamus®

Calamus ist eingetragenes Warenzeichen
der Fa. DMC GmbH, 6229 Walluf

Americano Bridget reg

Alt berlin reg. Flan lis

Alt Berlin hold Florence

CARDPLAY KINSEY

CARD FLAT KINSLEY
Electing light 21

Octave

Gate reg Parisienne
Bisquit

Novo bold **Pisa rd.**

PAINTCUT

Isabell bold **Planters**

COMIC STP. **Striken**

Metrobold Metro light

☎✂🔍➤➡⬆➡📄⬆ uvm.

life, as follows:

Info anfordern bei:

Leonardo
Fontware GbR

Hauptstr. 67/Pf. 1105
D-2905 Edewecht
☎ 04405/6809 Fax: 228
Schweiz: Steiger - EDV
Wittlinger Str. 164/CH-4058 Basel
Tel.: 061/494470

ST-Fibu

Das Programmpaket
für Ihr Büro auf
ATARI ST/TT

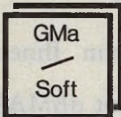
IBU

- ST-Fibu- komplette Finanzbuchhaltung mit Offener Postenverwaltung ab DM 348.00
- ST-Fibu-Mini-Version ab DM 148.00
- GMA-Text-Textverarbeitung mit Mahnwesen/Serienbrief * ab DM 149.00
- ST-Fakt-Fakturierung * ab DM 199.00
- ST-Inven-Inventarverwaltung ab DM 79.00
- Neu: ST-Giro- Abwicklung des Zahlungsverkehrs * ab DM 99.00

* Programm mit Schnittstelle zur ST-Fibu

Demoversionen mit Handbuch DM 60.00
(wird beim Kauf verrechnet)

Kostenlose Info anfordern!



Gerd Matthäus
Betriebswirt

Bergstr. 18 - 6050 Offenbach
Tel. 069 / 89 83 45 - Fax 89 84 21

FEST- und WECHSELPLATTEN (SCSI)
SCANNERSYSTEME bis 600 dpi
FARBSCANNER
GROBMONITORE 19"-24"
monochrom - Graustufen - Farbe
Bildverarbeitung -
Videodigitalisierung
bis 256 Graustufen

DTP ?

...die Antwort

ATARI Desk Top Publishing Center



ComputerSysteme und
Anwendungen

Hüttenstr. 56 - 4650 Gelsenkirchen



Tel.: <0209> 203420

FAX: <0209> 271584

Wichtiger Hinweis für alle Kleinanzeigeninseterenten!

Kleinanzeigenaufträge ohne Absenderangabe auf der Rückseite der Karte

sowie

Anzeigentexte unter Postlagernummer können leider nicht veröffentlicht werden.

ST MAGAZIN

MEGA 2 → MEGA 4 DM 428.--

Schicken Sie uns Ihren MEGA ST 2 ein und Sie erhalten ihn postwendend als MEGA ST 4 zurück.

Aufrüstung 1040 STE

Wir nehmen Ihre Simm-Module in Zahlung!

auf 2 / 2,5 MB

DM 298.-

auf 4 MB

DM 548.-

Gengtec

Teichstr. 20 4020 Mettmann
Tel. 02104 / 22712

ST MAGAZIN Computer-Markt

Private Kleinanzeigen

Wer hilft? Habe einen ST2, der nicht formatiert. Egal ob LWA o. B. Ansonsten 100 % o.k. Wer hat eine Idee und kann mich anrufen? Tel. 06047/4974, nach 19 Uhr. Altenstadt

Gewerbliche Kleinanzeigen

Super Festplatten für Atari ST, 180 MB, Fujitsu 3.5"-LW, Hardware-Schreibsch., baugleich m. GE-Soft, VB 2598 DM. Tel. 06404/1654, 17 h

- Freeware - Shareware -
- Public Domain -
ab DM 0,75 !!!
DER PD-PROFI

Gerd Zöttlein, Kühnhausen 43,
8897 Pöttmes, Tel.: 08253/1664
Katalogdiskette gratis!

Gewerbliche Kleinanzeigen

ST: Public Domain Software. Riesenauswahl, Minipreise. Bsp. 3.5" 2 DD-Disk ab 2,40 DM. Katalogdisk gratis. Ollis PD-Versand, Goethestr. 6, 6702 Bad Dürkheim

**** Achtung! Über 2000 PD's! ****

Alle Public-Domain-Disketten lieferbar!
Ab 2,50 DM je Disk! Gratisinfo anfordern
oder Katalogdisk gegen 3 DM in Bfm.
EU-SOFT, Josefstr. 11, 5350 Euskirchen

Prof. Speichererweiterung RAM-X4 auf 2,5 MB 520 DM, auf 4 MB 900 DM, Test ST-Magazin 8/90, Tel. 0721/707827

ST: PD-Software. Riesenauswahl, Minipreise. Katalogdisk gratis. Ollis PD-Versand, Goethestr. 6, W-6702 Bad Dürkheim

Mehr als 140 Signum-PD-Fonts auf 7 Disk kosten Sie per Vorkasse nur 23 DM (NN + 2 DM). Nur bei UD-Soft, Rosenstr. 1, 8802 Wieseth. Alle Fonts sind 24-Nadel-Fonts.

DAS ASTROLOGIE-PROGRAMM
Exakte Zeichnung, umfangreiche Wahlmöglichkeiten, Interpretationen für gewerblich. Einsatz.
Tel. 06151/23720

Weihnachten steht vor der Tür.
PD-Disk 3.5 DD 4,50 DM, Signum PD Fonts, Mega Clock 96 DM, PC Tastatur am ST 349 DM. Speichererweiterungen: Einbau ohne Löten ab 198 DM (1 MB). Außerdem erwartet Sie eine kleine Überraschung.
JOBA, Hollgasse 3, 8966 Frauenzell,
Tel. 08373/8860

Klax, 1 ST Person Pinball, Ghoul's n Ghost je 39 DM, Orig. Spiele 1-2 Jahre alt, zum 1/2 Preis, JOBA, Tel. 08373/8860

Public-Domain f. Atari ST + IBM, vollst. Serie. MS-DOS-Disc ab 3 DM - 4,50 DM, Atari ST DISC ab 5 DM - 7 DM. Wahlweise 3,5" oder 5,25" MS-DOS oder Atari. Hermann, Mainz, Eschenweg 33, Tel. 06131/362412

5,25" f. Amiga. Wir haben es: Shugart-Floppy 720/880 KB (Keine HD-Disks nötig), 40/80Track incl. Anl., ext. 198 DM, int. 149 DM, Mentis GmbH, Poststr. 15, 4650 Gelsenkirchen, Tel. 0209/52572

Cobra ist da. Die neue PD-Serie. Jede Diskette 4 DM. Liste kostenlos anfordern. PD-Versand, A. Maassen, Am Lindenplatz 17, 4040 Neuss 1

PD-Software auf Fuji-Film Diskette. Super nur 4 DM. Fast alle Serien. Katalog gibt es gratis. PD-Versand: Anton Peter Maassen, Am Lindenplatz 17, 4040 Neuss 1

Hardware - Uhr ST (ohne Löten) 29,95 DM. 24-Std.-Bestell./Versand: Tel. 02366/41014

Neu. Leo's-PD-Corner-PD für Atari ST-fordert Gratis-Disk an. Goldberg 38, 3559 Allendorf

Defekt? Atari ST defekt? Wir reparieren alles vom 260'er bis MEGA Fischer Computer, Tel. 069/5074810, 18 - 20 Uhr

PD-Software für ATARI-AMIGA-PC
Katalog KOSTENLOS !!!
Bei: Brunosoft/Schreiber
1000 Berlin 51 - Sommerstr. 37

Dateiprogramm speziell für Schallplatten und Cassetten, schnell und bedienungsfreundlich. Vollversion 50 DM, Demo für 200 Platten 10 DM oder Info kostenlos. Ludwig, Dorfstr. 1, 8031 Alling-Biburg

Platinen: 2 MByte für ST, Stück 33 DM, Tel. 07931/8390, ab 18 Uhr

Anbieter-Service

Einen besonderen Service bietet Ihnen das ST-Magazin mit diesem Anbieterverzeichnis. Hier finden Sie die Adressen aller Firmen, deren Produkte wir in dieser Ausgabe besprechen sowie die Information, auf welcher Seite der betreffende Artikel behandelt wird.

Möchten Sie ein bestimmtes Produkt beziehen? Falls Sie für die Bestellung keine Postkarte zur Hand haben, hier ist sie: Unsere Kontaktkarte liegt im Heft bereit. Briefe schreiben bzw. lästiges Briefumschläge beschriften ist damit passé.

Firma	Artikel	Seite	Firma	Artikel	Seite
ABC/Europe Corp.	Aktuell	7	Magic Bytes	Fun	161
APIsoft	Signum Tools	24	Microcom Promotions Softw.	Aktuell	7
Application Systems	Signum/Script	18	Modular Systems GbR	Aktuell	7
Atari	Atari STE	6	Newmedia Consulting	Aktuell	7
Beta Systems	Interview	144	Novoplan Software GmbH	Fibuman	42
Biodata GmbH	Netzwerke	34	Omikron GmbH	Aktuell	7
Bomico	Fun	161	Overscan GbR	TOS	48
CRP-Koruk	Aktuell	7	PAM Software	Netzwerke	34
Creative Computer Design	Aktuell	7	Pahlen & Krauß Software	Aktuell	7
Edicta GmbH	Aktuell	7	R.H. Westernhagen	Aktuell	7
Edicta GmbH	Tastatur	32	Rushware	Deluxe Paint	40
GTI	Netzwerke	34	Rushware	Fun	161
H. Richter Distributor	Aktuell	7	Seikosha GmbH	Drucker	30
Hans Zegel GmbH	Monitore	140	Trade iT	Aktuell	7
Haude & Brandt	Computer & Recht	53	United Soft	Aktuell	7
Heim-Verlag	That's write	12	Wiegand	Aktuell	7
K & L Datentechnik	Aktuell	7			

ABC/Eurocom Corp., Postfach 320131, 4000 Düsseldorf 30, Tel. 0211/4973-0 ■ APIsoft, Bundesallee 56, 1000 Berlin 31, Tel. 030/8534350 ■ Application Systems, Englerstr. 3, 6900 Heidelberg, Tel. 06221/30 0002 ■ Atari, Frankfurter Str. 89-91, 6069 Raunheim, Tel. 061 42/209-0 ■ Beta Systems, Staufenstr. 42, 6000 Frankfurt/M., Tel. 069/17 0004-0 ■ Biodata GmbH, Burg Lichtenfels, 3559 Lichtenfels 1, Tel. 06454/1521-23 ■ Bomico, Am Südpark 12, 6092 Kelsterbach, Tel. 061 07/7606-0 ■ CRP-Koruk, Fritz-Arnold-Str. 23, 7750 Konstanz, Tel. 07531/56265 ■ Creative Computer Design, Burgstr. 9, 6228 Eltville, Tel. 061 23/1638 ■ Edicta GmbH, Postfach 70 04 47, 7000 Stuttgart 70, Tel. 07 11/767824 ■ GTI, Unter den Eichen 108a, 1000 Berlin 45, Tel. 030/831 5021 ■ H. Richter Distributor, Hagener Str. 65, 5820 Gevelsberg, Tel. 02332/2706 ■ Hans Zegel GmbH, Mierendorffplatz 8, 1000 Berlin 10, Tel. 030/3453061 ■ Haude & Brandt, Sedanstr. 27, 8700 Würzburg 14, Tel. 0931/4194-274 ■ Heim-Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt, Tel. 061 51/56057 ■ K & L Datentechnik, Bahnhofstr. 11, 3551 Bad Endbach, Tel. 021 76/81 45 ■ Magic Bytes, Sandbrink 16, 4835 Gütersloh, Tel. 05241/1834 ■ Martin Wollny Systemlösungen, An der Steinmauer 5, 8224 Chieming, Tel. 08664/1630 ■ Microcom Promotions Software, Kehrrieder 4, 4100 Duisburg 26, Tel. 0203/726922 ■ Modular Systems GbR, Petrinistr. 34, 8700 Würzburg, Tel. 0931/28 11 93 ■ Newmedia Consulting, Berghamer Str. 2, 8206 Bruckmühl, Tel. 081 21/4 15 70 ■ Novoplan Software GmbH, Hardtstr. 21, 4784 Rüthen 3 ■ Omikron GmbH, Sponheimstr. 12, 7530 Pforzheim, Tel. 07231/35 6033 ■ Overscan GbR, Säntisstr. 166, 1000 Berlin 48, Tel. 030/8 11 5882 ■ PAM Software, Karl-Zuckmayer-Str. 27, 6500 Mainz-Drais, Tel. 063 11/4763 12 ■ Pahlen & Krauß Software, Dieffenbachstr. 32, 1000 Berlin 61, Tel. 030/7 865945 ■ R.H. Westernhagen, Alte Dorfstr. 19, 4406 Drensteinfurt, Tel. 02538/1040 ■ Rushware, Bruchweg 128-132, 4044 Kaarst 2, Tel. 02101/6070 ■ Seikosha GmbH, Ivo-Hauptmann-Ring 1, 2000 Hamburg 72, Tel. 040/645892-0 ■ Trade iT, Jahnstr. 18, 6112 Groß-Zimmern, Tel. 061 62/40 92 ■ United Soft, Carl-Bertelsmann-Str. 161, 4830 Gütersloh 1, Tel. 05244/40845 ■ Wiegand Video-Daten-Systeme, Palmerdorfer Hof, 5040 Brühl, Tel. 02232/45028

Hyper-Tast 2.0

nur 198.-- DM

Im Set mit Cherry-Tastatur (G80-1000) nur 349.-- DM

AT-Speed V 2.21	499.--DM
PC-Speed V 1.41	298.--DM
Vortex ATonce V 3.0	499.--DM
Supercharger V 1.4	a. A.
Spectre GCR	999.--DM
DELTA-Modul	ab 2.91

Interface zum Anschluss von MF-2-Tastaturen an ATARI-ST-Computer, einfachste, absolut lötfreie Montage durch Steckverbinder, ohne jegliche Treibersoftware, 100 % kompatibel da Hardwarelösung, Joystick- und Maus-Ports am Interface vorhanden.

Original ATARI-Keyboard kann vollständig entfernt werden! Hardware-Reset über MF-2-Keyboard-möglich. Einstellbare Einschaltverzögerung von 0 bis 255 Sekunden, (z.B. für Hochlaufzeit der Festplatte), Ausführlich bebilderte deutsche Dokumentation.

Lieferung komplett mit Kunststoffgehäuse.

Emulatoren

SPEED + (CPU-Beschleuniger)

CPU-Memory	164 %
CPU-Register	204 %
CPU-Divide	203 %
CPU-Shifts	207 %

(Quick-Index 1.8 mit TOS 1.4)

Heute noch kostenloses Info-Blatt anfordern !!



"Christmas Pack"

777.-- DM

- 1 * Hypertast 2.0 incl. Cherry-MF-2-Keyboard
- 1 * AT-Emulator: AT-Speed oder ATonce

Jedes bis Sylvester bestellte Christmas-Pack enthält ein Autoswitch Overscan als kostenloses Weihnachtsgeschenk von uns.

Angebot gültig bis 31.12.1990 (Datum des Poststempels)

40 MB	999.--	80 MB	1198.--
40 MB Q	1198.--	80 MB Q	1598.--
44 MB WP	1549.--	106 MB	1679.--
60 MB	1129.--	210 MB	2359.--
	441 MB	4149.--	

Q = Quantum-Laufwerk
WP = Wechselplatte

Bitte fordern Sie unser kostenloses Datenblatt an !!

Dies & Das

Ersatzteile & Schaltpläne

für ATARI-Computer ab Lager lieferbar, z.B.:
GLUE 124.30 MMU 124.60 Shifter 133.50
DMA 125.50 ROM-Port.-Buchse 24.50
MMU-Sockel 19.90 Timer RP5C15 19.90
Megascreen 249.- DM Overscan 129.- DM
AT-Speed-Buch 49.- DM BMC IR-Maus
169.- DM 3-MB-GAL 69.-- Logitech-Maus 79.-- HD-Kit

Zwischenverkauf und Irrtum vorbehalten. Versand per NN.

edicta

GmbH

Löwenstr. 68 - 7000 Stuttgart-70 (Degerloch)

Telefon : 0711-763381 - Telefax : 0711-767824

EINKAUFSFÜHRER

1000 Berlin

Bundesallee 25 · U-Bhf. Güntzelstraße am ADAC · Tel.: 030-861 91 61 · Parkplätze auf dem Hof

COMPUTERSYSTEME

Schlichting

...die etwas andere Computerei

COMPUTERSYSTEME, PLAYSOFTSTUDIO SCHLICHTING
COMPUTER - SOFTWARE - VERSAND GMBH & CO. KG

ATARI-FACHMARKT
MS-DOS FACHMARKT · NEC FACHHANDEL

Mönchstraße 8 · 1000 Berlin 20
030/786 10 96

2800 Bremen

Ihr Computerpartner in Bremen

2800 Bremen
Faulenstraße 48-52
Telefon 0421/170577

5253 Lindlar

DIGITAL SYSTEMS

System-Center
Rheinstr. 15
D-5253 Lindlar
Tel. : (0 22 66) 4114
Fax : 4038

Komplettlösungen für: DTP ■ CAD ■ EBV ■ BÜRO ■ HANDEL ■ INDUSTRIE

5800 Hagen

ATARI

... wir machen Spitzentechnologie preiswert.

**Vertragshändler Axel Böckem
Computer + Textsysteme**

Eilper Str. 60 (Eilpe-Zentrum) · 5800 Hagen
Telefon 02331/7 34 90

8208 Kolbermoor

**Calamus
Belichtung**

Wir belichten Ihre Calamus-Dokumente mit Linetronic 300 auf Film bis zu einer Auflösung von 2470 dpi.
FRAGEN-GEANTZWECKEN
LACKIERUNG · DRUCK

**THURM ELECTRONIC
DESIGN GMBH**

WERKSTRASSE 1
8208 KOLBERMOOR
TEL 08031/91076
FAX 08031/96871

Österreich

A-1040 Wien

Ihr ST-Fachhändler in Wien

Computer-Studio

Wehner Gesellschaft m.b.H.

1040 Wien - Panigigasse 18-20
Telefon 0222-505 78 08, 505 88 93

6200 Wiesbaden

ATARI

... wir machen Spitzentechnologie preiswert.

COMPUTERCENTER

DER SYNTHESIZER-STUDIO JACOB GMBH

**Computer, Software, Zubehör
MIDI-Equipment, eigener Service**

6200 Wiesbaden, Mainzer Straße 137
Tel.: 06121-719490, Fax: 06121-719645

COMPUTERSYSTEME

Schlichting

... die etwas andere Computerei

COMPUTERSYSTEME, PLAYSOFTSTUDIO SCHLICHTING
COMPUTER - SOFTWARE - VERSAND GMBH & CO. KG

**ATARI-FACHMARKT
MS-DOS FACHMARKT · NEC FACHHANDEL**

Wilh. Pieck-Straße 56 · Potsdam
030/786 10 96

6457 Maintal- Dörnigheim

LANDOLT-COMPUTER

ATARI

Beratung - Service
Verkauf - Leasing
Finanzierung

star
der Computerverkäufer

6457 Maintal, Robert-Bosch-Str. 14
Tel.: 06181-45293 Fax: 431043

Schweiz

**ADAG
COMPUTER**

SCHEUCHZERSTR. 1 8006 ZÜRICH
TORSTRASSE 25 9000 ST. GALLEN

ATARI

SOFT- UND HARDWARE
DRUCKER · ZUBEHÖR



**Ihr
Firmen-
zeichen**

dient durch häufigere
Wiederholung auch Ihrer
Produktwerbung.

ST MAGAZIN

7000 Stuttgart

Walliger

+Co. Personal
Computer

Marktstr. 48, Tel. 0711/56 71 43
7000 Stuttgart-Bad Cannstatt



Inserentenverzeichnis

Abac	125	Markert	121
Ackermann	154	Markt & Technik Buch- und Softwareverlag	
AS-Datentechnik	155		
Atari	114	142/143, 147, 167	
Avanti	95	Matrix	62
Beck	71	Maxon	163
Bela	35	MCS	23
Biodata	58	Mielke	158
Birr	159	Neumann	157
Bonito	122	Novoplan	138
Borchard	156	OCE Graphics	2
Büst	157	Oechsner	137
CCD	173	Okon	157
Chemo Soft	157	Olufs	156
Compedo	39	Omikron	174
Cremer	157	Ossowski	148
Cronin	122	Osterloh	159
CSA	126	PAM	95
CSR	154	PD-Center	157
CSV	122	PD-Service	158
CWTG	158	Pro VME	113
Deutsche Bundespost	16/17	Rangnow	155
Dickmann & Dunzig	154	Rat & Tat	123
Digital Data Deicke	19	Rese	159
Digital Works	165	Rosin	149
Dreus	23	Rösch Elektronik	157
Duffner	117	Ruckemann	155, 157
Edicta	128	Sakowski	157
Eschenbach	117	Schewe	22
Eurosystems	11	Schlicht	156
Fearn & Music	121	Schlichting	21
Fischer	47	Schön	157
Fischer Computergraphik	157	Schramm	159
Fischerwerke	51	Scilab	165
FSE	33	Scola	157
Galactic	124	Seebass	125
GE-Soft	77	Siebdruck-Grafik	160
Gengtec	120, 126	Sieghartner	160
Gerstenberg	155	Siemers & Partner	169, 171
GmA Soft	126	Softansa	160
GII	71	ST Profi Partner	117
Heber-Knobloch	156	Storage Discount	160
Heier	125	Strehlow	159
Heinrich	51	SW-Software	159
Herberg	36/37	T.S.	23
Herges	149	Teachware	159
Heureka	9	Thobe	158
Heyer	156	Timmys	160
HG	121, 123, 125	TK	125
HL Computer	159	TKR	149
Höfer	157	TMD	154
Ideesoft	158	TMS	26, 154
IDL	54/55, 104/105	Trade it	169
IKS	122	TUM	125
Jürgensen	160	Unicomp	168
Karsoft	117	Violett Verlag	154
Karstein	154	Wacker	26
Kniß-Soft	47	Wave	155
Kohler	159	WBW Service	149
Lacom	73	WEGA Computerversand	160
Laser Satz	154	Wiegand	123
Lauer Lasersatz	154	Wittich	47
Logilex	145	Witzig	160
Maassen	160	Würzler	67
Makro CDE	122	Yellow	22

Ein Teil dieser Ausgabe enthält einen Mittelhefter der Firma Interest Verlag, Kissing.

Impressum

Herausgeber: Carl-Franz von Quadt, Otmar Weber

Chefredakteur: Hajo Guhl (gu)

Stellv. Chefredakteur: Uwe Wirth (uw/897)

Chef vom Dienst: Monika Heydenreich (mh/177)

Textchef: Jens Maasberg (jm/462)

Redaktion: Michaela Beckers (mb/897), Hartmut Ulrich (hu/897), Egbert Meyer (em/897)

Weitere Autoren dieser Ausgabe: Hans Hoffmann, Laurenz Prüßner, Julian Reschke, Ulrich Hilgert, Michael Bernards, Carsten Borgmeier, Werner Böcker, Ute Bahn, Andreas Vögelmann, Jörn Loviscach, Wolfgang Fastenrath

Hotline: Donnerstag 15.00 bis 17.00 Uhr (484)

Redaktionsassistent: Petra Kessner (897)

Telefax: 089/46 13-959

Alle Artikel sind mit dem Kurzzeichen des Redakteurs oder mit dem Namen des Autors gekennzeichnet.

Manuskripteneinsendungen:

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 eingedachte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Verlagsleiter: Wolfram Höfler

Operation Manager: Michael Koeppe

Direktor Zeitschriften: Michael M. Pauly

Art-director: Friedemann Porscha

Cheflayout: Alexander Kowarzyk

Layout: Neclá Dizdar, M. Schwarz, D. Portugall, W. Gründl

Titelgestaltung: Wolfgang Berns

Bildredaktion: Jens Berendsen, Roland Müller (Fotografie); Sabine Tennstaedt, Ewald Standke, Norbert Raab (Spritzgrafik); Werner Nienstedt (Computergrafik)

Anzeigenleitung: Philipp Schiede (828) — verantwortlich für Anzeigen

Telefax: 089/46 13-775

Anzeigenverwaltung und Disposition: Elke Schiede (168)

Anzeigengrundpreise: Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 3 vom 1. Jan. 1990. ¼ Seite sw: DM 3980,-; Farbzuschlag: erste und zweite Zusatzfarbe aus Europaskala je DM 700,-. Vierfarbzuschlag DM 2100,-. Platzierung innerhalb der redaktionellen Beiträge: Mindestgröße ¼ Seite.

Anzeigen im Computer-Markt: ¼ Seite sw: DM 3640,-. **Private Kleinanzeigen** mit maximal 5 Zeilen Text DM 5,- je Anzeige.

Gewerbliche Kleinanzeigen: DM 12,- je Zeile Text.

Auf alle Anzeigenpreise wird die gesetzliche MwSt. jeweils zugerechnet.

Auslandsniederlassungen

Schweiz: Markt & Technik Vertriebs AG, Kollerstr. 37, CH-6300 Zug, Tel. 042-44 05 50/660, Fax 042-415 770, Telex: 862329 mut ch

USA: M&T Publishing, Inc. 501 Galveston Drive, Redwood City, CA 94063, Tel. (415) 366-3600, Telex 752-351

Österreich: Markt & Technik Ges.m.b.H. Große Neugasse 28, A-1040 Wien, Tel. 0222/587 1393, Telex 047-132532

Anzeigenverkaufsleitung Ausland: Ralph Peter Rauchfuss (126)

Anzeigen-Auslandsvertretungen:

England: F.A. Smyth & Associates Limited, 23a, Aylmer Parade, London N2 0PQ, Telefon 0044/1/3405053, Telefax 0044/1/3419602

Israel: Baruch Schaefer, Haeshel Str. 12, 58348 Holon, Israel, Tel. 00972/3/5562256

Korea: Young Media Inc., C.P.O. Box 6113, Seoul, Korea, Tel. 0082-2-7564819, -7742759, Fax: 0082-2-7575789

Erscheinungsweise: ST-Magazin erscheint monatlich

Vertriebsdirektor: Uwe W. Hagen

Vertriebsmarketing: Petra Schlichthärle

Bezugsmöglichkeit: Abonnement-Service: Telefon 089/46 13-702. 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.

ISSN-Nr. 0934-3237

Bezugspreise: Das Einzelheft kostet DM 7,00. Der Abonnementspreis beträgt im Inland DM 77,- pro Jahr für 12 Ausgaben. Darin enthalten sind die gesetzliche Mehrwertsteuer und die Zustellgebühren. Der Abonnementspreis 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,-.

Vertrieb Handelsauflage: Inland (Groß, Einzel und Bahnhofsbuchhandel) sowie Österreich und Schweiz, ip internationale Presse, Hauptstätter Str. 96, 7000 Stuttgart 1, Tel. 07 11/61966-0.

Produktion: Technik Klaus Buck (Litg./180), Wolfgang Meyer (Stellv./887), Herstellung Otto Albrecht (Litg./917)

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 im 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 beschriebenen Lösungen oder verwendeten Bezeichnungen frei von gewerblichen Schutzrechten sind.

Haftung: Für den Fall, daß im 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.

Sonderdruck-Dienst: Alle in dieser Ausgabe erschienenen Beiträge sind in Form von Sonderdrucken zu erhalten. Anfragen an Reinhard Jarczok, Tel. 089/46 13-185, Fax 46 13-774.

©1990 Markt & Technik Verlag Aktiengesellschaft, Redaktion ST-Magazin

Vorstand: Otmar Weber (Vors.), Bernd Balzer

Anschrift für Verlag, Redaktion, Vertrieb, Anzeigenverwaltung und alle Verantwortlichen: Markt & Technik Verlag Aktiengesellschaft, Hans-Pinsel-Str. 2, 8013 Haar bei München, Telefon 089/46 13-0, Telex 522052, Telefax 089/46 13-100

Telefondurchwahl im Verlag: So erreichen Sie alle Abteilungen direkt: Sie wählen 089/4613 und dann die Nummer, die in Klammern hinter dem jeweiligen Namen angegeben ist.

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e. V. (IVW), Bad Godesberg

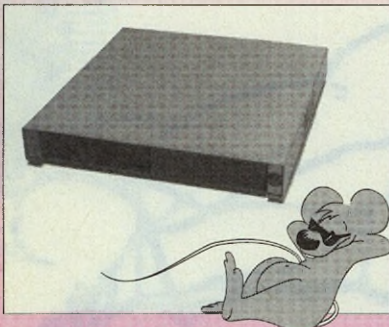
Mitteilung gem. Bayerischem Pressegesetz:

Aktionäre, die mehr als 25% des Kapitals halten: Otmar Weber, Ingenieur, München; Carl-Franz von Quadt, Betriebswirt, München; Aufsichtsrat: Carl-Franz von Quadt (Vorsitzender), Dr. Robert Dismann (stellv. Vorsitzender), Dr. Erich Schmitt.



DISTRIBUTOR FÜR DIE NIEDERLANDE
JOTKA COMPUTING TEL.: NL 08380-38731

GE Computersysteme
Soft



1. Robustes Stahlblechgehäuse
2. Metallstärke 1,5 mm
3. Größe wie MEGA ST
4. Slim-Line Gehäuse
5. Netzteil 50 W
6. Ohne Lüfter betreibbar

Multinutzbar! z.B. Streamer, Festplatten,
Diskettenlaufwerke
Zweites SCSI-Gerät problemlos nachrüstbar

FEATURES

Durchgeschleifter DMA-Bus/gepuffert
DMA-Nr. einstellbar, Schalter von 0 bis 7
Sicherung von außen zugänglich

AHDI 3,0 kompatibel
Einer der schnellsten Plattentreiber für ATARI
Lauffähig auf allen Betriebssystemen
von TOS 1,0 bis 1,6
Beliebig viele Partitionen möglich
Maximale Partitionsgröße 1 Gigabyte
Softwareschreibschutz
Bootmenü: Booten von jeder Partition
Auswahl von Autoordner und ACC's
Läuft mit PC-Ditto, *Alladin*, Spectre, PC-Speed,
Supercharger

PREISE

CONTROLLER

GE MEGA-DRIVE III CONTROLLER
incl. Kabel und Software kompl. **198,-**

GEHÄUSE KOMPLETT
incl. Netzteil, Controller und Software **448,-**

FESTPLATTENKITS

Platte, Controller, Kabel und Software

SEAGATE ST 157-0 48 MB
formatiert 3 1/2" 38 ms **848,-**

SEAGATE ST 296 N-1 83 MB
formatiert 5 1/4" 28 ms **998,-**

SEAGATE ST 1096 N-1 82 MB
formatiert 3 1/2" 28 ms **1098,-**

SCSI KOMPLETTGERÄTE

Externes Stahlblechgehäuse

GE MEGADRIVE 50 HD
(ST 157 N) **1098,-**

GE MEGADRIVE 85 HD
(ST 296 N) **1298,-**

GE MEGADRIVE 82 HD
(ST 1096 N) **1398,-**

ANDERE FESTPLATTEN auf Anfrage

**Wir gewähren auf unsere
Produkte 1 Jahr Garantie**

GE-Soft mbH Computersysteme
Habsburgerstr. 13
D-5216 Niederkassel Rheidt
Tel.:(02208) 73148 Fax:(02208) 73119

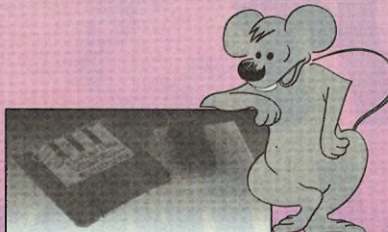
DISTRIBUTOR FÜR DIE NIEDERLANDE
JOTKA COMPUTING TEL.: NL 08380-38731

GE Computersysteme
Soft

DIE ANTWORT AUF
DEN NICHT LINEAREN
KATASTROPHALEN
STRUKTURUNWILLEN:

MIGHTY MIC

DIE OPTIMALE
SPEICHERERWEITERUNG
FÜR JEDEN ATARI ST!
EXCLUSIV VON GE-SOFT



Eine der zur Zeit kleinsten Speichererweiterung
dieser Kapazität! Bestückbar mit 2 MB
oder 4 MB! 100% flimmer- oder Streifenfrei!
Neueste RAM-Technologie ermöglicht einen
großen Speicher auf kleinstem Raum!

MIGHTY MIC

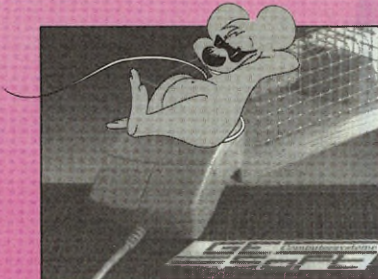
ist High Tech in Vollendung!

Die steck-/lötbare Kombination des Einbaus
sichert höchste Zuverlässigkeit der MIGHTY
MIC! Alle Platinen computergecheckt!

SPEICHERERWEITERUNGEN GIBT ES VIELE-
DIE MIGHTY MIC IST EINMALIG!

DIE ERSTE MAUS,

DIE TROTZ KÄSE
NICHT IN JEDE FALLE GEHT.



Maus bestehend aus:
Schwanz ca. 1.80 m, 2 Ohren (Mikroschalter),
Besonderheit:
Weltrekordverdächtig (schneller als
herkömmliche Artgenossen gleicher Spezies)
Mit Spielwiese (Mauspad)

PREISE

MIGHTY MIC 2 MB **398,-**

MIGHTY MIC 4 MB **698,-**

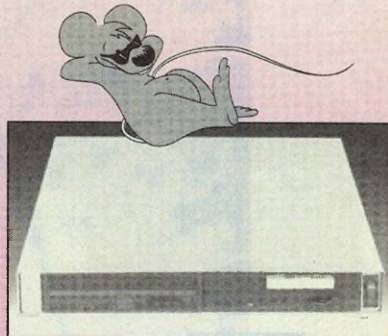
GE-MAUS
incl. Mauspad **58,-**

**Wir gewähren auf unsere
Produkte 1 Jahr Garantie**

GE-Soft mbH Computersysteme
Habsburgerstr. 13
D-5216 Niederkassel Rheidt
Tel.:(02208) 73148 Fax:(02208) 73119

DISTRIBUTOR FÜR DIE NIEDERLANDE
JOTKA COMPUTING TEL.: NL 08380-38731

GE Computersysteme
Soft



JET-STREAM

DER STREAMER FÜR DEN ATARI-ST.

Aufgebaut mit dem bewährten GE-III-
SCSI-Controller und modernen 3 1/2 Zoll
150 MB Streamern von TEAC. Dazu eine
komplett neu entwickelte Software,
die alle Ihre Erwartungen erfüllen
wird. Sichern Sie alle Ihre Daten
komfortabel wie auf dem Desktop.

HABEN SIE ALTERNATIVE BETRIEBSSYSTEME ? KEIN PROBLEM !

Folgende Backup-Arten werden unterstützt :

- File-Backup von GEMDOS-Partitionen;
- Partition-Backup (nur belegte Sektoren);
- Partition-Backup (Image für alternative Betriebssysteme);
- Unit-Backup (Image)

WEITERE FEATURES

- alle Backup-Arten auch im Batch ausführbar;
- viele Desktop-Funktionen integriert z. B.: Kopieren, Löschen, Ordner anlegen, Programme starten, Disketten formatieren usw.;

Natürlich unterstützt die Software Partitions nach dem AHDI 3.0x Standard.

JET-STREAM

UND IHRE DATEN SIND SICHER.

PREISE

JET-STREAM 150 MB
incl. Kassette **nur 1998,-**

STREAMER KIT
für alle Mega-Drive III Festplattensysteme **1598,-**

**Wir gewähren auf unsere
Produkte 1 Jahr Garantie**

GE-Soft mbH Computersysteme
Habsburgerstr. 13
D-5216 Niederkassel Rheidt
Tel.:(02208) 73148 Fax:(02208) 73119

Monitore

Tatort Bildschirm

Monitore sind unter Beschuß geraten. ST-Magazin sagt, wie es an einem Atari-Arbeitsplatz aussieht und was Sie zu beachten haben.



Problematisch und unerforscht ist die Wirkung angehäufte Röntgenstrahlung, das heißt, wenn in einem Raum mehrere Monitore stehen. Professor Jürgen Bernhard vom Bundesgesundheitsamt für Strahlenhygiene in München erklärt hierzu, daß bereits der WHO-Grenzwert zumindest in Ballungsgebieten bald überschritten sein dürfte, denn die Anzahl der Geräte in Haushalten und Büros nimmt ständig zu.

Atari hat auf dem Sektor der Bildschirmarbeit schon früh reagiert und strahlungsarme Monitore in den Handel gebracht. So sind die 14-Zoll-Schwarzweiß-Monitore mit einer Bildwiederholfrequenz von 71 Hz ausgestattet. Auch die Groß- und die ST-Monitore liegen allgemein gut im Durchschnitt, Sie sollten beim Kauf aber trotzdem darauf achten, welche Hz-Frequenz der Monitor hat. Bei den Farbmonitoren sieht es da weniger positiv aus. Sie arbeiten meist mit 50 Hz und flimmern. Atari bietet hier aber eine Software-Lösung an, um den Monitor auf 60 Hz zu fahren.

Strahlungsquelle Monitor

Die Bilder auf Monitoren werden mit einem Elektronenstrahl erzeugt. Wie von einem Katapult (von der Kathode aus) werden dabei kleinste negativ geladene Teilchen, die Elektronen, auf die Innenseite der Bildschirmröhre geschossen. Dort treffen sie auf eine Phosphorschicht, die punktuell zu leuchten beginnt.

Damit die Phosphorschicht an verschiedenen Stellen leuchtet, muß der Elektronenstrahl zeilen- und spaltenweise gelenkt werden. Dies geschieht durch Magnetspulen. Sie bauen jeweils unterschiedlich starke Magnetfelder auf und dirigieren so den Strahl in die gewünschte Richtung. Wechselnde Magnetfelder erzeugen im Ge-

Michaela Beckers

Mein Rücken spannt nur, weil ich zu Hause wieder am Auto zugange war« oder »Meine Augen brennen nur, weil ich gestern wieder zu lange gefeiert habe«. Den wenigsten kommt in den Sinn, daß daran auch der Computer-Bildschirm an ihrem Arbeitsplatz schuld sein könnte.

Ein Bildschirm erzeugt ein elektrostatisches und elektromagnetisches Kraftfeld. Ständig wechselnde Magnetfelder produzieren eine elektromagnetische Strahlung, die sich aus Radiowellen, Mikrowellen, Infrarotlicht, sichtbarem Licht, UV-Licht und Röntgenstrahlen zusammensetzt. Hierbei sind Röntgenstrahlen noch die harmlosesten, wie die schwedische Studie zur Strahlung von Monitoren meint.

Der in der deutschen Röntgenverordnung festgelegte Grenzwert orientiert sich an der arbeitenden Bevölkerung und wird von Strahlenforschern und Arbeitsmedizinern als ausreichend angesehen. Die Weltgesundheitsorganisation WHO in Genf setzt den zulässigen Wert da schon etwas niedriger an. Dabei geht sie von der Empfindlichkeit der Gesamtbevölkerung aus. Hier sind ältere und kranke Menschen sowie Kinder, die sensibler auf Strahlen reagieren, mit berücksichtigt. Für ungeborene Kinder sind schon sehr geringe Strahldosen gefährlich.

häuser eine elektromagnetische Strahlung. Je nach Länge der Wellen läßt sie sich unterteilen: Mikrowellen, Radiowellen, Infrarotlicht, sichtbares Licht, UV-Licht und Röntgenstrahlen.

Das Abbremsen der Teilchen führt zu einer weichen Röntgenstrahlung, die aber nur wenige Prozent der natürlichen Grundstrahlung beträgt. Man könnte die Abstrahlung vollständig verhindern, indem man die Bildröhre mit bleihaltigem Glas ummantelt. Durch das derzeit verwendete Glas werden diese Strahlen teilweise abgeschirmt und verlassen das Gerät nicht. Zwar ist die Abschirmung nicht vollständig. Der festgelegte Grenzwert wird aber als genügend klein angesehen, so daß die Röntgenstrahlung kein Gesundheitsrisiko darstellt.

Neben der elektromagnetischen Strahlung erzeugen Bildschirme auch elektrostatische Felder, das heißt eine Ansammlung geladener Teilchen (Ionen) auf der Bildschirmoberfläche.

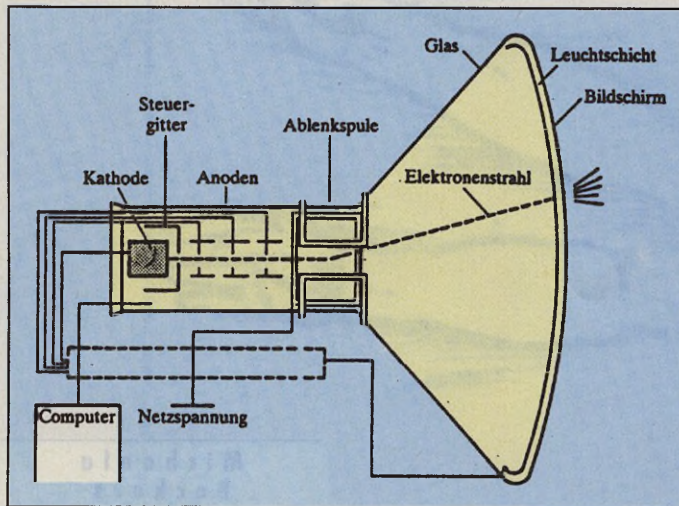
Meistens ist die Bildschirmoberfläche positiv und der davor sitzende Mensch negativ geladen. Die Staubteil-

Der Benutzer wirkt wie ein Magnet

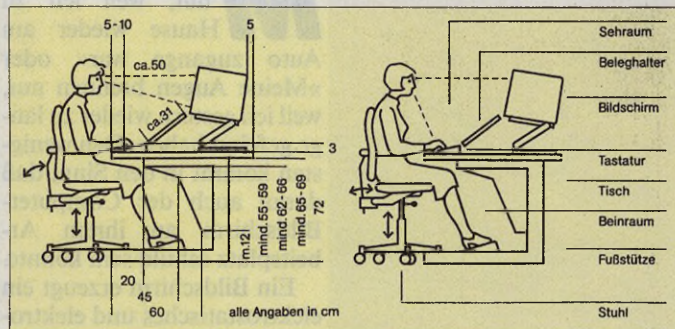
chen in der Luft sind je nach Reibung positiv oder negativ geladen.

Da sich Gegensätze anziehen, werden also die positiv geladenen Staubteilchen vom negativ geladenen Bildschirm angezogen. Der negativ geladene Mensch, vor allem seine Gesichtshaut, wird von den positiven Staubpartikeln beschossen. Das kann zu geröteten und trockenen Augen, wobei hier Brillenträger einen gewissen Schutz genießen, spröder juckender Haut, roten Flecken, Pickeln, Ekzemen und Hautallergien führen.

Zwei englische Ärzte beobachteten einen vermehrten



Dieser Querschnitt zeigt, was in einem Monitor steckt



Die optimale Haltung ist ein wichtiger Gesundheitsschutzfaktor

Ausstoß des Stresshormons Adrenalin, wenn dauerhafte Bestrahlung mit schwachen elektromagnetischen Wellen erfolgt.

Aber nicht nur die Strahlen — so die Warner — machen den Menschen fertig. Die bis zu 50000 Volt, die durch das magnetische Feld erzeugt werden, setzen die positiven Partikel wie Staub, Rauch, Pollen, Viren usw. in Bewegung. Die bisher bekannten Messungen kamen auf bis zu 10000 Partikeln pro Quadratmillimeter und Stunde.

Hinzu kommt, daß ein durchschnittlicher Kathodenstrahlmonitor nachleuchtet und flimmert, vom Spiegeleffekt ganz zu schweigen. Die Rasterpunkte sind einzeln sichtbar und mitunter kann man nicht mal den Kontrast frei einstellen. Bei den neueren, billigen Geräten schleichen sich noch andere Mängel ein: So sind bei diesen Modellen meist Verschwimmen

und Verzerrungen an der Tagesordnung, wenn man viel Pech hat, frißt der Bildschirmrand einzelne Zeichen. Hier können Nebenwirkungen wie Kopf- und Augenschmerzen, körperliche Verspannungen und Unwohlsein die Folge sein.

Wer bei der Bildschirmauswahl etwas für seine Mitarbeiter tun will, der sollte darauf achten, daß die Monitore mit 70 bis 80 Hz arbeiten. Auch weißer Hintergrund, gute

Kleinigkeiten erhalten die Sehfähigkeit

Entspiegelung und hohe Punktschärfe sowie sehr hohe Auflösung ist für die Erhaltung der Sehfähigkeit sehr wichtig. Hier gilt: je höher die Auflösung um so besser. Wandert der Blick oft vom

hellen Manuskript zum dunklen Monitor, sind Überanstrengungen der Augen nicht selten. Von Arbeitsmedizinern und Wissenschaftlern wird daher die Positivdarstellung — schwarze Schrift vor hellem Hintergrund — empfohlen. Bei der Arbeit an einem Farbbildschirm wird nahegelegt, nicht mehr als sechs Farben gleichzeitig zu verwenden.

Der TÜV Rheinland (Technischer Überwachungsverein) hat zum Thema Strahlenschutz eine neue Prüf- und Meßtechnik entwickelt. Mit dem neuen Ergonomiezeichen des TÜV Rheinland können diejenigen Bildschirme ausgezeichnet werden, die über die gesetzlichen Anforderungen bezüglich Sicherheit und Ergonomie hinaus gute Bildqualität aufweisen. Es werden hierbei auch die strengen schwedischen Empfehlungen hinsichtlich der elektrostatischen und magnetischen Strahlung eingehalten. Das Ergonomiezeichen bezieht sich auf visuelle Ergonomie und Strahlung. Über den Rahmen des GS-Zeichens hinaus, das als Voraussetzung gilt, werden konkrete Anforderungen gestellt.

Bildqualität: Detailkontrast mindestens 3:1 (ISO 9241-3) (ISO-Normen, International Organization for Standardization, Genf). Der Detailkontrast erfaßt auch die Zeichenschärfe und ist ein entscheidendes Maß für die Darstellungsgüte auf dem Bildschirm. **Elektrostatisches Feld:** $-500 \text{ V} < U < +500 \text{ V}$ (MPR). **Magnetfelder:** $B < 50 \text{ nt}$ (MPR), $\text{dB/dt} < 25 \text{ mT/s}$ (MPR)

Aber auch die Sitzhaltung, die Höhe des Schreibtischs an dem man sitzt und die Beleuchtung sind von entscheidender Bedeutung. All diese Komponenten führen, wenn sie nicht optimal ausgerichtet sind, zu Schäden, die sich allerdings erst auf lange Sicht bemerkbar machen.

Eine gute Arbeitsplatzausstattung ist in sehr vielen Büros noch Wunschtraum. Die



KCS OMEGA™

The Final Desktop Music System

Der KCS OMEGA beinhaltet die besten Eigenschaften mit brandneuen Möglichkeiten in einem Programm. Damit wird er zur mächtigsten und umfangreichsten Sequenzer-Arbeitsoberfläche, die derzeit erhältlich ist.

Dr.T's MUSIC SOFTWARE

KCS OMEGA Standards

- Pull- und Drop-Down Menüs
- 48-Spur, linearer Tape-Recorder-Mode
- unterstützt interne IFF-Samples
- 126 Sequenzen im flexiblen OPEN-Mode
- 16 SONGS im SONG-Mode möglich
- TIMING-Auflösung mit 384 PPQ, 1536 PPM
- 6 Anwender-programmierbare LOOP CUE-Points
- Bandtransport-Unterstützung für FOSTEX R-8
- SMPTE Synchronisation mit PHANTOM
- SYSEX-Daten werden empfangen und gesendet
- Anzeigen und interaktives Arbeiten mit allen 48 Spuren am Bildschirm
- Bedienungselemente eines Tape-Recorders mit Vor- & Rückspulen, Stop, Pause, Play & Rec
- MIDI-Standard-Dateien werden unterstützt
- Notenkapazität nur vom Ram-Speicher abhängig
- kompatibel mit COPYIST und MRS-Dateien
- Exklusiv mit MPE für Echtzeit-Datenaustausch
- Inklusiv dem Grafik-Editor
- Inklusiv QuickScore für schnelle Notenausgabe

ST PREISE

KCS LEVEL II V 3.0.

48-Track Sequenzer, PVG, Master-Edit **DM 599.-**

PHANTOM, SMPTE & MIDI **DM 499.-**

KCS V 3.0, 48-Track Sequenzer **DM 499.-**

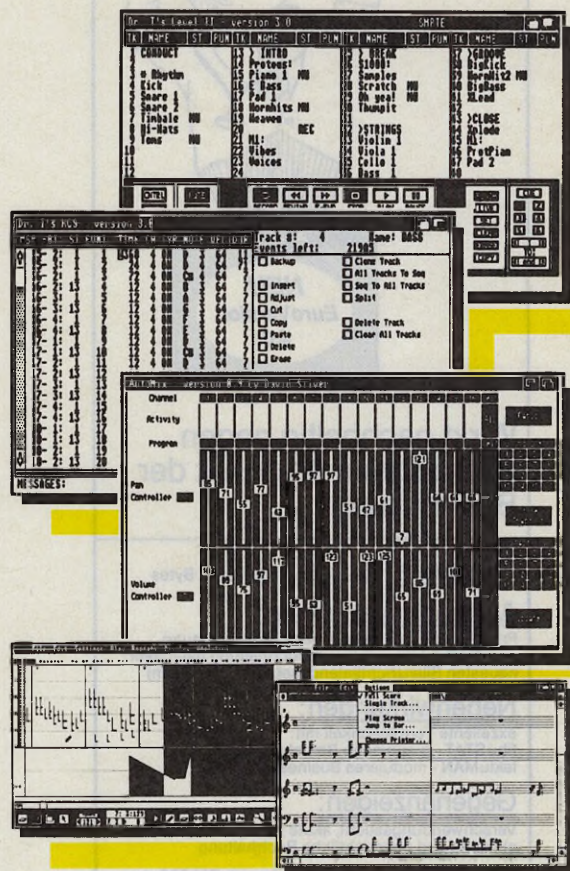
X-OR, Universal-Editor **DM 499.-**

TIGER CUB, 12-Track, Grafik-Editor **DM 139.-**

COPYIST DTP, Notendruck, 100 Partitur-Seiten, Postscript **DM 599.-**

Dr. T's Vertrieb für AMIGA, Atari und Mac in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Wir sind COMMODORE System-Haus.



COPYIST Apprentice,

Notendruck, 5 Partitur-Seiten **DM 199.-**

EINZEL-EDITOREN, zum Beispiel für Roland D-50, D-10/110, D-20, Kawai K-1, K-5, Korg M-1(R), Yamaha DX-7, Tx-81Z, Casio VZ- Serie, CZ-Serie, LEXICON PCM-70, ENSONIQ, EMU Proteus **DM 199.-**

Deutsche Handbücher f. alle Artikel erhältlich! Weitere Artikel und Preise auf Anfrage!

JOECHSNER
Nürnberg · Brunnengasse 42 · Telefon 0911 / 22 54 45

Zum Glück noch
rezeptfrei!



Wirkt nachhaltig gegen
chronischen Ärger mit der
Buchhaltung.

Wirkstoffe: 100.000e wohldosierter Bytes

Anwendungsgebiete:

Problemlose Einnahme-Überschub-Rechnung (fibuMAN e+m) und Finanzbuchhaltung nach dem neuesten Bilanzrichtliniengesetz (fibuMAN f+m)

Nebenwirkungen:

exzellente Verträglichkeit mit:
fibuSTAT - graphische Betriebsanalyse
faktuMAN - modulares Business-System

Gegenanzeigen:

Verschwendungssucht, akute Aversionen gegen
einfache und übersichtliche Buchhaltung

fibuMAN Programme gibt es schon ab DM 398,-*
* unverbindliche Preisempfehlung (e) Atari ST, Preise
für fibuMAN MS-DOS® und Apple Macintosh® auf
Anfrage

Testsieger in DATA WELT, 6/89

4 MS-DOS® Buchführungsprogramme im Prüfstand;
davon 3 mit 8,23, 8,25, 8,65 Punkten (max. 10)
fibuMAN mit der höchsten Punktzahl des Tests 9,35

fibuMAN begeistert Anwender wie Fachpresse!
Nachzulesen in: ct 4/88, DATA WELT 3/88, 6/88,
5/89, 6/89, ST-COMPUTER 12/87, 12/88,
ST-MAGAZIN 4/88, 10/88, ATARI
SPECIAL 1/89, ATARI MAGA-
ZIN 8/88, ST-PRAXIS 5/89,
ST-VISION 3/89,
PC-PLUS 5/89

NEU

1ST fibuMAN

Die Einsteiger-
Buchführung
DM 148,-*

novoplan
Schicken Sie mit für fibuMAN
Ihre Bestellung an:
Hauptstraße 21 · 4784 Rürten 3
Tel. (02952) 8080 + 0161) 2215791
Telefax (02952) 3236
Mein Name: _____
in Firma: _____
Straße/Nr.: _____
PLZ/Ort: _____
Bitte umschicken an:
Novoplan GmbH
Postfach 100
D-4784 Rürten 3
(wird beim Kauf an-
genommen)

richtige, ergonomische Hal-
tung, sollte das Ziel eines je-
den Arbeitnehmers am Bild-
schirmarbeitsplatz sein. So
sind nur wenige Arbeitgeber
bereit, die Mehrkosten für ei-
nen individuell höhenverstell-
baren Schreibtisch, einen ver-
nünftigen Stuhl, blendfreie
Beleuchtung und eine Fuß-
stütze zu tragen. Genau diese
Faktoren müssen aber stim-
men, damit es nicht zu der üb-
lichen Zwangshaltung des
Körpers am Arbeitsplatz
kommt, bei der Kopf, Hals,
Rücken Füße und Gesäß starr
fixiert sind. Wenn man aber
die üblichen acht Stunden in
dieser »bequemen« Haltung
vor dem Monitor sitzt, muß
man sich nicht über Rücken-
schmerzen, Nackenschmerzen,
eingeschlafene Arme
und Beine und einen einge-
drückten Magen wundern.

Der Arbeitsplatz — ergonomisch korrekt:

Tisch:

Tischhöhe:

* am besten höhenverstellbar
zwischen 68 und 76 cm oder
aber mindestens 72 cm hoch

Beinraum:

* mindestens 80 cm breit und
70 cm tief; mindestens 68 cm
hoch an der vorderen Tisch-
kante gemessen; die Ober-
schenkel dürfen nicht an die
Tischplatte stoßen

Breite:

* Mindestbreite 120 cm; Tiefe
80 bis 90 cm
* mit Unterschrank, Mindest-
breite 160 cm

* zusätzlich zur Stellfläche
sollte je nach Arbeitsaufga-
ben eine ausreichende Ar-
beits- und Ablagefläche vor-
handen sein, die der eines
Schreibtisches entspricht

Bildschirm:

* höhenverstellbar, so daß er
auf Augenhöhe gebracht wer-
den kann
* drehbar nach rechts und
links
* neigbar nach oben und un-
ten, um Reflexionen ausglei-
chen zu können

* der Monitor muß auf dem
Tisch frei positioniert werden
können

* die Schenfernung zum Mo-
nitor 45 bis 60 cm (vorzugs-
weise 50 cm) sollte möglich
sein, ohne daß Teile des Gerä-
tes kippgefährdet überstehen
Tastatur:

* Bildschirm und Tastatur
sollten getrennt aufgestellt
werden; Kompaktgeräte ver-
meiden

* Tastaturhöhe: maximal 30
mm, besser 20 bis 25 mm

* die Neigung des Tastenfel-
des sollte 15 Grad nicht über-
steigen

* Handballenaufgaben sind
nur bei Tastaturhöhen über
30 mm nötig

* dunkle und glänzende Ta-
stenfelder vermeiden (Refle-
xionen)

Beleghalter:

* höhenverstellbar, drehbar
nach rechts und links und
schwenkbar nach oben und
unten

* sollte im gleichen Sehab-
stand und gleicher Höhe wie
der Monitor angebracht sein

Arbeitsstuhl:

* Sitz und Lehne höhenver-
stellbar

* drehbar nach links und
rechts

* neigbar nach vorne und hin-
ten

* Lehne hoch bis zu den
Schulterblättern

* keine Armstützen

Fußstützen:

* verstellbar in Höhe und Nei-
gung

* vor allem wichtig, wenn der
Tisch nicht höhenverstellbar
ist

Bewegungsräume:

Die Bewegungsräume sollten
so großzügig angelegt sein,
daß die Person weder an eige-
ne noch an fremde Arbeitsge-
räte anstößt, wenn er

* seinen Stuhl zurückrollt
oder sich einmal um seine ei-
gene Achse dreht

* aufsteht, um andere Geräte
zu bedienen

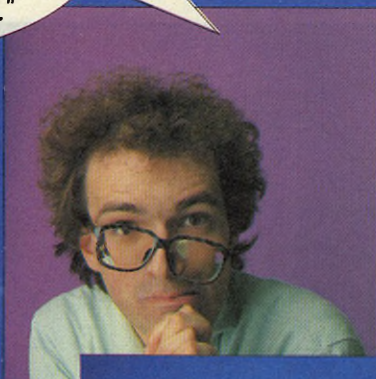
Quellen: Annegret Köchling, Gestaltungswerk-
zeug Checkliste Bildschirmergonomie, Forkel
Verlag Wiesbaden; Carola Schewe, Krank durch
Computer, rororo; Lydia Meierbeer, Sonderbe-
ilage Computer vom 21.03.90, Süddeutsche Zei-
tung;

Die neue POWER PLAY ist da !

"Noch nie war Piraterie so schön wie heute. Nach "Zak McKracken" und "Maniac Mansion" wird "The Secret of Monkey Island" die Adventure-Freaks zur Raserei bringen."

Monkey Island

Piraten, Grog, Säbel und deftige Beleidigungen sind die Zutaten, die aus "Monkey Island" ein Super-Adventure machen. Wir testen den neuesten Streich der Lucasfilm Programmierer - reinschauen lohnt sich.



"Joysticks gibt es wie Sand am Meer, doch welchen soll man kaufen? Wir helfen Euch weiter: In der neuesten Ausgabe testen wir alle wichtigen Joysticks und -boards auf Herz und Mikroschalter."

Lust am Knüppel

Einen langen Monat wurde gerüttelt, geschüttelt, geballert und gehackt, daß es die wahre Freude war: Im großen Joystick-Vergleichstest wird schwammige Steuerung genauso enttarnt wie morsche Feuerknöpfe. Jetzt steht der beste Joystick fest - mehr in dieser Ausgabe.



"Lemmings kam und legte die Redaktion lahm. Kein Wunder, denn das Kleintierdrama ist hinreissend komisch. Endlich wieder eine neue Spielidee!"

Lemmings

Eigentlich muß man nur eine Herde Lemminge zu einem Ausgang führen. Aber dazwischen lauert ein Parcours voller Gefahren, Fallen und fieser Überraschungen.



Holt Euch
POWER PLAY
jetzt bei
Eurem
Händler !

Monitortest

Schwarzweißmalerei

Die PC-Weit bietet etliche preiswerte Schwarzweißmonitore. Nur einige wenige lassen sich an den Atari ST anpassen. Ein solches »Bäumchen-wechsel-dich« haben wir ausprobiert.

Ulrich Hilgefort

Wer einen Atari ST hat, der stellt hierzulande meist auch einen hochwertigen Schwarzweißmonitor dazu. Der »SM 124« gehört zu diesen Erfolgsmattscheiben, die den ST auf dieser Seite des Ozeans berühmt machten. Sein Preis und seine hohe Qualität stehen sich in nichts nach. Kaum verwunderlich also, wenn mancher Händler versucht, eine billigere Alternative zum hochwertigen Standard auf den Markt zu bringen.

Aus Berlin von »Zegel« kommt ein Schwarzweißmonitor, dem ursprünglich als »PS/2 VGA«-Modell ausgelegt, seinen Dienst an PC-Kompatiblen verrichten sollte. Die Techniker der neuen Landeshauptstadt verpaßten dem Fernost-Gerät aus Taiwan einen Atari-Monitorstecker und eine entsprechende Justage. Der Erfolg: Für 339 Mark bekommt man ein 14-Zoll-Datensichtgerät, dessen Bildqualität nur wenig hinter dem Standard SM 124 zurück bleibt. Die Bildröhre mißt in der Diagonalen 32 cm, wurde mit einer Antireflex-Beschichtung versehen und ist erfreulich flach. Zur Lieferung gehört eine karge Produktbeschreibung des Geräts, das laut Frontaufkleber



In Taiwan gebaut, in Berlin angepaßt: der AM-1410-Schwarzweißmonitor

»AM 1410« heißt, dessen rückwärtige Beschriftung dagegen »14 HP 33 V« lautet — Lieferanteneingang? Für diesen Typ enthält der Infozettel technische Daten sowie die unvermeidlichen Handhabungshinweise. Das Schaubild für die Anschlußbelegung des VGA-Steckers ist überholt, das Kabel bereits

ummontiert. Jedoch macht der umgebaute Steckanschluß keinen allzu stabilen Eindruck. Das sehr dicke VGA-Kabel paßte offenbar nur mit Mühe durch die Kabeltülle des Atari-Steckers; die Zugentlastungskammern greifen nur zaghaft. Also — stets Vorsicht und Behutsamkeit, wenn auch die Leitungen recht kräftig sind und ordentlich festgelötet wurden.

Wer sich schon immer über das lästige »Pick-Pick« der Tastatur geärgert hat und für Soundanwendungen lieber seine Stereoanlage einsetzt, wird sich freuen: Der AM 1410 gibt die unerwünschten Töne gar nicht erst wieder. Ein Tonteil fehlt ihm ebenso wie ein Lautsprecher.

Der Anschluß an den Atari klappt problemlos. Bei der Aufstellung gestattet der integrierte Schwenk-Neige-Fuß, die Bildröhre dem persönlichen ergonomischen Erfordernis entsprechend auszurichten.

Die Palette der Bedienelemente ist ebenso karg wie die Dokumentation: ein farblich abgesetzter Netzschalter, ein Einsteller für die Bildhelligkeit, ein weiterer für den Kontrast. Auf der Rückseite findet sich der versenkt eingebaute Trimmer für die Strahlfokussierung. Wenn es auch

nur selten gebraucht wird, erfreulich wäre es schon, wenn sich die Bildlage von außen einstellen ließe.

Nach dem Einschalten beweist der AM 1410, daß eine gute Bildröhre nicht unbedingt teuer sein muß. Die Bildwiedergabe ist fein strukturiert, an den Bildkanten weitgehend verzerrungsfrei und ebenso augenfreundlich wie die des SM 124. Kontrast und Bildhelligkeit sind in weiten Grenzen einstellbar.

Ein deutliches Manko darf allerdings nicht verschwiegen werden: Die Justage der Bildröhrensteuerung verdient leider nicht das Prädikat »ausgezeichnet«. Dafür ist die vertikale Überdehnung des Bildes zu deutlich spürbar: Ein Kreis verwandelt sich unversehens in eine senkrecht stehende Ellipse. Laut Herstellerangaben sollen die Geräte inzwischen sorgfältiger justiert in den Versand gehen.

Die Hans Zegel GmbH bietet den AM 1410 zusammen mit der Autoswitch-Over-scan-Erweiterung für 399 Mark an. Daher mußte der Monitor im Test beweisen, ob er mit dem vergrößerten Atari-Bild ebenso gut zurechtkommt wie das Standardmodell SM 124. Tatsächlich zeichnet das Berliner Gerät problemlos auch Bilder der Größe 720 x 480 Pixel, während der SM 124 lediglich mit 672 x 480 (neue Modelle bis zu 704 x 480) dienen kann. Die Investition in die preiswerte Hardware-Erweiterung rechtfertigt sich beim »Exoten« aus Berlin noch eher als beim »Vorbild« SM 124.

Wer für seinen Atari einen ordentlichen Schwarzweißmonitor mit guter Bildröhre und deutlich vergrößerbarem Computerbild sucht, der sollte sich das Berliner Gerät ansehen. Trotzdem erweist sich der »Berliner« als gute Alternative für Anwender, die ihren Computer mit Farbmonitor gekauft haben und nun auch die »monochrome Bilderwelt« erobern wollen. (uw)

Hans Zegel GmbH, Industriemeister der Elektrotechnik, Mierendorffplatz 8, 1000 Berlin 10, Tel. 030/345 3061

Wertung

Name: AM 1410/14 HP 33 V
Anbieter: Hans Zegel GmbH, Berlin
Preis: 339 Mark (mit Auto-Switch-Over-Scan 399 Mark)

Stärken: ☐ niedriger Preis ☐ problemloser Anschluß ☐ Schwenk-Neige-Fuß integriert ☐ Bildröhre mit Antireflex-Beschichtung ☐ mit Overscan deutlich vergrößerbare Bild

Schwächen: ☐ Bild beim Testgerät nicht exakt justiert ☐ kein Tonteil ☐ unüblicher Netzstecker (Kaltgerätebuchse zum Anschluß an PCs)

Fazit: preiswerte Alternative zum SM 124

Test

Farbe im Sonderangebot



Preiswert oder billig: Der »BWG 1.0« stammt aus Beständen ehemaliger DDR-Firmen

Für knapp 400 Mark bietet eine Berliner Firma einen RGB-fähigen Farbmonitor an. Das ist verdächtig billig — wir gingen der Sache für Sie auf den Grund.

Ulrich Hilgefort

Die meisten der in Europa betriebenen Atari ST-Rechner sind mit einem Schwarzweißmonitor im Einsatz. Für viele Anwendungen — vor allem zum Spielen — eignet sich ein Farbmodell allemal besser. Das Original von Atari kann sich nicht jeder leisten. Bleibt anscheinend nur übrig, auf einen RGB-tauglichen Fernseher auszuweichen. Die Familie rebelliert? Dann geht die Suche nach einem eigenen Farbmonitor doch los. Aus den Beständen vieler Firmen der ehemaligen DDR ist inzwischen manch interessantes Angebot erhältlich. Der Berliner Computerhändler Hans Zegel (s. a. Beitrag auf Seite 140) bietet da z. B. den »BWG 1.0« an. Laut Händler sei dessen Elektronik westlichen Geräten weitgehend »nachempfunden«, als Bildröhre diene

das Markenfabrikat einer namhaften Firma.

Das fernseherähnliche Gehäuse, dessen Frontseite neben der 42 cm großen Röhre (Bildschirmdiagonale) ein Lautsprechergitter sowie den Netzschalter zeigt, ist ziemlich voluminös. Dazu gab's eine zweiseitige Produktbeschreibung und ein ca. 130 cm langes Kabel zum Anschluß an den Atari.

Das wuchtige, ca. 40 cm tiefe Gerät auf dem Schreibtisch unterzubringen — uns machte es Mühe! Ähnliches gilt für den Anschluß am Rechner: Das Infoblatt beschreibt eine Buchse auf der Rückseite des Monitors — finden konnte sie keiner! Ein Telefonat brachte Klarheit: Die Anschlußbuchse fand sich unter einer Klappe an der Gerätefront, beschriftet mit dem Symbol für den Tonbandanschluß (?!). In direkter Nachbarschaft — die Regler für die Lautstärke und der Helligkeit. Farben bzw. Kontraste einstellen kann man auf diesem Gerät anscheinend nicht — bei dem niedrigen Preis zu verschmerzen. Dafür ist auf der Rückseite ein Knopf für den Bildfang angeordnet; darunter versteckt sich hinter einem unscheinbaren Loch ein Poti zur Beeinflussung der Bildhöhe. Dieser ist allerdings nur mit einem Schraubenzieher bedienbar.

Es gab weiterhin Ungewöhnliches zu entdecken: Außer der bereits genannten Klappe (Anschlußbuchse) findet sich im unteren Teil des Lautsprechergitters eine weitere Klappe. Wer sie öffnet, blickt in eine offenbar für die Montage eines Abstimmungsautomaten vorgesehene Gehäuseausparung. Eine schützende Abdeckung hielt man nicht für notwendig! Bei genauerer Inspektion des Gehäuses fanden wir noch Öffnungen, die anscheinend ursprünglich für eine ausziehbare Antenne oder weitere Einstellregler vorgesehen waren; auch sie gähnen dem Besitzer ohne jede Abdeckung entgegen. Auch hier wieder: fragwürdige Sicherheit eines Geräts, das im Innern gemäß Produktinformation etwa 24,2 kV führt. Da kann man eben nur noch per Eigenbau Abhilfe schaffen.

Die Inbetriebnahme des Monitors dagegen verlief problemlos. Seine Bildqualität überrascht angenehm. Die Farbwiedergabe ist ordentlich. Im Vergleich zu einem ca. 600 Mark teureren Sony-Monitor wird es jetzt vielleicht zum ersten Mal klar, daß der Preis wirklich günstig ist. Ausnahme: Die Bildröhrensteuerung arbeitet in der

vertikalen Ausrichtung nicht linear. Beispielsweise erscheint die Beschriftung einer Menüleiste (wie »Datei«, »Spezial« etc.) deutlich verzerrt. Ein kurzerhand gezeichnetes Testbild bewies die Schwäche: Ein Kreis ähnelte eher dem Umriss eines Apfels. Wer ernsthaft beabsichtigt, im Farbmodus des Atari Texte zu bearbeiten, sei grundsätzlich gewarnt: Dieser, wie auch andere preiswerte Monitore, sind für solche Anwendungen nicht geeignet. Deshalb unsere Empfehlung: der bewährte Schwarzweiß-Modus!

Der Gesamteindruck? Bildqualität, Ausstattung und Preis entsprechen einander durchaus. Die Sicherheitsmängel lassen sich durch Selbsthilfe ausgleichen. Vor diesem Hintergrund: Trotzdem nur eingeschränkt zu empfehlen. (uw)

Hans Zegel GmbH, Industriemeister der Elektrotechnik, Mierendorffplatz 8, 1000 Berlin 10, Tel.: 030/3453061

Wertung

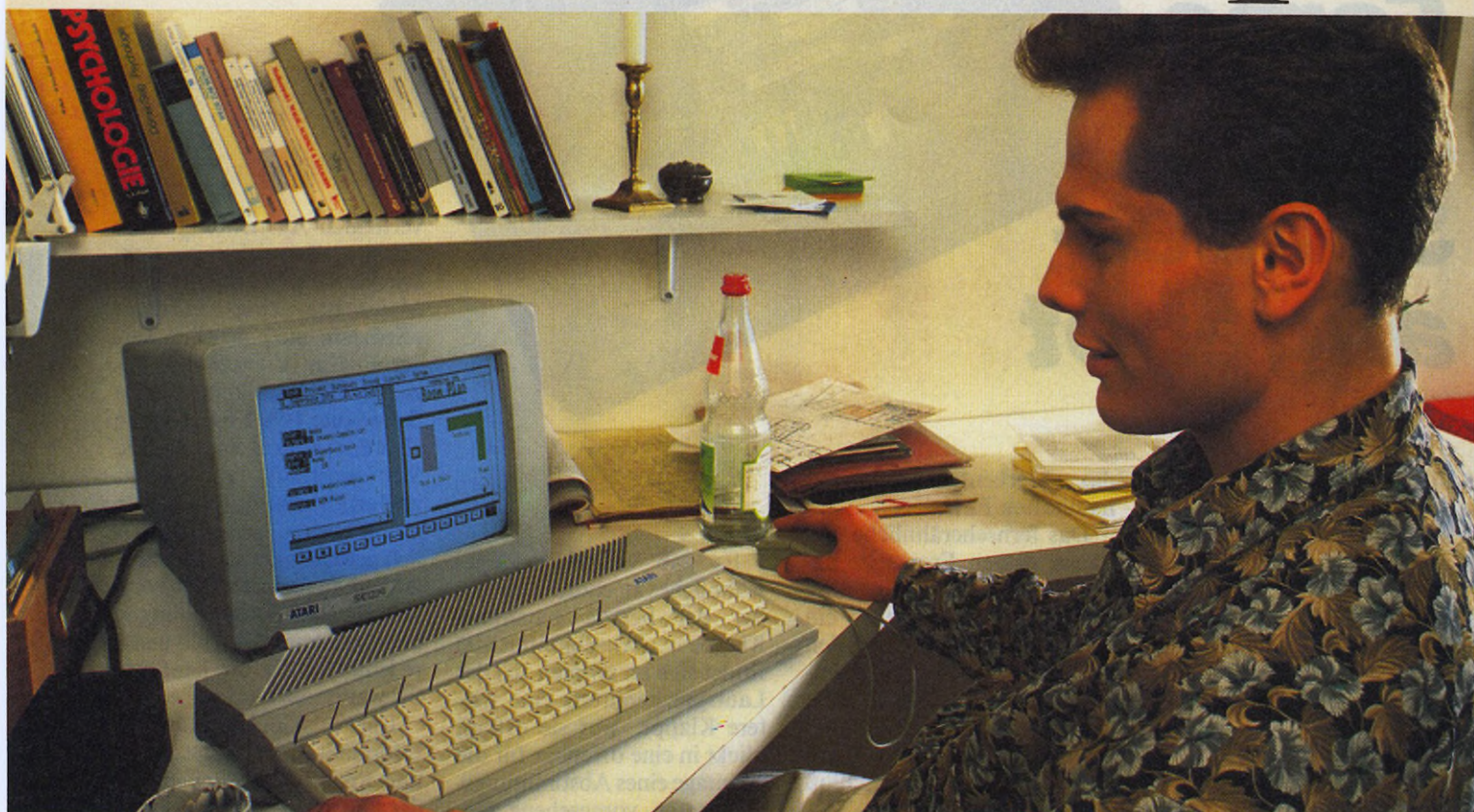
Name: BWG 1.0
Anbieter: Hans Zegel GmbH, Berlin
Preis: 399 Mark

Stärken: ☐ niedriger Preis ☐ mit Overscan deutlich vergrößertes Bild

Schwächen: ☐ Sicherheitsmängel ☐ Bild nicht exakt einjustiert ☐ Bildröhre spiegelt stark ☐ keine Regler für Farbsättigung und Kontrast

Fazit: der Sicherheitsmängel wegen nur eingeschränkt zu empfehlen

Und die Chips



■ NEU

J. Muss/W. Besenthal
**Atari ST –
Das Einsteigerbuch**

Nicht zuletzt aufgrund des günstigen Preis-Leistungs-Verhältnisses werden Atari-ST-Computer auch von Anfängern als Einstieg in die Computertechnologie gekauft. Diese grundlegende Einführung hilft auch dort, wo die Betriebsanleitung sich ausschweigt, und steht dem Anwender mit Rat und Hilfe zur Seite. Lieferbar 4. Quartal 1990, ca. 250 Seiten
ISBN 3-89090-326-6
DM 49,-



■ NEU

A. Plenge/G. Mathar
**1st Word Plus,
Version 3.15**

Das Buch beschäftigt sich mit allen Aspekten von 1st Word Plus 3.1 und der Zusatzsoftware (1st Mail, 1st Address, 1st Xtra usw.). Es wendet sich an Einsteiger, die eine praxisorientierte Einführung suchen, und an Profis, die eine umfassende Dokumentation des Programms erwarten. 1990, 400 Seiten, inkl. Diskette
ISBN 3-89090-915-9
DM 59,-



J. Siepmann/B. Siepmann
Atari ST SIGNUM! Zwei

Makroprogramme, Bildoperationen, Spaltensatz, Fonteditoren, Druckertreiber – die ganzen vielfältigen Möglichkeiten dieses Text- und Bildverarbeitungsprogramms werden ausführlich und logisch erklärt. Spezielle Übersichten zeigen die einzelnen Schritte zu bestimmten Anwendungen auf einen Blick. 1989, 336 Seiten, inkl. Diskette
ISBN 3-89090-774-1
DM 59,-



J. Siepmann/B. Siepmann
Atari ST SIGNUM! Schnellübersicht

Sie finden hier ein Maximum an Information auf wenig Raum. Für beide Versionen dieses Text- und Bildverarbeitungsprogramms. Praxisgerecht und problemorientiert geordnet. Übersichtlich und eindeutig aufbereitet: ein Blick – und Sie haben die Befehle im Griff. 1989, 344 Seiten, ISBN 3-89090-720-2
DM 39,-



R. Schmidt/Dr. P. Wratil
**Atari ST
Messen · Steuern ·
Regeln**

Eine leichtverständliche Einführung in die Interface Technik und analoge Datenverarbeitung. Mit unbestückter Interfacekarte für Ihre individuelle Erweiterung am ROM-Port. Dazu alles über Logik, Struktur und Funktionsweise des 68000-Prozessors. Für Elektronikbastler und Hardware-Entwickler. 1989, 276 Seiten, inkl. Diskette und Platine
ISBN 3-89090-679-6
DM 98,-

deutschen Beifall.

Denn in Markt&Technik-Artikeln steckt Musik drin. Und das nicht nur bei MIDI. Von Textprogrammen, 3-D-Animation und Datenbanken ist Ihr ST genauso begeistert. Probieren Sie's. Der Beifall gehört Ihnen.

F. Mathy
Atari-ST-Programmierpraxis Turbo C
Sie lernen die Standard-C-Bibliothek kennen. Anschließend wird die TOS-Bibliothek mit den GEMDOS-, BIOS- und XBIOS-Funktionen behandelt. Bei der Beschreibung der Line-A-Funktion lernen Sie die ausgezeichneten Grafikbefehle kennen. 1990, 480 Seiten, inkl. Diskette
ISBN 3-89090-776-8
DM 59,-



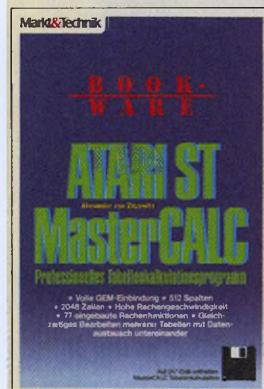
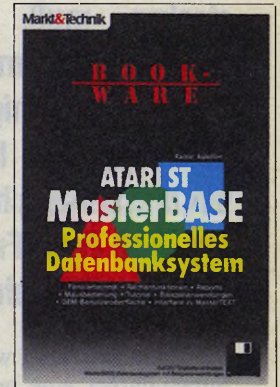
A. Plenge
Atari ST 3-D-Grafik und Animation
Die Grundlagen der 3-D-Grafik werden in anschaulicher Form behandelt. So komplizierte Dinge wie Schattenbildung oder Vierfachspiegelung können Sie mit diesem Buch aus Ihrem Rechner zaubern. Mathem. Grundwissen, Basic- und C-Kenntnisse sollten Sie mitbringen. 1989, 400 Seiten, inkl. Diskette
ISBN 3-89090-676-1
DM 69,-



Dr. B. Enders/W. Klemme
Das MIDI- und Sound-Buch zum Atari ST
Holen Sie alles raus aus dem integrierten Soundchip Ihres Atari. Dazu bietet das Buch eine ausführliche Darstellung wichtiger Sequenzer-, Composer- und Editor-Programme und der kommerziell erhältlichen Sampler-Erweiterungen. 1988, 236 Seiten, inkl. Diskette
ISBN 3-89090-528-5
DM 69,-



R. Aumiller
Atari ST MasterBase
Profi-Software zum Buchpreis: ein professionelles, sehr leistungsfähiges Datenbankprogramm mit einfacher Mausbedienung unter GEM. 16 Datenbanken können gleichzeitig bearbeitet oder über beliebige Felder verknüpft werden. Das Handbuch dokumentiert ausführlich alle Kommandos und Funktionen. 1989, 218 Seiten, inkl. Programmdiskette
ISBN 3-89090-577-3
DM 79,-*



A. von Zitzewitz
Atari ST MasterCalc
Profi-Software zum Buchpreis: ein sehr leistungsfähiges und benutzerfreundliches Tabellenkalkulations-Programm. Mit genauer Anleitung von der Installation über Bedienung und Anwendung anhand von Übungen - bis zu einem Referenzteil, der alle Befehle, Funktionen und Fehlermeldungen beschreibt. 1989, 221 Seiten, inkl. Programmdiskette
ISBN 3-89090-652-4
DM 89,-*



S. Dürholt/J. Schnur
Atari ST MODULA-2-Programmierhandbuch
Für Einsteiger und Profis, die Betriebssystem- und GEM-Routinen ihres Atari durch elegante Programme in Schwung bringen möchten. Mit 150 Modulen und komplettem Funktionsplot-Programm. Vollständige Modula-2-Spracheinführung. 1989, 527 Seiten, inkl. zwei Disketten
ISBN 3-89090-775-X
DM 69,-



F. Belzner/S. Belzner
Kreative Grafik auf dem Atari ST
Anhand von Programmierbeispielen wird gezeigt, wie man mit GFA-Basic faszinierende Effekte erzeugt. Dazu kommen zwei große, ausführlich kommentierte Grafikprogramme. Es wird ausführlich dargestellt, wie man auch ohne Farbdrucker Grafiken vielfältig ausdrückt. 1990, 360 Seiten, inkl. Diskette
ISBN 3-89090-291-X
DM 79,-

* unverbindliche Preisempfehlung

Markt&Technik-Bücher und -Software erhalten Sie bei Ihrem Buchhändler, in Computerfachgeschäften und in den Fachabteilungen der Warenhäuser.



Markt&Technik
Zeitschriften · Bücher
Software · Schulung

Interview

Superchar Das sollten Sie

Der »Supercharger« von Beta Systems beweist einmal mehr, daß der ST sich vor seinen Intel-Brüdern nicht verstecken muß. Doch auch bei diesem Emulator gibt es einiges zu beachten. Wir befragten diesbezüglich Dipl.-Ing. (FH) Peter Frieß zu häufigen Userfehlern.

ST-Magazin: Auch wenn der Supercharger eine hohe PC-Kompatibilität bewiesen hat, stürzen in einigen Fällen Programme reihenweise ab. Woran liegt das?

Peter Frieß: Erlauben Sie mir zunächst einige grundsätzliche Bemerkungen: Neben üblichen Fehlbedienungen und evtl. Mißverständnissen beim Lesen der Anleitung besteht das Hauptproblem mit dem Emulator darin, daß viele Anwender den Supercharger (im folgenden SC genannt) aus Unkenntnis der Materie einfach falsch einordnen. Aus der Tatsache heraus, daß der SC sich höchst einfach an den ST hängen läßt, folgern sie nämlich, daß auch das Betriebssystem MS-/PC-DOS lediglich als eine »Erweiterung« der vorhandenen Atari-Umgebung gesehen werden kann. Spätestens bei den ersten Kopier-, Formatier- und Lösversuchen unter DOS wird den Benutzern dann klar, daß es sich um die Emulation eines völlig frem-

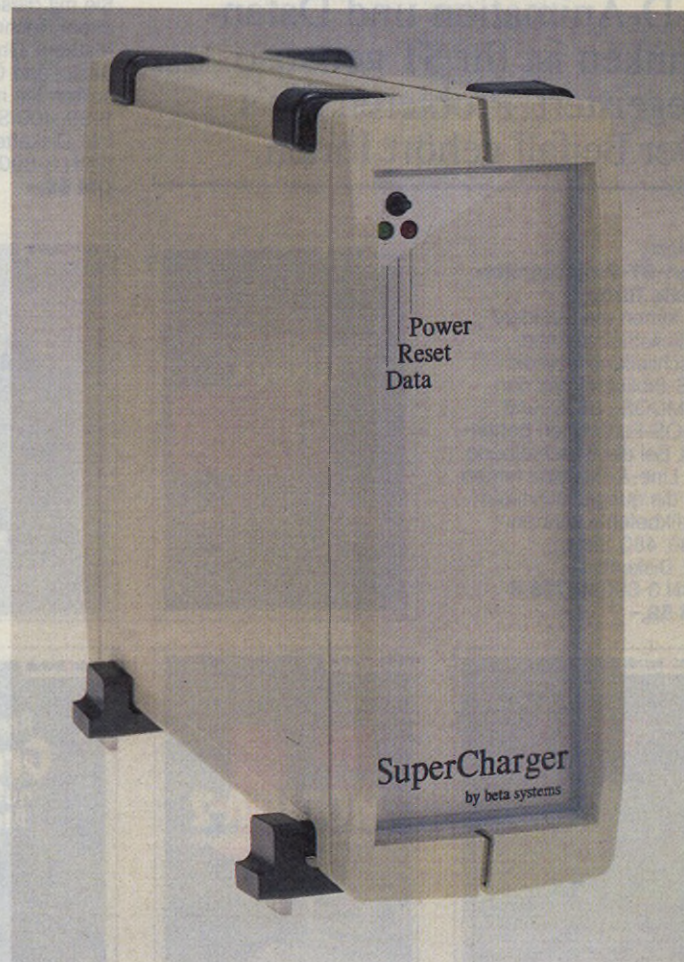
den Betriebssystems handelt. Zur Frage: Häufig kommt es bei selbst eingebauten Speicheraufrüstungen von 0,5 auf 1 MByte in den SC zu Speicherfehlern, die dazu führen, daß der Emulator stehenbleibt und ein Warmstart erfolglos bleibt. Wir haben herausgefunden, daß die Ursache erstaunlicherweise oft am falschen Einsetzen der RAMs liegt: Ein oder mehrere Beinchen (PINs) haben sich außen am Sockel vorbeigeschoben — hier genügt eine Sichtkontrolle nach dem Aufstecken. Kaum sichtbar sind dagegen nach innen verbogene Beinchen. Man muß dann die Platine nochmals ausbauen oder jeden einzelnen RAM-Baustein herausnehmen und überprüfen. Und noch etwas zum Arbeitsspeicher: Auch wenn der SC mit 1 MByte RAM ausgestattet ist, stehen nicht die vollen 1024 KByte zur Verfügung, da der SC einen Teil davon für sein BIOS, das Video-RAM und den residenten Teil des Betriebssystems verbraucht.

ST-Magazin: Einige Programme lassen sich überhaupt nicht zum Arbeiten bewegen, obwohl sie eigentlich laufen müßten. Was ist der Grund?

Peter Frieß: Eine Vielzahl von Programmen aus der DOS-

Individuelle Installation

Welt erfordert eine individuelle Installation, d. h. eine Voreinstellung auf die vorhandene Hardware. Der »V30«-Prozessor des SC muß



Der Supercharger kann ohne umständlichen Einbau direkt an den ST angeschlossen werden

als 8086/8088 angemeldet werden. Die korrekte Angabe des Graphic Adapters hängt vom jeweiligen Graphic Mode des Emulators ab. Nach dem Booten befindet sich der SC automatisch im CGA-Mode. Auf Hercules installierte Programme laufen nur dann, wenn der SC mittels »setvideo h« unter DOS in den Hercules-Mode umgeschaltet wurde. Um Unklarheiten zu vermeiden, kann der

Befehl in ein Batch-File geschrieben werden, das das entsprechende Programm startet.

ST-Magazin: Von Konkurrenzprodukten wissen wir, daß es Probleme mit der Übernahme der Atari-Maus im DOS-Teil gibt. Auch beim Supercharger verweigert die Maus öfters den Dienst. Woran liegt's?

Peter Frieß: Der SC bindet die Atari-Maus unter DOS ein,

ger: wissen

dazu befindet sich auf der SC-Utility-Diskette (ab Version 1.30) der Mouse-Systems-Treiber »msmouse.com«, der gerne als Microsoft-Treiber interpretiert wird. Das ist falsch: Bei einer Programminstallation muß eine Mouse-Systems-Maus angemeldet werden.

ST-Magazin: Oft treten Schwierigkeiten beim Formatieren von 720-KByte-Disketten auf. Warum?

Peter Frieß: SC-Utility-Versionen von 1.40 laden beim Booten einen Treiber, der sich mit »Loaded External Disk Driver for Drive: (x)« meldet. »(x)« ist dabei der Laufwerksname, der unmittelbar auf den letzten tatsächlich vorhandenen Namen folgt. Bei einem System mit zwei Laufwerken »A:« und »B:« entspricht »(x)« also »C:«. Der Befehl »Format c:« wird eine Diskette in Laufwerk A: auf 720 KByte formatieren. Ab SC-Utility 1.40 kann man A: direkt mit »Format A:« formatieren.

ST-Magazin: Es gibt Fälle von vermeintlichem Datenverlust beim Schreiben auf Festplatte. Was muß man beachten?

Peter Frieß: Unter DOS auf Festplatte geschriebene Daten (z. B. unter E:) lassen sich unter TOS tatsächlich nicht mehr auf Partition E: finden. Die Daten wurden zwar ordnungsgemäß auf Platte geschrieben und stehen nach wie vor zur Verfügung, unter TOS findet man sie jedoch auf Partition D:. Woran liegt das nun? Ein Beispiel: Wurde bei der Installation des SC Laufwerk E: als SC-Bootpartition angelegt, interpretiert DOS E: als erste Partition

und behandelt sie intern als C:. Die wirklichen Partitionen C: und E: behandelt DOS wie D: und E: und beschreibt sie auch entsprechend. Zweite Möglichkeit: Der Treiber »Ataridr.sys« erkennt unter DOS keine Partitionen, die kleiner als 4 MByte oder größer als 16 MByte sind. Alle folgenden Partitionen rücken entsprechend ihrer Bezeichnung einen Namen auf, also F: heißt dann z. B. E:.

ST-Magazin: Was gibt es beim Ausdrucken über den Atari-Laser zu beachten?

Peter Frieß: Die Druckmöglichkeiten beschränken sich grundsätzlich auf die speziellen Druckeremulationen des Atari-Lasers und zwar völlig unabhängig von den Optionen, die ein Programm unter DOS vielleicht zur Verfügung stellt.

ST-Magazin: Dem SC wird oft der Vorwurf gemacht, er sei gar nicht richtig PC-kompatibel, da sich weder Dongles am Printerport betreiben noch Kommunikationsprogramme über die serielle Schnittstelle einsetzen ließen?

Peter Frieß: Ursache für diese Probleme ist nicht etwa der SC, sondern die Belegung der Atari-Ports: Sie weicht nämlich vom PC-Standard ab. Dongles beispielsweise arbeiten u. a. mit dem Signal »PE« (Paper Empty), das am Printerport nicht belegt ist. Kommunikationsprogramme, die das Signal »DSR« (Data Set Ready) vom seriellen Port benötigen, funktionieren gar nicht oder nur stark eingeschränkt, weil das Signal nicht zur Verfügung steht. (hu)

1st Lock

für
Disketten
Festplatten
Wechselplatten

1st Lock

Online Verschlüsselung
für alle Massenspeicher

... das ultimative
Sicherheitskonzept

189,-



Online Verschlüsselung
individueller Code
Zugangsschutz
Virenabwehr
BackLock

ST Magazin: "Optimaler Schutz"

"Wo bislang erhältliche Programme an ihre Grenzen stoßen, da legt 1st Lock erst richtig los."

→ "durch Betriebssicherheit glänzend"

"Sattelfest auch bei Reset"

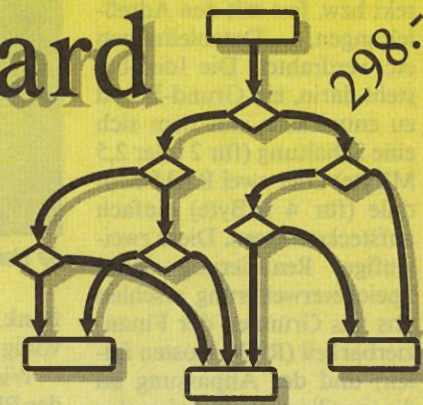
→ "beachtliche Geschwindigkeit"

"außerordentlich durchdachte Konzeption"

→ "Alle Dateifunktionen arbeiten normal als sei überhaupt nichts geschehen."

1st Card

Hypertext
Volltextdatenbank
Expertensystemshell
Programmshell
Grafik



298,-

c't 3/90: "Damit ist der programmierten Unterweisung ein weites Feld gegeben,"

→ "Hypertext für einfache Applikationen, Logikkarten für ausgefuchste Projekte, da 1st Card gerade durch das Logikkartenkonzept alle Trümpfe ausspielen kann."

Demos mit Original-Handbuch: je 25.-

LogiLex

Gerhard Oppenhorst
Eifelstr. 32 - 5300 Bonn 1
Tel.: 0228/658346 FAX: 655548

östl. Bundesländer: LogiLex - 5300 Weimar, Humboldtstr. 64 b2
Schweiz: Trillian Computer AG - 8050 Zürich Eiseidstr. 6, Tel.: 01/3022179 - FAX: 3028525
Österreich: RRR EDV GmbH - 6020 Innsbruck Dr. Stumpfstr. 118, Tel.: 0512/87490 - FAX: 893929

Im zweiten Teil unserer Bastelanleitung stellen wir Ihnen — wie angekündigt — ein Zusatz-Board vor, mit dem Sie Ihren ST-Speicher auf ganze 4 MByte erweitern. Zwei Steckmodule unserer in der ersten Folge vorgestellten Platine ergeben 4 MByte

Hans Hoffmann

Wer mit der 2- bzw. 2,5-MByte-Erweiterung, die wir in der letzten Ausgabe vorstellten, noch nicht zufrieden ist, kann seine Maschine durchaus noch weiter aufbohren. Grundsätzlich bedienen wir uns wieder unserer 2-MByte-RAM-Module, die Sie noch in Erinnerung haben. Damals hatten wir diese Module direkt bzw. fest mit den Adreßleitungen, Datenleitungen etc. verdrahtet. Die Idee besteht darin, ein Grund-Board zu entwickeln, auf dem sich eine Schaltung (für 2 oder 2,5 MByte) oder zwei RAM-Module (für 4 MByte) einfach aufstecken lassen. Diese zweistufige Realisierung einer Speichererweiterung erschien uns aus Gründen der Finanzierbarkeit (RAM-Kosten fallen) und der Anpassung an die jeweiligen Bedürfnisse der

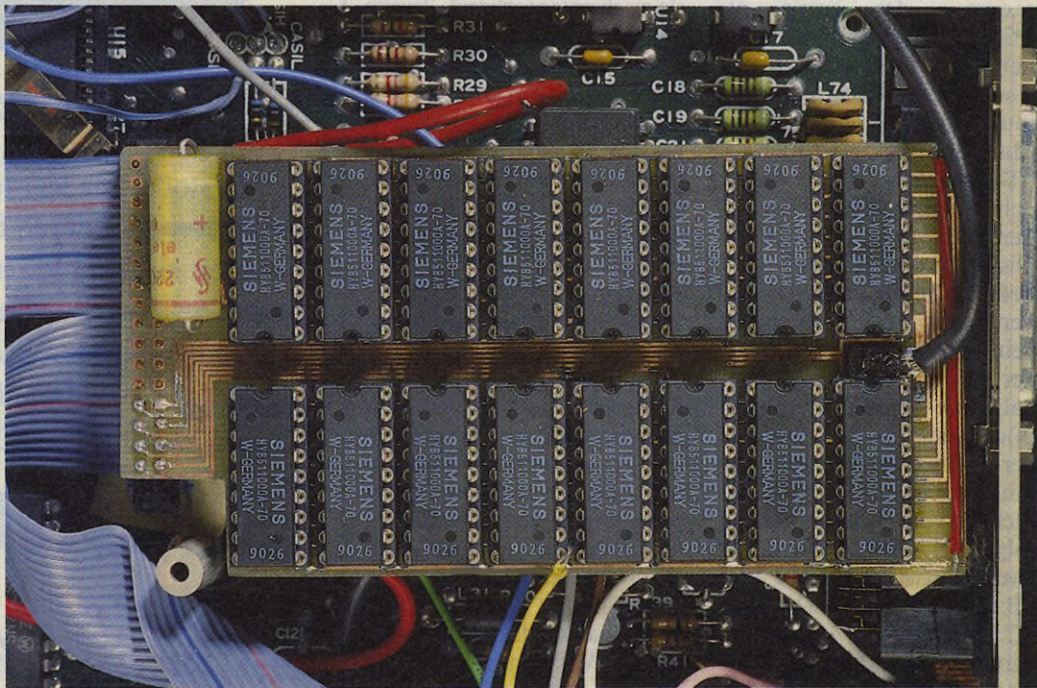
2 oder 4 MByte — wie's beliebt

Anwender (nicht jeder steigt sofort mit DTP ein) als eine geeignete Lösung.

Achten Sie jedoch bei einer Mischbestückung (2,5 MByte aus 2 MByte Erweiterung und 0,5 MByte »on board«) darauf, daß bei manchen Programmen Timing-Probleme auftreten können, die sich nur vermeiden lassen, indem Sie das eingebaute RAM als

Speichererweiterung

Entwicklungshilfe für »Kleine« (Folge 2)



So sieht eins unserer Speichermodule aus

Bank1 definieren oder gar völlig ausschalten.

Wie Sie aus dem Layout der Platine erkennen, handelt es sich hier um eine doppelseitige Platine mit hoher Integrationsdichte. Leider ließ sich aufgrund der vielen Adreß- und Datenleitungen kein einseitiges Layout realisieren, so daß Sie die Platine am besten über unseren Service beziehen. Zur Bestückung halten Sie sich möglichst an unseren Bestückungsplan: Zuerst löten Sie die Widerstände für A9 (R5=33R) und CAS0L/H bzw. CAS1L/H (R1..R4=68R) stehend oder liegend ein. Danach folgen die zwei-

reihigen Buchsenleisten für die RAM-Module und die zweireihige Stiftleiste für die Quetschbuchse der Datenleitungen. Jetzt fehlt nur noch eine einreihige zehnpolige Leiste für die Adreßleitungen — fertig. Verwenden Sie bitte nur qualitativ hochwertige Stecker und Buchsenleisten, um einen möglichst sicheren Kontakt zu erreichen.

Doch nun zur Verdrahtung unserer Erweiterungs-Platine, bei der Sie unbedingt auf große Sorgfalt, ausreichenden Querschnitt der Leitungen und möglichst knappe Leitungslängen achten sollten:

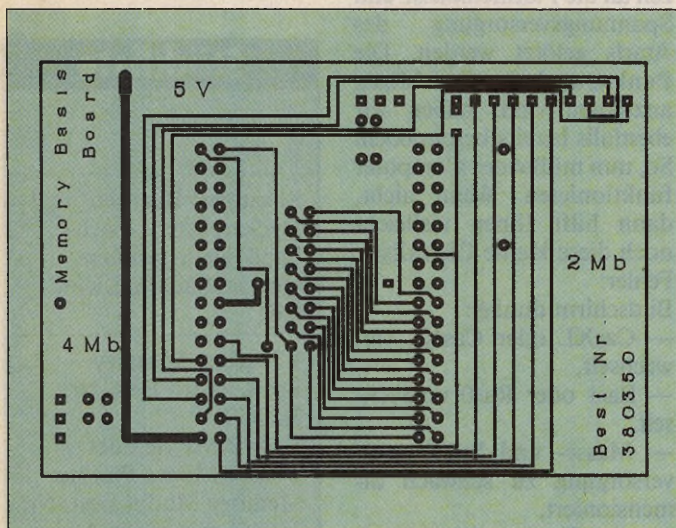
Die Verdrahtung teilt sich ähnlich wie in der ersten Aus-

gabe besprochen in zwei Versionen auf (2/2,5 MByte oder 4 MByte). Eines haben jedoch beide Versionen gemeinsam, und zwar die Adreß- und Datenleitungen, mit deren Verdrahtung wir beginnen. Die Adreßleitungen verdrahten Sie am besten wieder — wie in Ausgabe 12 besprochen — direkt von den entsprechenden Widerständen bzw. MMU (A9) am Computer zu den analogen Pins auf der Grundplatine. Um auch hier eine saubere Lösung zu haben, empfiehlt es sich, die zehn Adreßleitungen auf eine einreihige Buchsenleiste zu löten. Doch Achtung: Sollten Sie sich zu einer Erweiterung

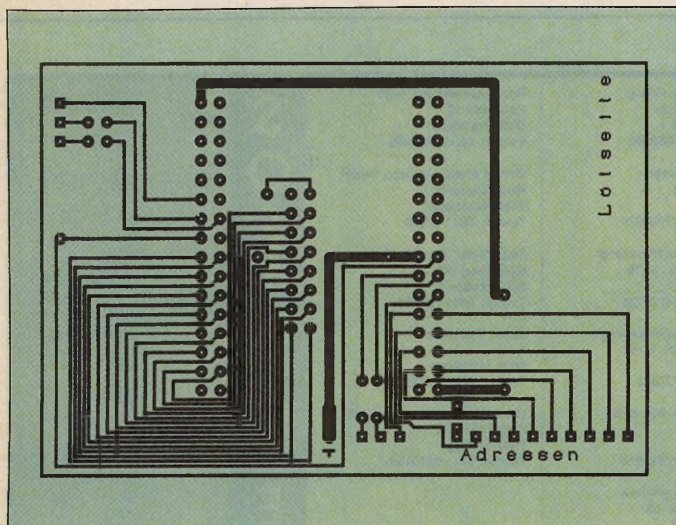
auf 4 MByte entschlossen haben, ist es ratsam, die Widerstände der Adreßsignale einseitig (RAM-seitig) auszulöten, um den fan-out der ohnehin schwachen MMU nicht zusätzlich mit den überflüssigen ST-RAMs zu belasten. Das Flachbandkabel löten Sie dann direkt auf die Anschlüsse der Widerstände (am besten mit Schrumpfschlauch überschieben und isolieren).

Bei den Datenleitungen hat sich das Prinzip der IC-Fassung unter dem Video-Shifter bewährt, so daß wir auch hier auf die erste Folge verweisen. Nur an das andere Ende der Flachbandleitung für die Daten können wir nun

eine 16polige Quetschbuchse anbringen, mit der sich dann eine sichere und leicht lösbare Verbindung zur Grundplatine ergibt. Für die write/read-Leitung gelten ebenfalls die bereits empfohlenen Tips in Ausgabe 12/90. Haben Sie die Verdrahtung soweit fertig, geht es an die Steuerleitungen: Hierzu müssen Sie sich überlegen, welchen RAM-Ausbau Sie wünschen. Wir behandeln hierzu als erstes den 2-MByte Ausbau. Bei dieser Version benötigen wir die Steuersignale RAS0, CAS0L und CAS0H. Auch hier sind bereits in der ersten Folge die entsprechenden Pins der MMU beschrieben. Löten Sie



Die Bestückungsseite unserer Adapter-Platine



Die Unterseite der Platine

ST MAGAZIN

Software zum Taschengeldpreis



ST-Magazin Extra Nr. 1: Spiele

Elektron: Brandgefährliche Absorption von Elektronen. Quadri/Quadra/Joystick-Künstler sind angesagt. StoneReflexion: Ein energiegeladenes Action-Brettspiel. Bestell-Nr. 38727

DM 49,-



Atari ST Spiele Nr. 2

Break 3D: Überdimensionale Spannung im dreidimensionalen Raum. Pacball: Rundum packend. Snake: Ein tierisches Vergnügen. Bestell-Nr. 38780

DM 49,-



ST-Magazin Extra Nr. 3:

Enoc + Edit, Pucnix. Enoc + Edit: Sie haben sich im undurchdringlichen Blätterdickicht im südamerikanischen Dschungel verirrt. Pucnix: Boccia auf ST-Art. Bestell-Nr. 38788

DM 49,-



ST-Magazin Extra Nr. 4:

Grap: Vernichten Sie mit einem Grap möglichst viele Felder, die aus einem Loch aufsteigen. Je mehr Felder aufsteigen, desto enger wird es und desto knapper wird Ihre Energie... Bestell-Nr. 38789

DM 39,-

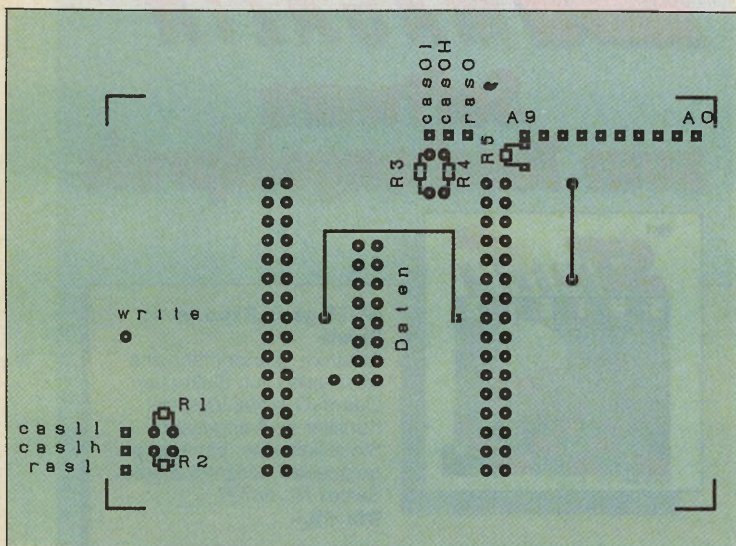
*Unverbindliche Preisempfehlung



Markt & Technik-Bücher und -Software erhalten Sie bei Ihrem Buchhändler, in

Zeitschriften · Bücher
Software · Schulung

Computer-Fachgeschäften und in den Fachabteilungen der Warenhäuser.



So schließen Sie die einzelnen Leitungen an

die möglichst kurz gehaltenen Leitungen an die entsprechenden Stellen auf der Grundplatte. Wünschen Sie einen Ausbau auf 2,5 MByte, definieren Sie entweder Bank0 als Erweiterungsbank (ist zu empfehlen, da Sie den Computer schon einmal offen haben) und legen die zusätzlichen Leitungen von der MMU (bei 512-KByte-Computern) an die durchtrennten Leiterbahnen der internen RAMs, oder Sie lassen die vorhandene Bank0 wie gehabt und verdrahten die Bank1-Steuersignale. Ziehen Sie jedoch einen Speicherausbau auf ausschließlich 2 oder gar 4 MByte (also mit zwei RAM-Modulen) vor, dann müssen Sie sich etwas mehr

Arbeit machen und sogar alle Steuersignale extra verlegen. Für Bank0:

ras0
cas0l
cas0h
und für Bank1
rasl
cas1l
cas1h

jeweils zu den entsprechenden, im Bestückungsplan der Grundplatte ersichtlichen Lötstellen führen.

Achten Sie darauf, daß bei den verschiedenen Computertypen teilweise Widerstände in den Signalleitungen auf der Atari-Platine vorhanden sind. Entfernen Sie diese oder durchtrennen Sie die Leiterbahnen und nehmen das Signal direkt an der MMU-

Unterseite ab. Beachten Sie weiterhin, daß Sie die nicht mehr benötigten RAM-Banks (auch bei 2-bzw. 2,5-MByte Erweiterungen) mittels einer Litze von RAS0 oder/und RAS1 nach high (5V) ausblenden.

Haben Sie alle Signalleitungen, die beiden Versorgungsleitungen auf der Grundplatte (Oberseite am +5-V-Zeichen, Unterseite am Massezeichen) ordnungsgemäß verlegt und die Platine sorgfältig und korrekt isoliert in Ihrem ST befestigt (doppelseitiges Klebeband o.ä.), dann geht es an die Spannungsversorgung der Module. Jedes der RAM-Module muß, um zuverlässig zu funktionieren, über je zwei dicke, kurze Litzen an die Platinenmasse und Spannungsversorgung des Ataris gelötet werden. Die Punkte, an denen diese Litzen anzulöten sind, haben wir ebenfalls bereits beschrieben. So, nun müßte der Computer funktionieren. Wenn nicht, dann hilft Ihnen vielleicht noch diese kleine Checkliste: Fehler:
Bildschirm dunkel:
— CasXL oder CasXL verwechselt,
— Rasl oder Ras0 verwechselt,
— Masse- und Spannungsversorgung zu schwach dimensioniert,
— überflüssige RAM-Bank nicht deaktiviert,
Zeichen invers: Datenstecker

einfach umdrehen.

Bitfehler am Bildschirm:

- Videoshifter und Zwischensockel überprüfen,
- schlechte Masseversorgung,
- Adreßwiderstände nicht »hochgelötet« (bei 2 oder 4 MByte).

Falls sich Ihr ST dann immer noch nicht zum Leben erwecken läßt, versuchen Sie es einfach mit der umgekehrten Methode und aktivieren beispielsweise wieder die alten RAMs der Bank0 und nehmen dann die Erweiterung schrittweise in Betrieb. Eine mit Umsicht aufgebaute Erweiterung müßte allerdings — unsere Redaktions-STs beweisen es — auf Anhieb zuverlässig laufen. (uw)

Stückliste

R1..R4 68 Ω
R5 30 Ω

Sonstiges: Buchsen- und Steckerleisten, Flachbandkabel, 16polige Quetschbuchse, Kleinteile

1 Platine: Memory-Basis-Board Best.-Nr. 380350
1 für 2-MByte oder 2 für 4-MByte Platine: Memory Modul Best.-Nr. 380351 mit der in Ausgabe 12 beschriebenen Bestückung

PUBLIC

Das Internationale Buch Bouvier
Spandauerstraße 2
O-1080 Berlin/Ost
Telefon 0307/22109431

Buchhandlung Boysen + Maasch
Hermannstraße 31
2000 Hamburg 1
Telefon 040/30050516

Buchhandlung Bültmann & Gerriets
Lange Straße 57
2900 Oldenburg
Telefon 0441/26601

Buchhandlung Schmorl u.v. Seefeld
Bahnhofstraße 14
3000 Hannover 1
Telefon 0511/3675136

Buchhandlung Graff
Neue Straße 23
3300 Braunschweig
Telefon 0531/480890

Buch am Wehrhahn
Am Wehrhahn 23
4000 Düsseldorf
Telefon 0211/353071

Intrasoft
Nollstraße 76
4200 Oberhausen 1
Telefon 0208/809014

Buchhandlung Baedeker
Kettwigerstraße 35
4300 Essen 1
Telefon 0201/20680

Regensberg'sche Buchhandlung
Alter Steinweg 1
4400 Münster
Telefon 0251/40541

Buchhandlung Wenner
Große Straße 69
4500 Osnabrück
Telefon 0541/3310322

Bücher Krüger
Westenheilerweg 9
4600 Dortmund 1
Telefon 0231/5401113

Buchhandlung Kamp
Am Rathaus
4790 Paderborn
Telefon 05251/23939

DOMAIN

Buchhandlung Phönix
Oberntorwall 23a
4800 Bielefeld 1
Telefon 0521/583060

Buchhaus Gonski
Neumarkt 18a
5000 Köln
Telefon 0221/2090976

Mayersche Buchhandlung
Ursulinerstraße 17-19
5100 Aachen 1
Telefon 0241/4777135

Mayersche Buchhandlung
Am Pöndriesch 41-43
5100 Aachen 1
Telefon 0241/37882

Buchhandlung Behrendt
Am Hof 5a
5300 Bonn
Telefon 0228/7263012

Buchhandlung Kehrein
Engerserstraße 39
5450 Neuwied
Telefon 02631/22201

Fachbuchhandlung Kohl
Roßmarkt 10
6000 Frankfurt 1
Telefon 069/29890429

Gemini Medienvertriebs GmbH
Mauritiusstraße 5
6200 Wiesbaden
Telefon 0611/17350

Ferber'sche Buchhandlung
Seltersweg 83
6300 Gießen 1
Telefon 0641/793421

Löffler Fachbuch
B 1.5
6800 Mannheim
Telefon 0621/1078323

Gemini Medienvertriebs GmbH
Königsstraße 18
7000 Stuttgart
Telefon 0711/2015138

SOFTWARE

Sofort zum Mitnehmen
Public-Domain-Software für ATARI ST, AMIGA, und IBM.
Besuchen Sie uns!
Sparen Sie Porto!

Computer & Electronic & Zubehör HERGES
Obere Rischbachstraße 88 - 6670 St. Ingbert
Telefon (06894) 383178, Telefax (06894) 382855

Atari-Computer & Zubehör:
Mega ST-1 komplettes Zubehör (ohne SM-124) 1.0 MB Ram DM 1228
Mega ST-1 komplettes Zubehör (ohne SM-124) 2.5 MB Ram DM 1638
Mega ST-1 komplettes Zubehör (ohne SM-124) 4.0 MB Ram DM 2058
Mega ST-1 komplettes Zubehör (ohne SM-124) 8.0 MB Ram DM 2688
Aufpreis Mega ST mit Monochrommonitor SM-124 DM 398
Aufpreis Mega ST mit PC-Speed eingeb. inkl. Buch "Gewußt wie" DM 498
Wechselkarte (SG 400/44 MB) für Megafile 44 DM 258
Monochrom-Monitor SM-124 DM 338
Sonstige Atari-Produkte, sowie Verbrauchsmaterial, usw. DM a.A.

Atari-ST Ersatz-Chips:
Soundchip = 25 Glue = 135,- MFP = 29,- Shifter = 142,-
FDC 1772-2 = a.A. MMU = 135,- DMA = 136,- Blitter = 152,-
Last Proz. = 93 68002 = 21,- 68010 = 4,20 HP-5-C15 = 29,-
TL-497ACN = 7,85 TL-7705 = 3,90 PC-900 = 4,85 74LS245w a.A.

Dyn. Ram's & Gal's & Gal-Zubehör:
Dram 1-MB * Typ 51 1000/70 80 ns DM 13,95
2-MB Ramerweiterung (2-MB bestückt) DM 128
2-MB Ramerweiterung (2-MB bestückt und gepulst) DM 320
2-MB Leertplatte, nur Platine, inkl. Bestückungsanleitung DM 55,-
2-MB Baustein mit komplettem Zubehör (ohne Ram's) DM 68
Gal 16V8-25L (Socket für Gal 16V8-25L DM 0,35) DM 4,-
Gal 20V8-25L (Socket für Gal 20V8-25L DM 0,40) DM 6,-

Eprom's:
E-Prom 27C256 200 ns (32KB*8) Programmiersp. 12,5 V. DM 6,90
E-Prom 27C512 200 ns (64KB*8) Programmiersp. 12,5 V. DM 10,90
E-Prom 27C010 200 ns (128KB*8) Programmiersp. 12,5 V. DM 25,90

IC-Socket LC-LowCost, PZ-Präz., SM-Schmelz:
40pol PZ = 0,50 40pol PZ = 0,25 40pol LC = 0,25 40pol SM = 0,20
16pol LC = 0,35 16pol LC = 0,45 16pol LC = 0,45 16pol SM = 0,20
20pol LC = 0,35 16pol LC = 0,30 16pol LC = 0,25 16pol LC = 0,20
08pol LC = 0,15 Einzelkontakt-PZ = 0,07 Stecker-PZ = 0,10

Sonstiges aller Art:
Schaltzettel-platine, komplett aufgebaut und geprüft, DM 67,-
kurzschliß, superleicht, VDE 0804-0805 TÜV Rheinland DM 8,-
Matte 180x100x5 mm, Typ 505amp +12V/5amp DM 8,-
Quartz-Oscillator 16-MHz (144-MHz-Floppy am ST) DM 37,-
PC-Speed X1-Emulator für Atari-ST, inkl. Buch "Gewußt wie" DM 47,-
AT-Speed, AT-Emulator für Atari-ST inkl. Buch "Gewußt wie" DM 29,-
Das Buch zum PC-Speed einzeln "Gewußt wie" DM 44,-
Das Buch zum AT-Speed einzeln "Gewußt wie"

Auszug aus unserem Lieferprogramm. Wir liefern auch Telefone, Telefaxgeräte, Haus-sprechanlagen. Anrufbeantworter! Bitte kostenlose Komplettliste bei Bedarf anfordern! Lieferung erfolgt zuzügl. Porto/Versp. nur per Post-Nachnahme (Inland) und per Vorkasse (Ausland) am schnellsten per Post-Bankweisung! Wichtig: Bei Vorkasse zuerst Preis für Porto Verpackung Versicherung eintragen, sowie Lieferzeit der Ware.
Alle Angebote freibleibend! *** Gegen Terminvereinbarung auch Selbstabholung ***

Rosin
Daten-technik
Reiner Rosin
Peter Spahn-Str. 4
6227 Oestrich-Winkel 2
Tel. (06723) 4978

Bitte fordern Sie ausführliches Informationsmaterial an

PCB Edit V2.0 DM 199,-
Platinenlayoutssoftware
Features: WYSIWIG, beliebige Lötungen und Leiterbahnen, SMD, Feinstreichtechnik, Masselächen, Bibliotheken, Text, Bohr- und Bestückungspunkte, Lötstopmasken, Schutzpläne usw.

Strukto V1.0 DM 79,-
Programm für Chemie-Studenten und Laboranten zum schnellen und einfachen Zeichnen von Molekülen und Reaktionen. Besonders geeignet für die Organik, aber auch für die Analytik, Anorganik und Komplexchemie. Datenkompatibel mit Calamus, Signum, Stad usw.

Gonzales DM 35,-
Der ultimative Mausbeschleuniger für alle Atari ST/TT. Beschleunigung für X- und Y-Achse getrennt frei einstellbar. Linkshänderoption. Online-Einstellung.
Kombinationspreis Logmouse (Führungsmechanik, Microschalter) zusammen mit Gonzales nur DM 119,-

Scope ST DM 449,-
Universelles Meßgerät
Speicherung und Analyse von Analogsignalen - Soundsampling
Frequenzmessungen - Frequenzanalyse und -synthese
Spektralbedeutung - max. Abtastfrequenz ca. 670 kHz

TOS-Construction DM 60,-
Mit dem TOS-Construction Set können Sie das optische Erscheinungsbild des GEM verändern. Es beinhaltet Editoren für die Desktopsymbole, die Mauszeiger und die Zeichensätze. Einige dutzend vordefinierte Symbole sind ebenfalls enthalten.

WIBO-Service
Willi B. Werk

MegaPlot 189,-
Der Werteplotter
Demo 10,-

Signum! Zwei a.A.
STAD 1.3+ 151,-
Script, Script II a.A.
ScriptTrenn 50,-
WORDFLAIR 196,-
That's Write Profi 269,-
That's Write PS 459,-
TEMPUS-WORD 489,-
CALAMUS 691,-
Publ. Partn. Mast. 666,-
GFA-BASIC 3.5 216,-
GFA-ASSEMBLER 119,-
ST Pascal Plus 199,-
LDW Power Calc 206,-
Btx/Vtx-Man. o.l. 245,-
Anti Viren Kit 3 79,-

Adimens ST pl. 3.1 309,-
EasyBase a.A.
1ST-BASE 169,-
I.D.A. 329,-
TIM I 119,-
1ST fibuMan 126,-
fibuMAN e 309,-
TEMPUS V.2.xx 99,-
Diskus 112,-
NeoDesk 3 83,-
Harlekin 112,-
Mortimer 79,-
XBoot 63,-
* Spiele zu Superpreisen *
OXYD das Buch 45,-
OverScan 99,-
Emulatoren:
vortex ATonce 465,-
AT-Speed 429,-
PC-Speed V.1.4 259,-
SpeedBridge 68,-
Supercharger V1.4 698,-

Alle Preise in DM, inkl. der gesetzl. MWST.
Vorbehaltlich Irrtümer und Preisänderungen.
Bei Vorkasse 2% Skonto, zuzügl. DM 5,50 Versandkostenanteil; bei Nachnahme kein Skonto, zuzügl. DM 9,50 Versandkostenanteil. **Kein Ladenverkauf!**
Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus unserer Preisliste, die wir Ihnen gerne kostenlos übersenden.
Sielwall 87, D-2800 Bremen 1 - Tel. 0421/75116

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Ihr Ansprechpartner
für Minis:

Gabriele Schobel 089/46 13-828

ST MAGAZIN

Die Zeitschrift für Atari ST-Fans

Modems

BEST 1-2-3 *	278,-
300, 1200, 1200/75 Bit/s	
BEST 2400 L *	288,-
300, 1200, 2400 Bit/s	
BEST 2400 PLUS *	398,-
300, 1200, 1200/75, 2400 Bit/s	
BEST 2400 EC MNP 5 *	498,-
300, 1200, 2400 Bit/s	
BEST 2448 LF	348,-
300, 1200, 2400 Bit/s, 4800 Bit/s Send-Fax	
SUPREME 9624	678,-
1200, 2400 Bit/s 9600 Bit/s Send/Receive-Fax inklusive Software ST-Fax send	
GVC 9600 V.42/V.32/MNP	1698,-
1200, 2400, 9600 Bit/s, V.32, V.42, MNP 5	

Umrüstung BEST 2400 L auf 2448 LF mit Software ST-FAX 150,-

Auf BEST-Modems 12 Monate Garantie
* Diese Modems mit deutschem Handbuch

Anschluß der Modems am Netz der DBP Telekom ist strafbar!

Btx/Vtx mit dem ATARI MultiTerm pro

Btx/Vtx-Darstellung mit Graustufen und bis zu 32/4096 Farben
Mit Automatischem Makro Generator und Programmiersprache MPL



Wir setzen neue Maßstäbe!

An Modem V.24 158,- • An D-BT03 236,-
Schweiz: tribatech ag Tel: 062-260222

TKR

Projensdorfer Str. 14 • 2300 Kiel 1
Tel: 0431 - 33 78 81 • Fax: 0431 - 3 59 84
Btx: * TKR #

STAX

Fax mit dem ATARI ST

Neu!

Endlich kann der ST faxen!
Telefax-Versand an jedes Fax-Gerät.
Empfangs-Option für Modem Supreme 9624 in Vorbereitung.

Einbinden von Grafiken in Telefaxe.
Darstellen der Telefaxe auf dem Bildschirm.
Kopf- und Fußzeilen mit Grafik.
Telefonbuch zum komfortablen Versenden.
Lauffähig auf Großbildschirm und TT!
Fax Modem zum Betrieb erforderlich.

ST FAX send Software nur 98,-
ST-FAX send und BEST 2448 LF 398,-
ST-FAX send und Supreme 9624 678,-
Schweiz: EDV-Dienstleistungen, Tel: 01/784 89 47

Händleranfragen erwünscht!

Zwei Helfer stellen wir diesmal vor: »Mousy«, die andere Art, Desktops zu bedienen, und »Wait« statt CPU-Stop.

Michael Krusemark

Ein kleiner Schreibtisch, darauf der ST. Links und rechts vom Computer stapeln sich Unterlagen, Notizen, Disketten, Bücher. Kein Trackball in Sicht, kaum Platz für die Maus. Das waren noch Zeiten, als die alten 8-Bit-Maschinen mit ihrem Joystick wesentlich weniger Ansprüche an die Umgebung stellten! Mit einem Joystick kann man sogar mausgesteuerte Programme wie den »Sublogic Flight Simulator« mit realistischem Steuerknüppel-Feeling genießen!

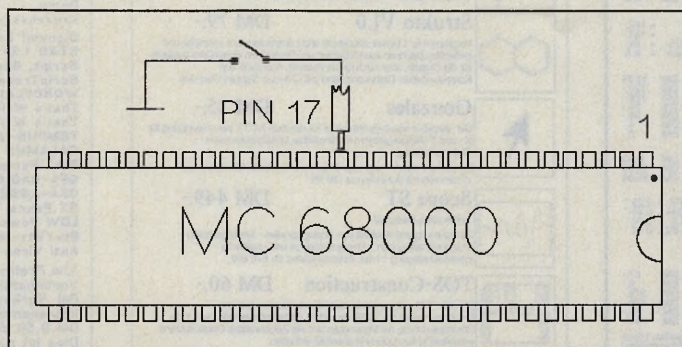
Natürlich gibt es zum besagten Mausproblem bereits verschiedene Lösungen (z. B. von Laurenz Prüßner, ST-Magazin 7/89), »Mousy« hat jedoch einige Vorzüge: Das Programm unterstützt beide Joystick-Ports. Für die Bewegungen der x- bzw. y-Achse lassen sich verschiedene Geschwindigkeiten einstellen, was sich besonders in der mittleren Auflösung angenehm bemerkbar macht. Mousy unterstützt auch diverse Mausbeschleuniger. Die rechte Maustaste allerdings wird noch nicht emuliert.

Mousy

Einige Worte zum Arbeitsprinzip des Programms: Grundsätzlich »gaukelt« es dem Betriebssystem eine Maus vor, obwohl ein Joystick am Port hängt. Wurde dieser bewegt, muß man dem Tastaturprozessor per Befehl mitteilen, daß er sich melden soll. Der Tastaturprozessor schickt eine ganze Menge an Daten ans TOS: Fehlermeldungen, Statusmeldungen, Maus- und Joystickbewegungen. Das TOS springt nun in

Neues für Programmierer

Zwei auf einen Streich



Mit Hilfe dieser simplen Schaltung stoppt der ST bei Bedarf

die entsprechenden Routinen. Für Maus und Joystick existieren Routinen, deren Adressen in einer Zeigerstruktur mit folgendem Aufbau zu finden sind:

Die Zahlen geben die Offsets zur Basisadresse an. Man kommt an diese Struktur über die Betriebssystemroutine »KBDVBASE« heran. Nun

schnappt man sich den Joystick-Vektor und macht das Programm resident. Die Routine wird bei jeder Joystick-Bewegung angesprungen. Im Adreßregister A0 befindet sich eine Adresse, aus der sich alle Aktionen ablesen lassen. Angeführt wird das Datenpaket von einem Header, der die Art der Mel-

dung definiert. Handelt es sich dabei um keine Joystick-Meldung, geschieht nichts und die Routine wird über RTS verlassen. Im darauf folgenden Byte steht der Zustand von Joystick 0 und im nächsten der von Joystick 1. Der Aufbau des Datenpakets sieht wie folgt aus:

Dieses Datenpaket wird im Speicher abgelegt. Die Idee, direkt in die Mausroutine zu springen und das Datenpaket in A0 zu übergeben, funktioniert leider nicht. Über ein Flag wird der VBL-Routine mitgeteilt, daß ein Datenpaket an die Mausroutine gesendet werden muß. Für die Joystick-Routine ist die Sache damit abgeschlossen, und sie springt in die alte Routine zurück. Nun kommt der VBL zum Zug. Bei einem Vertical-Blanc-Interrupt springt das Programm in die VBL-Routine. Dort überprüft es, ob ein Datenpaket vorhanden ist. Wenn ja, wird die Adresse des Datenpakets in A0 geladen, und ab geht's in die Mausroutine. Zuvor muß man dafür sorgen, daß man auch wieder im VBL landet. Dazu legt man eine Rücksprungadresse auf den Stack.

Die Maus läßt sich damit durch die Mausroutine ordnungsgerecht bewegen.

Der Emulator arbeitet mit fast allen Programmen zusammen. Ausnahmen sind vor allem Spiele, aber auch GFA-Basic 3.0, die ebenfalls die IKB-Vektoren verwenden. Natürlich läßt sich die ganze Sache auch umdrehen und zu einem Joystick-Emulator umfunktionieren. Dazu muß das Datenpaket der Maus in das des Joysticks konvertiert werden. Die Emulation in diese Richtung ist sogar um einiges einfacher. Der Trick über den VBL läßt sich wieder einsetzen. Allerdings funktioniert die gleichzeitige Abfrage von Joystick und Maus nicht. Man sollte daher verhindern, daß der Tastaturchip auf Joystick-Abfrage programmiert wird. (hu)

```

;*****
;*                               *
;*                               *
;*                               *
;* by Michael Krusemark         *
;* Ravensburger Str.44          *
;* 7900 Ulm - 11                *
;* Tel.: 0731/42727             *
;*****

START:  pea  TERM(PC)           ;etv-term
        move.w #$0102,-(SP)      ;Nummer des Vektors
        move.w #5,-(SP)         ;SETEXEC
        trap #13                ;Vektor verbiegen
        addq.l #8,SP
        move.l DO,OLD_VEC       ;retten

        clr.w -(SP)             ;Programm resident
        move.l ENDE-START+256,-(SP)
        move.w #$31,-(SP)       ;machen
        trap #1

TERM:   move.w #2,-(SP)          ;Konsole
        move.w #1,-(SP)          ;Bconstat
        trap #13
        addq.l #4,SP
        tst.w DO                 ;Zeichen vorhanden
        beq.s TERM              ;nein, --> warten
        move.l OLD_VEC(PC),-(SP) ;über alten
        rts                     ;Vektor springen

        BSS
OLD_VEC: DS.L 1
ENDE:

```

»Wait« verbiegt den Vektor »etv-km«

Literatur: Atari ST Profibuch, H-D. Jankowski/J.F. Reschke/ D. Rabich, Sybex Verlag, S. 766

Wait

Es gibt Situationen, da möchte man einfach »Stop« brüllen. Doch der ST läßt in solchen Fällen einfach nicht mit sich reden: Unaufhaltsam scrollt der Bildschirm weiter, erscheint für Sekundenbruchteile eine Meldung und verschwindet genauso unaufhaltsam wieder. Auch hier gibt's zwei Lösungsmöglichkeiten: Die eine ist für Lötcolbenjongleure und heißt »CPU-Stop«: Dabei setzt man einfach Pin 17 des 68000er (»HALT«) auf Low, indem man einen Draht an diesen Pin anlötet, einen weiteren an Masse setzt (äußerer Zinnrand des Motherboards) und beide über einen kleinen Kippschalter verbindet.

Die Zweite — von der Reaktionsgeschwindigkeit des Be-

dieners unabhängige — Lösung ist »Wait«. Wer die Systemvariablen genauer unter die Lupe nimmt, der findet bei Adresse \$408 einen Vektor, der sich »etv_term« nennt. Immer, wenn ein Programm verlassen wird, springt das Betriebssystem über ihn. Auf diesem Feature basiert das Programm. Der Vektor wird auf eine eigene Routine verbogen und das Programm resident verlassen. Jedesmal wenn ein Programm beendet wird, tritt die kleine Routine in Aktion. Sie schickt den Computer solange in eine Endlosschleife, bis eine Taste gedrückt wird. Anschließend wird der alte Vektor wieder übersprungen. Logischerweise nützt dieser Trick nichts in laufenden Programmen. (hu)

typedef struct

long midivec;	(MIDI-Eingabe)	0
long vkbderr;	(Tastaturfehler)	4
long vmiderr;	(MIDI-Fehler)	8
long statvec;	(Status von IKBD lesen)	10
long mousevec;	(Mausabfrage)	14
long clockvec;	(Uhrzeitabfrage)	16
long joyvec;	(Joystick-Abfrage)	20
long midisys;	(MIDI-Systemvektor)	24
long ikbdsys;	(IKBD-Systemvektor)	28

} KBDVECS;

- 0. Byte: Header (bei Joystick FE oder FF, je nach Port)
- 1. Byte: Joystick 0
- 2. Byte: Joystick 1
- Joystick 1+2: IF---RLUOI, wobei

F=Feuerknopf, R=rechts, L=links usw. Dieses Datenpaket wird nun ausgewertet und für die Mausroutine konvertiert. Es sieht folgendermaßen aus:

- 0. Byte: Header (F8+Maustasten in Bit 0 und 1)
- 1. Byte: dx (Bewegung in X-Richtung um dx Einheiten)
- 2. Byte: dy (Bewegung in Y-Richtung um dy Einheiten)

Die Maustasten werden auf den Feuerknopf umgeleitet

```
*****
*                               *
*                               *
*                               *
* by Michael Krusemark         *
* Ravensburger Str.44          *
* 7900 Ulm - 11                *
* Tel.: 0731/42727             *
*****
```

```
XSTEP EQU 4
YSTEP EQU 4
JOYSTICK EQU 1
```

```
START:  move.w #$22,-(SP)      ;IKBDV-Vektoren
        trap #14              ;holen
        movea.l DO,A0
```

```
        move.l A0,IKBDV      ;retten
        move.l 24(A0),OLD_JOY ;Vektor für Joy
        move.l #NEW_JOY,24(A0) ;neuer Vektor
```

```
        pea VBL(PC)          ;VBL-Vektor
        move.w #28,-(SP)      ;auf eigene
        move.w #5,-(SP)       ;Routine verbiegen
        trap #13
        move.l DO,OLD_VBL     ;retten
```

```
        pea JOYON(PC)         ;Befehle an IKB
        clr.w -(SP)           ;senden
        move.w #25,-(SP)      ;(Joystick an)
        trap #14
        lea 16(SP),SP
```

```
        clr.w -(SP)           ;Programm resident
        move.l #ENDE-START+256,-(SP)
        move.w #$31,-(SP)     ;machen
        trap #1               ;Ende gut,alles gut
```

```
VBL:    movem.l AO-A1,-(SP)    ;Register retten
        tst.b POWER           ;Daten schicken
        beq.s RAUS            ;nein, -->
        clr.b POWER           ;Daten geschickt
        movea.l IKBDV(PC),A1  ;IKBDV-Vektoren
        lea CODE(PC),AO       ;Adresse der Daten
        pea RAUS(PC)          ;VBL wieder verlassen
        move.l 16(A1),-(SP)   ;ab in
        rts                   ;Mausroutine
RAUS:   movem.l (SP)+,AO-A1    ;restaurieren
```

```
move.l OLD_VBL(PC),-(SP)
rts ;in alten Vektor
```

```
NEW_JOY: movem.l DO/AO,-(SP) ;Register retten
        move.b (AO)+,DO      ;1.Byte (Header)
        cmpi.b #$FE+JOYSTICK,DO
        bne.s NIX            ;nur Joystick
        move.b JOYSTICK(AO),DO ;Status des Sticks
        lea CODE(PC),AO
        clr.l (AO)           ;Buffer löschen
        move.b #$F8,(AO)     ;Header für Maus
```

```
        btst #7,DO           ;Knopf gedrückt
        beq.s IS_UP          ;nein, -->
        bset #1,(AO)         ;im Header merken
```

```
IS_UP:   btst #0,DO           ;Joystick nach oben
        beq.s IS_DOWN        ;nein, -->
        move.b #YSTEP,2(A0)  ;in dy (2.Byte)
```

```
IS_DOWN: btst #1,DO           ;Joystick nach unten
        beq.s IS_LEFT        ;nein, -->
        move.b #YSTEP,2(A0)  ;in dy (2.Byte)
```

```
IS_LEFT: btst #2,DO           ;nach links
        beq.s IS_RIGHT       ;nein, -->
        move.b #XSTEP,1(A0)  ;in dx (1.Byte)
```

```
IS_RIGHT: btst #3,DO          ;nach rechts
        beq.s NIX            ;nein, -->
        move.b #XSTEP,1(A0)  ;in dx (1.Byte)
```

```
NIX:     st POWER            ;Daten vorhanden
        movem.l (SP)+,DO/AO  ;restaurieren
        move.l OLD_JOY(PC),-(SP)
        rts ;in alte Routine
```

```
DATA
JOYON:   DC.B $14
;SET JOYSTICK EVENT REPORT
```

```
BSS
IKBDV:   DS.L 1              ;IKB-Vektoren
OLD_JOY: DS.L 1              ;Joystick-Vektor
OLD_VBL: DS.L 1              ;VBL-Vektor
CODE:    DS.B 4              ;Buffer
POWER:   DS.B 1              ;Daten zu senden
ENDE:
END
```

»Mousy« arbeitet durch »clr.w(sp)« resident

Atari TT

Die FPU wird abgeklopft

Zum 68030 haben die Entwickler dem TT auch noch eine FPU (Floating Point Unit) verpaßt. Laut Atari handelt es sich dabei um einen 68882 — den schnelleren Nachfolger des 68881. Manche Programme müssen wissen, welche FPU vorliegt. Ihre softwaremäßige Unterscheidung ist gar nicht so schwer.

Dirk Katschke

Bei einem Blick in die »_FPU-Cookie«-Dokumentation von Atari fällt auf, daß es sich bei dem im TT gefundenen Wert von \$00020000 im _FPU-Cookie nur um eine lapidare Mitteilung handelt: Eine 68881- oder 68882-FPU ist vorhanden und kann die über »LineF« angesprochen werden. Allerdings fanden sich in der Atari-Dokumentation verschiedene Werte für 68881, 68882 und den 68040, der eine interne FPU besitzt. Dann ist's also doch möglich, die angeblich völlig kompatiblen Rechenknechte per Programm zu unterscheiden? Eine Rückfrage in Raunheim sowie Telefonate mit verschiedenen Hard- und Software-Herstellern führten zur einhelligen Meinung: »Die beiden sind absolut kompatibel, sowohl was die Pinbelegung als auch was die Programmierung betrifft. Der 68882 ist nur etwas schneller.« Warum

aber hatte man sich bei Atari USA dann aber abgemüht, für alle drei unterschiedlichen Cookie-Werte festzulegen? Erster Verdacht: Es handelt sich wieder einmal um eine jener »vorläufigen« Dokumentationen; bei Atari nichts Ungewöhnliches.

Bei einer Spurensuche in den Motorola-Handbüchern fand sich, abgesehen von der verbesserten Verarbeitung-

hat sich Atari da nur gedacht? Halt: In einem Nebensatz des 68882er-Datenblatts fiel die Bemerkung, daß dieser beim Retten des Prozessorstatus andere Werte in den sog. State-Frame schreibt, als seine beiden Kollegen. Ein Umstand, den Entwickler z.B. in Multitasking-Systemen berücksichtigen sollten! Zur Unterscheidung schreibt die deshalb als erstes ein

Belegung im High-Word
 0 = keine FPU
 1 = Atari Register-FPU
 2 = LineF-FPU
 3 = Atari Register-FPU + LineF-FPU
 4 = mit Sicherheit 68881 LineF-FPU
 5 = Atari Register-FPU + mit Sicherheit 68881 LineF-FPU
 6 = mit Sicherheit 68882 LineF-FPU
 7 = Atari Register-FPU + mit Sicherheit 68882 LineF-FPU
 8 = 68040 internal LineF-FPU
 9 = Atari Register-FPU + 68040 internal LineF-FPU
 Low-word derzeit immer 0

Nach Atari-Dokumentation sieht die Belegung des _FPU-Cookie's so aus

ren nur ein 4 Byte langer »Null-State Frame« geschrieben werden. Wurde dagegen nach dem letzten Reset oder fsave irgendeine Floating-Point-Instruktion aufgeführt, wird ein »Idle-State Frame« geschrieben (beim 68040 4 Byte, beim 68881 28 Byte und beim 68882 60 Byte lang). Am Anfang dieses Frames steht das jeweilige Formatwort. Ein »Busy-State Frame« schließlich ist beim 68040 96 Byte, beim 68881 184 Byte und beim 68882 216 Byte lang. Dieser wird aber nur dann geschrieben, wenn der Floating-Point-Befehl vor dem fsave noch nicht komplett abgearbeitet werden konnte.

Kurz und gut: So entstand das abgedruckte Listing, mit dessen Hilfe man sehr einfach alle drei Prozessortypen voneinander unterscheiden kann. Damit können Sie leicht feststellen, welche FPU sich in Ihrem TT befindet. (uw)

```

1: * FPU austesten
2:
3: * Nach Atari Dokumentation ist die Belegung des _FPU cookie's
4: * wie folgt:
5: * _FPU Cookie ist IMMER da !!!
6: * Belegung im High Word
7: * 0 = keine FPU
8: * 1 = Atari Register FPU
9: * 2 = LineF FPU
10: * 3 = Atari Register FPU + LineF FPU
11: * 4 = mit Sicherheit 68881 LineF FPU
12: * 5 = Atari Register FPU + mit Sicherheit 68881 LineF FPU
13: * 6 = mit Sicherheit 68882 LineF FPU
14: * 7 = Atari Register FPU + mit Sicherheit 68882 LineF FPU
15: * 8 = 68040 internal LineF FPU
16: * 9 = Atari Register FPU + 68040 internal LineF FPU
17: * Low-word derzeit immer 0
18:
19: * frame ist die adresse eines 60 Bytes grossen Puffers
20: * in d0 findet sich hinterher ein Langwort, das der Cookie-
21: * Dokumentation entspricht
22:
23:         moveq.l #0,d0                ;d0 initialisieren
24:         movea.l #frame,a0            ;adresse von 60 Byte Frame puffer
25: * Test auf (Atari) FPU
26:         movea.l #8,a1                ;Bus Error nach a1 retten
27:         move.l #_noafpu,$8            ;neuen Bus Error eintragen
28:         move.l d0,$ffa46             ;atari fpu initialisieren
29:         addq.w #1,d0                 ;fpu eintragen
30: _noafpu:
31:         move.l a1,$8
32: * Test auf (Line F) FPU
33:         movea.l #2c,a1                ;LineF Trap retten
34:         move.l #_nofpu,$2c            ;bei LineF Trap gehts dahin
35:         fnop                          ;68881/2 FNOP ->
36:                                     ;wenn keine da LineF Trap
37:         fsave (a0)                   ;durch fnop immer idle
38:                                     ;state frame
39:         move.w (a0),d1                ;Version Bytes
40:                                     ; ($18=881,$38=882,$40=68040)
41:         cmp.b #518,d1                ;68881 ?
42:         bne.b _no881                 ;
43:         addq.w #4,d0                 ;ist 68881
44:         bra.b _lfpux                 ;und raus
45: _no881:
46:         cmp.b #538,d1                ;68882 ?
47:         bne.b _no882                 ;
48:         addq.w #6,d0                 ;ist 68882
49:         bra.b _lfpux                 ;und raus
50: _no882:
51:         cmp.b #540,d1                ;68040 internal fpu ?
52:         bne.b _no040                 ;
53:         addq.w #8,d0                 ;ist 68040 internal fpu
54:         bra.b _lfpux                 ;und raus
55: _no040:
56:         addq.w #2,d0                 ;keine bekannte LineF FPU Version ->
57:         _lfpux:                       ;also nur LineF FPU eintragen
58:         _nofpu:                       ;
59:         swap d0                       ;keine LineF FPU
60:         move.l a1,$2c                 ;Wert in High word bringen
61:                                     ;alten LineF restaurieren
    
```

Diese Routine stellt fest, um welche FPU es sich handelt. Sie sollte immer im Supervisor-Mode abgearbeitet werden.

geschwindigkeit des 68882 auch dort kein signifikanter Unterschied beider Prozessoren. Anscheinend müßte man das Zeitverhalten beider Chips messen, um einen Unterschied zu finden. Dieser Programmieraufwand: Was

»Format-Wort« in den Frame, das eine Versionsnummer der FPU repräsentiert. Jetzt sind wir klüger!

Ist der 68881/2 oder 68040 neu initialisiert, bevor ein »fsave« durchgeführt wird, kann von allen drei Prozessoren

Atarium

Es gibt kein TOS 1.4!

Das »Atarium« geht in seinen vierten Jahrgang und ist damit wohl die älteste Kolumne auf diesem Gebiet. An dieser Stelle auch ein Dank für die vielen positiven Zuschriften. Diesen Monat gibt es wieder einmal viel »Vermischtes«.

Julian F.
Reschke

Die Herbst-Comdex ist vorüber und die Katze aus dem Sack: Der »Mega STE« wurde der Fachwelt präsentiert. Das eingebaute TOS hat offenbar die Versionsnummer 2.2 und dürfte weitgehende Ähnlichkeiten zum TOS des Atari TT aufweisen.

Auf dem Comdex-Messestand zeigte Atari nur noch den »1040 STE« als »Heimsystem« sowie Mega STE und TT als Profisysteme. Alle

Entwickler-Support durch Normen Kowalewski verstärkt. Vielen Lesern dürfte er durch seine Mitarbeit am TOS des 68030-Boards der Firma »proVME« bekannt sein.

Und noch eine gute Nachricht: Die endgültige Dokumentation zum TOS 3.0 ist jetzt für Entwickler erhältlich ([1]).

Die AES-Funktion zum Setzen der Fensterfarben ist nun dokumentiert, es handelt sich um einen zusätzlichen Opcode der Funktion »wind_set«. Ganz recht: Eine Abfrage der momentan eingestellten Werte ist offenbar nicht vorgesehen. So bleibt der Nutzen für Anwendungsprogramme sehr gering.

Der »Cookie-Jar« ist eine sehr sinnvolle Erweiterung der Systemvariablen, die es schon seit dem 1040 STE gibt und die man bekanntlich auch auf allen älteren TOS-Versionen einsetzen kann. Zusätzlich zu den in den »STE TOS Release Notes« beschriebenen Cookies wird beim TT-TOS auch ein Cookie für den Numerik-Coprozessor gesetzt.

Das untere Wort des Cookies beschreibt den Floating-Point-Support per Software. Damit könnte beispielsweise ein Programm »Line-Flaps« machen, ohne daß ein Coprozessor installiert ist. Näheres finden Sie im nebenstehenden Artikel.

TOS-Versionen

Eine weitere Neuerung betrifft die Interpretation der TOS-Versionsnummern. Ein Beispiel: Beim »Rainbow-TOS« steht im ROM-Header der hexadezimale Wert 0x0104. Bislang hat dies (auch Atari!) als »1.4« gelesen. Dies hat sich spätestens mit dem Erscheinen des neuen TT-Kontrollfelds geändert. Auf dem TT zeigt es als Versionsnummer »3.01« an, obwohl im ROM die Zahl 0x0301 steht, was man bis jetzt als »3.1« gelesen hat. Und richtig: Auf dem ST mit Rainbow-TOS konsultiert, spricht »XCONTROL« nunmehr von einer TOS-Version »1.04«.

»Und wozu soll das gut sein?«, wird sich jetzt manch einer fragen. Nun, Atari ist offenbar der Meinung, eine feinere Aufgliederung von TOS-Versionen sei wünschenswert.

Nach den ersten Comdex-Berichten zu urteilen, trägt das TOS im Mega STE die Versionsnummer »2.2« und enthält insbesondere auch den neuen Desktop. Nach Aussagen von Atari Sunnyvale sind künftig alle TOS-

Versionen mit einer »1« vor dem Komma für die »alten« Systeme, mit einer »2« für den Mega STE und mit einer »3« für den TT reserviert.

Auch wenn die Geräte mit Platz für 192 KByte ROM offenbar nun aussterben: Es würde Atari gut zu Gesicht stehen, wenn es auch vom TOS 1.04 eine überarbeitete Version geben würde.

Auch eine GEM-DOS-Funktion ist neu dokumentiert. »Maddalt« (GEM-DOS 0x14) dient dazu, einen Speicherblock in die GEM-DOS-Speicherliste »einzuhängen«. Damit kann man beispielsweise eine Speichererweiterung über den VMEbus realisieren (unwahrscheinlich, da zu aufwendig), oder auch freies RAM auf einer VMEbus-Grafikkarte allgemein verfügbar machen. Mit »Maddalt« angemeldetes RAM wird vom GEM-DOS genauso wie Fast-RAM behandelt, und auch der Hard-Disktreiber »AHDI« kommt damit zurecht. Als Parameter werden — jeweils als Long-Wert — die Startadresse und die Länge des Speicherblocks übergeben. Im Fehlerfall erhält man einen Errorcode, ansonsten Null.

Wichtige Unterlagen sind allerdings immer noch nicht verfügbar: »AHDI 4.0« etwa und »XCONTROL«, »DIBLO 1.4« und einiges mehr.

Nachtrag: In der letzten Ausgabe habe ich kurz über das Multitasking-Projekt »MinT« berichtet. In Kürze wird die neue Version 0.7 erwartet, die nun auch auf dem Atari TT läuft. Die TT-Anpassung stammt von Allan Pratt — seines Zeichens GEMDOS-Entwickler bei Atari Sunnyvale. (uw)

Bit	Bedeutung
0	SFP004 oder dazu kompatibler Peripheriebaustein
1..2	0: weder 68881 noch 68882 1: 68881 oder 68882 als Koprozessor 2: 68881 als Koprozessor 3: 68882 als Koprozessor
3	68040

Die Bedeutung des FPU-Cookies

noch gezeigten Systeme haben Platz für mindestens 256 KByte ROM. Damit dürfte zumindest mittelfristig das Schicksal von »1040 ST« und »Mega ST« besiegelt sein.

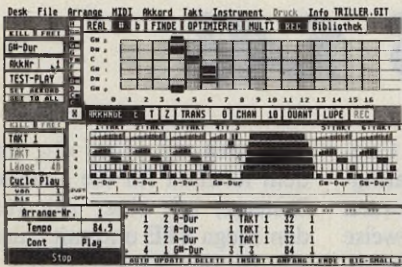
Neues gibt es auch aus Raunheim zu berichten. Anfang November wurde der

os_version	'alt'	'neu'	Name	GEMDOS	Datum
0x0100	1.0	1.00	'altes TOS'	0.19	6. 2. 1986
0x0102	1.2	1.02	Blitter-TOS	0.19	22. 4. 1987
0x0104	1.4	1.04	Rainbow-TOS	0.21	6. 4. 1989
0x0106	1.6	1.06	STE-TOS	0.21	29. 7. 1989
0x0162		1.62	STE-TOS	0.23	
0x0301	3.1	3.01	TT030 TOS	0.25	29. 8. 1990

Die Versionsnummern der verschiedenen TOS-Generationen

Quellennachweis:
[1] TT030 TOS Release Notes, Atari Corporation
(8. 10. 1990)

Guitar ST 2.0



Editor/Sequencer für Gitarre und andere Saiteninstrumente. Stimmung und Saitenzahl einstellbar, Akkordinput über Keyboard, Akkorderkennung, Griff-Bibliothek, schreibt MIDI-Standard-File für Notator, Cubase etc., Darstellung der Events als Tabulaturziffern möglich, Transpose und Channel je Saite, grafischer Arrange Editor, Lautstärke, Tonhöhe und Länge jeder Note per Maus einstellbar, Output über MIDI.

Guitar ST für Anfänger und Profis! DM 149,-

Violett-Verlag * Worpssweder Str. 23a * D 2807 ACHIM
Tel. 04202/83415

CSR-MODEMS CSR-MODEMS

CSR-MODEMS

2400 E
Tischgerät, 300, 1200, 2400 bps 278,-

2400 E PLUS
300, 1200, 2400 bps + BTX-NORM 1200/75.. 398,-

2400 E MNP 5
300, 1200, 2400, 4800 eff. bps
Fehlerkorrektur u. Kompression 498,-

2400 E MNP 5 PLUS
300, 1200, 1200/75, 2400, 4800 bps
Fehlerkorrektur u. Kompression 598,-

9600 E MNP 5
300-9600, 19.200 bps eff.
nach CCITT V.32 1498,-

Anschluß ans Postnetz der DBP-Telekom ist strafbar!

CSR

Breslauer Str. 19, D-3575 Kirchhain

Telefon: 06422/3438

BTX: 06422/3438 Telefax: 06422/7522

... MODEMS der neuen Generation. Test in ST-Magazin 9/90

CSR-MODEMS CSR-MODEMS

QUER-DRUCK2

Entwicklungsbüro Dr. Ackermann,
Kanalweg 1a, 8048 Haimhausen, 08133/1053

DM 78,- keine Versandkosten bei Vorkasse
Bitte Info anfordern

Der breite Drucker per Software

Texte werden, um 90° gedreht, schnell und sauber gedruckt. Wichtig vor allem für Datenbank-, Tabellenkalkulations- und Finanzprogramme. Wenn diese die Druckausgabe auf Diskette geben können (fast immer möglich), steht einem Ausdruck von bis zu 32000 Zeichen pro Zeile nichts im Wege. QUERDRUCK2 unterstützt alle gängigen 9- und 24-Nadeldrucker und den ATARI-Laser. Mehrere echte Schriftgrößen, einfache Handhabung: Tutorial im Handbuch. Auch als Accessory. QUERDRUCK2 läuft auf allen ATARI-ST und ist nicht kopierschutz.



Mit S5PG kann man in STEP5 programmieren, eine SIMATIC S5-115U emulieren, Prozesse visualisieren. S5PG, das kompatible SPS-Entwicklungssystem. Die P-Version für den Profi, die S-Version für den Einsteiger.

Status, On-Line, Koppelmerker, Timer, Zähler, FB, OB, DB, SB, PB, V24-TTY, 19 Zoll, 4096 IO's, 24 Volt, U-Stack, Buchhalter, MC5-Compiler, EPROM, über 100 Bauteile, Wege-Ventile, CAD, MC5-Disassembler, Selbstlern-Kurse, Bücher, Symbolische Programmierung, alle S5-115 Befehle.



S5PG-Info anfordern bei:
KARSTEIN DATENTECHNIK, D-8451 Birgland,
Aicha 10a, Tel.: 0 91 86/10 28

3.5" LW extern DM 219,-- Public Domain

ST-Serie, J-Serie,
Vision, ...

PD-Abo: DM 3,--/Disk

Eigene Serie:

Erotik, Spiele, Anwender,
Bilder, Gem- & Signum-
Zeichensätze, Demos,
Midi, DTP, Malprogr.

Gratisinfos anfordern

Hard- & Softwareversand

H.Dickmann & M.Dunzig GbR

Hattingerstr.100 - 4630 Bochum 1

Disk DM 5,--

Tel. 0234/434201



Cranachweg 4 D-8400 Regensburg
Tel: 0941-95163 Fax: 0941-991236

tms EPSSCAN Universal

Interface für alle EPSON-Scanner (GT 1000, GT 4000, GT 6000) am ATARI Mega ST oder TT. Keine Lötarbeiten notwendig. ACC-Software inklusive. Unterstützt die Möglichkeiten des jeweiligen Scanners. GDPS-Unterstützung z.B. tms CRANACH.

Software und Interface DM 569,00
Software ohne Interface DM 369,00

GRAFFITI Binärgraphikprogramm

Für alle ATARI ST. 24 Zeichenfunktionen, 19 Werkstatteff., 8 Effekte, 9 Bemessungsf., 7 Textfunktionen, Fonteditor, 3 Texteditoren, Shell für 24 Programme, bis 9 DIN A4-Seiten, FAX-Anbindung, bis 4.500 dpi pixelgenaue Bearbeitung DM 349,00

Unverbindliche Preisempfehlungen incl. MwSt.
Lieferbar sofort. Erhältlich im ATARI Fachhandel.

calamus®

Belichtungs-Studio

- Belichtungen bis 3000 dpi
- Scanservice
- Texterfassung mit Einbindung ins Layout
- DTP - Service
- Drucksachenproduktion
- Mailbox

Lauer
Lasersatz

Ellerstraße 180 • 4000 Düsseldorf 1
Tel.: 0211/720309 • Fax: 0211/722912



Computergesteuerter Folien -
Zuschnitt von Schrift und Grafik

- Hinweis- und Preisschilder
- Firmenlogos und Öffnungszeiten
- Kraftfahrzeugwerbung
- und vieles mehr

Lauer

Ellerstraße 180 • 4000 Düsseldorf 1
Tel.: 0211/720309 • Fax: 0211/722912

STransPlus

Etwas mehr als ein Wörterbuch!
Vokabeltrainer, Übersetzer,
Accessoire

Grundversion mit 20.000 englischen Vokabeln, Zusatzwörterbücher Deutsch-Englisch, Französisch-Deutsch, Deutsch-Französisch je ca. 20.000 Wörter, automatische Übersetzung (ohne grammatische oder syntaktische Korrekturen), Multiple Choice Vokabeltrainer (mit Grund- und Aufbauwortschatz), Mini-trans.ACC mit ihm finden sie auch aus anderen GEM-Programmen die richtige Übersetzung. Erhältlich bei allen Take 20 Händlern, oder direkt bei:

TM
-Software, Am Krummacker 3,
6109 Mühlthal, Telefon: (061 51) 42 21
für 99,- DM + 8 DM.- Versandkosten



NEU

Lex-o-Thek

Das Modul-Lexikon für den ATARI ST

"Lex-o-Thek": das Grundprogramm **DM 49,-**

Ein notwendiges Accessory, mit dem mehrere Module bedient werden können. Voll mit der Maus oder der Tastatur bedienbar.

Modul 1: "3rd Word", das Synonymenlexikon **DM 89,-**

Nach Eingabe eines Suchbegriffs in das "3rd Word"-Fenster werden Blöcke sinnverwandter Begriffe angezeigt. Nach jedem angezeigten Begriff kann weiter verzweigt werden.

Modul 2: "Herz-Schmerz", das Reimlexikon **DM 69,-**

"Herz-Schmerz" ist nicht nur für Dichter und Denker interessant. Sie bekommen zu jedem eingegebenen Wort hunderte Reimwörter angezeigt. So kann sich auch der Hobbydichter zu jedem Anlaß einen passenden Reim machen.

Modul 3: "Bonmoi", die Zitateatenbank **DM 69,-**

"Bonmoi" enthält eine Vielzahl klassischer und moderner Zitate, Sprichwörter, Bonmots, Spottsprüche, Definitionen, Bibelsprüche und Bauenregeln. Die Zitate werden durch ausführliche Sachregister, Stichwortregister und Autorenregister erschlossen.

Komplettpaket-Preis (Ersparnis: 27,- DM) **DM 249,-**

Preise zuzügl. Versandkosten. Vorkasse 5,- DM, NN 8,- DM



**Reinhard
Rückemann**

Grundversion 63

5600 Wupperstal 22

0 2 0 2 / 6 4 0 3 8 9

RAMCARD

erweitert auch Ihren ST auf:
260, 520 2.5 MB
260+, 520+ 3.0 MB
1040, Mega 1 3.0 MB
Mega 2 4.0 MB

255

DM Komplettbausatz

Für Profibastler mit eigenem Lötcolben:

	single	sixpack
Leierplatine	49 DM	222 DM
PLD-BAIF	29 DM	133 DM
Bausatz ohne RAM ohne BAIF	69 DM	333 DM
Bausatz mit RAM mit BAIF	255 DM	1398 DM
Erweiterung inklusive Einbau	377 DM	2130 DM
4 MByte inklusive Einbau	577 DM	3333 DM
16 * 511000-80 (RAM)	billig	billiger
6 * 27C256-120 (EPROM)	39 DM	212 DM

Standardversand per Post:

Vorkasse 5 DM

Nachnahme 10 DM

Profiversand per UPS:

Vorkasse 15 DM

Nachnahme 25 DM

F Heyer
Promenadenstraße 50
5100 Bad Aachen
TELEFON: 0241/35247
TELEFAX: 0241/35247

EASY RIDER

EASY RIDER - Der intelligente Re- und Disassembler - V3.0
Automatische Unterscheidung von Daten- und Codebereichen, aber
manuell beeinflussbar, Wandlung von Adressregisteroffsets, Datenbe-
reichen oder Befehlskonstanten in editierfähige Ausdrücke, z.B. statt
6000(A6) -> Ziel1-Base6(A6) oder statt DCW 400 -> DCW Ziel2-Be-
zug, Einbindung von Symboltabellen, Editierung von Symbolen,
zahlreiche Suchfunktionen, auch ROM/RAM und beliebige Sekto-
ren werden geladen und alles über Maus und Tastatur erreichbar!
Der Reassembler erstellt von jedem Programm einen editier- und
assemblierfähigen Quelltext! DM 149,-

EASY RIDER - Der superschnelle Assembler für Profis - V2.0
Macros mit bis zu 99 Parametern, bedingte Assemblierung, Linker,
Bibliotheksmanager, Include-Dateien - z. B. Einbindung von DR-/
GST-Objektdateien und DR-Objektbibliotheken in ganz normalen
Quelltext, beliebig viele lokale Label, intelligente Wortjustierung, Co-
deoptimierung - auch vorwärts (!) u. v. a. m.

Der Assembler ist natürlich voll kompatibel zum Reassembler
- und schnell - schnell - schnell!

Jetzt inclusive TEMPUS V1.11 von CCD! DM 99,-

Paketpreis - Reassembler plus Assembler - nur DM 229,-

erhältlich im guten Fachhandel oder direkt bei A. Borchard
Wiesenbachstr. 2a 4500 Osnabrück Tel.: 0541/87024

Einkommen-/ Lohnsteuer 1990

Direkt vom Steuerfachmann. Berech-
net alles. Komfortable Eingaben, jederzeit
korrigierbar, aussagekräftige Ausgabe mit
Hinweisen auf Steuervergünstigungen,
Datenabspeicherung, Alternative Berech-
nungen, Berlinpräferenz, § 10e! 44-seitige
ausführl. Broschüre. **Ausdruck in die
Steuererklärung.** (Mantel,N,V,KSO)

Für Atari ST mono nur 99 DM

Demo-Disk 10 DM Info gg. Porto bei
Dipl.Finwirt Uwe Olufs, Bachstr. 70 h
5216 Niederkassel 2, Tel.: 02208 /4815

PUBLIC DOMAIN CENTER Postfach 3142 5840 Schwerte 3

... jede ATARI-PD-DISK
zum PD-PREIS von

2,50

DM

Fordern Sie bitte
das kostenlose
ATARI-Info A1 an!

Speicher-Erweiterung Einbau-Service (auch vor Ort!)

1040/Mega 1 Einbau-Service vor-Ort-Service
Mega 2/1040 STE

Aufrüstung auf 2,5 MB 598,- z.B. München

Aufrüstung auf 4 MB 998,-

Mega ST 2 auf 4 MB 598,- ab + 78,-

Beim vor-Ort-Service wird die Speichererweiterung direkt in Ihren
Räumlichkeiten in Ihren Rechner eingesetzt. Zeitaufwand ca. 1 Std.

Festplatten z.B. SCSI, Speed Drive 85 MB, 24 ms, SCSI
Schnittstelle, leiser Lüfter, schneller Treiber, Unit-Schalter,
Back-up-Programm

EDV-Partner

Robert Strehlow
Brahmsstraße 4
8034 Germering

Rufen Sie uns an!



089/8416865

TEACHER ST

Das Programmpaket für Lehrer

TEACHER ST ist ein ausgereiftes, komfor-
tables Programmsystem für alle ST-Com-
puter mit sw-Monitor zur Auswertung von
Klassenarbeiten, die nach einem Punkte-
system bewertet werden können, sowie zur
Verwaltung umfangreicher Schülerleistungs-
daten.

TEACHER ST ist kein *magister ex machina*.
erleichtert aber sinnvoll die regelmäßige
Routinearbeit.

TEACHER ST arbeitet mit den gebräuchli-
chen deutschen Bewertungssystemen (15er-
6er-Drittel und 6er- Viertelsystem).

69,00
DM

incl. Versand
(nur Vorkasse!)

SCOLA

HARD- & SOFTWARE
Bismarckplatz 9
4350 Recklinghausen
02361-24612

LASERSATZ

Der neue

Belichtungs-service

für Atari-Calamusdokumente in

Neu-Isenburg

Testen Sie unseren Service

DIN A4 (Papier/Film) ab DM 20,- / 23,-

DIN A3 (Papier/Film) ab DM 36,- / 40,-

Die Preise reduzieren sich bei Mehrfachbelichtungen

Offenbacher Str.98 - 6078 Neu-Isenburg

Tel: 0 61 02/3 18 91 Fax: 0 61 02/3 18 92

ROMAN MODERN

Komplette und z.Z. umfangreichste Schriftfamilie für
Signum in fünf harmonisch aufeinander abgestimmten
Schriftschnitten für 24-Nadel- oder Laser-Drucker:

Roman Modern Regular

Roman Modern Bold

Roman Modern Italic

Roman Modern Bold Italic

ROMAN MODERN CAPS

Jeder Schnitt liegt in sieben Größen vor (6, 8, 10, 11, 12,
14, 16pt), verfügt über Ligaturen, Sonderzeichen und ei-
nen Grundbestand an akzentuierten Buchstaben - je
Schnitt und Größe mehr als 170 Zeichen.

Als Vorlage diente die TpX-Schriftfamilie CMR, so
daß nun auch Signum-Anwender eine ähnlich einzigar-
tige typografische Ausgabequalität erzielen können.

Roman Modern komplett 130,- DM

(34 Fonts, je Font ein Standard- und ein Sonder-
zeichensatz, Macro's, ausführliche Dokumentation)

Gegen Verrechnungsscheck oder per Nachnahme, zzgl. 5,- DM

Versandkosten bei *

Detaillierte Informationen und Schriftproben gegen 2,- DM

Rück-Porto (in Briefmarken) bei *

* H.Schlicht, Ketzendorfer Weg 4H,
2104 Hamburg 92, Tel.: 040 / 7 01 64 82

Schulmeister ST

Atari ST (Mega ST), 500 K Ram,
sw - Monitor. Die Noten- und
Klassenverwaltung mit Pfiff. Ein
flexibles, bewährtes Konzept für
Lämpels aller Schulstufen. Lassen
Sie Ihren Rechner die tägliche
Routinearbeit erledigen, damit
Sie sich Ihren pädagogischen
Aufgaben widmen können. Auch
für die Schweiz geeignet!

Ausführliche
Information mit
Freiumschlag
anfordern
bei:

M.Heber-Knobloch
Auf der Stelle 27
7032 Sindelfingen



ATARI ST Astrol. Kosmogramm

Auf Namen, Geb.zeit+Ort (Koordinaten) werden errechnet: Sternzeit, Aszendenz, MC, 11 Objekt-Positionen, Radianten, Aspekte im Tierkreis (Planeten, Sonne, Mond, Mondknoten), Koch/Schaeck-Häuser - Minuten genau mit Sommerzeiten u. Einlesung vieler Ortskoordinaten. Allgem. Persönlichkeits-Analyse m. Ideal-Partner-Skala, Horoskop-Diagramm - Schirm-/Drucker 3DINA4 S. DM 75,-

BIOKURVEN

Wissensch. Trendbestimmung d. Körper-Seele-Geist-Rhyth. m. auf Schirm monatlich vor-zurück, 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-/Untergew. Rest. Vitalstoffe+Gehalte - Tätigk.+Verbrauch - Aufst.v. Diätplanen DM 56,-

Casino-ROULETT

Mit Schnellsimulation, Chancetest, Häufigkeitsanalyse, Kassenführung, Setzen m. Maus a. lischgrafik DM 68,-

ATARI ST

VEREIN

System von 7 PRG: Grunddaten-Editor, Mitgliederdatei m. Beitragsübers., Listen, Etiketten, Rundschrb.-Eindruck - Mahnung - Lieferanten-Bestellung - Freunde-u. Turniergegner - Termin-Daten - Möglichkeit wie vor - Inventar-tur - Kasse m. Belegdruck + Protokoll auf Disk und Drucker - Einnahme-/Ausgabe-Bilanz DM 196,-

Globaler Sternenhimmel

Zeigt den aktuellen Sternenhimmel für Zeit+Ort nach Eingabe - Klick auf Stern gibt Namen+Daten aus - Planeten, Sterne, Sternbilder blinkend/verbunden - Teleskop zeigt vergrößerte Himmelsausschnitte - Wandern simuliert geogr./zeitliche Schnellbewegung DM 89,-

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

ATARI ST Registrierkasse

ST-Drucker - Beleg Schmal-o. Normaldruck, auch für Beleg-Drucker - Protokoll auf Disk, ausdrückbar - Leistungen/Artikel von Disk o. Hand - Firmendaten - Werbeslogan - Kassenstand - Kassierermarken DM 146,-

GESCHÄFT

Editor f. Formular-, Adressen-, Artikel- + Dienstleistungsdateien - Angebot/Voranschlag, Auftr. Bestätigung, Auftrag/Bestellung, Rechnung, Liefersch., Mahnung - Eingabe Hand o. Datei - Durchrechnung u. Menge Preis, Aufschlag/Rabatt, MwSt., Skonto usw. - Verpackung-/Versand-Angaben - Editor für Textfeld - Kein Datenverbund mit Lager-/Finanz-Buchhaltung DM 196,-

ATARI ST Inventur, Fibu-gerecht

Kontinuierl. Lager-Bestandsverwaltung m. Bild-Moment-u./o. Listenauswertung - Lager- bis Jahres-Neuinventur d. Streichen/Ändern/Hinzufügen - Gruppenauszüge nach Code - Bis 3000 Positionen/Datei DM 116,-

Provisionsabrechnung

Editor f. Vertreter-, Kunden- u. Firmen-Dateien - Eingabe von Hand/Datei - Prov. Satz - 99,99% - Storno+Speisen - Endbetrag m.o. MwSt. - Ausdruck DM 116,-

ATARI ST

Der ST-Drucker als Elektronik-Schreibmaschine - Ausdruck zeilenweise - 15 Zeilen Bildschirm-Display - Korrektur - Je nach Drucker bis zu 30 Schriften - Ablage auf Disk - Kopie-Ausdruck - Super 1 DM 86,-

Etikettendruck

Druck Auflagen von 40 gängigen Lochrand-Haftetiketten-Formaten - Texteingabe in jeweils passende Bildschirmmaske - Ablage auf Disk für jederzeitige Neuaufgabe - Schriftenwahl n. Drucker-Handbuch DM 89,-

ATARI ST

Das Strategie+Glück-Spiel - Bestechende 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 - Amortisation - Raten - Gleitklausel - Nominal/Effektiv Zins - Konto+Restverzinsung - Diskont - Konvertierung - kpl. Tilgungspläne Bild/Druck DM 96,-

DATEIVERWALTUNG

Datenfelder von je 8 Zeilen a. 33 Zeichen, je Datei max. 3000 - Suchcode von max. 33 Zeichen, mit jedem mehr die Zielgruppe einengend - Optionen: Code, Nummer, alle, Blatt vor/zurück, Streichen, Ändern/zeilenweise, Hinzufügen - Druck: 80-Zeichen-/Blockliste, Seitenvorschub, Etiketten, Datenfeld-Maske - Gezielte Aufgaben, superschnell-Übersichtlich, bedienerfreundlich, mausgesteuert

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 ERFASTEN DATEI-DATEN DM 146,-

Versandkosten pro Sendung: *****

Nachnahme DM 5,70, Ausland

DM 10,70; Vorkasse DM 3,-

Liste gegen adressierten

Freiungsschlag DM 5/DML -

Händler sehr erwünscht.

I. DINKLER

Am Schneiderhaus 7

Tel. 02932/32947 FAX 326 54 D-5760 ARNSBERG 1



Neumann

Hard- & Software Stahlwerkstr. 26
4600 Dortmund 1

Katalog + 2 PD-Programmen nur 1 DM
PD-Software ab 1,95 DM!
Pakete: Midi, Grafik, Demos, (je 10 Disk.) 22 DM!
Supergünstig Abos!
Katalog + 2 PD-Programmen nur 1 DM

OBERLAND SOFTWARE

Dietmar Schramm Promberg 6
8122 Penzberg Tel.: 08856 / 7287

Steht der neue ATARI-ST vom Christkind schon bei Ihnen ??

Dann haben wir die richtige Einstiegersoftware für Sie !!

Public-Domain-Disketten 3.5 Zoll 2 DD ab 4,-

Alles aus ST Computer, PD-Pool. Viele PD-Pakete

Die Neuen Speicherpreise sind einfach « Spitze »

Über 200 PD-Zeichensätze für Signum und Script. Für 9, 24 und Laserdrucker. Jeder Font nur 1,-DM

Kein Ladenverkauf! kostenlose Selbstabholung n.v.m. Liste anfordern

Achtung ATARI-ST Anwender!!!

Wir liefern supergünstig folgende PD-Serien

1. ST-Computer (1-356) je Diskette nur 3,50 DM
2. ST-Vision (1-403) je Diskette nur 3,50 DM
3. PD-Pool (1-170) je Diskette nur 3,50 DM
4. J-Serie (1-084) je Diskette nur 3,50 DM
5. GFA-Serie (1-054) je Diskette nur 3,50 DM
6. Erotikpaket (15 Disketten, ab 18) 50,00 DM
7. Über 300 eigene PD-Disketten je nur 3,50 DM

Bestellungen und Gratiskataloganforderungen senden Sie bitte an:

PD-Service
Rees & Gabler
Hauptstr. 56
8945 Legau
Tel.: 08330/623

10 Leerdisketten nur 13,50 DM
100 Leerdisketten nur 120,00 DM
500 Leerdisketten nur 550,00 DM

Die Lieferung erfolgt per Nachnahme, gegen Vorkasse und auf Wunsch auch gegen Rechnung

*** Bei größeren Mengen interessante Rabatte ***

Unter allen Bestellungen verlosen wir einen Drucker STAR LC-24-10

> ATARI ST <

Anwendersoftware Spielsoftware

CCD	Star Trash	50,-
ST Pascal + V2.0x	Gunship	79,-
Tempus Editor 2.1x	Indiana Jones (Adv.)	69,-
Tempus Word a.A.	Oil Imperium	53,-
Assembler Tutorial	Populous	69,-
GFA	Rick Dangerous	89,-
GFA Basic 3.5 (I.+C.)	RVF Honda	69,-
GFA Assembler	Sleeping Gods Lie	69,-
Omi kron	Spherical	53,-
Omikron Basic Comp.	Zak McKracken	69,-
Mortimer, Utility		75,-
Appl. Syst.	Diskbox 3,5" 80er	19,-
Signum? 4.18,	Supercharger IMB 720	720,-
Scarabus 90,	Coprocessor f. Sc.	285,-
Signum Revers Acc.	Traktrix	80,-
Protos 64,-	Approximationsprg.	
Fontdisketten verfügbar	für sämtl. Fkttypen	
Porto: Vorkasse 4,-	Nachnahme 7,-	DM

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

Vortex Datajet Festplatten ab	DM 1099,-
GFA-Basic EWS V3.5 dt. (Interpr.+Comp.)	DM 229,-
That's Write Profi dt.-Textverarbeitung V1.5	DM 289,-
SPC-Modula II V1.42 (2.0)	DM 329,-
Turbo-C mit Ass.+Sourcecodebugger V2.0 dt.	DM 349,-
Signum II deutsch	a.A.
Interlink ST-DFÜ-Prpg.	DM 69,-
Turbo St-Software Blitter dt. V1.8	DM 79,-
AT-Speed MS-DOS-Emulator V2.21	DM 409,-
BTX-Manager V3.02 dt./an DBT03	DM 299,-
N-N-Disk 3.5-Z DD DM 0.99, Psion Chess	DM 59,95
Spiele (Restposten)	ab DM 10,-
LDW Power Calc dL DM 209, Cyber Paint 2	DM 109,-
Amstrad 24-Nadeldrucker LQ 3500 di dt.	DM 499,-
Megamax Modula II dt.	DM 309,-

Kostenlose Prospekte auch für Amiga und IBM von
CWTG Joachim Tiede
Bergstr. 13 • 7109 Roigheim
Tel./BTX 062 98/30 98
von 17-19 Uhr

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Ihr Ansprechpartner für Minis:

Gabriele Schobel
089/46 13-828

ST MAGAZIN
Die Zeitschrift für Atari ST-Fans

schnell... kompakt... flexibel...

Merkator ST FiBu
Buchführungsprogramm für ST-Computer

Frei wählbarer Buchungszeitraum und Kontenplan (IKR wird mitgeliefert). Pro Abrechnungszeitraum bis zu 9999 zusammengesetzte Buchungswerte mit jeweils bis zu neun Gegenkonten. Frei definierbares Abschlußsystem in drei Stufen. Erstellt GuV und Bilanz oder Einnahme-/Überschubrechnung ganz nach Ihren Bedürfnissen.

„Der perfekte Buchhalter“ ST-Magazin 9/90

Einzelversion, ISBN 3-927488-06-2 DM 298,-
(Demoversion) ISBN 3-927488-05-4 DM 20,-

Merkator ST FiBu S
Schulversion des Buchführungsprogramms

ets Schullicenz DM 398,-
EDV-Testware und Schulungsprogramme GmbH
Im Vertrieb der ets GmbH,
Sensfenerstr. 101 • 8000 München • Tel. 089/703415

Merkator ST K&D
Kontokorrentbuchführung für ST-Computer

Verwaltet Ihre Kunden- und Lieferantenkonten, Forderungen und Verbindlichkeiten. Dreistufiges Mahnwesen integriert. Datenkompatibel zu Merkator ST FiBu, arbeitet aber auch neben allen sonstigen Finanzbuchhaltungsprogrammen. Komfortabel und effizient.

Einzelversion, ISBN 3-927488-08-9 DM 298,-
(Demoversion) ISBN 3-927488-07-0 DM 20,-

Merkator ST FiBu und Merkator ST K&D
zusammen (nur direkt vom Verlag) DM 498,-

Verlag 1600 Verlag 1600 Marcus Daniel Cremer
Marcus Daniel Cremer Postfach 660 • D-4390 Gladbeck 1 • Tel.: 02043/67908

Public Domain Software ATARIST
Aber es ist ein eigenes Warenzeichen der Atari Corporation

Wollen Sie Alles?

Oder darf es ein wenig mehr sein?

Jetzt jeden Monat neu: Das Aktuellste und Beste aus dem Public Domain Markt auf drei doppelseitigen Qualitätsdisketten für den SW-Monitor. Testen Sie uns. Sie werden begeistert sein! Dazu gibt es noch den dicken Katalog der PD-Soft mit Beschreibungen und Bildern von fast 800 Disketten, die Sie bei uns für nur 4,- DM das Stück (inkl. Diskette) bekommen können. Selbstverständlich führen wir auch die PD-Pool und ST Magazin Disketten.

Alles zusammen für nur 10,- DM, als Schein oder V-Scheck.

Alles natürlich nur bei:

PD-Soft PD-Soft Rese
Beethovenstr. 8
3208 Giesen 2

Stichwort: ST 07

HASCS

FANTASY AND ADVENTURE

HASCS - THE GAME CREATOR

"HASCS ist ein erstaunlich mächtiger Spielegenerator. Er ermöglicht die Erstellung anspruchsvoller Rollenspiele, bei denen die Interaktion mit dem Benutzer über Grafik und Maus abläuft."

Urteil des Computermagazins XEST 7/90, Seite 55-56 DM 49,-

HASCS - Expedition nach Varioria

"Die Neugier, welche Ereignisse und Orte nun bevorstehen, schiebt einem vorzeitigen Spielabbruch einen wirksamen Riegel vor."

So das Computermagazin XEST 7/90, Seite 57 DM 24,90

HASCS läuft nur in der hohen Auflösung; doppelseitiges Laufwerk ist erforderlich. Bezahlung: Bar, Scheck oder per Nachnahme. Alle Preise zzgl. DM 5,- Porto. Beide Programme als ein Paket: nur DM 69,-. Bei Fragen fordern Sie bitte unsere kostenlose Produktinformation an. Händleranfragen erwünscht!

COMPUTER-SERVICE KOHLER

Don-Carlos-Str. 33B □ D-7000 Stuttgart 80
Tel.: 07 11 / 6 78 73 92 (24h-Service)

PD SONDERANGEBOT PD

Alle ST-Computer, Erotik, Grafik-Sound-Demos, PD-Abo, eigene Serien

10 Disketten	35 DM
20 Disketten	59 DM
50 Disketten	125 DM

Katalogdiskette gratis
großes Soft- und Hardwareangebot, viele PD's

SW-HAUSHALT Haushaltsbuchführung, sehr einfache Bedienung, GEM, S/W 69 DM

SW-VIDEO Videofilmverwaltung, komfortables Handling, GEM, S/W 59 DM

Info kostenlos, Demo je 10 DM incl. Versand

Versandkosten bei VK 4 DM, bei NN 6 DM
Lieferung innerhalb 48 Stunden

SW-SOFTWARE
Soft- und Hardwarevertrieb
Beethovenstraße 10, 7938 Oberdisingen
Tel. 07305/8325

Rechnersysteme
HL-Computer
Zubehör Beratung

ATARI-ST-Speichererweiterungen incl. Einbau/Garantie:

alle ST (mit 512 KB)	auf 1 MB	99 DM
	auf 2.5 MB	375 DM
	auf 4 MB	649 DM
alle ST's (mit 1 MB)	auf 3 MB	395 DM
	auf 4 MB	649 DM
MEGA 2 (mit 2 MB)	auf 4 MB	350 DM
Platinen 2 MB o. RAM's 89 DM, bestückt m. RAM's 275 DM		
RAM's 512000 Stick nur 1190 DM / 41256 Stick nur 440 DM		
Festplatten anschlußfertig für ATARI-ST ab		929 DM
z.B. SCSI-Speed-Drives, mit SCSI- u. DMA-Port, Echtzeituhr, umfangreicher Software, dt. Handbuch, s. leise, 1 Jahr Gar.		
	49 MB für 1249 DM	85 MB für 1449 DM
HP-Deskjet 500 Tintenstrahldrucker		1399 DM
ATARI SLIM 605 Laserdrucker		2149 DM
AI-Speed oder AI-Once incl. Einbau		499 DM
AI-Rechner nach Ihren Wünschen konfiguriert, Monitore, Drucker, Festplatten und sonstiges Zubehör aller Hersteller.		
Immer superpreiswert! Rufen Sie uns an!!!		

NEU! FUNKTION ST V3.0

Bestes Mathematikprogramm (PD-Version) beim Schulsoftware-Wettbewerb (M&T)

Ein Programm aus 1001 Nacht ... damit Sie nicht die Nächte durcharbeiten müssen!

Layout:
Mathe-Editor; Texteditor; Grafik- u. Blockoperationen; *PAC-Format

Bedienung:
GEM-Desktop; Pull-Down-Menü; Tastaturkommandos; Funktionsterm- und Text-Macros
→ ausführliches Handbuch

Anwendung für Lehrer:
Ideal zum Erstellen und Gestalten von Abiturvorschlüssen, Lösungs-Folien, Arbeitsblätter (natürlich auch für Sek. I geeignet; Geraden, Parabeln, SINUS, COSINUS ...)

AKTUELL: 50% Schüllerrabatt!!!

... und weitere Schulsoftware von:
teach_ware 02864/5411 K-H: Beckmann Michaelstr. 47 4421 REKEN 1

Programmierer gesucht

An alle Computerfans, Freaks und Hacker.

Für diverse Programmieraufgaben im Bereich Homecomputer und PC suchen wir für Kunden im gesamten Bundesgebiet dringend nebenberufliche Programmierer.

Machen Sie Ihr Hobby zu Geld.

Kostenlose Info gegen Freiumschlag (DM 1,-)

Kurt Osterloh EDV-Service
3102 Hermannsburg
Postfach 1146

Public Domain Software für Ihren ATARI

PD Software ist in erster Hinsicht Vertrauenssache. Den nötigen Durchblick in Sachen PD vermittelt Ihnen DER Katalog. Sie erhalten ihn zusammen mit 3 prallvollen 2DD Disks mit ausgesuchter PD für nur 10,- Schein oder V-Scheck (Für 4,- erhalten Sie "nur" DEN Katalog)

Und sonst...? Ich liefere 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
- Schnelle Lieferung, alle Disketten virentestet
- 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 (O-24h)

ST PD

Die neue PD-Serie für den Atari ST

Alle Serien auf Fuji-Marken-10
je 4,- DM

Diese neue PD-Serie und natürlich alle anderen gängigen Serien gibt es bei:

Carsten Biff
Bockholtstr. 13 4040 Neuss 1

Harddisks für alle STs

49 MB SCSI, Autoboot, 600 KB/s Fr. 998,-
84 MB SCSI, Autoboot, 600 KB/s Fr. 1298,-
42 MB Quantum, über 750 KB/s Fr. 1198,-
105 MB Quantum, über 780 KB/s Fr. 1698,-

3,5"-Disketten ab Fr. -,85

Fordern Sie noch heute unsere Liste an!

STORAGE DISCOUNT

CH-6027 ROMERSWILE
Telefon 041/833 48-24

PD SOFT

Software muß nicht teuer sein!

Set 1: Strategie und Adventures
Set 2: The best of Actiongames nr.1
Set 3: The best of Actiongames nr.2
Set 4: Tools + ACC's z.B. Soft-Blitter
Set 5: CAD + Mal- und Scannerprg's
Set 6: Sample-, Drum- + MIDIprg's
Set 8: Erotikshows (Altersangabe!)
Jedes Set mit fünf doppelseitigen 3,5 Zoll Disketten nur noch 28 DM!
Kostenlosen Katalog anfordern!

EDV-VERSAND

Oliver Witzig

Fröbergerstr. 3

7000 Stuttgart 1

0711/690629

24 h auch Sa. + So.

SOFT HANSA

zuverlässig - preiswert - schnell (24-Stunden-Service)

HARDWARE:

AT-Speed 420,- Speed Bridge 60,- AT-Speed Buch 45,-
SPECTRE GCR 550,- AutoSwitch OVERSCAN 100,-
HD-Interface 55,- RTS-Tastaturkappen ab 20,-
2 MB-Speichererweit. 385,- 4 MB-Speichererweit. 590,-
Handyscanner 400 dpi 425,- GAL-o Junior-Prommer 195,-

SOFTWARE:

Tempus Word 485,- That's Write 260,- Script II 245,-
Signum!2 incl PD 345,- APISoft Tools (SDO merge.) 119,-
That's Address 155,- IDA 320,- 1st Card 255,-
That's Pixel 125,- BASICART 175,- Sci Graph 2 500,-
Turbo C 20 200,- Turbo C Pro 350,- ST Pascal + 200,-
Maxon Pascal 220,- MathLib 110,- Tempus Editor 100,-
Neodesk II 80,- Diskus 110,- Harlekin 115,- ST Statistik 300,-
1st fibUMAN 120,- fibUMAN e 305,- fibUMAN f 160,-

8000 München 90 * Untersbergstraße 22

24 Std. Bestellannahme 089 / 6 97 22 06

Weitere Artikel auf Anfrage. Preisliste anfordern! Vorführung von Programmen nach Vereinbarung. Preisänderungen und Irrtum vorbehalten. Lieferung per Nachnahme od. Vorkasse.

Preis Sturz!

ACHTUNG!
NEUE ADRESSE

PD-SOFT
nur noch **3,95***

* zzgl. Porto und Verpackung!
Bei Barzahlung 4.-DM / NN 6.-DM
Katalog- * Probedisk 5.-DM incl. Porto

Bodo Jürgensen
Ringweg 49 / 2391 Großenwiehe
NUR VERSAND !!

WIR BEDRUCKEN (fast) ALLES!

PVC-Aufkleber (wetterfest) 6100 Darmstadt
Schilder für jeden Zweck Dieburger Str. 64
Beschriftungen jeder Art Tel. 061 51/7 53 08
Werbemittel, Textilartikel Fax: 061 51/716828
Buttons, Drucksachen BTX BKZ 22
Textilfotodruck * 93310526 #
Farbkopien



Siebdruck-Grafik GmbH
Mc SHIRT • Darmstadt • Heliapassage Tel. 24498

Eva Soft für Atari

KOSTENLOSE PREISLISTE ANFORDERN

BESTELLANNAHME RUND UM DIE UHR

SPIELE

ATOMIX	59,-	DRAGONFLIGHT	78,-
LEGEND OF FAERGHAIR	69,-	IMPERIUM	69,-
KICK OFF II	57,-	LOOM	79,-
DAYS OF THUNDER	71,-		
THEIR FINEST HOUR	79,-	ANWENDER	
CONQUEROR	68,-	MORTIMER	74,-
ZACK MCKRACKEN	68,-	TEMPUS-WORD	479,-
INDIANA JONES ADV.	68,-	SCRIPT II	269,-
PIRATES	64,-	SIGNUM!2	415,-
EAST VS WEST	68,-	PROTOS	64,-
SATAN	57,-	STAD	154,-
DAMOCLES	68,-	CREATOR	229,-
THUNDERSTRIKE	74,-	ANTI VIREN KIT	69,-

VORKASSE: 4,-

NACHNAHME: 7,-

Softwarevertrieb M. Sieghartner
Zittauer Str. 117 h 1000 Berlin 47

Tel.: 030 / 664 28 58

Public Domain Versand
Anton Peter Maassen

Am Lindenplatz 17 W-4040 Neuss 1

Jede Atari ST Diskette kostet
nur **4.-DM** und das auf
einer Fuji Film Diskette

Alle bekannten Serien sind
Lieferbar. Auch der neue Hit
die Cobra Serie

Gratis Liste anfordern !!!!

timmy's
Versandhandel
Inh. Marion Timm, Koloniestr. 6,
1 Berlin 45

► Computer ► Foto ► HiFi
► Video ► Kopierprodukte
► Kopierpatr. Recycling

Video
Video-Schnittcomputer
SONY RM-E100V
Anschlußmöglichkeit für 8mm Camcorder und Betamax, VHS oder 8mm Video-recorder, autom. Assemblie-Schnitt, Schnittsimulation, Flüssigkristall-Display.
nur 350,- DM
SONY RMT-E1VA
F-Fernbedienung für RM-E100V
nur 98,- DM
HAMA Videocut 10 plus
Der Schneidemeister, 100 Schritte programmierbar, Schnittgenauigkeit (abh. v. Recordern) v. 8 Bilder uvm.
unverb. Preisempf. 1680,- DM
unser Preis **nur 1098,- DM**

Computer
C-Lab Notator 3.0 920,-
Notator Alpha 390,-
Cubase 2.0 948,-
Steinberg Twelve 95,-
Steinberg Avalon 468,-
NEC P 60 - NEU - 1598,-
24 Nadeln DIN A4, Nachfolger vom NEC P6 plus.
H-P Laserjet II P 2998,-
H-P Laserjet III 4598,-
H-P Deskjet 500 1698,-
Tintenstrahl, 300 x 300 dpi, Nachfolger Deskjet/Deskjet +, wasserfeste Tinte, 240 Z/sek.

Nur Versand! **kein Ladenverkauf!**

(030) 773 39 57

WEGA
Computerversand

Programmiersprachen
GFA 3.0 Interpreter + Compiler 167,-
GFA 2.0 Interpreter + Compiler 48,-
GFA 3.5 Interpreter + Compiler 229,-
GFA-Assembler 129,-
ST Pascal plus 239,-

Anwendung
Adimens plus 348,-
Flexdisk 64,-
Neo-Desk, Ver. 2.05 79,-
Tempus 2.0 105,-
TIM Depot 448,-
TIM 145,-

Grafik/CAD
CAD 3D 2.02 169,-
Create a shape 99,-
Cyber Paint 2.0 125,-
Cyber Sculpt 169,-
Mega Paint II 428,-
Spectrum 512 129,-

Hardware
RTS Tastaturkit kompl. 132,-
Eickmann MS-KIT 198,-

Spiele
Barbarian II 64,-
Batman the Movie 59,-
Bio Challenge 69,-
Blood Money 69,-
California Games 53,-
Chaos Strikes Back 69,-
F16-Falcon 75,-
Falcon Mission 59,-
Galdreons Domain 59,-
Garfield Winter's Tail 59,-
Gunship 65,-
Hostages 69,-
Impossible Mission 69,-
Larry III 84,-
Oil Imperium 59,-
Pharo 69,-
Populous 69,-
Populous The promised Land 35,-
Technate Chess, Deutsch 49,-
Tom und Jerry 79,-
Spherical 55,-
Slarglider 19,-
Stunt Car Racer 65,-
Virus 55,-
Willow 74,-

WEGA COMPUTERVERSAND
* T. Luhn * Marktstr. 54 * 4300 Essen 11
Mo. bis Fr. 15.00 bis 19.00 Uhr
Telefon 02 01/689111 * **kostenlose Preisliste**

Der Spieler spielt, der Arbeiter arbeitet und der Chef scheffelt. Sie würden auch gerne mal scheffeln? Probieren Sie's einfach einmal mit »Big Business«

Carsten Borgmeier

Lieber reich und gesund als arm und krank — meinen die Macher von Big Business, einer neuen Wirtschaftssimulation von Magic Bytes im Stil von »Oil Imperium«. Mit amüsanten Darstellungen karikiert das Game den »Ernst der Lage«: Es geht — wie immer — um ein paar Milliönnchen.

Bis zu drei hochmotivierte Manager können sich nach allen Regeln der Kunst in einer der 20 möglichen Branchen gegenseitig in die Pfanne hauen, um Macht und Moneys zu erlangen. Das Konferenzzimmer der Firma ist dabei wichtigstes Heiligtum: Ein Mausklick auf den zuständigen Abteilungsleiter — schon gelangt man in jede Abteilung. Solange der Laden floriert, sind alle Mitarbeiter schick gekleidet und schlürfen Champagner. Bei Flaute hocken sie betrübt vor leeren Gläsern. Genauer erfährt man von der Finanzexpertin. In ihrem Büro steht der Safe mit der Kohle, Ausgaben und Zahlungseingänge lassen sich auf einem übersichtlichen Screen ablesen. Das Finanz- und Figurwunder selbst sitzt am Computer und zeigt Bein. Auf ihrem Bildschirm futtert sich »Pac Man« durchs Labyrinth — von Datenbank oder Tabellenkalkulation natürlich keine Spur.

Anschließend will der Boß wissen, wie es in der Abteilung »Forschung und Entwicklung« aussieht. Ein Klick auf den Entwicklungsmanager — ab geht's ins Laboratorium. Von hier befiehlt der

Wirtschaftssimulation

Think Big

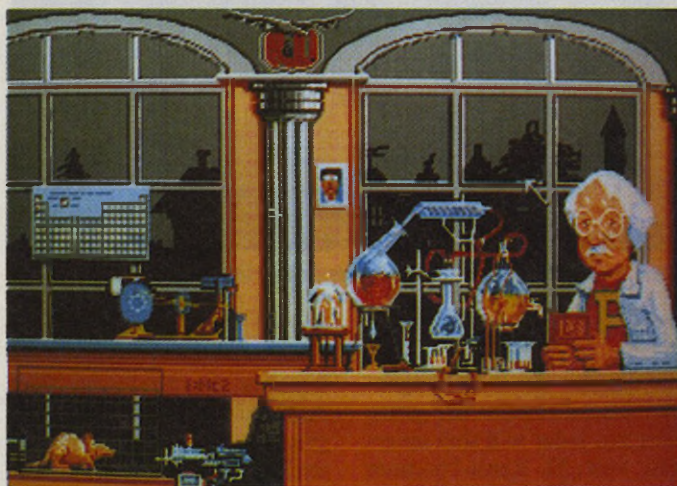
Zuletzt knöpft man sich den ausgebufften Manager für Verkauf und Marketing vor. Die Szenerie dazu liefert eine zwielichtige Bar. Hier verschachert der Barkeeper Marktforschungsergebnisse gegen Cash. Wer jetzt die Werbetrommel rührt, Anzeigen in den Medien plziert und die Preise ändert, hat gute Erfolgchancen. Vorsicht vor dem Mann mit dem Ion-Tiriack-Bart! Gegen Honorar verbreitet er Gerüchte über konkurrierende Unternehmen, deren Erzeugnisse und

nächst becirt sie mit gekonntem Hüftschwung, dann inszeniert sie einen peinlichen Streit mit einem konkurrierenden Manager. Ergebnis: rechtliche Folgen für den, der drauf reinfällt. Harmlos sind nur die drei Spieleprogrammierer, die sich ein Bierchen gönnen.

Hat jede Abteilung ihren Senf dazugegeben, bieten alle Wettbewerber ihre Produkte auf dem Markt an. Spezielle Screens zeigen Umsatz-Charts und gefaxte Meldungen über Erfolg und Mißerfolg der



Viel Mühe bei der Gestaltung von Details



Im Laboratorium tüftelt ein Einstein-Verschnitt mit Liebig-Kühler

Chef den Bau neuer oder die Aufgabe heruntergewirtschafteter Fabriken. Und was treibt der stets gutgelaunte Einkaufsleiter? Er greift zum Zeigestock und legt fest, wieviel Erdöl und andere Rohstoffe angekauft werden sollen.

Angestellte. Auch der bebrillte Gewerkschaftsmann weiß sich zu verkaufen: Seine Stärke ist es, Personal der Konkurrenz gegen die Geschäftsleitung aufzustacheln. Eine rotschopfige Dame bietet weibliche Raffinesse feil. Zu-



Die zwielichtige Firmen-Bar

Konkurrenz. Wie im wirklichen Leben ist die Zeit der größte Feind. Eine aufdringliche Uhr streßt ständig. Vertrödelte Spieler fliegen kurzerhand aus dem Spiel, damit der nächste zum Zug kommt...

Big Business ist ein gelungener und sehr humoriger Einblick in die Geschäftswelt. Comic-ähnliche Grafik, ausgezeichnete Menütechnik und der Esprit des Spiels machen aus Big Business ein unterhaltsames Wirtschaftsspielchen, das so manchen Möchtegern-Manager darauf bringen wird, daß es außer Monopoly noch andere Möglichkeiten gibt, vom großen Geld zu träumen. (hu)

Big Business

Hersteller: Magic Bytes
Preis: ca. 70 Mark
Benötigt: Farbmonitor

Kurzbeschreibung: unterhaltsame Wirtschaftssimulation mit Esprit und Spielwitz

United Soft, Carl-Bertelsmann-Str. 161, 4830 Güttersloh 1, Tel. 05244/40845

Daß man auch aus einer abgelatschten Spiel-idee noch eine kleine Sensation basteln kann, beweist Gremlin mit seinem neuen Autorennsimulator »Lotus Turbo Esprit Challenge«

Carsten
Borgmeier

Kennen Sie den Kinohit »Pretty Woman«? Richard Gere fährt (bzw. quält) im Film eine schicke Rennflunder im Metallic-Look. So ein heißes Eisen können Sie jetzt im neuesten Werk von Gremlin selbst austesten: einen Lotus Esprit Turbo.

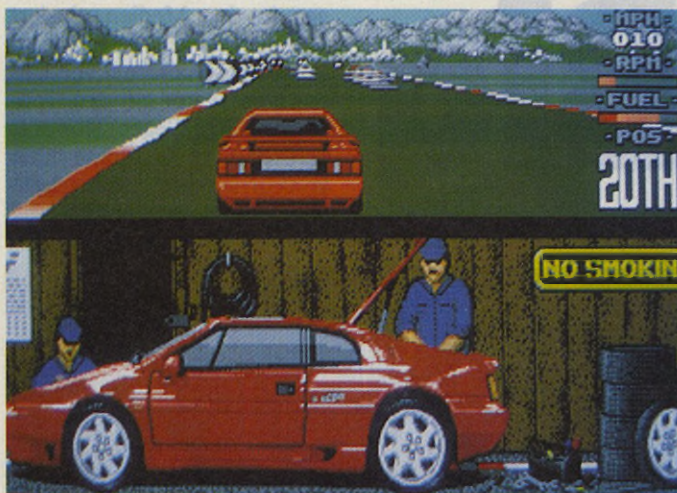
Zum Auftakt flötet der ST ein Liedchen, und der Lotus schlägt kokett seine Schlaufen auf. Leistungs-Charts protzen mit allem, was der flinke Renner so auf dem Kasten hat. Hier erfährt der Pilot technische Einzelheiten, deren Bedeutung er wenig später auf der Piste spüren wird. Er kann sich mit Armaturen und Schaltung anfreunden, die Bedienung einprägen und dann — gib Gummi!

Schnell den Feuerknopf gedrückt und zwischen Ein- oder Zweispielermodus gewählt. Wie schwierig darf's denn sein? Zur Auswahl stehen »practise«, »easy«, »medium« und »hard«. Wer die Rennschaltung am Anfang nicht beherrscht, kann auch mit Automatik herumfuhrwerken. Geschaltet wird entweder per Feuerknopf oder einfach durch Verschieben des Joysticks.

Dann steht der Racer am Start. Vollgas! Ein paar hundert Pferdestärken unter der Haube brüllen los, die Breitreifen krallen sich in den Asphalt, man riecht fast die blauen Schwaden von verbranntem Gummi und Ben-

Rennsimulator

Gib Gummi!



Realistische und farbenprächtige Grafik sorgt für Renn-Atmosphäre



Auch ein Autoradio fehlt nicht: heißer Sound für heiße Fahrt

rechtzeitig aufholen kann, fliegt raus und es heißt: frischer Wagen, neues Spiel, neues Glück. Im Kampf gegen die Uhr muß man einen weiteren Verzögerungsfaktor einkalkulieren: das Tanken. Der Lotus kann wie im richtigen Leben nur eine begrenzte Menge Treibstoff aufnehmen. Da auf manchen Strecken mehr als eine Tankfüllung verbraucht wird, muß in einem zeitraubenden Boxenstop Sprit nachgefüllt werden. Der routinierte Lotus-Pilot weiß natürlich schon vorher, wieviel sein Hobel in etwa noch brauchen wird und verliert keine Zeit mit unnötigem Volltanken.

Das einzig Langatmige an Lotus Turbo Esprit Challenge ist wirklich nur der Name. Alles andere steckt voller Tempo und Action. Die Titelmusik leitet das Game mit Schmackes ein. Heiße Sounds zum Aussuchen (für die Autostereoanlage!) bringen einem so richtig auf Touren. Beeindruckend schnelle, hervorragende Grafik und glatte Bewegungsabläufe fordern das Reaktionsvermögen. Die technische Umsetzung ist brillant, vor allem die Spielbarkeit begeistert. Das Gremlin-Team »Magnetic Fields« hat vor einigen Monaten bereits mit »Super Cars« für heiße Reifen gesorgt. Mit dem ebenso »turbo«lenten »Lotus Turbo Esprit Challenge« liegt das erfolgreiche Programmierer- und Grafiker-Team wieder ganz vorn im Rennen um hitverdächtige Unterhaltungs-Software. (hu)

zin, die über der Piste hängen. Mit Getöse prescht das ganze Feld los, jeder will sich im ersten von 32 Renn-Parcours plazieren. Dies ist geschafft, wenn das eigene Fahrzeug unter den ersten zehn durchs Ziel geht. Was auf den Strecken eins bis drei noch lässig gelingt, wird später höllisch schwierig. Denn bei der Gestaltung haben die Macher reichlich Tücken und Gemeinheiten eingebaut: Plötzlich versperren massive Fels-

brocken die Fahrbahn oder Arbeiter haben die Piste abgesperrt und die Straßendecke aufgerissen. Reklamewände stehen an den unmöglichsten Stellen, und zu allem Überfluß macht der Rest der Meute einem durch Drängelmanöver das Siegen schwer. Ein Crash ist nicht weiter tragisch — man beschleunigt das stehende Fahrzeug einfach und fährt weiter. Wer dann aber durch Geschick und Kühnheit nicht mehr

Lotus Turbo...

Hersteller: Gremlin
Preis: 84,95 Mark

Kurzbeschreibung: brillanter Rennsimulator mit guter Grafik und mitreißendem Sound

United Soft, Carl-Bertelsmann-Str. 161, 4830 Gütersloh 1, Tel. 05244/40845

**HARD-
&SOFTWARE**

**FÜR DEN
ATARI ST**

MGE II

**GRAPHIC
EXPANSION**

BOARD 20

MACH 16

**SCSI
ADAPTER**

PASCAL

PROLOG

HARLEKIN

**JUNIOR
PROMMER**

**GAL
PROMMER**

MAXON, der ATARI ST-Spezialist mit dem ausgesuchten Produktsortiment und dem umfassenden Service, bietet die Produkte rund um den ST, die das Arbeiten zur Freude machen. Ob professionelle Grafikerweiterung oder nützliches Multi-Utility, MAXON hat die Lösung für Ihre Probleme. Überzeugen Sie sich selbst:

DAS GRAFIKWUNDER

Vorbei sind die Tage der Eintönigkeit, die MAXON Graphic Expansion bringt Farbe ins Spiel: Gleichzeitig bis zu 256 Farben oder echte Graustufen, Auflösungen von bis zu 1664*1200 Bildpunkten, blitzschneller Bildaufbau durch einen leistungsfähigen Grafikprozessor - dies sind die Merkmale, die die

MGE zur idealen Grafikerweiterung für Profis machen. Speziell ausgerichtet auf die Anforderungen kreativer Anwendungen wie DTP, CAD oder elektronischer Bildverarbeitung, eröffnet sie durch ihre enorme Flexibilität neue Dimensionen der Produktivität und verwandelt den Mega ST in eine echte Grafik-Workstation.

TURBOKARTEN & CONTROLLER

Jetzt ist endlich Schluß mit den unfreiwilligen Kaffeepausen, denn MAXONs neue Hardware-Produkte bringen den ST gewaltig auf Trab! MAXON BOARD 20, die Turbokarte für Profis, setzt mit ihrem 68020-Prozessor, 32 kByte CACHE-Memory und 16 MHz Taktrate eine neue Leistungsmarke und ist damit einfach ideal für alle Anwender, die echte 32-Bit-Leistung in ihrem ST benötigen. Das preis-

werte MAXON MACH 16 mit 16-MHz-68000 und 16 kByte CACHE bietet viel Leistung für den kleinen Geldbeutel und verwöhnt mit einem Steckplatz für einen mathematischen Coprozessor. Und der MAXON SCSI ADAPTER zeigt mit Übertragungsraten bis zu 1 MByte/sec. und höchster Kompatibilität durch volle Befehlsimplementierung auf, was moderne SCSI-Festplattensysteme am ST leisten können.

SPRACHEN & UTILITIES

Mit MAXONs leistungsstarken Entwicklungspaketen nimmt professionelles Software Development neue Formen an. Einen neuen Standard für PASCAL-Programmierer setzt MAXON PASCAL, das mit höchster Leistungsfähigkeit und komfortabler Bedienung in einer integrierten Benutzeroberfläche aufwarten kann. Dabei bietet MAXON PASCAL eine weitgehende Kompatibilität zu TURBO PASCAL und ST Pascal. MAXON PROLOG

kennt alle von Clocksin und Mellish definierten Prädikate und verfügt über eine integrierte Entwicklungsumgebung mit schnellem Editor, Hilfesystem und Debugger. Mit HARLEKIN haben Sie Ihren ST voll im Griff. Dieses leistungsfähige Multi-Tool bietet mit umfassenden Funktionen wie Editor, Datenbank und Terminplaner, Diskmonitor, Terminalprogramm, Copy- und Formatierprogramm u.v.m. enorme Leistung für wenig Geld.

PROGRAMMIERGERÄTE

Diese zwei leistungsstarken und preiswerten Programmiergeräte ermöglichen allen ST-Anwendern den Schritt in die Welt der eigenen Hardware-Entwicklung. Das Programmieren bzw. Auslesen aller gängigen EPROM-Typen wird mit dem MAXON JUNIOR PROMMER zum Kinderspiel. Für Entwickler

von elektronischen Schaltungen bietet der MAXON GAL PROMMER, der komplett mit einem Logic Compiler geliefert wird, volle Programmierbarkeit der GAL-Typen 16V8(A) und 20V8(A). Selbstverständlich werden beide Geräte mit umfassender Software sowie ausführlichen Handbüchern geliefert.

UND NOCH MEHR...

Ständig aktuelle Hard- und Software-Produkte, informative Publikationen rund um den ST, Bau- und Teilesätze sowie unsere umfassende Sonderdisk- und PD-Serie: MAXON hat für (fast) jeden etwas im Programm. Fordern Sie einfach umfassende Informationen an bei:

MAXON
computer gmbh

Schwalbacher Straße 52a

6236 Eschborn

Tel. 06196/481811

Fax 06196/41885

Was ist los?

Beim renommierten Label »Psygnosis« ist ganz schön die Luft raus: Was derzeit so an Machwerken auf dem Markt rumlummelt, ist oft ein Fall für die Ablage. »Matrix Marauders« beispielsweise präsentiert sich als lahmes Wettrennen durch triste Planetenlandschaften in ruckeliger Vektorgrafik. Die miese

berlehrling bei der Suche nach seinem entführten Lehrmeister. Der Weg führt über unzählige Plattformen, Leitern und Aufzüge — immer mit dem Ziel, das Ende der horizontal scrollenden Levels zu erreichen. Um sich gegen die vielen angreifenden Fantasy-Monster wehren zu können, kann der Held verschiedene Extrawaffen auf



Viel lebendige Landschaft zeigt sich da nicht gerade

Grafik beschlägt einem die Brille, der Sound führt zu akutem Ohrensausen und die komplizierte Joystick-Steuerung sorgt für Knoten in den Fingern. Bei einem Preis von 64,95 Mark ist dieses Spiel...

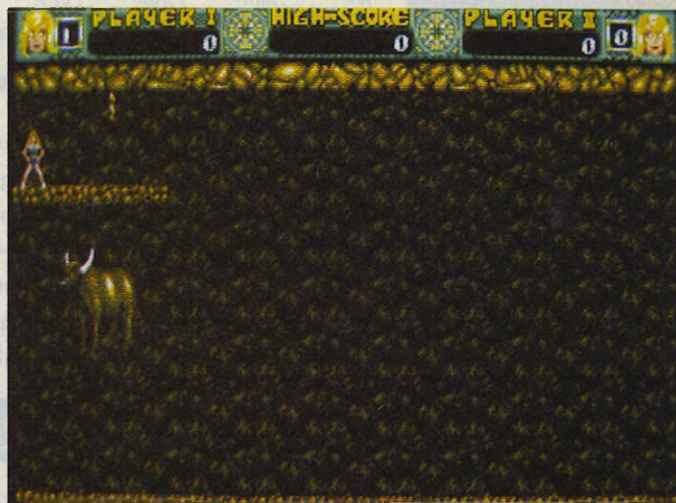
Matrix Marauders

Hersteller: Psyclapse/
Psygnosis
Preis: 64,95 Mark
Note: 1 von 6

Auch »Spellbound« macht auf dem Atari ST keine glückliche Figur. Hier hilft der Gambler einem kleinen Zau-

seine Widersacher abfeuern. Spellbound besitzt einen übertrieben hohen Schwierigkeitsgrad, außerdem stört, daß man viele Zaubersprüche nur per Tastatur aktivieren kann. Spellbound spielt sich zwar besser als Matrix Marauders, macht aber wenig Spaß. Da kann auch der Zwei-Spieler-Simultanmodus nichts retten.

(Carsten Borgmeier/hu)



Diese kümmerliche Szenerie sagt alles

Absteiger des Monats

»Yolanda« ist so mies — kaum zu glauben, daß dieses Spiel eine ernstgemeinte Veröffentlichung eines professionellen Spieleherstellers sein soll! Mit einem winzigen Helden-Sprite quält man sich

über ebenso winzige Plattformen, weicht ruckelig animierten »Angreifern« aus. Unerklärlich und unbeabsichtigt lösen sich Plattformen einfach auf...

(Carsten Borgmeier/hu)

Yolanda

Hersteller: Millenium
Preis: ca. 65 Mark
Note: 1 von 6

United Soft, Carl-Bertelsmann-Str. 161, 4830 Gütersloh, Tel. 05244/40845

Vier Asse

Mit der Sammlung »Wheels of Fire« von Domark können Liebhaber rasanter Rennsimulationen ein Schnäppchen machen. Für knapp 90 Mark wandern gleich vier Games über den Ladentisch: Die rasante Verbrecherjagd »Chase H.Q.«, das Vektorgrafikrennen »Hard Drivin« sowie die heiße Hatz über amerikanische Highways »Turbo Outrun« und das Go Cart Race »Power Drift«. Empfehlenswert!

(Carsten Borgmeier/hu)

Spellbound

Hersteller: Psyclapse/
Psygnosis
Preis: 64,95 Mark
Note: 2 von 6

United Soft, Carl-Bertelsmann-Str. 161, 4830 Gütersloh 1, Tel. 05244/40845

Wheels of Fire

Hersteller: Domark
Preis: ca. 90 Mark
Note: 6 von 6

Bomico, Am Südpark 12, 6092 Kelsterbach, Tel. 061 07/7606-0

Kurz
notiert



Digital Works

TURBO AT 4

4MB RAM
CPU MC 68000/ Intel 80286
8Mhz, incl. SM 124, Mouse
Mega ST / AT kompatibel
2598.-DM

TURBOFILE 85

85 MByte / 28ms
Modernste SCSI-Technik
SCSI-/DMA-Bus gepuffert u. herausgeführt
DMA-Nummer v. außen einstellbar
thermogeregelte Lüftung.
Hardwaremäßiger Virusstop
incl. Software u. umfangreichem Handbuch
1198.-DM 85 MB / 24 ms 1298.-DM

TURBORAM

2/2.5/4 Mbyte

Speichererweiterung für alle ATARI ST
Computer

Leerkarte ohne RAM's 2MB 89.-DM
Leerkarte ohne RAM's 4MB 159.-DM
Karte mit 2Mbyte bestückt 398.-DM
Karte mit 4Mbyte bestückt 598.-DM

Reparatur - Elservice für alle Computer und
Zubehör

TURBOLASER 605

6 Seiten/min
Standby-Schaltung
Kassette u.
Einzelblatteinzug
diverse Papierformate u.
Folien
anschlußfertig
1998.-DM

TURBOFILE 44

44 MByte / 25ms
SCSI-Wechselplatte
Features wie TURBOFILE 85
1398.-DM
Medium nur 198.-DM

DIGITAL WORKS

H. Müller
Brünebrede 17
4410 Warendorf
Tel. 02381/71008
02581/61126

SciGraph 2.0

ausführlicher Bericht im

● Cicero-Beihefter

Preis (AtariST/TT): 599 DM

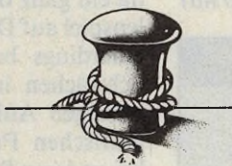
Preisindizes 1981 bis 1989

Bürogebäude	Landwirtsch.	Gewerbl.
106.1	105.8	106.1
110.0	108.9	110.4
112.6	111.1	112.9
115.8	113.8	115.7
116.8	114.3	116.5
118.9	116.9	118.9
121.5	118.1	121.5
124.6	120.5	124.1
129.0	124.8	128.4

da vinci design

Vektorgrafiken

NEW



für Calamus, Publishing Partner und allen
anderen Vektorgrafik verarbeitenden
Programmen mit übersichtlichem Katalog,
selbstverständlich copyrightfreie Anwendung.



Anruf
genügt!

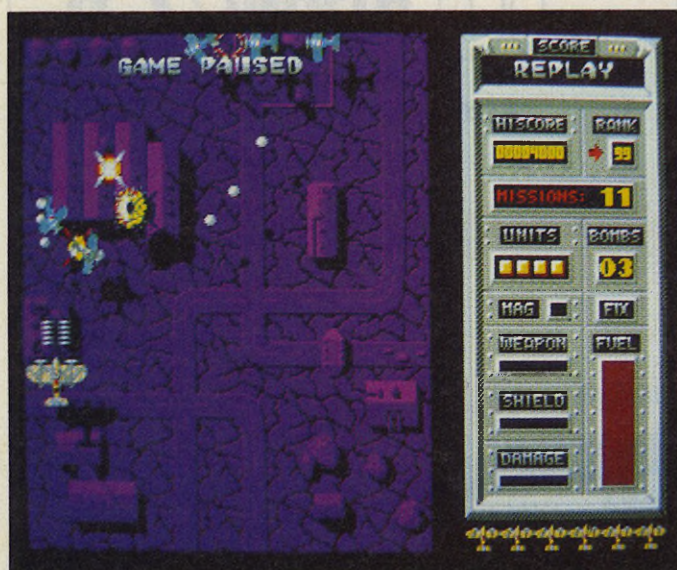
PROFI-PARTNER

Mönkhofer Weg 126 * 2400 Lübeck

☎ 0451-505367 * FAX 0451505531 * BTX 0451505531

SciLab GmbH
Isestraße 57
2000 Hamburg 13
Tel.: 040-4603702
Fax: 040- 479344

SciLab



In »Air Supply« heißt es draufhalten bis zum Daumenkrampf

Volles Rohr

Eine witzige Idee! Statt eine Kaffeepause einzulegen oder nervös auf dem Tisch zu trommeln, kann man sich während des Ladevorgangs von »Air Supply« die Zeit mit einem kurzen Spielchen »Space Invaders« versüßen, den Joystick anheizen und den Daumen aufwärmen: In Magic Bytes neuem Actionspiel wird nämlich draufgehalten, bis die Gelenke knacken. Mit einem Flugzeug fliegt man über feindliches Gebiet, schießt bei vertikalem Scrolling alle angreifenden Jets vom Himmel und wirft

per Tastatur an Feldern mit der Aufschrift »Help« Rettungspakete ab. Sind alle Felder versorgt und der Feind besiegt, gibt es noch einen horizontal scrollenden Bonuslevel. Dann geht die Knallerei im nächsten Spielabschnitt wieder von vorne los. Schade — nicht gerade der siebte Ballerhimmel! Trotzdem eine preiswerte Alternative zum übrigen Durchschnittsbrei dieses Genres.

(Carsten Borgmeier/hu)

Hiebe statt Liebe

Zwei stahlharte Karatekämpfer stehen sich gegenüber, kicken und prügeln solange aufeinander ein, bis einer den Kopf verliert — und zwar buchstäblich. Dann geht

es im nächsten Level weiter, wo wieder ein Schläger wartet. »No Exit« von Tomahawk« besticht nicht gerade durch Intelligenz und Niveau. Wer derart stumpfe Keilereien jedoch mag, ohne sich selbst gebrochene Rippen und blaue Augen zuzuziehen, wird mit dem actiongeladenen Spiel einige vergnügliche Stunden verbringen — auch wenn die Animationen ein wenig holp-

Wer bin ich?

Im Rollenspiel-Adventure »Captive« geht es darum, als Häftling mit akuter Amnesie aus einem futuristischen Gefängnis auszubrechen und nebenbei etwas über die eigene Identität zu erfahren. Bei der Flucht hilft ein Computer, der die Kontrolle über vier Droiden ermöglicht. Man landet auf diversen Planeten,



So kann man auch Platz schinden: viel Szenerie um das Hauptbild

rig sind und die Hintergrundbilder ziemlich verwaschen aussehen. Der Preis allerdings ist für ein relativ einfallsloses Schlägerspiel von der Stange etwas zu hoch ausgefallen.

(Carsten Borgmeier/hu)

No Exit

Hersteller: Tomahawk
Preis: 64,95 Mark
Note: 3 von 6

Bomico, Am Südpark 12, 6092 Kelsterbach,
Tel. 061 07/7606-0

Air Supply

Hersteller: Magic Bytes
Preis: 44,95 Mark
Note: 3 von 6

Magic Bytes, Sandbrink 16, 4835 Gütersloh,
Tel. 05241/1834



Die Hintergrundgrafik von »No Exit« stammt wohl von Dali

läuft durch Verliese, die ein wenig dem »Dungeon Master« ähneln, und sorgt dafür, daß die Droiden immer genügend Energie in den Schaltkreisen haben. Mindscape hat da ein ganz ordentliches Rollenspiel auf Diskette gezogen. Allerdings besitzt das Spiel Schwächen in der undurchsichtigen Anleitung und der grafischen Präsentation, die bei anderen Rollenspielen wie »Dragonflight« oder »Legend of Fairhail« wesentlich besser gelungen ist. Dennoch wird Captive Rollenspielfans in seinen Bann ziehen.

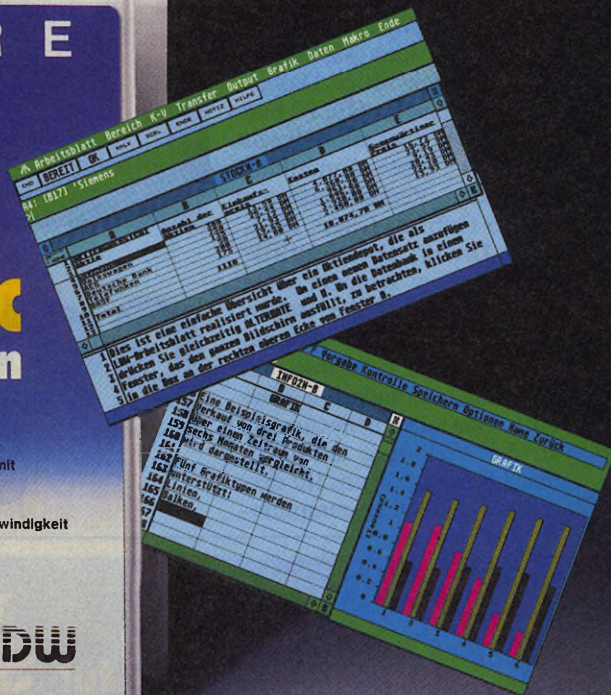
(Carsten Borgmeier/hu)

Captive

Hersteller: Mindscape
Preis: ca. 90 Mark
Note: 5 von 6

Rushware, Bruchweg 128-132, 4044 Kaarst 2,
Tel. 021 01/6070

Kurz
notiert



Und wieder verlosen wir Action pur: Diesmal gibt's zehn heiße Computergames und drei T-Shirts zu gewinnen. Von United Soft, Rushware und Bomico kommen tolle Preise: »F-19 Stealth Fighter« z. B.; dieser Flugsimulator könnte Ihnen bald gehören. Oder »Mind Games«, ein Paket aus drei Strategiespielen (Waterloo, Conflict Europe und Austerlitz). Wie wär's mit »Rick Dangerous 2«, einem Hüpf- und Springspiel, oder mit »Wheels of Fire«, einer Sammlung packender Rennsimulatoren (Turbo Outrun, Chase H.Q., Hard Drivin', Power Drift)? Außerdem im Rennen: »Fire & Forget II« — das Ballerspiel »Spell Bound« — Arcade-Action von Psyclapse und die Planetensimulation »Debut«. Was müssen Sie tun, um an der Verlosung teilzunehmen? Nennen Sie uns Ihr derzeitiges Lieblingscomputer-



Gewinnen Sie mit!

spiel. Ihre Stimme trägt damit zu den ST-Magazin-Leser-Charts bei, die wir in einer der nächsten Ausgaben vorstellen werden.

Schicken Sie Ihre Karte an:

Markt & Technik Verlag AG
Redaktion ST-Magazin
Hans-Pinsel-Str. 2
8013 Haar

Einsendeschluß ist der 20. Januar 1991. Der Rechtsweg ist wie immer ausgeschlossen. Die Bekanntgabe der Gewinner erfolgt in der Ausgabe 3/91.

Die zehn Joysticks »Competition Pro Star« von Dynamics (Ausgabe 11/90) gingen an: Uwe Thomsen, Luitpoldstr. 19, 8758 Goldbach, Michael Thomalla, Im Hüttenbühl 33, 6900 Heidelberg, Olav Herbst, Wendenring 38, 3300 Braunschweig, Christian Lo Cascio, Baarerstr. 140, CH-6300 Zug, Min Pak, Dernbuschweg 17, 4000 Düsseldorf 12, Alexander Henn, Lostr. 24/1, 7970 Leutkirch, Alexander Unger, Gielwitzer Str. 48, 6944 Hemsbach, Hauke Nielsen, Taarepswei 5, 2270 Borgsum, Marc Nisch, Mühlendamm 2, 2000 Hamburg 76 und Martin Wedig, Walkenhauweg 8, 4780 Lippstadt 4. Herzlichen Glückwunsch!

das Netzwerk für TTs STs mit PC, VAX™, UNIX™...

sofort lieferbar
 Boot übers Netz
 Multi-Server Betrieb
 File/Record-Locking
 tausendfach installiert
 komfortabel konfigurierbar
 voll GEM/TOS-transparent
 SuperCharger™-Einbindung
 einfache GEM-Pop-up-Bedienung
 kein dedizierter Server erforderlich
 Ethernet und Cheapernet 10 Mbit/s
 komplette Fernsteuerung (»BAGDAD«)
 sehr hoher Durchsatz bis 260 Kbytes/s
 Server-STs bleiben als Arbeitsplätze verfügbar
 Anschluß am DMA-, ROM-Port oder MegaST-Bus

PAM's NET =

vielfach bewährte

Zuverlässigkeit

hohe

+ Leistung

schnell!
 professionell

Software-Optionen: TCP/IP mit Ftp. Telnet (auch Tek4014), NFS und X-Window Version 11.4
 Einbindung in VAX/VMS™, MSDOS™, und OS9™

NEU: Einbindung in Novell Netware™

Testbericht ST-Computer 10/89: »Fazit: Wer ein Netz benötigt, das mit Sicherheit kompatibel zu fast allen Programmen ist, welches überaus schnelle Datentransferraten aufweisen kann, gute Geräte-Share-Möglichkeiten bietet und zudem relativ einfach zu bedienen ist, ist mit dem PAM's NET sehr gut beraten.«



PAM Software
 Carl-Zuckmayer Str. 27
6500 Mainz 33
 Telefon (06131) 47 63 12
 Telefax (06131) 47 64 02

Vertretungen in
 BeNeLux
 Österreich
 Schweden
 Schweiz

ms-DOS

Supercharger

669.-- DM

ATonce

398.-- DM

AT Speed

398.-- DM

PC Speed

298.-- DM

PC Speed Buch 29.-- DM

AT Speed Buch 39.-- DM

Speed Bridge 79.-- DM

Bridge ATonce (Mega ST) 89.-- DM

Bridge ATonce (1040STE) 109.-- DM

Einbau PC/AT Speed 39.-- DM

GRAFIK

MegaScreen

249.-- DM

distributed by

SIEMERS & PARTNER

Baumstraße 7 • 3000 Hannover 1

Telefon 0511-431006 • Telefax 0511-455937

REPRO STUDIO⁵ junior



... mehr Graustufen !

Logitech
SCANMANTM
und
REPRO STUDIO
ST
junior

... mehr als nur
ein Scanner mit
Scansoftware!
Der Einstieg in
die digitale
Reprographie

Upgrade auf
Normal-
Version oder
Pro-Version
jederzeit
möglich

Bildgröße
nur
durch
Speicher
begrenzt

Software:
Scannen direkt
4 Fenster
4 Raster
Wandeln
S/W in Halbton

256 Graustufen
Blockfunktionen
Grauverlauf
Freischneiden
Gestalten

Masken-
Bildverknüpfung
Airbrush
Raster-
n.
Helligkeit
Kontrast
Filter

Treiber
für andere
Hand-
scanner
lieferbar

Scanner:
100 bis 400 DPI
oder neu:
bis 256 ECHTE
Graustufen

105 mm breit
- durch
"two-pass"
Scannverfahren
auch breitere
Scans möglich

Scanman+
Software
598.--
Grauscaner
auf Anfrage!
Software
allein 248.--

Genau das habe ich gesucht!

Bitte schicken Sie mir umgehend:

--- REPRO STUDIO ST junior
mit ☐ ohne ☐ Scanman+
zum Einzelpreis von DM
--- Infos 256 Grauscaner PC/ST

Mein Scanner:
(bei Best. ohne Scanner)

Name:

Straße:

Ort:

Unterschrift:

Ich bezahle per:

Nachnahme ☐ (zzgl. Porto+Verp.)
Vorkasse ☐

Ausschneiden und senden an:

Trade IT, Richard Römann
6112 Groß-Zimmern, Jahnstraße 18
Tel. 06071-41089

© 1990 Trade IT. Erstellt mit REPRO STUDIO ST und CALAMUS[®]



MIDI — oder der Spaß an Musik

Mit dem Buch »MIDI in Theorie und Praxis« erhalten Sie ein umfassendes Bild der MIDI-Schnittstelle, die sich als Norm im gesamten Musikbereich durchgesetzt hat. Hard- und Software der MIDI-Schnittstelle werden ausführlich behandelt; das MIDI-Datenformat, alle Betriebsarten, Befehle und Daten beschrieben. Das Zusammenwirken der verschiedensten MIDI-Geräte in einem Verbund, erläutert das Beispiel eines exemplarischen MIDI-Systems.

Der Praxisteil »Hardware« stellt eine Reihe erprobter Schaltungen vor, beispielsweise MIDI-Keyboards, MIDI-In-Nachrüstungen, MIDI-Out-Nachrüstungen, MIDI-Baßpedale, MIDI-Controller, Drum-To-MIDI-Interface usw. Dabei werden auch die hierbei verwendeten Spezialschaltungen beschrieben (E510, 6850, SAB8031). Den Selbstbau der vorgestellten Schaltungen erleichtern eine ausführliche Dokumentation sowie Schaltpläne, Platinenlayouts und Bestückungspläne. Zu allen Schaltungen sind Leerplatinen, Bausätze, Software (EPROMs) und auch Fertigmodule im Fachhandel erhältlich.

Im Praxisteil »Software« wird die Programmierung im MIDI-Bereich gängiger Prozessoren (68000, 6502, 8051), Spezial-ICs (6850) und Computer (C64, Atari ST, 8031-Stand-alone-System) an Hand ausgewählter Beispiele erläutert.

Das Buch wendet sich an den am MIDI-Selbstbau interessierten Musiker oder Techniker, bietet aber aufgrund der umfassenden Dokumentation auch ein

universelles Nachschlagewerk für jeden, der überhaupt mit MIDI zu tun hat. (mb)

Dieter Doepfer, Christian Assall, Matthias Marass, Robert Langer, »MIDI in Theorie und Praxis«, Elektor Verlag GmbH, Aachen, ISBN 3-921608-86-4, ca. 294 Seiten, Preis 59 Mark

Nachhilfe für Hobby-Layouter

Das Herstellen von Publikationen — darunter ist ein langer und komplexer Prozeß zu verstehen. Er beinhaltet viele Einzelschritte, die bislang alle von Personen erledigt werden, die jeweils in ihrem Bereich Fachleute sind: Texterfasser, Layouter, Setzer, Druckvorlagenhersteller und Drucker.

Die Entwicklung von Desktop Publishing (DTP) hat die Grenzen zwischen diesen verschiedenen Arbeitsbereichen verwischt. Hier greift das Buch »DTP auf einen Blick« ein: Eine Einführung in Desktop Publishing; es beschreibt die Grundlagen von Layout und Design nicht nur für DTP-Anwender.

Die klare und verständliche Sprache gibt konkrete Arbeitshilfen.

Der Inhalt setzt sich aus Kapiteln zu den Themen Typographie, Seitenlayout und Gestaltung sowie Herstellungsmethoden zusammen. Im Bereich der Typographie erklärt der Autor Feinheiten wie Schriftfamilien, Schriftgrade und —größen, Maßsysteme, Durchschuß, Wortabstand (Spacing), Block- und Flattersatz und Kerning. Seitenproportionen, Gewichtung, Ränder und Stege sowie moderne Gestaltung spielen im Kapitel Seitenlayout eine wesentliche Rolle. (mb)

Rob Pichering, »DTP auf einen Blick«, Hilchner Daten & Medien, EAN-Code 4011242000013, ca. 103 Seiten, Preis 19,80 Mark

Die Kunst geht neue Wege

Das Buch »Visionen vom Leben und vom Tode« präsentiert sich als gekonnte Mischung aus bizarrer Computergrafik und tiefgehender Lyrik. Ein Kunstband, der High-Tech und Gefühl harmonisch vereint.

Vom umfangreichen Werk des expressionistischen Lyrikers Georg Heym (1887 bis 1912) sind nur wenige, immer wieder abgedruckte Gedichte allgemein bekannt. In Friedrich Belzners Buch »Visionen vom Leben und vom Tode« wird eine Auswahl vorgelegt, die von ausgetretenen Pfaden abweicht und auf ungewöhnlichen Wegen an die düstere Schönheit von Heyms Lyrik heranführt. Sie wird ergänzt durch einen Essay über Leben und Werk des so jung verstorbenen Dichters.

Seine Lyrik wird durch Computergrafiken »untermalt«, die ebenfalls neue Wege gehen. Sie sind keine simplen Reproduktionen des Bildschirms, sondern wurden (siehe unseren Buchtip »Kreative Grafik auf dem Atari ST«) von einem einfachen Matrixdrucker mit Hilfe von Pastellfarben ausgedruckt. Jedes Bild existiert also als grafisches Originalblatt und ist somit Beispiel einer völlig neu entwickelten Technik, mit der die junge Kunst der Computergrafik Anschluß findet an traditionelle Formen. Auch über dieses Druckverfahren gibt der Textteil nähere Auskunft.

Die Bilder treten mit den Gedichten in einen spannungsreichen Dialog und wollen einladen zum Blättern, zum Schauen und Sichversenken. (mb)

Friedrich Belzner, »Visionen vom Leben und vom Tode«, Markt & Technik Verlag AG, ISBN 3-89090-623-0, Preis 149 Mark



SCSI

Wechselplatten

44 MB

Festplatten

45 MB - 1,2 GB

Streamer

155 MB

· schnelle Zugriffszeiten ab 15 ms · leise und moderne Laufwerke · Interleave 1:1 · durchgeführter und gepufferter DMA-Bus · SCSI-Bus herausgeführt · DMA-Adresse von außen einstellbar · leistungsstarker SCSI- Hostadapter · alle Systeme im Mega ST Design · leichte Bedienung der Software · anschlussfertig mit allen Kabeln · Stromausgang zum betreiben von Rechner und Monitor · 64 kB Hardware-Cache und Uhr optional erhältlich · Hot-Line und Kundenservice

85 MB 24 ms

1299 DM

distributed by

SIEMERS & PARTNER

Baumstraße 7 • 3000 Hannover 1
Telefon 0511-431006 • Telefax 0511-455937



Sie wollen eine ganz besondere Gestaltung für Ihre Publikationen ...

Sie legen Wert auf einwandfreien Druck und Nachverarbeitung...

Sie brauchen eine solide Verpackung und tadellosen Versand

Wir bieten Ihnen alles aus einer Hand

D T P
DRUCK
U N D
MEHR
AVANTI
DIE AGENTUR

Ja, ich interessiere mich für eine umfassende Gestaltungs- und Druckabwicklung meiner Publikationen oder Produkte. Bitte senden Sie mir unverbindlich und kostenfrei eine Übersicht Ihrer Dienstleistung.

Name

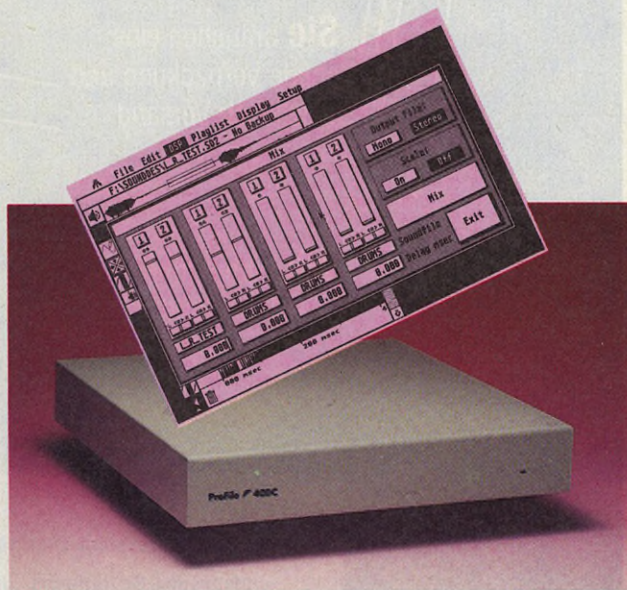
Anschrift

Datum

Coupon ausschneiden und einsenden an
AVANTI, die Agentur für DTP, Druck und mehr
D-4150 Krefeld, Postfach 1966, Telefon 02151/ 393998

Kleine Erweiterungen im Selbstbau

Obwohl der ST eigentlich schon von Haus aus recht komplett daherkommt, wünscht sich so mancher oft die eine oder andere Hardware-Erweiterung. Wir stellen Ihnen einige kleine Basteleien vor, die ihn komfortabler und besser machen. Stört Sie z.B., daß Ihr Computer die Festplatte beim Einschalten nicht gleich erkennt? Unsere Einschaltverzögerung ist da hilfreich.

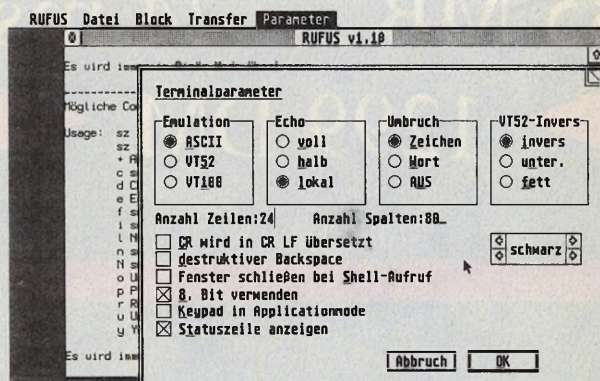


Hard-Disk-Recording

Wachablösung in internationalen Musikstudios: Die Tage konventioneller Master-Bandmaschinen scheinen gezählt, seit Toningenieure auf die Vorteile von Festplatten aufmerksam geworden sind. Wir haben uns eines der ersten Hard-Disk-Recording-Systeme für den ST angesehen.

Online

Die »neue Welt« für wenig Geld: Datenfernübertragung (DFU) ist nicht mehr zu bremsen! Unser Portrait der amerikanischen Mailbox »Genie« zeigt, wo's hingehet. Auch deutsche Mailboxen werden immer professioneller, wie unser Streifzug durchs Fido- und Zerberus-Netz beweist.



Die nächste Ausgabe erscheint am 25. Januar 1991

TEMPUS

WORD

NICHT IRGEND- WANN, SONDERN JETZT!

Tempus Word® ist im Handel, wenn diese Anzeige erscheint! Ab sofort und ohne wenn und aber!

Tempus Word® steht für • innovative Absatzgestaltung • flexibles Layout • permanentes WYSIWYG • hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit u.v.a.m.

Tempus Word® ist das Textverarbeitungsprogramm der 90er Jahre und

Tempus Word® können Sie tauschen, fragen Sie nach unseren Austauschbedingungen.

CCD · Burgstraße 9 · W-6228 Eltville · Germany
Tel. 06123/16 38 od. 39 · Fax 06123/4389

DISTRIBUTOREN

Schweiz
DTZ Data Trade AG
Landstraße 1
CH-5415 Rieden/Baden

Österreich
Kneisz GmbH
Schönbrunnerstr. 110
A-1050 Wien

Niederlande
Marko Software
Jde Jong Straat 32-34
NL-3314 VB Dordrecht

United Kingdom
HiSoft
The old School Greenfield
Bedford MK 45 5DE

DEPOTHÄNDLER
COM-DATA GmbH
Am Schiffgraben 10
W-3000 Hannover

Eickmann Computer
In der Römerstadt 249
W-6000 Frankfurt/Main 90

Softansa
Untersbergstr. 22
W-8000 München 90



CREATIVE COMPUTER DESIGN

EIN GUTER FREUND

»Mortimer ist ein wirklich gelungenes Programm, das man jedem ans Herz legen kann.«

PD-Journal 8/90, S. 26

»Die Firma OMIKRON hat sich offenbar ganz am Endbenutzer orientiert, und das hat zu einem wirklich guten Ergebnis geführt.«

XEST (österreichisches ATARI-Magazin)
2/90, S. 18

»... ein Butler, von dem man sich wirklich gern verwöhnen läßt.«

ST-Magazin 5/90, S. 21



»Mortimer,
über-
nehmen
Sie!«

MORTIMER PLUS Für viele unserer Kunden ist Mortimer ein guter Freund geworden. Er war stets da, wenn er gebraucht wurde; verstand sich gut mit allen anderen Programmen – und packte immer kräftig mit an. In diesem Jahr hat er nochmals kräftig dazugelernt. Und ist so – wie wir meinen – ein noch besserer Freund geworden. Näheres erfahren Sie im Prospekt oder telefonisch.

Mortimer Plus DM 129,-

Upgrade DM 60,-

Mortimer DM 79,- (Upgrade bis zum 31.12.90 DM 50,-)

NEUHEITEN

- + Texteditor mit automatischem Zeilenumbruch, Blocksatz und Menüzeile
- + Speichermonitor: Daten retten nach Absturz beliebiger Programme
- + Dateiauswahlbox ins Betriebssystem eingebunden
- + erweiterter Tastaturmakro-Treiber
- + lauffähig auf ATARI TT
- + Uhrzeit einstellen & über Kaltstart retten
- + trotzdem weniger als 80 Kbyte – kein Problem selbst für einen 520 ST

Mortimer Plus kann natürlich alles, was Mortimer kann – und das ist eine ganze Menge.

OMIKRON.Soft + Hardware
Sponheimstr. 12b · D-7530 Pforzheim
Telefon 072 31 / 35 60 33

OMIKRON.

XEST, Webgasse 21, A-1060 Wien
OMIKRON. France, 11, rue dérodé, F-51100 Reims
Elecomp, 11, avenue de la gare, L-4131 Esch/Alzette
Jotka Computing, Postbus 8183, NL-6710 AD Ede