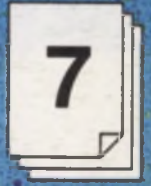


ATARI

ST COMPUTER

Die Fachzeitschrift für ATARI ST, TT und FALCON030

Juli 93
DM 8,-



Os. 64,- / Str. 8,- / Lit. 7500,-



Alles über MIDI Neue Drucker

Speedo

Vektor-Fonts für ATARI

Software

Score Perfect Pro

Xenomorph

Chagall

ACSpro

MIDI-Com





Geschäftsführer verwettet Lottogewinn

Volker Ritzhaupt (Foto), Insidern als „Brain Man“ bekannt, will es wissen. Seinen gesamten Lottogewinn vom 18. November (7,80 DM) setzt er auf die Wette, daß seinen Kupong (siehe Kupong) mehr als 5 Millionen Menschen zurücksenden werden. Immerhin soll jeder, der diesen Kupong (siehe Kupong) einsendet und gleichzeitig einen der ASH-

Produktthits (siehe Top Twelve) bestellt, ein „Mambowambo“ erhalten. Volker Ritzhaupt verspricht: „Es wird keine 1000 Taler wert sein, nicht mehr so sehr nach Erdbeerschmecken und beim Waschen nur unwesentlich einlaufen.“

Heidelberger bieten Postleitzahlen Paroli

In einer Nacht- und Nebelaktion haben Mitarbeiter der Firma Application Systems Heidelberg alle neuen Postleitzahlen auswendig gelernt und gelten nun als Spezialisten des fünfstelligen Systems. Branchenüblich fiel als Nebenprodukt der nächtlichen Umtriebe ein Softwareprogramm ab, das die Firma auf 6 Disketten zu verschicken gedenkt. Es soll allen von Umstellung Betroffenen, also Allen (!), die Tortur des Nachsehens im dicken gelben Buch ersparen. Preis des Programms, das aus alt neu macht, ist aber nur zweistellig: 79,- DM. Sein Name: „PLZ-Konverter für den Atari“. Achtung: 20 MB Partition notwendig! Also: Wer die Qual hat, hat keine Wahl!

Beserbriefe

(Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe ohne Angabe von stichhaltigen Gründen zu verlängern, zu verkürzen oder zu verfälschen.)

Hallo ASH!

Ich bin so glücklich, jetzt ein registrierter User zu sein. Ja, das bin ich. Zumal die Narben gut verheilt sind. Euere Hotline find' ich nicht so toll, Ibr redet ja immer nur über Computer und gar nicht über wie man richtige Liebe macht und so. Ist die Werbung im Fernsehen nicht von Euch? Das Mailing ist duftig. Das ist immer so schön lang. Ich habe jetzt alle Produkte von Euch, auch die allerneuesten, manche sogar zweimal. Wenn Euer Update-Service mal in meiner Nähe ist, soll er einfach mal bei mir reinschauen.*

Tschüüs. Euer Marc aus Karben.

*Anm. d. Red.: Registrierte User (also Menschen, die die Registrierkarte an uns zurückschicken) genießen einen exklusiven Hotline-, Mailing- und Update-Service.

Skandal des Monats

Schatz unter Flipperautomat gefunden

Bei einer frühmorgendlichen Razzia der „Gesellschaft zur Verhinderung seltsamer und vergleichbarer Vorgänge“ wurden im Brustbeutel eines langjährigen ASH-Mitarbeiters einige wundervoll erhaltene Exemplare Signum!Zwei entdeckt. Signum!Zwei, das - wie anderorts mehrfach berichtet - bereits mit 1 MB selbst sozialdarwinistische Texte zum Fliegen bringt, ist jetzt für nur jeweils 99 Mark erhältlich.

99.- DM
Signum!Zwei
ab 1 MB

Top Twelve

- 1 (1) **Signum! 3.3**
Das Jahrhundertwerk:
398.- DM
- 2 (2) **Pure Profiler 1.0**
Wenn Fehler Fehler machen:
149.- DM
- 3 (3) **Phoenix 2.1**
Eines der letzten Bankgeheimnisse unserer Welt: 448.- DM
- 4 (4) **Das ATARI-1 x 1**
Das Kultbuch des Badischen Bauernverbands: 49.- DM
- 5 (5) **Pure Pascal 1.1**
Zeitgenössische Datenlyrik:
398.- DM
- 6 (6) **Pure C 1.1**
HANSI C-Compiler:
398.- DM
- 7 (7) **Papillon 1.1**
Vom Museumsführer zum Galerierschreck, Autobiographie: 198.- DM
- 8 (8) **Papillon 1.1 mit NVDI**
Gelingene Coverversion:
248.- DM
- 9 (9) **mChem3**
Cocktails selbstgemacht:
199.- DM
- 10 (10) **Types-SigSep-Datei**
Von Unter- und anderen Schriften:
45.- DM
- 11 (11) **Bolo classic**
Bestandteil der Aufnahmeprüfung für Yale: 69.- DM
- 12 (12) **Disk-Utility 4.0**
Residentenschicksale:
99.- DM
- 13 (13) **Das Signum!3-Buch**
Nichts für schwache Nerven:
59.- DM

ASH-Bestell-Kupong

Hiermit bestelle ich:

Studentenversion / Preis

- | | | | |
|--|--|----------------------|----------------------|
| <input type="radio"/> Signum! 3.3 | Tabellen, 600 dpi Druck, komprimierte Fonts | 298.- DM | 398.- DM |
| <input type="radio"/> mChem3 | chem. Formeln für Signum! 3.3 | 149.- DM | 199.- DM |
| <input type="radio"/> Types-SigSep | Signum!3 Silbentrennung mit 22 000 Ausnahmen | | 45.- DM |
| <input type="radio"/> Signum!Zwei | Klassiker zum neuen Preis | | 99.- DM |
| <input type="radio"/> Pure Profiler 1.0 | analysiert C, Pascal, Assemblerprogramme | 99.- DM | 149.- DM |
| <input type="radio"/> Pure Pascal 1.1 | kompatibel zu Pascal 7.0 | 248.- DM | 398.- DM |
| <input type="radio"/> Pure C 1.1 | Das C-Paket | 248.- DM | 398.- DM |
| <input type="radio"/> Phoenix 2.1 | Datenbank mit neuen Funktionen | 298.- DM | 448.- DM |
| <input type="radio"/> Papillon 1.1 | neue Bildformate mit NVDI | 149.- DM
199.- DM | 198.- DM
248.- DM |
| <input type="radio"/> Das ATARI-1 X 1 | für Atari ST, TT und fakon | | 49.- DM |

- Ich lege einen Scheck bei → 5.- DM
 Bei Nachnahme → 12.- DM

Summe:

Datum, Unterschrift:

- Ich möchte nichts bestellen, schicken Sie mir aber bitte das neue Mailing
 Ich bin registrierter User, habe aber im April kein Mailing erhalten



an: Application Systems Heidelberg Software GmbH,
Postfach 10 26 46, 69016 Heidelberg,
Tel. 0 62 21/30 00 02, Fax 0 62 21/30 03 89

Durchmarsch

Sicherlich wollten Sie sich nach Lektüre dieser Ausgabe endlich entspannt zurücklehnen, Ihren ATARI ausschalten und eine computerlose Sommerpause einläuten; schließlich wäre dies die gewohnte Doppelnummer Juli/August gewesen. Gewesen!?! Genau, Sie haben richtig gelesen, denn in diesem Sommer gibt es erstmals sowohl eine Juli- als auch eine August-Ausgabe der ST-Computer; wir machen keine Sommerpause (für Statistiker: 1988 gab es das schon mal, aber damals gab es dafür eine August/September-Nummer). Folglich erscheinen dieses Jahr zwölf Ausgaben. Sie sehen, wir scheuen keine Mühe, Sie auf dem neuesten Stand zu halten.

Doch nicht nur das; wir haben uns überlegt, daß nachdem ATARI sich intern umstrukturiert hat, auch wir bei uns in der ST-Computer einige Umstrukturierungen vornehmen könnten. So wird es z.B. ab der nächsten Ausgabe eine neue Rubrik in der ST-Computer geben, die sich mit dem Schwerpunkt Desktop Publishing beschäftigt. In Ihr wird es News, Kurse, Interviews u.v.m. geben. Doch mehr wird noch nicht darüber verraten, außer daß diese neue Rubrik die ST-Computer um weitere 16 Seiten anschwellen lassen wird und Sie somit noch mehr Platz zum Archivieren benötigen. Lassen Sie sich einfach überraschen.

Harald Egel

I N H A L T

SOFTWARE

ACSpro - Der „Easy Way“ der Programmentwicklung	32
Chagall - Digitale Kunstwerke	8
IdeaList - Positiv denken!	51
MIDI-Com - Low-Cost - High Value	55
Phase-4 - Teil 3: Xenomorph	38
Relax - Aktuelle Spiele	98
Score Perfect Professional - Noten wie gedruckt	27

HARDWARE

Man macht Druck - Neue Drucker auf der CeBIT '93	44
---	----

GRUNDLAGEN

Datenverlust - Na und? Teil 4 und Schluß	81
Der Falcon poppt up - Teil 1	76
MIDI - Die Revolution der Musikwelt	16
Quicktips	104
Schön und schnell? - Was kann das neue Speedo-GDOS? Teil 1	86

PROGRAMMIERPRAXIS

Ein Hauch von GEM - Fensterausgabe in Modula-2	68
PC-Maustreiber für ATARI	72



MIDI

Die Revolution der Musikwelt

Die faszinierenden elektronischen und digitalen Musikinstrumente haben in den letzten Jahrzehnten die Musikwelt revolutioniert. ATARI-Computer waren durch ihre eingebaute MIDI-Schnittstelle und die ansprechende Bedieneroberfläche sehr schnell die am häufigsten benutzten Computer für Musikanwendungen. Und man höre und staune: Sie sind es immer noch. IBM-Kompatible und Macintosh mischen zwar immer mehr mit, sind aber in diesem Bereich bei weitem nicht so erfolgreich wie ATARI. Mehr über MIDI lesen Sie ab

Seite 16

Der Falcon poppt up.

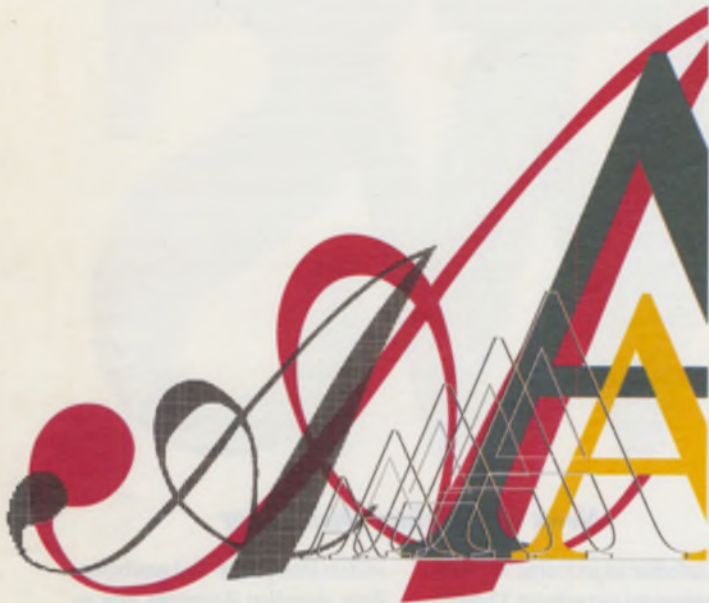
Teil 1

Teil 2

Der Falcon poppt up

Wer es bereits geschafft hat, in den Besitz eines heißbegehrten Falken zu kommen, mußte sich wohl oder übel damit abfinden, auf MultiTOS zu verzichten. Die bisher ausgelieferten Modelle des Falcon030 haben die TOS-Versionsnummer 4.0x. Damit hat das TOS, neben den erforderlichen Anpassungen an die neuen Fähigkeiten des Falcon im GEM, nur einige optische Verschönerungen erfahren. Eine davon sind die sogenannten Pop-Up-Menüs.

Seite 76



Schön und schnell?

Was kann das neue Speedo-GDOS?

Nach langem Warten wird die neue Betriebssystemerweiterung SpeedoGDOS (kurz Speedo) für den ATARI endlich an die Anwender ausgeliefert. Als Thronfolger der alten GDOS-Erweiterung bereichert Speedo den ATARI nicht nur um die bekannten Pixel-Schriften, sondern auch um die vektoriellen Zeichensätze des professionellen Schriftensanbieters Bitstream. Wir wollen Ihnen Speedo in einer 2teiligen Miniserie präsentieren, und zwar im ersten Teil aus der Anwender- und im zweiten aus der Programmiersicht.

Seite 86



Chagall

Digitale Kunstwerke

Trade iT benannte seine neue Grafik-Software frei nach dem berühmten russisch-jüdischen Maler Marc Chagall, der seit Beginn des 20. Jahrhunderts neben Bildern von stärkster farblicher Leuchtkraft auch diverse Illustrationen geschaffen hat. Ob man von Trade iT's ‚digitalem Chagall‘ in 100 Jahren ebenfalls noch reden wird, sei vorerst dahingestellt. Momentan zumindest ermöglicht es dem Anwender, sich auf der ‚RGB-Leinwand‘ als Pinselvirtuose zu versuchen. Mehr darüber ab

Seite 8

PUBLIC DOMAIN

Brainwave	
- Gehirn in Schwung	114
Hell's Balls	
- Mauereinwerferei	115
Neue PD-Disketten	116
ST-Formular	
- Papierkram	115

AKTUELLES

Computer & Recht	96
FEZ a Bit	
- ATARI-Minimesse in Berlin	108
Immer up to date	118
Leserbriefe	107
News	6
Sonderdisks	119
Vorschau	122

RUBRIKEN

Editorial	3
Einkaufsführer	60
Impressum	122
Inserenten	105
Kleinanzeigen	64
Rockus	14

NEWS



Falcon030 14MB-Erweiterung

Seit der CeBIT '93 bietet der LAYOUT-SERVICE-KIEL eine intern steckbare 14/16MByte-Speichererweiterung für ATARIs jüngstes Kind, den FALCON 030 an. Die 14MByte-Erweiterung wird anstelle der von ATARI ausgelieferten 4MByte-Karte in den FALCON eingebaut. Da die Ausmaße der beiden Speicherkarten identisch sind, gibt es keine Platzpro-

bleme. Durch die Verwendung stromsparender Speicherbausteine treten keine Wärmeprobleme auf. Mit dem 14MByte-Speicher kann das Multi-TOS sicherst richtig entfalten.

*Layout-Service-Kiel
Eckernförder Str. 83
W-2300 Kiel 1
(neue PLZ ab 1.7.1993: 24116)
Tel.:(0431) 180975*

Topics 2.0 ist da

Die neue Version des Informationsmanagementsystems für Atari ST/STE/TT/Falcon 030 verfügt über wesentlich erweiterte Datenbank- und Filemanagement-Fähigkeiten. Hier die wichtigsten:

- Es sind nun Dateisätze mit bis zu 32767 Feldern möglich.
- Ein grafischer Reporteditor wurde implementiert.
- Zwischen der hierarchischen und der relationalen Darstellung der Daten kann umgeschaltet werden.
- Das Produkt wurde weiter optimiert hinsichtlich der Performance und des Bedienkomforts.

- Die Suchfunktionen wurden wesentlich erweitert.

Topics 2.0 kostet wie die Vorgängerversion 598,-DM. Eine Demo-Version ist für 30,-DM erhältlich. Käufer der Demo-Version 1.x erhalten die neue DemoVersion auf Wunsch kostenlos. Neu bei SDS sind die besonderen Angebote für F&L-Anwender. Näheres dazu auf Anfrage.

*Dirk Sandhorst
Peterskampweg 14
W-2000 Hamburg 76
(neue PLZ ab 1.7.1993: 22089)
Tel.:(040) 2009974*

News von Richter Distributor

1. Lieferbar ist jetzt eine 32-MHz-Erweiterung mit echtem 32-MHz-Prozessor für den einfachen Einbau direkt im Falcon. Mit 2 Jahren Garantie erhältlich für 598 DM. Die Lösung 32 MHz per Taktumschaltung ist für 448 DM erhältlich.
2. Als Falcon-Speichererweiterung bietet sich das neue SIMM MODUL für normale 4 MB Simms an. Die Platine ist komplett steckbar. VK ohne Simms 248 DM.
3. NEWS für Cyber-Serienbesitzer: Aktuelle Updates der Firma Lexikon aus Amerika sind jetzt lieferbar.
4. KVP-Kreditvergleichsprogramm jetzt in der Version 2.0 verfügbar.
5. Die Entwicklung des BASIC 4.00 nimmt konkrete Formen an, die aktive Betatestphase hat begonnen. Ein konkretes Erscheinungsdatum ist leider noch nicht zu nennen. Es wird mit Hochdruck

an dem Interpreter-Teil gearbeitet. Zum aktuellen Zeitpunkt gibt es kaum Probleme mehr mit Grafikkarten und den unterschiedlichsten Auflösungen. Die Anpassungen für Falcon bis TT sind abgeschlossen. Das BASIC phrast und nimmt eine vollständige Semantiküberprüfung vor. Eine manuelle Einlesemöglichkeit für existierende BASIC-Sourcen ist geschaffen. Für die automatische Übernahme ist bereits von einem namhaften Autor ein Autokonverter in Arbeit. Die Basic-Online-Hilfe ist komplett fertig (49 DM) und arbeitet als ACC. Es ist für bestehende BASIC gedacht und wird für die 4.00-Version jeweils aktualisiert.

*Richter Distributor
Hagener Straße 65
W-5820 Gevelsberg
(ab 1.7.1993 neue PLZ: 58285)
Tel: (02332) 2706*

ISO Modula-2 Sprachstandard

Die MIG e.V. gibt bekannt, daß die International Standards Organization (ISO)-Arbeitsgruppe SC22-WG13 am 14. Dezember 1992 den zweiten Committee Draft (CD) zu Modula-2 herausgegeben hat. Nach der formalen Abstimmungsperiode wird der Internationale Modula-2-Sprachstandard im April 1993 unter der Bezeichnung IS 10154 endgültig verabschiedet. Modula-2 ist die erste ISO-genormte Programmiersprache, die eine formale Spezifikation für die Semantik aller Sprachkonstrukte einschließlich zugehöriger Bibliotheksmodule bereitstellt. Dadurch ist es möglich, die Korrektheit eines Programmes formal zu beweisen,

was besonders bei der Programmierung von sicherheitsrelevanten Applikationen erforderlich ist. Der Standard gewährleistet außerdem die problemlose Portierbarkeit von ISO Modula-2 Programmen.. Die MIG e.V. ist Mitglied beim DIN e.V. und als solches innerhalb der Arbeitsgruppe SC22.WG13 offiziell im internationalen Normierungskomitee für die Standardisierung der Programmiersprache Modula-2 zuständig.

*MIG e.V.
Geyerspergerstr. 65
(neue PLZ ab 1.7.1993: 80689)
W-8000 München 21*

Software-Grafikkarte für den Falcon030

Kennen Sie das Problem, daß für Ihre Anwendungen nie genug Platz auf dem Bildschirm ist? Wenn ja, dann ist High-Vidility, die Software-Grafikkarte für den Falcon030, garantiert die Lösung für Sie. Warum sollten Sie sich mit weniger zufriedengeben? High-Vidility bringt Ihnen non-interlaced bis zu 832 x 608 Punkte mit bis zu 70 Hz, in der normalen VGA-Auflösung kön-

nen Sie ab sofort mit augenfreundlichen 80 Hz arbeiten. Im Interlaced-Modus schafft High-Vidility eine Auflösung bis 1280 x 960 Punkte bei 44 Hz interlaced. High-Vidility bekommen Sie für ungläubliche 49,- DM.

Neumann-Seidel GbR
Zwickauerstr. 4
W-5400 Koblenz
(neue PLZ ab 1.7.1993: 56075)
Tel.: (0261) 52864 (ab 19.00 Uhr)

Sony CD-ROM-Laufwerk CDU-561

VENTAS Technologies präsentiert das neue CD-ROM-Laufwerk von Sony mit der Bezeichnung CDU-561. Neben der allseits geforderten Multi-Session-Fähigkeit (Kodak Photo-CD), dem CD-ROM-X/A- und CD-I-Standard bietet dieses Laufwerk einige interessante Besonderheiten. Durch die Verdopplung der Rotationsgeschwindigkeit konnten die Zugriffszeit von 380ms auf 280ms reduziert und die Datentransferrate von 150KB/s auf

300KB/s erhöht werden. Weiterhin wurde der Buffer von 64KB auf 256KB aufgestockt und das SCSI-Interface auf SCSI-II-mode erweitert. Die Audiodaten können in Stereo abgenommen und sogar digital über die SCSI-Schnittstelle weitergeleitet werden.

VENTAS Technologies
Brüsseler Str. 21
W-5000 Köln 1 (neue PLZ ab dem 1.7.1993: 50674)
Tel.: (0221) 219663



Fehlerteufel 1

Leider hat der Fehlerteufel in der letzten Ausgabe der ST-Computer beim Testbericht von E-Copy wieder zugeschlagen, der Verkaufspreis des Programms liegt bei 89,- DM. Wir bitten diesen Fehler zu entschuldigen. Zudem

hat sich auch die Bezugsadresse geändert:

MW-electronic
Heisterbacher Str. 96
W-5330 Königswinter 1
(neue PLZ ab 1.7.93: 53639)
Tel.: (02223) 1567

Fehlerteufel 2

Leider haben wir in unserem Test über die AT-Busadapter die korrekte Produktbezeichnung für den Adapter der Firma Gellermann

unterschlagen. Das Gerät läuft unter der Bezeichnung IDEAL (IDE-ATARI-LINK).

MPK, wie , und ... Software für ATARI ST, TT, ETC., monochrom ab 1MB

Meßwertfassung

für jeden. Bauanleitung (ohne Bauteile), sowie umfangreiche Erfassungs- und Auswert-Software auf Diskette. Keine Strom-Versorgung nötig! 4 A/D-Eingänge gleichzeitig, Auflösung 0,1-1% vom Meßwert, Empfindlichkeit 0,1mV, Meßbereich -0,1...+2,2V, Eingangswiderstand 1M-Ohm, 4 x Abtastung ca. alle 0,2 Sekunden.

DM 77,-

Platinenlayout

'MPell plus' für den professionellen Layouter. Neueste Version 1.03DP des Elektronik-CAD-Systems nun ohne Dongle! Und um 25% im Preis reduziert! Sowie das in Preis-Leistung unschlagbare Evaluation-Kit mit Upgrade-Garantie zur Vollversion gegen Preisdifferenz! Keine Einschränkungen im Eva-Kit, bis auf begr. Arbeitsfläche von 180x135mm beliebiger Komplexität. Schaltplanerstellung, multiblatt * Netzlisten, auch aus Fremdsystemen * Netzlisten in Layout, Gummibandtechnik * 500x420mm, 12-Lagen-Multilayer. SMT * Graphical-Forward-Annotation * Einlesen von Vektor- oder GERBER-Daten * GERBER-, HP-GL-, Laser- oder 24-Nadel-Ausgabe.

DM 654,- Eva-Kit DM 154,-

Kunst

für Graphiker, ein Büchlein, das beschreibt, wie man mit MPell plus und einem Plotter zeichnet (freihand etc.). Von einem Illustrator. Englischsprachiger Gedichtband, mit MPell plus illustriert. je DM 39,-

MPK Marek Petrik, Vogelsbergstr. 13, 35043 Marburg, Germany, tel.: 06421-47588

PD-Disks 1,70 DM
Poolware 0,80 DM
2500 Disks lieferbar!

Mir liefern alle großen PD-Serien.
(ST, J, V, DE, 2000er, Pool)
Eigene Demoserie mit ca. 100 Disketten.

PD-Pakete

Midi	Farbspiele	Monospiele
STE-Demos	Virenkiller	Erotik
Schule	Slideshows	Clip Art
CPX/ACC	Anwendungen	Malprogramme
Digimusk	Utilities	Überraschung

Jedes Paket enthält 10 Disks
für DM 19,90!

Spiele
ab 19,90 DM

Civilization	89,95
Carl Lewis C.	49,95
Uden Kid	29,95
Champ. Wrestling	19,95
Scorpio	69,95
Lethal Weapon 3	69,95
Race Drivin	49,95
Yau Cati	19,95
Street Fighter 2	29,95
Street Fighter 2	69,95
F16 Combat P.	29,95
Indy 4	39,95
Lounginx 2	89,95
Mean	69,95
Plan 9 from Sp.	79,95
Robzone	39,95
Signal Manual	69,95
Striker	49,95
Bullverance	39,95
Space Crusado	69,95

Verleih per Post!

Mir kopieren auch auf Ihre Disks!
Pro Disk nur 75 Pfennige!



CL-Soft
Trift 3
34431 Marburg
Tel.: 02992/3793

Katalog 5 DM

Nova + Supernova

Es kann nur eine Supernova geben

- x 2 MB Bildschirmspeicher (VRAM)
- x intelligenter Grafikchip, daher superschnell
- x 32k/64k Farben bei 1024x768 Punkten
in 72 Hz Bildwiederholfrequenz
- x 16,7 Mio. Farben bei 800x600 Punkten
in 70 Hz Bildwiederholfrequenz
- x 1280x1024 Punkte in 256 Farben und 72 Hz

Supernova	1999,00 DM
Nova VME 16M	999,00 DM
Nova VME 32k	799,00 DM
Nova MEGA 16M	699,00 DM
Nova MEGA 32k	499,00 DM

* unverbindl. Preisempfehlung

Natürlich gibt es auch die Supernova mit der bisher einzigartigen automatischen Auflösungsumschaltung.

Computerinsel

Dipl. Ing. (FH) Gerhard Huber & Dipl. Inf. (FH) Martin Huber
Zur Limestherme 4 - 8425 Bad Gögging
Telefon (09445) 2752 - Fax (09445) 21269
Mailbox (09445) 2752 von 18.00 - 08.00

Digitale Kunstwerke



Chagall

Trade iT benannte seine neue Grafik-Software frei nach dem berühmten russisch-jüdischen Maler Marc Chagall, der seit Beginn des 20. Jahrhunderts neben Bildern von stärkster farblicher Leuchtkraft auch diverse Illustrationen geschaffen hat. Ob man von Trade iT's 'digitalem Chagall' in 100 Jahren ebenfalls noch reden wird, sei vorerst dahingestellt. Momentan zumindest ermöglicht es dem Anwender, sich auf der 'RGB-Leinwand' als Pinselvirtuose zu versuchen.

Bereits in der letzten Ausgabe unterzogen wir das Programm einem Kurzttest. Nun wollen wir Chagall die Ausführlichkeit zukommen lassen, die es verdient. Immerhin ist es zur Zeit das einzige Konkurrenzprodukt zu den 'EBV-Bastionen' Retouche Professional CD und Cranach Studio. Um diesem etablierten Software-Duo paroli zu bieten, mußten sich die kreativen Köpfe von Trade iT schon etwas einfallen lassen ...

Chagall orientiert sich laut Angaben des Herstellers sowohl von der Leistung als auch vom Funktionsumfang her an den Programmen Photoshop und Painter. Auch wenn Chagall noch nicht ganz die Grafik-Power eines der genannten Programme besitzt, hat die hausinterne Entwicklungsabteilung in den letzten 12 Monaten ganze Arbeit geleistet. So beschreibt Trade iT mit Chagall einen völlig neuen Weg der Benutzerführung, der sich vor allem in der Umstellung der Dialoge in Fenster und dem 3D-Outfit bemerkbar macht. Da sich das Programm vollständig an alle gültigen GEM-Standards hält, verrichtet es seine Dienste auf allen Rechnern der ATARI

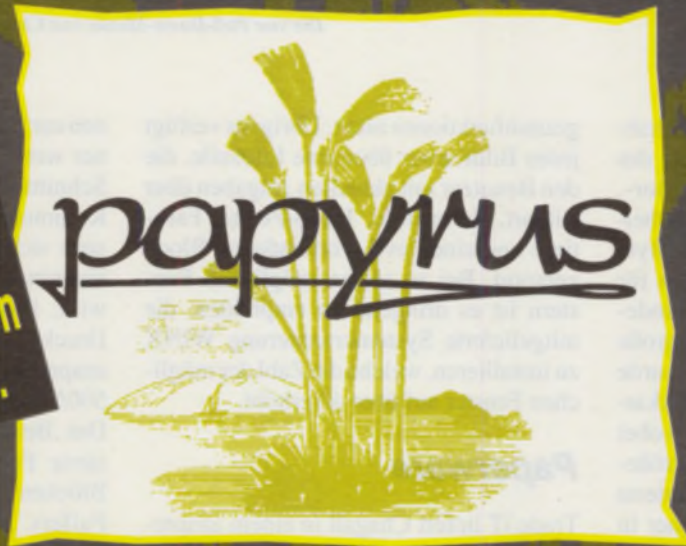


Das obere der drei kleineren Bilder ist das ursprüngliche Bild. Bildeffekte wie in dem mittleren und dem unteren Bild zu sehen sind, werden durch Chagalls Filter- und Maskenfunktionen ermöglicht. Bei dem vergrößerten Bild wurden Chagalls Relieffilter und der Restaurierstift verwendet.

Freundlich und clever.

So arbeiten, wie Sie es sich wünschen, intuitiv und ohne Umwege. Alles gleich so sehen, wie es auch auf dem Papier aussehen wird. Texte mit anderen Systemen tauschen, ohne bei ASCII und Eva anfangen zu müssen. Text und Layout umstellen, neu ordnen, kopieren, verschieben oder kreativ verändern: Mit sparsamen Handgriffen haben Sie es vollbracht. So wie Sie es sich wünschen, ohne Menügehängele und Getrickse. Alles drin, alles dran. Ohne Hinderliches aus der Computer-Steinzeit. Die Benutzeroberfläche richtet sich nach Ihnen – nicht Sie nach ihr. Damit zwischen Ihren Ideen und deren Ausdruck so wenig Aufwand wie möglich steht.

Tolle Angebote für Um-, Auf- und Quereinsteiger von anderen Textverarbeitungen.



papyrus
Standardversion
DM 299,-

papyrus office
Ergänzung **DM 99,-**

papyrus light
einfach, komfortabel Texten,
upgradefähig
DM 99,-

Die erfrischende innovative Textverarbeitung hat neuen Schwung in das Thema "Text" gebracht. Und so schon mehrere tausend begeisterte Anwender gefunden. Aber nichts ist so schön, als daß es nicht noch besser werden könnte:

Auch im Büro.

Unser **papyrus office** ergänzt die normale **papyrus** - Standardversion um alles, was die Büroarbeit erleichtert. Tabellen, Serienbriefe, Formulare, Etiketten, Rechnungen, auch Inhalts- und Stichwortverzeichnisse bearbeiten. Sie nun genauso komfortabel wie Briefe und Memos – und immer das genaue Ergebnis im Blick.

Jetzt auch im Versand.

Nach wie vor sind wir der konstante Partner mit leistungsfähigem Support. Nun auch als freundlicher Versand. Hardware: Drucker, Scanner, Speichererweiterungen, Fax-Modem, Monitore, Computer.

z.B. 1. NEC P 22 Q **DM 638,-** 2. Wilhelm Handy Scanner Charly 256 GS **DM 478,-**

Software: Datenbanken, Mal- und Zeichenprogramme, Faxprogramme, Tabellenkalkulationen, Spiele.

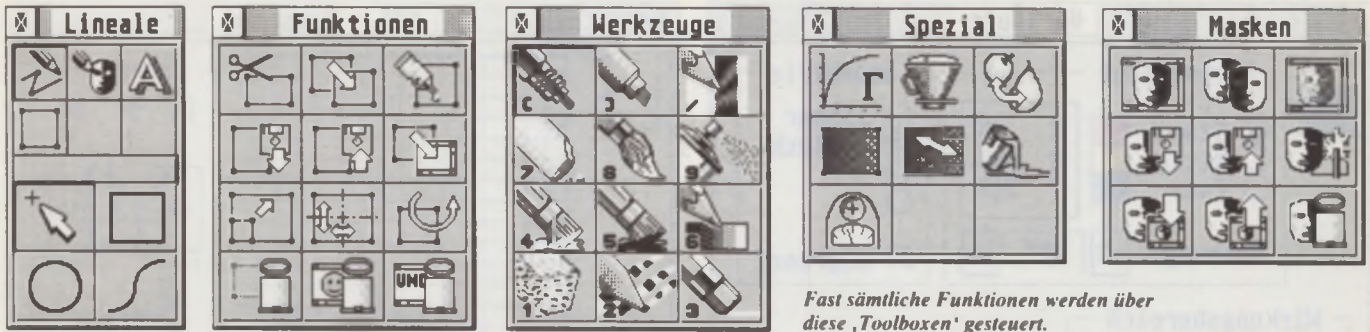
z.B. 1. Speedo **DM 99,-** 2. Multi TOS **DM 99,-** 3. Adimens 3.1 **DM 69,-**

Interessante Bundles in Hard- und Software! – und das alles mit dem bekannten R.O.M. - Service.

R.O.M. Software

Bundesallee 56 · 10 715 Berlin · Tel. 030 - 853 43 50 · Fax. 030 - 853 30 25

papyrus - Vertrieb Schweiz · Stiftung Grünau, EDV-Dienstleistungen · Erlenstrasse 73 · CH-9905 Richterswil · Tel.: 01 - 784 89 47 · Fax: 01 - 784 88 25



Fast sämtliche Funktionen werden über diese ‚Toolboxen‘ gesteuert.



Der Dialog zur Einstellung der Werkzeugparameter

sollte man die vorhandenen Lineale nur als Notlösung betrachten, da geplant ist, sämtliche Funktionen von Avant-Vektor, welches ebenfalls von Trade iT vertrieben wird - als Modul in Chagall zu implementieren, wodurch auch die Einbindung von Vektorzeichensätzen möglich wäre!

Die Werkzeug-Toolbox

Chagall stellt insgesamt 12 Werkzeuge für die Bildbearbeitung zur Verfügung, wobei generell auf eine möglichst naturgetreue Anlehnung an die realen ‚Vorbilder‘ geachtet wurde. So findet man neben einem deckenden Tuschestift auch Marker und Toner zum Einfärben von hellen bzw. dunklen Bildteilen. Das Malverhalten von Kreide, Pinsel und Sprühdose wurde den realen Werkzeugen ebenso gut nachempfunden wie der Schwamm, welcher in erster Linie zum Verwischen von harten Übergängen eingesetzt wird. Neben den Aufhell- bzw. Abdunkelstiften verdient der sog. Graustift besondere Erwähnung. Dieser ist naturgemäß nur bei Farbbildern sinnvoll einzusetzen und ermöglicht es, Bildteile in ein Graubild umzuwandeln und so z.B. besonders hervorzuheben. Während der Radierstift zum ‚normalen‘ Löschen von Bildteilen dient, läßt sich mit dem Restaurierer das ursprüngliche, im Undo-Puffer befindliche Bild Schritt für Schritt wieder zurückholen.

Für nahezu alle Werkzeuge lassen sich neben der Intensität, die sich leider nur in

drei Stufen regeln läßt, auch die Werkzeuggröße und die Schrittweite festlegen. Letztere dient dazu, das Werkzeug auch bei schnellen Zeichenaktionen exakt den Bewegungen der Maus nachzuführen. Weiterhin ist es möglich, bei gedrückter Control-Taste nur den Umriß des Werkzeuges angezeigt zu bekommen, um es besser plazieren zu können. Durch Klicken ins Bild mit gedrückter Alternate-Taste läßt sich ein Bildbereich als Werkzeug ‚picken‘, wodurch auch mit Bildhalten gemalt werden kann. Für einen vollwertigen Kopierstift, den ich als einziges Werkzeug in Chagall wirklich vermißt habe, ist diese Funktion jedoch kein Ersatz. Durch die Möglichkeit, bei Zeichenaktionen der Werkzeuge eine evtl. vorhandene Maske zu beachten, lassen sich beispielsweise völlig neue Werkzeuge bzw. Papierstrukturen simulieren, da - je nach Beschaffenheit der Maske - nur bestimmte Pixel des Zeichenwerkzeuges bis zum Bild durchdringen. Eine von Chagalls Stärken, die 8-Bit-Maske, ist auch hierbei von sehr großem Nutzen.

Maskenball

Chagall besitzt bisher als einziges EBV-Programm auf dem ATARI die Fähigkeit, mit 8-Bit-Masken zu arbeiten. Diese sind nichts anderes als ‚gewöhnliche‘ Halbtonbilder, stellen jedoch insgesamt 256 Zwischenstufen zur Verfügung, wodurch die Masken im Vergleich zu den 1-Bit-Masken anderer EBV-Programme z.B. ‚butterweiche‘ Ränder haben können. Die Möglichkeit, die Masken mit sämtlichen Werkzeugen bearbeiten zu können - auf Wunsch in einem eigenen separaten Fenster (evtl. mit weiterer Maske ...) - eröffnen bisher unerreichte Perspektiven bzgl. der Maskierung. Die Masken-Toolbox bietet neben Funktionen zum Laden und Speichern der Masken im ESM-Format auch die Möglichkeit zum Invertieren und Löschen der Maske. Weiterhin können farbähnliche Bildbereiche durch die Funktion ‚Maske mit Zauberstab‘ sehr schnell maskiert werden, wobei Chagall einen frei definierbaren Toleranzwert beachtet. Chagall zeigt seine Masken generell dither

an. Hierbei lassen sich sowohl die Dither-Art als auch die Maskenfarbe definieren, so daß auch bei farblich ‚ungünstigen‘ Bildern die Maske stets gut sichtbar ist. Auch Graustufenverläufe lassen sich als Maske einsetzen, um z.B. Filterfunktionen zu steuern. Auch bei den Verläufen bietet Chagall mehr, als man zunächst erwartet.

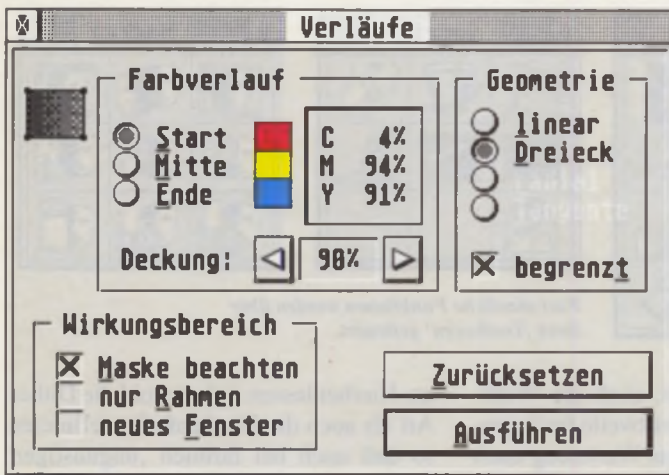
Verläufe

Die Verlauffunktionen von Chagall dürften die meisten Einsatzgebiete abdecken. Generell lassen sich in der Farbauswahlbox die Anfangs- und Endfarbe eines Verlaufes definieren, welche bei linearen Verläufen zum Einsatz kommen; eine Ausnahme bildet hier der Dreiecksverlauf, wo natürlich drei Farben ausgewählt werden können. Die Farbauswahlbox arbeitet wahlweise im RGB- oder im CMY-Modus, wobei sich die Farbwerte sowohl über Slider als auch manuell eingeben lassen. Bei gedrückter Shift-Taste ist es möglich, Farben direkt aus dem Bild zu picken. Leider gehört die Farbauswahlbox prinzipbedingt zu den modalen Dialogen, so daß sie nicht ständig auf dem Desktop verbleiben kann.

Der Verlaufswinkel eines linearen Verlaufes läßt sich durch manuelles Zeichnen einer Linie festlegen; beim Dreiecksverlauf lassen sich drei Eckpunkte definieren. Von großem Nutzen ist hier die Möglichkeit, die Eckpunkte der Verläufe auch außerhalb des eigentlichen Grafikfensters zu plazieren, also auch irgendwo auf dem Desktop oder in Fenstern bzw. Dialogboxen. So müssen z.B. die Eckpunkte eines Dreiecksverlaufes nicht unbedingt im Bildfenster liegen. Eine weitere Besonderheit ist die Möglichkeit, die Verläufe beliebig transparent zeichnen zu lassen. Wahlweise kann natürlich auch beim Zeichnen von Verläufen durch den Schalter ‚Maske beachten‘ deren Wirkung auf bestimmte Bildteile begrenzt werden.

Farbentausch

Mittels der Funktion ‚Farbraum tauschen‘ ist es möglich, einen definierbaren Farb-



Chagalls Verlaufs-funktionen

raum auf eine andere Farbfläche zu projizieren. Hierdurch wird das Umfärben von Bildbereichen stark vereinfacht, so daß z.B. ein grüner Apfel recht einfach rot eingefärbt werden kann, ohne daß etwas von der Detailtreue verlorengeht. Nach der Eingabe der Farbzentren für Quell- und Zielfarbe bleibt es dem Geschick bzw. der Erfahrung des Benutzers vorbehalten, sinnvolle Toleranzwerte für Farbe, Sättigung und Helligkeit einzugeben. Da dies nicht immer auf Anhieb funktioniert, sollte man vor Aktivieren dieser Funktion den aktuellen Bildschirminhalt durch Drücken der Space-Taste in den Undo-Puffer retten, um nach einem mißglückten Farbaustausch den Urzustand wiederherstellen zu können.

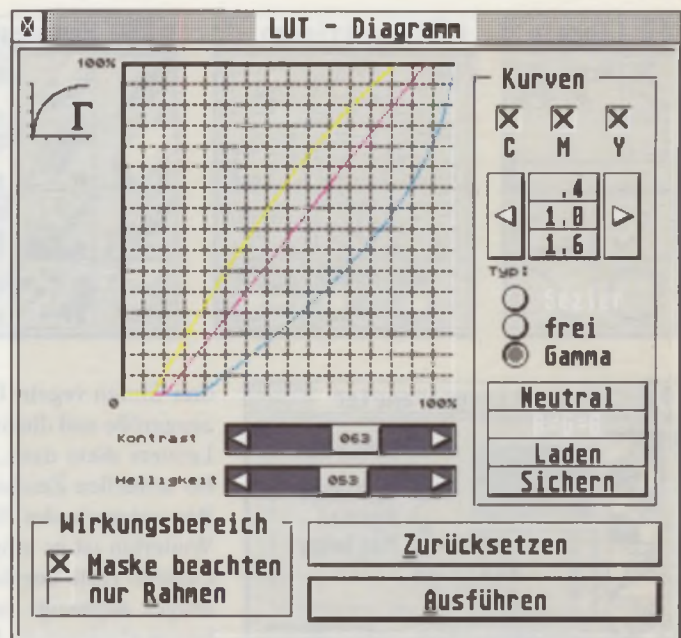
Frisch gefiltert

Bei den für ein EBV-Programm obligatorischen Bildfiltern präsentiert Chagall je nach vorhandenem Bildtyp Filterarten für monochrome Bilder sowie für Halbton- und Echtfarbbilder. Die 1-Bit-Filter bieten Funktionen zum Ausdünnen, Aufräumen und Glätten oder z.B. einen sehr brauchbaren Umrißfilter. Für Grau- oder Farbbilder stehen Filter wie z.B. Schärfen, Glätten oder Verwaschen zur Verfügung, aber auch zwei Effektfiler: während der hervorragende Relief-Filter sowohl Grauals auch Farbbildern einen plastischen 3D-Effekt verleiht, wandelt der Mosaikfilter Bilder in ein Schachbrettmuster. Fast sämtliche Filter für Grau- und Farbbilder lassen sich in ihrem Wirkungsgrad und -bereich beliebig einschränken.

LUT-Diagramm

Das LUT-Diagramm erlaubt es, Parameter wie z.B. Kontrast, Helligkeit und Farbwirkung eines Bildes oder Ausschnittes zu beeinflussen. Hierzu lassen sich die Gradationskurven der drei Grundfarben ent-

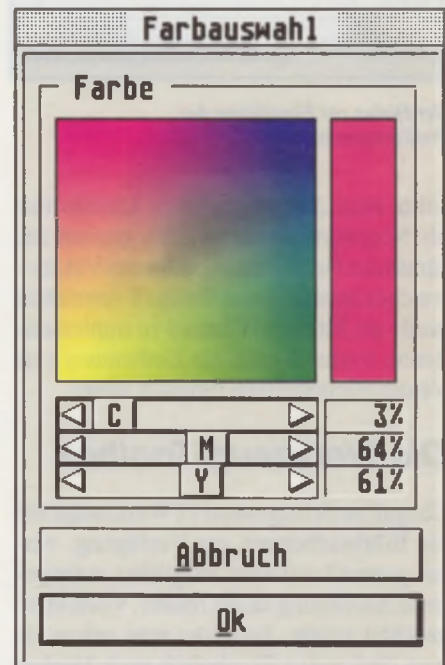
Das LUT-Diagramm dient der Editierung der Gammakurven.



weder frei verformen oder über das Anwählen vordefinierter Gammawerte verändern. Eine Manipulation der Kurven über eine Bezierfunktion haben sich die Programmierer fürs nächste Update aufgehoben. Inzwischen speichert Chagall die Gammakurven zusammen mit den TIF-Bildern ab, so daß weitere Änderungen der Kurven zu einem späteren Zeitpunkt bequem möglich sind. Über entsprechende Buttons lassen sich die Gradationskurven laden und speichern, so daß gleichartige Änderungen des LUT-Diagramms auf einfache Art auf mehrere Bilder angewandt werden können. Auch die LUT-Funktionen lassen sich in ihrem Wirkungsbereich durch eine Maske bzw. einen Rahmen auf bestimmte Bildbereiche beschränken.

Blockfunktionen

Unter der bescheidenen Bezeichnung 'Funktionen' bietet eine weitere Toolbox diverse Funktionen zur Bearbeitung von Blöcken. Neben den Standardfunktionen 'cut, copy, paste' lassen sich von hier aus auch Blöcke laden und speichern. Weiterhin ist es möglich, Blöcke (oder das gesamte Bild) zu skalieren, zu spiegeln und frei (!) zu rotieren. Dank ausgeklügelter Rechenalgorithmen ist der Informationsverlust hierbei sehr gering. Ausgeschnittene Blöcke sind in Chagall übrigens ständig sichtbar, so daß man bei Bildmontagen nie 'im Dunkeln tappt'. Soll für den Blockinhalt ein separates Fenster geöffnet werden, reicht es, den Blockinhalt über das eigentliche Bildfenster hinaus auf das Desktop zu ziehen, worauf unmittelbar ein eigenes Blockfenster geöffnet wird. Dieses 'drag and drop'-Prinzip funktioniert übrigens auch von Bildfenster zu Bildfen-



Chagalls Box zur Farbauswahl

ster; einfacher ist ein Austausch von Bild-daten zwischen zwei Grafiken kaum zu realisieren!

Kompatibel

Die Bildformatbibliothek von Chagall ist ausreichend bestückt, um die meisten gängigen Formate lesen und schreiben zu können. Zu den zur Zeit unterstützten Bildformaten gehören z.B. TIF, ESM, GIFF, IFF und IMG, wodurch auch einem systemübergreifenden Datenaustausch nichts im Wege steht. Übrigens arbeitet Trade iT gerade 'ganz nebenbei' daran, auch Apple Macintosh- und Windows-(NT)-Benutzer in den Genuß von Chagall kommen zu

Bürosoftware

Die professionelle Software rund ums Büro auf ATARI ST/TT

vom electronic Banking bis zur kompletten Finanzbuchhaltung

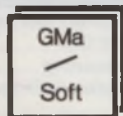
unter Berücksichtigung der Gesetze des EG-Binnenmarktes

IBU

- ST-Fibu- komplette Finanzbuchhaltung mit Offener Postenverwaltung ab DM 398,00
- ST-Fibu-Mini-Version ab DM 168,00
- GMa-Text- Textverarbeitung mit Serienbrieffunktion ab DM 158,00
- ST-Fakt- Fakturierung ab DM 258,00
- ST-Inventarverwaltung ab DM 79,00
- ST-Giro- Überweisungen und Lastschriften auch per Datenträgeraustausch ab DM 99,00
- Demoverisionen mit Handbuch (werden beim Kauf verrechnet) je DM 60,00
- SparrowText V. 2.28 DM 89,00
- ... Update von V. 1.xx DM 69,00

alle Preise zuzüglich Versandkosten

Kostenlose Info anfordern!



GMa-Soft

Gerd Matthäus
Bergstr. 18
63073 Offenbach

Tel. 069 / 89 83 45 - Fax 89 84 21

TROMMEL SCANS

vielleicht scannen wir ja bald Ihre Dia's oder Fotos auf Wechsellatte oder auf Film

max 4000 DPI
24 Bit Farbt.
Dichte 3,8

Wo ???
na, bei uns ...

Computer Lasersatz Nord
Kieler Kamp 49
2320 Plön/Holst.
Tel: 045 22 / 84 84

4000 DPI



COMPUTER SERVICE
SCHWARZER

FALCON 030 A4 SCANNER
4 MB Ram, 62 MB HD *a.A.* Colorscan A4 SCSI 1495.-
Fordern Sie Infomaterial an! EPSON GT 6000 scsi 2275.-
EPSON GT 8000 scsi 3255.-
TT 030 / 4 2295.-
TT 030 / 8 / 240 3495.-
- 4 MB ST RAM + Mighty Mic mit 4 MB TT RAM + 240 MB HD Diaaufsatz /GT 8000 *a.A.*
AGFA Arcus *a.A.*
Diaaufsatz /AGFA Arcus 1375.-

TT High End 14.375.-
- 20 MB RAM - 540 MB HD
- MATRIX 1208 True Color
- EIZO T 660i 20" Color Monitor
GRAFIKKARTEN
Crazy Dots 256 745.-
Crazy Dots 32k 925.-
*Matrix 1102V Preisenkung
TC 1006 + 1208 *a.A.*

FESTPLATTEN
MB intern extern TT
120 495.- 745.-
240 685.- 935.-
525 1695.- 1945.-
1225 2875.- 3125.-
WP 88 545.- 795.-
WP 44/88 645.- 895.-
Aufpreis für ST/E extern 178.-
MONITORE
14" VGA Color MPR II 675.-
15" VGA Color MPR II 1095.-
17" VGA Color MPR II 1595.-
17" ACER Onscreen Control 1995.-
EIZO T550i-W *a.A.*
EIZO T660i 20" Color *a.A.*

SOFTWARE
DA's Vektor 245.-
CASTELL Architekt *a.A.* DRUCKER
DMC Produkte *a.A.* OKI QL 400 LED 1095.-
RETOUCHE PRO CD + EPSON EPL 5000 1645.-
DIDOT PRO COLOR 895.- EPSON EPL 5200 1795.-
RETOUCHE PRO s/w + HP Laser Jet IV 3175.-
DIDOT PRO s/w 525.- CANON BJC 800 3595.-
CALAMUS s + Cranach St C 825.-

SCAN SERVICE
PRINT SERVICE auf
HP Laser Jet IV + Desk Jet 550 C
Klebefolien schneiden aus CVG, .GEM Dateien, max. 10m*1m
T-Shirt Druck von bel. Motiven
Fotokopier Aufträge
Mighty Mic 32 Platine 395.-
Mighty Mic 64 Platine 845.-
I alle Angebote solange Vorrat!
Diese Anzeige wurde auf einem HP Laser Jet IV mit 800 dpi auf Folie gedruckt.

BAHNHOFSTRASSE 48 ATARI SYSTEM-CENTER TEL. 09801-73601
6128 MICHELSTADT FAX 09801-73602

COMTEX Computersysteme, Giltweg 3, D-7801 Bollschweil, Tel. 07633-50784, Fax. 07633-6570



BUSINESS AUFTRAGS ABWICKLUNGSSYSTEM

So urteilt die Fachpresse:

BAAS gehört zu den besten und umfangreichsten Fakturierungsprogrammen für den ATARI. ...hervorragend durchdachtes Programm. ...kann man nur weiterempfehlen. ...ist ohne Zweifel eine Fakturierung aus der oberen Leistungsklasse. ...enthält Möglichkeiten, die ich ... bei anderen Programmen vermisst habe.

Ist ja auch klar!

BAAS hat außer den gängigen Funktionen wie Mahnwesen usw. auch eine Kunden-Auise mit Wiedervorlage. Und eine Mitarbeiterverwaltung. Und ein Kassenbuch. Ein Modul zur Preispflege. Automatische Werbetexte. Sammelrechnungen. Versandkostenberechnung. Statistiken. Stücklisten und 'Jumbos'. Telefonnotizen. Stapeldruck. PLZ-Datei...

Wollen Sie mehr wissen?

Lesen Sie die TOS 3/93 und ST-COMPUTER 3/93. Fordern Sie unser Info-Blatt an. Oder besuchen Sie einen unserer Fachhändler.

BAAS Light 348,- DM
BAAS Regular 748,- DM
BAAS Import 98,- DM
BAAS Info 0,- DM

Computer & Service
Gutenbergstraße 2
W-2300 Kiel
TEL: 0431-569444
FAX: 0431-570520

MW Electronic
Postfach 2168
W-5330 Königswinter
TEL: 02223-1567
FAX: 02223-1567

Dank & Kluge
Lorenzstraße 86a-b
W-2000 Schenefeld
TEL: 040-85017535

RICHTER
Hagenau Straße 65
W-5820 Godelsberg
TEL: 02332-2706
FAX: 02332-2703

AKZENTE
Schlahenweg 12
W-7080 Aalen
TEL: 07361-36606
FAX: 07361-36607

Lots o Bits
Gustav-Mahler Str. 42
W-4010 Hilden
TEL: 02103-31800
FAX: 02103-32870

COMTEX
Giltweg 3
W-7801 Bollschweil
TEL: 07633-50784
FAX: 07633-6570

SHIFT GmbH
Kompagniestraße 13
W-2390 Flensburg
TEL: 0461-22828
FAX: 0461-17050

mw electronic

Entwicklung und Vertrieb von Hard- und Software

FALCON 030 und Erweiterungen

Screenblaster + NVDI 2.5 DM 195.-
Eagle-Sonic DM 495.-
32 MHz Beschleuniger mit gebr. 68030 Prozessor
Mighty-Sonic DM 1.290.-
32 MHz Takt, bis zu 128 MB FAST-RAM, VME-BUS Anschluß
14 MB Speicherkarte DM 1.495.-
2,5 Zoll AT-BUS Festplatten bis 240 MB
und günstige Paket-Angebote mit eingebauten
Erweiterungen auf Anfrage

2.88 MB Laufwerke und mehr

ED-Kit3+ inklusive Formatierprogramm DM 119.-
das universelle HD- und ED-Interface für den internen Einbau
ED-Laufwerk TEAC FD235J DM 219.-
Ajax Floppydiskcontroller DM 85.-
ED-Komplettpaket DM 399.-
HD-Komplettpaket DM 215.-
E-Copy 1.5, der neue Standard DM 89.-

Sonstiges

MultITOS, Speedo, Atari Works und weitere Programme,
Fest- und Wechsellatten mit 2 Jahren Garantie,
steckbare Speichererweiterungen für ST, STE und TT,
Atari Originalbauteile und günstige gebrauchte Prozessoren,
Einbauservice, Grafikkarten, Monitore und einiges mehr.

Fordern Sie ausführliches Infomaterial und unsere Preisliste an!

mw electronic

Heisterbacher Str. 96, D-53639 Königswinter
Tel. 02223-1567, Fax 02223-26982

lassen; eine Portierung von Chagall auf diese Systeme soll noch dieses Jahr in Angriff genommen werden.

Aussichten

Außer an der Beseitigung kleinerer Schönheitsfehler wird bei Trade iT eifrig daran gewerkelt, Chagalls Modulschnittstelle aus ihrem Dornröschenschlaf zu wecken. Geplant sind z.B. Module zur automatischen (Farb-)Vektorisierung inkl. Vektorbearbeitung und weiterer Filterfunktionen. Im selben Atemzug wird es dann auch möglich sein, in Chagall mit Pixel- und Vektorfonts zu arbeiten und beliebige Vektorpfade zum Führen der Werkzeuge einzusetzen.

Fazit

Chagall konnte im Test durchweg begeistern. Neue, überzeugende Konzepte, mächtige Funktionen, die einfache Bedienung und nicht zuletzt die ansprechende, moderne Oberfläche erlauben es auch dem Ungeübten, schnell ansprechende Ergebnisse zu erzielen. Was jedoch nicht heißen soll, daß das Programm für die Profis unter uns weniger geeignet wäre. Features wie z.B. die 8-Bit-Maske oder die hervorragenden Verlaufsfunktionen machen Chagall zu einem professionellen Werkzeug für den Grafikeralltag. Bei einem Preis von DM 399,- für die Graustufen- und 799,- für die Farbversion ist das Programm ohne Bedenken zu empfehlen.

MF

Bezugsquelle:

Trade-iT, Arheiligerweg 6, W-6101 Roßdorf
(ab 1.7.1993 neue PLZ: 64380)
Tel: (06154) 9037

Chagall



Positiv:

- einfache, intuitive Bedienung
- 8-Bit-Maske
- qualitativ hochwertiges freies Rotieren und Skalieren
- modernes Konzept und Outfit

Negativ:

- (noch) beschränkter Funktionsumfang der Vektorpfade
- kleinere Schönheitsfehler
- (noch) keine Textfunktionen



TT-Fast-Ram:

Für 1040 **STE / Mega STE:**

- Speichererweiterung 2 MB, vollsteckbar128,-
- Speichererweiterung 4 MB, vollsteckbar256,-

Für alle anderen Ataris

(**ST, ST+, STF, STFM:**

- Meg2ST mit 2MB, teilesteckbar218,-
- Meg4ST mit 4MB, teilesteckbar348,-
- Einbau (-1Woche) mit 2 Jahren Garantie68,-

Alle Speichererweiterungen komplett anschlussfertig, einzeln geprüft, mit allen erforderlichen Teilen und ausführlicher deutscher bebildeter Einbauanleitung.

ATARI Falcon 030 und TT 030
vorführbereit in unserem System Center

CATCH - COMPUTER

Hirschgraben 27 52062 Aachen
Tel.: 0241 / 406513 Fax: 406514

Speicher:

Die MegTT Fast-RAM-Karte für den ATARI TT ist vollsteckbar und kann von 4 bis 128 Megabyte mit Standard-Simms bestückt werden. Die Karte wird in den Original Fast-Ram Steckplatz vor dem Netzteil gesteckt. Es sind keinerlei Lötarbeiten notwendig.

- Leerkarte 388,-
- mit 4 MB Fast-RAM638,-
- mit 8 MB Fast-RAM878,-
- mit 16 MB Fast-RAM1398,-
- mit 32 MB Fast-RAM2398,-
- mit 64 bis 128 MB Fast-RAMa.A.



Fordern Sie unser kostenloses
Produktinfo "Atari" an!

Zubehör:

- Coprozessor für Mega STE/FALCON ...ab 78,-
- AJAX Floppycontroller 16/32 MHz69,-
- Termogeregelt Lüftersteuerung28,-
für alle Mega STE/TT, vollsteckbarer Einbau!
- NVDI aktuelle Version98,-
- Autoswitch Overscan98,-
- Wechselplatte 44 MB extern für Atari ab 798,-
incl. aller Kabel und 1 Medium
- Medium 44MB für Wechselplatte138,-
- ICD The Link incl. DMA-Kabel198,-
- NOVA 32K VME748,-
High Color Grafikkarte für Mega STE/TT
- ZyXEL U1496E Modem bis 16800 Baud777,-
Betrieb am Netz der DBP Telekom strafbar.

Falcon Zubehör:

- SCSI II Kabel für FALCON78,-
- Falcon SPEED AT-Emulatora.A.
- Int. Harddisk für FALCON, 130/210 MB a.A.
- Ext. Harddisk für FALCON / TT / STa.A.
- Diverse Softwarea.A.

Dies ist natürlich nur ein kleiner
Ausschnitt aus unserem Angebot

ROCKUS



Für uns ist es nur ein Brief...

... für sie das Überleben

Immer noch werden Frauen, Männer und Kinder in zahlreichen Ländern Opfer von staatlichem Machtmissbrauch und Menschenrechtsverletzungen. Sie werden willkürlich inhaftiert, gefoltert oder zum Tode verurteilt.

Auch in Deutschland brauchen wir aktive Mitglieder, die sich für die Wahrung der Menschenrechte einsetzen.

Schreiben Sie uns. Wir informieren Sie, wie Sie sich an unseren Aktionen beteiligen und was Sie sonst noch für den Schutz der Menschenrechte tun können. (Bitte 4 Mark Rückporto in Briefmarken beifügen.)



amnesty international
Für die Menschenrechte

amnesty international, 53108 Bonn
Spendenkonto 80 90 100
BKD Duisburg (BLZ 350 601 90)
Stichwort: "Wer mitmacht..."

Wer mitmacht, hilft gegen Ohnmacht.

Ihr Beitrag für die Menschenrechte...

Am 14. Dezember 1991 verhaften Angehörige der kolumbianischen Armee den 17-jährigen Indio Robinson Lusitante Mendua. Damit die Behörden ihn nicht "verschwinden lassen", startet ai sofort eine Eskalation. Proteste aus aller Welt haben Erfolg: Im Mai 1992 trifft die Nachricht von Robinson Lusitante Freilassung ein.

Jeden Tag erhalten wir neue Meldungen über Menschenrechtsverletzungen. Ihr Beitrag kann für Betroffene das Leben bedeuten!



amnesty international
Für die Menschenrechte

amnesty international, 53108 Bonn
Spendenkonto 80 90 100
BKD Duisburg (BLZ 350 601 90)
Stichwort: "Wer mitmacht..."

Wer mitmacht, hilft gegen Ohnmacht.

MAXIDAT

Multifunktionale Datenbank

Diese universelle Datenbank vereint eine intuitive Bedienung mit sehr vielen leistungsfähigen Funktionen:



Abb.: MAXIDAT ist voll in GEM eingebunden

Eingabe:

- Datenübernahme möglich aus zahlreichen anderen Programmen (z.B. InAddress, Superbase, Datamat)
- Integrierter, einfach zu bedienender GEM-Texteditor für Formulare und Texte aller Art.
- Leistungsfähiger Datensatzeditor (mit Datum, Undo, Sonderzeichentabelle, Zeilenpuffer, Fliskeitasten...)
- Datensätze mittels GEM-Klembrett kopierbar.

Verarbeitung:

- Rechnen innerhalb von Datenfeldern (bei Formeln).
- Ermittlung von Min, Max, Summe, sowie Durchschnitt aller Datenfeldreihen (z.B. für Bilanzanalysen)
- Externe Text- und Bilddateien integrierbar.
- Voller Suchfunktion in allen Feldern und in externen Texten mit Tabellen- und Formularausgabe.
- Erweiterte Funktionen ändern den Datenbestand.
- Datenabgleich löscht doppelte Datensätze.
- Sortieren nach allen Feldern mit vierfacher Untersortierung (z.B. Name, Vorname, Alter, Datum, Ort)
- "Dash" für Werbezwecke und einfache Trickfilme
- Selektionsmöglichkeit zur Beschränkung der Datensatzausgabe ("Filter")
- Beliebige Datenbestände miteinander verknüpfbar und durch Selektion frei trennbar.
- Nachträgliches Verschieben, Löschen und beliebiges Neubesetzen von Datenfeldreihen

Ausgabe:

- Serienbriefe in Verbindung mit dem integrierten Texteditor oder auch einem beliebigen anderen.
- Drucken in allen Variationen und Formen (Etiketten, Formulare, Listen, Rechnungen, Mahnbriele...) mit umfangreichen Möglichkeiten (Seitennummer, Spaltenanzahl, Datum, Kopf-, Seitenkopf-, Fußnoten- und Endtext, Summen, if-then-Bedingung...)
- Linien- Balken- und Tortendiagrammherstellung
- Listenausgabe auf Monitor, Drucker und Datei.
- Optional effektiv verschlüsselte Speicherung der Datenbestände mit Passwortschutz.
- Automatisch Wählen per Modem.
- Export in fast allen Dateiformaten.

Allgemeines:

- Zahl der Datensätze je Datenbank nur vom Speicher abhängig (Mega ST 4: max. 100.000 Stück)
- sechs Feldtypen: Text, Zahl, Datum, Geburtsdatum, externer Text und externe Grafik plus ext. Programm
- Dynamische Datenstruktur, daher optimale Speichernutzung (keine Fullzeilen)
- Relationaler Zugriff auf eine weitere Datenbank.
- Alle Drucker (auch Laser) werden unterstützt.
- Mit Zusatzprogramm für den "AUTO-Ordner", das automatisch an Geburtstage erinnert.
- MAXIDAT freut sich über Großbildschirme, HyperScreen und sonstige Grafikarten in s/w und Farbe.
- MAXIDAT wird bereits seit 1988 in privaten und geschäftlichen Bereich eingesetzt. Auch wir verwalten unsere Kundendaten mit MAXIDAT.
- Umfangreiches deutsches Handbuch sowie Hotline zum Autor im Preis unbegriffen.
- MAXIDAT wurde in 'PD-Journal 5/90', 'TOS 7/90', 'ST-Computer 3/91' und 'TOS 10/92' getestet.

MAXIDAT zählt zu den umfangreichsten Datenbanken für den ST(e), TT und Falcon.

DM 97,-

Testversion mit Handbuch: DM 18,-
Informationen gratis.

== Videotext ==

Software für den Decoder nach ct 11/91 7/92. Sauber in GEM eingebunden. Seiten-Cache. TopText. Lieblingsseiten für jeden Sender. Automatische Sendungsverfolgung durch h. Treiberkonzept. Geschwindigkeit. Nutzung der Serversoftware von mehreren Programmen und Accessories aus möglich. Inkl. Seite-11f-ACC. Uhrzeit-ACC und Library für PureC (für eigene Ideen, j. Bitte Infoblatt anfordern!) Sofort lieferbar für nur DM 87,-

== Videotext ==

Versandkosten: Videotext DM 2,- Nachnahme DM 4,- Ausland DM 7,- (nur Videotext mittels cc-Scheck)

Service - Standes - Service!

Softwarehaus Alexander Heinrich
Postfach 1411

D-67603 Kaiserslautern

Telefon: 0631-29104

Fax: 25844



Utilities 1 9,90 DM

Eine Diskette gefüllt mit HP Laserjet II-Diskjet 500/500C-Treibern

Utilities 2 9,90 DM

Selectric - Super Fälschbüch mit vielen Funktionen * Feldfinder - sucht bestimmte Dateien * Kassetts beschriftet Audiokassetten * AutoSort - sortieren Sie bequem Ihren Autoordner * Kds - anmerker Bildschermacher (alle Auflösungen) * Winx 2.0 - mehr als 7 geöffnete Fenster * Litemity - macht einige Dialogboxen tastaturbedienbar

Utilities 3 9,90 DM

Autobahn - berechnet Strecke von A nach B * Bitte ein Bit - Sektor-Kopier und Formattierprogramm * TRALENDER - ein umfangreicher Terminkalender * TOOLS - Ein Hilfsprogramm für Ihre Harddisk/Floppy * TTDESK - ändern Sie bequem Tastatur-Shortcuts/Regeln I Icons

Icons 1 9,90 DM

Eine Diskette vollgepackt mit Icons für Ihren Desktop im RSC-Format (TOS 2.05, Gemm, Esam, Nextdesk etc.)

Icons 2 9,90 DM

Eine Diskette vollgepackt mit Icons für den alternativen Desktop EASE im Icon-Format

RSC- und Icon-Editor 9,90 DM

Ein Editor um die o.g. Icons einfach zu verändern bzw. neue Icons zu erstellen.

CPX-Module 9,90 DM

Eine Diskette voll mit Utilities/Spielen incl. dem neuen modernen Kontrollfeld von Atari (Version 1.1)

ACC's 1 9,90 DM

Diverse ACC's für Ihren Atari. Spiele und Utilities, Puzzle, Terminkalender, System-Info, Uhr, etc.

Erdkunde 1 (Afrika) 12,90 DM

Erdkunde 2 (Amerika) 12,90 DM

Erdkunde 3 (Asien) 12,90 DM

Erdkunde 4 (Europa) 12,90 DM

Erdkunde 5 (Australien) 12,90 DM

Diverse Grafiken im GEM-Format. Zu jedem Land werden Daten über Größe oder Einwohnerzahl sowie Hauptstadt angegeben.

GIF-Grafik 1 19,90 DM

4 Disketten gefüllt mit Farbgrafiken. Das Programm Gemview 2.2 legt zum Betrachten bzw. Umwandeln in Graustufen bei.

Sound 19,90 DM

4 Disketten mit diversen Soundfiles incl. Player für alle Atari Computer (Stereo-DMA-Sound wird unterstützt)

Vectorfonts 39,90 DM

30 Schriften aus eigener Herstellung für Calamus * * Antiqua, Bau, B-Design, Bear, Bengal, Circa, Claret, Double.

DTP 3 49,90 DM

8 Disks mit den besten IMG-Grafiken aus unseren bisherigen Paket 14, 18b, 18c. Außerdem 20 Vectorfonts.

DTP 4 49,90 DM

8 Disks mit den besten IMG-Grafiken aus unseren bisherigen Paket 14, 18b, 18c. Außerdem 20 Vectorfonts.

DTP 4 49,90 DM

8 Disks mit den besten IMG-Grafiken aus unseren bisherigen Paket 14, 18b, 18c. Außerdem 20 Vectorfonts.

DTP 4 49,90 DM

8 Disks mit den besten IMG-Grafiken aus unseren bisherigen Paket 14, 18b, 18c. Außerdem 20 Vectorfonts.

DTP 4 49,90 DM

8 Disks mit den besten IMG-Grafiken aus unseren bisherigen Paket 14, 18b, 18c. Außerdem 20 Vectorfonts.

DTP 4 49,90 DM

8 Disks mit den besten IMG-Grafiken aus unseren bisherigen Paket 14, 18b, 18c. Außerdem 20 Vectorfonts.

DTP 4 49,90 DM

8 Disks mit den besten IMG-Grafiken aus unseren bisherigen Paket 14, 18b, 18c. Außerdem 20 Vectorfonts.

DTP 4 49,90 DM

8 Disks mit den besten IMG-Grafiken aus unseren bisherigen Paket 14, 18b, 18c. Außerdem 20 Vectorfonts.

Schnupper 1 * 29,90 DM

Vectorfonts

Wir bieten Ihnen Vectorfonts aus eigener Herstellung für Calamus * Über 200 Vectorfonts zum unglaublich günstigen Preis von 249,- DM

Für alle die steiflich sind und sich von der Qualität der Schriften erstmal überzeugen wollen, hier 15 Fonts für nur 29,- DM

Schreibschrift ... Schreibschrift
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Schnupper 2 * 49,90 DM

Nochmals 50 Vectorschriften und 30 Vectorgrafiken

Roman Bold

China Town Vector

Schriften ... Schriften Fonts

Multi Media

Fordern Sie bitte unsere Hardwareliste an.

Preise, Lieferbarkeit etc.

teilen wir Ihnen auch

gerne telefonisch mit.

Musicom 98,- DM

Nutzt Soundmöglichkeiten des DSP (verschiedene Effekte)

Digitape 198,- DM

Mischpult mit bis zu 8 Spuren, Hall, Echo, Vibrato, Flanger ...

Screenblaster 149,- DM

Auflösungserweiterung: bis zu 880x608 Bildpunkte.

Genlock 699,- DM

auch für ST + STE; Mischung von Videobild und Computergrafik ...

Overlay 199,- DM

Titelgenerator für Videos.

Photo CD CD ROM-XA-Laufwerk, SCSI-Anschluss; liest auch Standard CD's

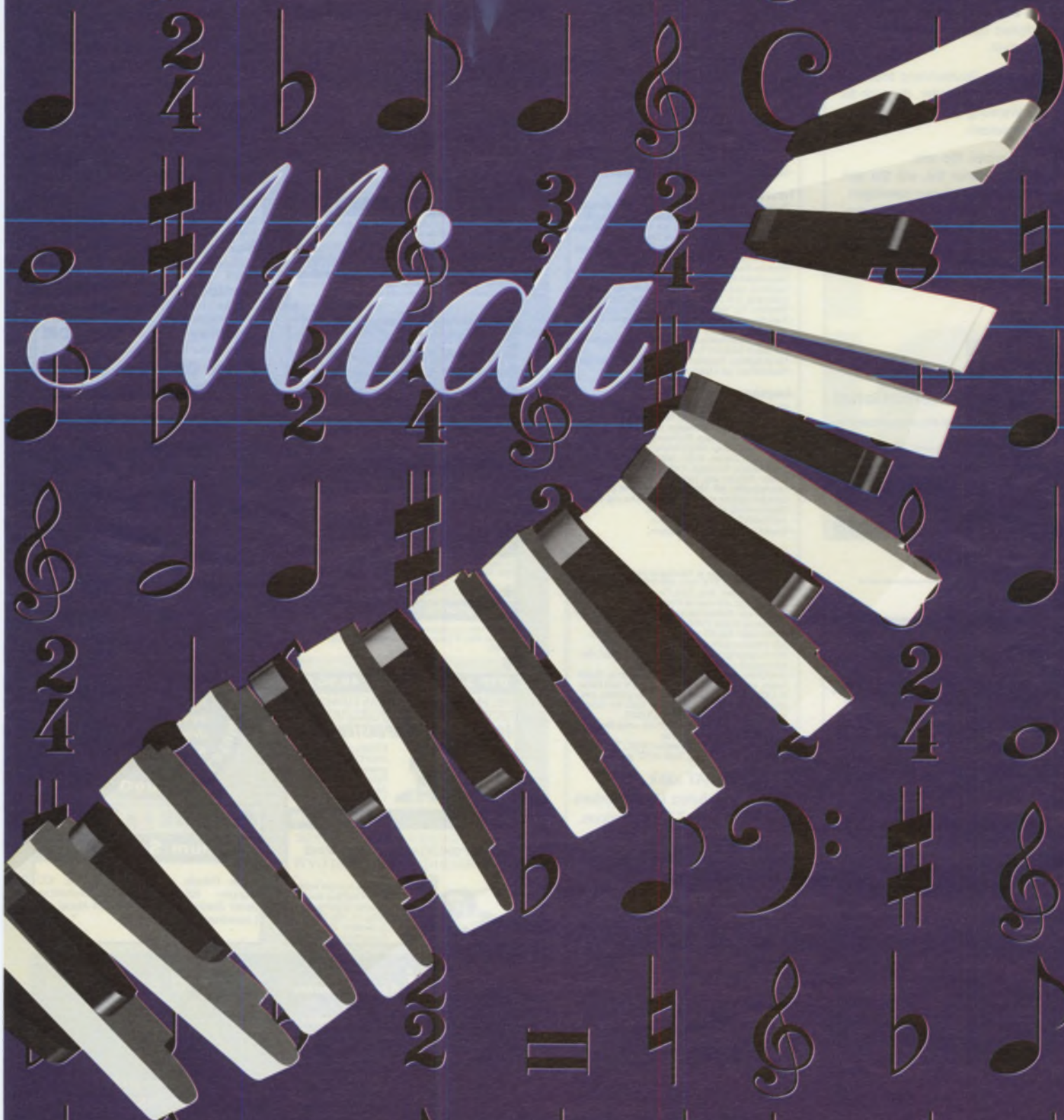
1690,- DM

Aktivboxen 69,- DM

MS-DOS-Emulatoren für Atari Rechner ab 199,- DM

Festplatten Quantum

Midi



Die faszinierenden elektronischen und digitalen Musikinstrumente haben in den letzten Jahrzehnten die Musikwelt revolutioniert. ATARI-Computer waren durch ihre eingebaute MIDI-Schnittstelle und die ansprechende Bedieneroberfläche sehr schnell die am häufigsten benutzten Computer für Musikanwendungen. Und man höre und staune: Sie sind es immer noch. IBM-Kompatible und Macintosh mischen zwar immer mehr mit, sind aber in diesem Bereich bei weitem nicht so erfolgreich wie ATARI.

Die Revolution der Musikwelt

Mit ATARIs neuem Produkt, dem Falcon030, könnte die Führungsposition für Musikanwendungen bei konsequentem Marketing noch weiter ausgebaut werden. Grund genug für uns, die neueren Entwicklungen auf diesem Gebiet etwas ausführlicher unter die Lupe zu nehmen.

Die Entwicklung

Mit der industriellen Verbreitung der akustischen Musikinstrumente, wie zum Beispiel Klavier, wurde auch in den breiteren Schichten der Bevölkerung der Hang zur musikalischen Betätigung geweckt. Kaum eine höhere Tochter, die nicht Klavier spielen konnte. Die Hausmusik hielt ihren Einzug in die Wohnzimmer.

Als sich später die elektrischen Instrumente verbreitet haben, änderte sich auch die bevorzugte Musik der Massen. Nach dem Bekanntwerden der Beatles gab es wohl kaum noch einen jungen Mann, der sich traute, ohne eine Gitarre unter dem Arm seine Angebetete anzusprechen. Die Bands sprossen massenhaft aus dem Boden. Dann begann die Ära der großen Festivals wie Woodstock. Aber wie man auch zu den einzelnen Stilrichtungen stehen mag, eines hatten sie gemeinsam: sie brachten Menschen zum Musikmachen zusammen.

Erst durch die digitale Technologie wurden die Musiker in die Lage versetzt, auch alleine ganze Band- oder Orchesteraufnahmen herzustellen. Ein riesiger technischer Erfolg, der sozial gesehen zweifelhaft Auswirkungen zeigt. Vorbei sind die großen Feste und das spontane gemeinsame Musizieren: Man sitzt in seinem kleinen, mittleren oder großem MIDI-Studio und produziert alleine mehr oder weniger geniale Musik.

Lassen Sie sich nicht von meinem aufgesetzten Pessimismus entmutigen. Die digitalen Musikinstrumente üben eben eine Faszination aus, der sich die wenigsten entziehen können, ich natürlich auch nicht. „Live“ spielen kann man ja trotzdem noch! Oder?

Gegen Ende der sechziger Jahre verbreiteten sich auch schon die ersten Synthesizer. Sie waren analog, das heißt, es wurde versucht den Verlauf einer akustischen Welle in elektrische oder elektromagnetische Verläufe umzusetzen. Bei dem späteren digitalen Prinzip werden Klänge erst in Zahlen zerlegt, die ein Rechner verarbeiten kann, und erst im Lautsprecher wieder in analoge Signale umgewandelt. Am Anfang waren die Synthesizer monophon, sie gaben also jeweils nur eine einzige Stimme von sich. Manche von ihnen, wie der Mini Moog, wurden zur Legende und das nicht unbedingt zu un

Das ist fast schon einmalig. Es gibt unterschiedliche Fernsehnormen, es gibt unterschiedliche Computertypen, es gibt verschiedene Videonormen ..., aber es gibt weltweit in der Musikwelt nur eine einzige Norm: das Musical Instruments Digital Interface, kurz Midi genannt.

recht. Diese Synthesizer hatten bereits ein Handrad, mit dem man Pitchbend- und Modulationseffekte erzeugen konnte.

Pitchbending heißt, einen Ton anzuschlagen und ihn dann mit Hilfe des Handrades in der Tonhöhe nach oben oder unten zu verschieben. Bei der Modulation wird dem Ton ebenfalls mittels Handrad ein dem Vibrato der akustischen Instrumente ähnlicher Effekt hinzugefügt.

Von Moog, Oberheim und Sequential Circuits kamen die ersten polyphonen Synthesizer auf den Markt. Mit diesen Instrumenten konnte man also gleichzeitig mehrere Töne spielen, je nachdem, wievieltimmig sie waren. Einen ganz großen Nachteil hatten sie allerdings alle, sie waren nämlich ungeheuer teuer. Mit dem Polysix von Korg kam der erste erschwingliche polyphone Synthesizer auf den Markt.

Die verschiedenen Synthesizertypen

Der richtig große Knall passierte dann, als 1983 Yamahas DX7 auf den Markt kam. Außer einer neuartigen Tonerzeugung und einem Preis von etwas über 4.000 Mark, hatte er als erster weit verbreiteter Synthesizer eine MIDI-Schnittstelle, über die wir später noch einiges erfahren werden. Die Tonerzeugung vom Yamaha DX7 beruht auf der FM-Technologie, der Frequenzmodulation. Die Programmierung von Klängen war keine einfache Kunst. Nachdem man sich zunächst die Hacken abgelaufen hatte, um ein solches Instrument überhaupt zu bekommen, verbrachte man Nächte damit, möglichst interessante und eigene Klänge zu entwickeln. Und wie bei den alten analogen Synthesizern - es gibt auch vom DX7 jetzt noch Klänge, die faszinieren können.

Heute bietet allerdings die Musikindustrie ein Vielfaches mehr für einen Bruchteil der damaligen Preise. Die ersten polyphonen Synthesizer konnten nur einen oder mit Tricks mal allerhöchstens zwei unterschiedliche Klänge gleichzeitig von sich geben, also zum Beispiel einen Klavier-

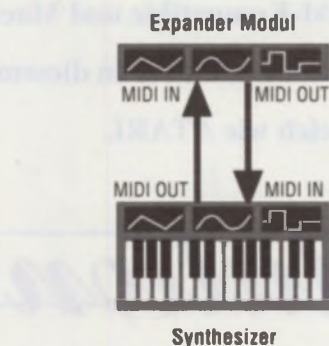


Abb.1: So wird ein MIDI-fähiges Keyboard mit einem reinen Tonerzeuger (Expander) verbunden.

und einen Flötenklang. Die heutigen Synthesizer sind meistens multitimbral, sie können vier, acht oder sechzehn unterschiedliche Klänge gleichzeitig ausgeben. Früher waren dabei die Klänge vom Benutzer fest auf die vorhandene Stimmenanzahl zu verteilen, jetzt ist eine sogenannte dynamische Zuordnung der Stimmen üblich. Nehmen wir mal an, Sie hätten einen achttimmigen Synthesizer und wollen, sagen wir, vier unterschiedliche Klänge (Klavier, Baß, Saxophon und Schlagzeug) benutzen. Bei einem Synthesizer mit einer festen Stimmenzuteilung würden Sie zum Beispiel dem Baß eine Stimme geben, dem Saxophon eine, dem Schlagzeug drei und dem Klavier die restlichen drei Stimmen. Der Nachteil ist, daß selbst bei Passagen, bei denen zum Beispiel das Klavier nicht spielt, Sie die freigewordenen Stimmen zum Beispiel nicht für eine zweite Saxophonstimme oder einen Doppelgriff auf dem Baß nutzen können. Bei der dynamischen Stimmenzuteilung ist das anders. Hier kann jeder Klang so viele Stimmen bekommen, wie gerade frei sind. Die einzige Einschränkung ist die maximale Stimmenanzahl des Synthesizers. Üblich sind heutzutage acht bis vierundsechzig Stimmen.

Sie werden sich fragen, wozu man so viele Stimmen und so viele Klänge auf einmal überhaupt braucht; der Mensch hat ja schließlich nur zehn Finger und kann die Vielfalt der gleichzeitigen Klänge also gar nicht nutzen. Das stimmt. Aber der Computer kann sie nutzen! Wenn Sie später

einmal mit einem sogenannten Sequenzer arbeiten, werden Sie sehen, wie nützlich es ist, wenn Ihr Synthesizer gleichzeitig Klavier-, Baß-, Schlagzeug- und wer weiß was noch alles für Klänge von sich geben kann. Aber das ist schon ein anderes Kapitel.

Bei der Tonerzeugung ist mittlerweile natürlich auch Vielfalt eingekehrt. Es gibt die additive und die subtraktive Synthese, die Synthese auf der Basis der Phasenverschiebung, Vektorsynthese, Sampling, Hybridsynthese, Resynthese ... Dabei kann man nicht sagen, die eine sei besser als die andere. Jede Form der Tonerzeugung hat ihre Vor- und Nachteile, letztendlich entscheidet der Geschmack. Alle im einzelnen zu beleuchten, würde den Rahmen dieses Artikels sprengen. Trotzdem wollen wir, nachdem wir die unterschiedlichen Anwendungen von Synthesizern und MIDI etwas beleuchtet haben, auch einige Beschreibungen und ein Paar Tips für den Kauf von Synthesizern und MIDI-Equipment geben.

Die MIDI-Schnittstelle

Seit die hauptsächlich mit dem Namen von Dave Smith von Sequential Circuits verbundene MIDI-Norm 1983 Eingang in die digitale Musikwelt fand, hat sie einen ungeheuren Siegeszug angetreten. Heutzutage gibt es kaum noch ein elektronisches Musikgerät, das nicht eine MIDI-Schnittstelle hätte. Diese Schnittstelle ist normiert und verbindet die unterschiedlichsten Geräte der verschiedensten Hersteller miteinander. Das ist fast schon einmalig. Es gibt unterschiedliche Fernsehnormen, es gibt unterschiedliche Computeroberflächen und -typen, es gibt verschiedene Videonormen ..., aber es gibt weltweit in der Musikwelt nur eine einzige Norm, nämlich das „Musical Instruments Digital Interface“, kurz MIDI genannt. Über diese Schnittstelle werden musikalische Informationen im weitesten Sinne von einem Gerät zum anderen in digitaler Form gesendet. Benutzt wird dabei eine fünfpolige DIN-Buchse, wie sie früher in den HiFi-Geräten üblich war. Es gibt an

Das Computerzeitalter ruft . . .

Multimedia

FALCON 030

. . . rufen Sie zurück.

CKS Hard & Soft

Kavaliertstraße 9 06844 Dessau
Tel.: 0340-213109 FAX: 0340-213109

Chemnitz Computer

Stollberger Straße 210 09122 Chemnitz
Tel.: 0371-589128 FAX: 0371-58914

Chemnitz Computer

Eisenweg 73 09123 Chemnitz
Tel.: 0371-510233 FAX: 0371-253147

tritec-Mangoldt-Weidlich OHG

Rigaer Straße 2 10247 Berlin
Tel.: 030-5891928 FAX: 030-5889296

Datatplay GmbH

Bundesallee 25 10717 Berlin
Tel.: 030-8619161 FAX: 030-8613315

GMA mbH

Wandsbeker Chaussee 58 22054 Hamburg
Tel.: 040-2512416/17 FAX: 040-2502660

Heick Computersysteme

Nadorster Straße 181 26123 Oldenburg
Tel.: 0441-87352 FAX: 0441-884933

Tiemann Computer

Marktstraße 52 26382 Wilhelmshafen
Tel.: 04421-26145 FAX: 04421-22144

PS-Data GmbH

Faulenstraße 48-52 28195 Bremen
Tel.: 0421-170577 FAX: 0421-12870

Witte Bürotechnik

Kopmanshof 69 31785 Hameln
Tel.: 05151-7595/7596 FAX: 05151-44623

cc-Computerstudio GmbH

Elisabethstraße 5 44139 Dortmund 1
Tel.: 0231-9520800 FAX: 0231-9520809

CSA Computer Systeme Anwendungen

Wilhelminenstraße 29 45881 Gelsenkirchen
Tel.: 0209-42011 FAX: 0209-497109

Rolf Rocke Computer

Austr. 1 Postfach 51336 51379 Leverkusen-Opladen
Tel.: 02171-2624 FAX: 02171-47448

Catch Computer

Hirschgraben 27 52062 Aachen
Tel.: 0241-406513 FAX: 0241-406514

Lehr-Bürocenter GmbH

Güterstraße 82 54295 Trier
Tel.: 0651-209710 FAX: 0651-44848

Eickmann Computer

In der Römerstadt 253/259 60488 Frankfurt/Main
Tel.: 069-763409 FAX: 069-7681971

Edgar Werner Musik Express

Gartenstraße 23 61381 Friedrichsdorf
Tel.: 06172-71445 FAX: 06172-7030

KFC Computer

Wiesenstraße 18 61462 Königstein
Tel.: 06174-3033 FAX: 06174-3834

Landoldt Computer

Robert-Bosch-Straße 14 63477 Maintal/Dörnigheim
Tel.: 06181-45293 FAX: 06181-431043

Synthesizer-Studio Jacob GmbH

Georg-Ohm-Straße 10 65232 Taunusstein-Neuhof
Tel.: 06128-73052 FAX: 06128-73053

Pauly Büro- und Informationstechnik

Salzgasse 6 65549 Limburg-Offenheim
Tel.: 06431-5004-0 FAX: 06431-6640

Orion Computersysteme

Friedrichstraße 22 67547 Worms
Tel.: 06241-6757-8 FAX: 06241-6757-9

Walliser + Co. KG

Marktstraße 48 70372 Stuttgart (Bad Canstatt)
Tel.: 0711-567143 FAX: 0711-567154

DON'T PANIC Computer-Komplettlösungen GmbH

Pflegelstraße 3 72070 Tübingen
Tel.: 07071-9288-0 FAX: 07071-9288-14

Computer & Technikzentrum Herbert Scheurer

Alemannenstraße 27 72466 Meßstetten
Tel.: 07431-61280 FAX: 07431-62041

Erhardt GmbH + Co. KG

Am Ludwigsplatz 76133 Karlsruhe
Tel.: 0721-1608-22 FAX: 0721-1608-26

Thomas Kobert Computer

Blarer Straße 31 78462 Konstanz
Tel.: 07531-20269 FAX: 07531-27564

Computertreff Emmendingen

Marktgrafenstraße 8 79312 Emmendingen
Tel.: 07641-53999 FAX: 07641-55449

Adolf & Schmoll Computer GmbH

Schwalbenstraße 1 86157 Augsburg
Tel.: 0821-528533 FAX: 0821-527505

HIB Computer GmbH

Äußere Bayreuther Str. 57a-59 90409 Nürnberg
Tel.: 0911-9951491 FAX: 0911-9951466

Ihr autorisierter ATARI Fachhandel

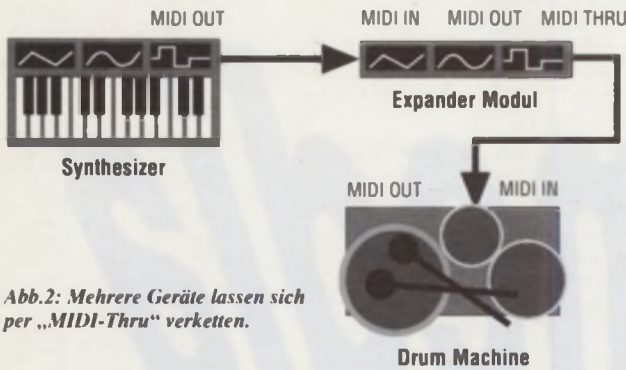


Abb.2: Mehrere Geräte lassen sich per „MIDI-Thru“ verketteten.

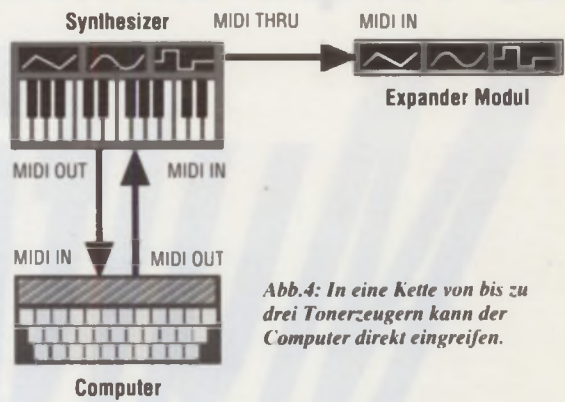


Abb.4: In eine Kette von bis zu drei Tonerzeugern kann der Computer direkt eingreifen.

jedem Gerät mindestens eine MIDI-Out- und eine MIDI-In-, meistens auch noch eine MIDI-Thru-Buchse.

Die Kaffeemaschine mit MIDI-Anschluß?

Lassen Sie uns die Verwendung von MIDI an einigen typischen Beispielen aus der Praxis erklären. Wenn Sie einen Synthesizer haben, dessen Klänge Ihnen aber nicht reichen, müssen Sie sich nicht mit einem zweiten Keyboard das Wohnzimmer vollstellen. Sie kaufen sich ein Sound-Modul, das heißt, nur den tonerzeugenden Teil eines Synthesizers, ohne eine zweite Tastatur. Sie schließen ein Kabel von der MIDI-Out-Buchse ihres ersten Synthesizers in die MIDI-In-Buchse Ihres Moduls, und schon können Sie mit Hilfe einer Tastatur zwei verschiedene Tonerzeuger benutzen [Abb.1].

Wollen Sie noch ein drittes Modul, zum Beispiel eine Drummachine, an Ihr Keyboard anschließen, verbinden Sie die MIDI-Thru-Buchse des Moduls mit der MIDI-In-Buchse Ihrer Drum Machine, und schon können Sie diese auch von dem Keyboard aus spielen [Abb.2].

Eine typische Anwendung für MIDI-Daten ist die Aufnahme. Falls Sie nur elektronische Instrumente aufnehmen wollen, brauchen sie dafür kein Tonband mehr. Mit Hilfe eines der zahlreichen Programme für MIDI-Aufnahmen, genannt Sequenzer-Programme, verwandeln Sie Ihren ATARI in ein äußerst komfortables Tonstudio. Bereits die einfachsten Sequenzer verfügen über vielfältige Möglichkeiten der Editierung. Dazu gehört das Löschen und die Korrektur von falschen Tönen, Wiederholung von bestimmten Passagen, die Änderung der Lautstärke, die Transponierung ... Möglichkeiten, die auch das professionellste Ana-

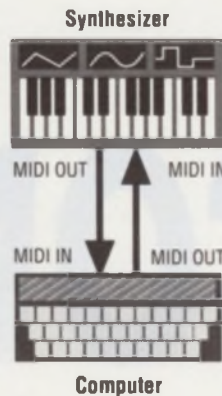


Abb.3: Hier kommt der Computer ins Spiel. So sollte man ihn mit einem Keyboard verbinden.

logstudio vor Neid erblassen lassen. Dabei verbinden Sie die MIDI-Out-Buchse Ihres Synthesizers mit der MIDI-In-Buchse des Computers und umgekehrt. Bei der Aufnahme bekommt der Computer die von Ihnen gespielten Informationen aus der MIDI-Out-Buchse ihres Synthesizers. Beim Abspielen der Aufnahme kommen die Informationen aus der MIDI-Out-Buchse des Computers, und Ihr Synthesizer empfängt sie an der MIDI-In-Buchse [Abb.3].

Falls Sie noch ein zusätzliches Expandermodul verwenden, schließen Sie es über die MIDI-Thru-Buchse Ihres Synthesizers an. Die Information aus dem Computer

wird dann über Ihren Synthesizer an das Modul weitergeleitet [Abb.4].

Sie sollten wegen möglicherweise auftretender MIDI-Fehler nicht mehr als drei Geräte über die MIDI-Thru-Buchse hintereinander schalten. Ein weiteres Problem: Wenn der Computer nicht eingeschaltet ist, können Sie von Ihrem Keyboard aus nicht direkt das oder die externen Module ansprechen. Der Kreis ist durch den ausgeschalteten Rechner unterbrochen. Hier hilft eine sogenannte MIDI-Patchbay. Das ist eine Art Schaltzentrale mit mehreren MIDI-Ein- und -ausgängen. Sie schließen alle ihre MIDI-Geräte an die Patchbay an und können verschiedene Verbindungen der Geräte untereinander herstellen. Je nach Typ der Patchbay geschieht dies durch das Abrufen von verschiedenen vorher programmierten Schaltungen oder noch einfacher durch kleine mechanische Schalter. Ein solches Gerät leistet bei mehreren MIDI-Geräten schnell unentbehrliche Dienste [Abb.5].

Es gibt aber noch viel, viel mehr an MIDI-Anwendungen, und es werden immer mehr. Die Musiker machen schon Witze über die „midifizierte Kaffeemaschine“, die vom Sequenzer angesteuert wird und die Signale an den Toaster weitergibt. Sie sind aber gar nicht mehr so weit von der Realität entfernt. So kann man zum Beispiel heute mit dem Handrad eines Synthesizers die Hallzeit des angeschlossenen Effektgerätes verändern, es können die Programme (Klänge) an einem angeschlossenen Modul verändert werden, mit einer MIDI-Gitarre, einem -Akkordeon, einem -Saxophon oder -Vibraphon können Sie Synthesizermodule ansteuern. Instrumentalverstärker und Vorstufen verfügen über MIDI und können während des Spielens umgeschaltet werden, bei manchen können auch noch die Lautstärke, die Verzerrung ... über Pedale beeinflusst werden. Es

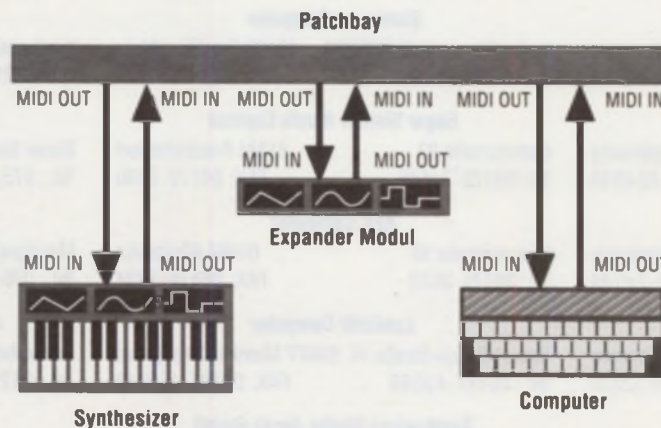
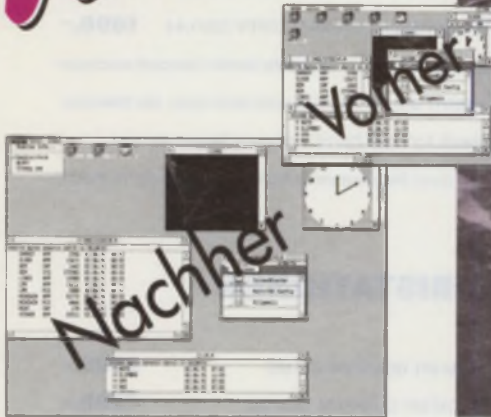


Abb.5: Mit einer MIDI-Patchbay lassen sich auch mehrere MIDI-Geräte ohne Laufzeitprobleme mit dem Computer verbinden.

SCREENBLASTER IST IHR NAME



Im Bild rechts: Charlotte (Oma OverScan) in der Rolle des Screenblaster

Die Auflösungserweiterung für Ihren Falcon

- bis über 300% Auflösung
- sehr einfach zu installieren
- virtueller Bildschirm mit Hardwarescrolling (z.B. 2048x1024)
- große Monitorauswahl
- im Bundle mit NVDI nur 199,-

nur 149,-

Screenblaster ist die preiswerte Auflösungserweiterung für den Falcon 030 – schnell und TOS-kompatibel. Die Screenblastertreiber stammen von den NVDI-Autoren Sven & Wilfried Behne. Bei jedem Auflösungswechsel kann per Menue bequem zwischen den Möglichkeiten ausgewählt werden. Am Beispiel eines Multiscan Monitors heißt das: 800x608 Pixel bei 74Hz, 880x656 bei 68Hz, 1024x656 bei 61Hz oder 1152x832 bei 87Hz interl. (s.Abb.) Screenblaster wird einfach zwischen Rechner und Monitor gesteckt, zusätzlichen Stecker in einen Paddleport - fertig. Durch SMD-Bestückung und Vier-Lagen Multilayer-Board ist Screenblaster extrem kompakt und störungssicher. Passende 14", 15" und 17" Multiscan-Monitore sind ebenfalls bei OverScan erhältlich. Natürlich arbeitet Screenblaster problemlos mit Ihrem ATARI SC1224, PCT1435, SM124/144/146, Standard SuperVGA usw. Pressemeinungen: TOS 6/93 'uneingeschränkt jedem Falcon-Besitzer zu empfehlen', ST Computer 6/93 'Prädikat äußerst empfehlenswert'

OVERLAY IHRE BESTIMMUNG

Overlay ist Multimedia

Präsentationen, Videobetitelung, Werbung, Animation für Ihren ATARI ST, STE, TT und Falcon030. Verbinden Sie Grafik, Text und Ton mit einer Vielzahl von Überblendeffekten zu professionellen Animationen. Einfachste objektorientierte Bedienung mit Echtzeit-Tests aller Funktionen, auflösungsunabhängig und mit mächtigen Werkzeugen läßt Overlay Ihrer Kreativität freien Lauf. Texte können mit farbigen Umrandungen und Schatten sowie Oberflächenstrukturen (Texturen) versehen werden. Bei der Verwendung des neuen SpeedoGDOS stehen über 500 frei skalierbare Fonts zur Verfügung. Eine Zeitsteuerung ermöglicht es, alle Bild-, Grafik- und Sampleeffekte z.B. mit dem Zählwerk eines Videorecorders zu synchronisieren. Ihre Demoversion bekommen Sie für DM 10,-

nur 199,-

OverScan

ing. Büro Patrick Jerchel

Screenblaster 149,- / Screenblaster + NVDI 199,- / Overlay 199,- / SpeedoGDOS mit 14 Fonts 99,-
 Speedo Fontpakete a.A. / MultiTOS 99,- / Für Videobetitelung: Genlock für ST und STE 699,-
 Falcon Genlock a.A. / Virtuelle Speicherverwaltung VRAM030 ab 99,- / SM 124-Emulator für TTM 99,-
 Multiscan Monitore: 14" ab 599,- / 15" digit.control ab 999,- / 17" ab 1799,- / strahlungsarm nach MPRII
 AutoSwitch-OverScan ST 120,- / AutoSwitch-OverScan TT 249,-
 Datenhandschuh PowerGlove 159,- / PowerGlove-Interface Pogli 240,-
 Alle Preise in DM zzgl. Versandkosten / Händleranfragen willkommen

OverScan
 Sänstisstr. 166
 12277 Berlin
 Tel: 030 / 721 94 66
 Fax: 030 / 721 56 92
 Mailbox: 030 / 72 70 56

Neue Wechselplatten

MHDA-110 105 MB FORM., 1000 KB/S, 14 MS...LAUFWERK	AB 1198,-
MHDX-110 MEDIUM, EXTERN FÜR TT, MAC, FALCON	AB 1498,-
MHDS-110 KOMPLETT FÜR ALLE ATARI, EXTERN	1698,-
MEDIUM 105 MB 3,5 ZOLL-FORMAT	169,-
Syquest 105 MB Wechselplatte wird komplett anschlussfertig für alle ATARI ST, STE, TT, Falcon geliefert. DMA IN, DMA OUT, SCSI-Buchse, Adress Schalter, Treiber Software, ICD Hostadapter, SCSI-ASCII Umschalter.....eben komplett anschlussfertig, in dieser eben beschriebenen Version kostet das Gerät incl. Medium	
	1698,-
Siehe Test ST Computer	

Neu.....Einbauwechselplatte 105 MB für alle

ATARI-Rechner der Serie ST 1040, STE, MEGA-ST, MEGA-STE, TT 030, FALCON:
Der Einbau ist möglich und ohne ein externes Netzteil (ab MEGA-ST), einen Caddy oder sowas. Einbaukit für nicht wie folgt aufgeführte Rechner liefern wir auf Anfrage.

MSTE-110 Einbaukit SYQUEST 105 MB, Medium, Deckel, Software.....	1398,-
MTT-110 Einbaukit für ATARI-TT 030, Deckel, Software.....	1398,-

PROBLEM Sie haben in ihrem Rechner schon eine interne Festplatte. Geht trotzdem. Fragen Sie bei uns nach! Wir machen alle Einbauten!

EINBAUKITT OPTOMAG PLATTE 3,5"

MOD-STE-130 , 130 MB, Medium, Deckel, Softw. (f. MEGA-STE)	2098,-
MOD-TT-130 dito, für TT 030, Medium, Deckel	2078,-

Einbaukit hat das Laufwerk von Fujitsu M 2511A

FESTPLATTEN-GROSS-SYSTEME

MHD-1050 1 Gigabyte, 9 ms, 2000 Kb/s, 512 Kb C für alle ST, TT...	2998,-
MHX-1050 dito, jedoch für ATARI TT 030, FALCON, MAC, ect.	2898,-
MHD-2050 2 Gigabyte, 9 ms, 2000 Kb/s, 512 Kb C für alle ST, TT,	5398,-
MHX-2050 dito, jedoch für ATARI TT 030, FALCON, MAC...	5298,-

Die Festplatten-Gross-Systeme sind komplett anschlussfertig für die jeweiligen Rechner. Sie laufen auf allen ST-Rechnern ab TOS 1.4. Sie entfalten ihre Möglichkeiten noch besser unter Verwendung von Harddisc-Recording-Software, UNIX-Betriebssystem oder RTOS-UH-Betriebs-System. Sie sind extrem leise. 5 Jahre Garantie !!

KOMBISTATIONEN MIT SYQUEST 105 MB

MHDS-42-110 QUANTUM 42 MB MIT SYQUEST 105 MB	2098,-
MHDS-120-110 QUANTUM 120 MB MIT SYQUEST 105 MB	2198,-
MHDS-240-110 QUANTUM 240 MB MIT SYQUEST 105 MB	2498,-
MHDS-525-110 QUANTUM 525 MB MIT SYQUEST 105 MB	3398,-
MHDS-1200-110 QUANTUM 1200 MB MIT SYQUEST 105 MB	4898,-

DOPPEL-WP STATIONEN

MHDD-88-C-110 Dies ist eine Doppel-Wechselplatten-Station in einem Gehäuse. Sie besteht aus der 88 MB-Platte, die 44- und 88 MB Medien schreiben und lesen kann, sowie aus der neuen SYQUEST 105 MB Platte incl. jeweils 1 Medium.

MHDD-88-C-110 KOMPL. ANSCHLUSSF. FÜR ALLE ATARI	2898,-
MHDD-110-110 KOMPL. ANSCHLUSSF. FÜR ALLE ATARI	3298,-

FLOPPY-FEST-WECHSELPLATTE KOMBINIERT

MHDF-42-3 42 MB QUANTUM MIT TEAC FLOPPY 720/1.44 MB	798,-
MHDF-120-3 120 MB QUANTUM MIT TEAC FLOPPY 720/1.44 MB	998,-
MHDF-240-3 240 MB QUANTUM MIT TEAC FLOPPY 720/1.44 MB	1298,-
MHDSF-88-3 WIE EBEN, NUR MIT 88 MB WECHSELPLATTE	1398,-
MHDSF-88C-3 WIE EBEN, NUR MIT DEM NEUEN 88 MB LAUFW.	1598,-
MHDSF-110-3 105 MB WECHSELPLATTE MIT FLOPPY 720/1.44	1898,-

Die Kombistationen, hier Floppy mit Fest- oder Wechselplatte werden komplett anschlussfertig für alle ATARI-Rechner geliefert. Das HD-Modul ist noch nicht dabei. Alle Stationen haben das TEAC-Diskettenlaufwerk 3,5", Typ: 235 HF eingebaut. Wegen der zwei Frontanschnitte im Gehäuse sind diese Stationen etwas teurer. Die Version für TT, Falcon: 100 DM billiger!

CD-ROM-KOMBISTATIONEN

MCD-1100-240 CD-ROM MIT QUANTUM 240 MB	2798,-
MCD 1100-1200 CD-ROM MIT QUANTUM 1200 MB	4998,-

Diese Stationen werden komplett anschlussfertig incl. Treibersoftware für CD-ROM (ColorDisc PCD) geliefert. Die interne Festplatte ermöglicht das Überspielen der CD- oder FOTO-CD-ROM-Dateien auf Festplatte zwecks wesentlich schnellerem Zugriff auf diese Dateien. Somit wird diese Festplatte als Momentanwert Speicher verwendet. Andere Kombinationen auf Anfrage!

HIGH-END-MONITORE

EIZO T550 I-W 17" COLOR, MPR-II, 1200*1080, 130MHZ	2545,-
EIZO T660IT 20" COLOR, MPR-II, 1200*1600, 130MHZ	a.A

Weitere Gross- und HIGH-END-Monitore auf Anfrage!

DIGITALER VIDEO-EINZELBILD-RECORDER 24 BIT

SCHUHKARTONGROSS, SPEICHERT AUF DAT-MAGNETBANDCASSETTE bis zu 1800 Bilder, absolute Studio-Fernseh-Qualität. Einfach am Monitorausgang ihres Computers anschliessen. Benötigt keinen Computer. Jeder Fernseh-Monitor reicht aus. Eingangsquelle: jede Normale Amateur-Video-Kamera.

SYSTEMANWENDUNG: Digitaler Trickfilm-Recorder auf Dat-Video-Basis. Für Zeitraster-Trick-Aufnahmen, Computer-Grafik-Animation, Überwachungszwecke, wiss. forschung/dokumentation
- in perfekter digitaler Video-Bildqualität, color + b/w.

AUFNAHMESYSTEM: Rotierender Aufnahmekopf, DAT-Band-Aufnahme
EIN-/AUS-GÄNGE: FBAS, S-VHS(Y/C), RGB-KOMPONENTEN (VGA)
VIDEOSPEICHER: Einzelbildspeicher und sowieso AD/DA-Wandlung mit 8 bit/Pixel
AUFNAHMEKAPAZITÄT: AUF 120GER DAT-TAPE MAX. 1800 BILDER/MONO.
FREQUENZEN: 15.625 HZ HORIZ., 50HZ VERTIKAL (WIE TV)
SCHNITTSTELLEN: 1) RS-232 FÜR KOMPLETTE COMPUTER-FERNSTEUERUNG IN ALLEN EINZELHEITEN
2) DIGITALE I/O-COPY-SCHNITTSTELLE SERIELL

SONSTIGES: Manuelle, wie programmierte ein-/ausgangsquellen-Umschaltung
FERNBEDIENUNG: im Lieferumfang enthalten!

In allen Einzelheiten steuerbar betreffs der Bildaufnahme, Intervall-Zeit, Zwischen-intervall-Zeit, Dauer-Aufnahme und Dauer-Wiedergabeschaltung, alle Recorder-Funktionen, Schnittbearbeitung, Mischen, Daleneinblendung, ect...
WEITERES AUF ANFRAGE!!!

DREC-001 DIGITALER DAT-VIDEO-BILDSPEICHER KOMPLETT	9998,-
---	---------------

TT 030/4/120 HD	QUANTUM 120 MB, 12ms	2798,-
TT 030/8/240 HD	QUANTUM 240 MB, 12ms	3598,-
TT 030/8/540 HD		4798,-

68030, 32MHz, TT-RAM: 8 - 128 MB erweiterbar, TOS 3.06, HD-Floppy,
Lieferbarkeit auf Anfrage

ATARI TT - TOWER- Komplettsysteme: nach Kundenwunsch.

Mighty Mic 4MB/32	ab 598,-	2 MB ST-RAM	298,-
SIMM 1-MB	59,-	8 MB ST-RAM	778,-
SIMM 4-MB	269,-	weiteres auf Anfrage	

ATARI MEGA STE/TT Inzahlungnahme: Wir nehmen
Ihren gut erhaltenen gebrauchten Rechner in Zahlung.

OverScan: Screenblaster für FALCON, TT 030, 300% Auflösung.
Eine Art Grafikkarte nur zum Stecken. 149,-

105 MB Wechselplatte: Diese SCSI-Platte hat 3,5" Format und
das Medium ist disketten-groß. Geschwindigkeit, Geräusch-
entwicklung, Zugriffszeit (14 ms) und Datensicherheit übersteigen
das 88 MB Gerät bei weitem. Ideal für kleine Platzbedarf geringem
Kostenaufwand und schnelle Speicherleistung.

Wechselplatten ab 469,-

MHDX-44	komplett, Medium für TT,Falcon,MAC	799,-
MHDX-88	komplett, Medium, für TT,Falcon,MAC	949,-
Für ATARI ST/STE komplett:		
MHDS-44	komplett, Medium, Controller, Software	969,-
MHDS-88	komplett, Medium,, Controller, Software	1119,-
MHDX-88-C	komplett, 88MB Medium, für TT,Falcon,MAC	1099,-
MHDS-88-C	komplett, 88 MB Medium, für ST, STE, MEGA	1299,-
Medium 44 MB		136,-
Medium 88 MB		179,-

Festplatten-Komplettsysteme

MHD-42	QUANTUM EPS 42 MB	689,-
MHD-85	QUANTUM EPS 85 MB	755,-
MHD-105	105 MB, komplett für ST, STE : Sonderpreis	798,-
MHD-120	QUANTUM LPS 120 MB	889,-
MHD-240	QUANTUM LPS 240 MB	1098,-
MHD-535	QUANTUM LPS 535 MB, 9ms, 2000 Kb/s, 512 Kb Cache	2298,-
MHD-1050	1 Gigabyte, 9ms, 2000 Kb/s, 512 Kb Cache (super leise)	2998,-

Alle externen Fest- und Wechselplatten werden komplett anschlussfertig geliefert in der jewei-
gen Ausführung. Die Platten sind formatiert, partitioniert und installiert. Alle Systeme getestet
Sie werden mit ICD-Hostadapter, DMA-IN, DMA-OUT, SCSI-Bus, SCSI-Adresse, DMA-On/Off gelie-
fert. 100% AHDI-kompatibel, AUTOBOOT, AUTOPARK, bis 256 Partitionen, extrem leiser Lüfter.
Die Geräte laufen unter MINIX, SPECTRE, DOS-Emulatoren... Ausföhrf. Software, Backup-Prq., dt.
Anleitung. Auf Wunsch: SCSI-Tools II. Kleines Gehäuse, MEGA-ST Gehäuse, Desktop Gehäuse. Siehe
auch rechts unter Einbau-Festplatten. 2 Jahre Garantie.

Kombi-Stationen

Fest- und Wechselplatte in einem Gehäuse

MHDS-44-120	SYQUEST 44 MB mit QUANTUM 120 MB	1598,-
MHDS-44-240	SYQUEST 44 MB mit QUANTUM 240 MB	1868,-
MHDS-88-120	SYQUEST 88 MB mit QUANTUM 120 MB	1778,-
MHDS-88-240	SYQUEST 88 MB mit QUANTUM 240 MB	1998,-
MHDS-88-545	SYQUEST 88 MB mit CONNER 545 MB	3198,-
MHDS-C-88+Festplatte:	SYQUEST 88 MB, aber 44 MB schreiben und lesen	+200,-

weitere Kombi-Stationen auf Anfrage
Alle Kombi-Stationen haben die gleichen Merkmale wie die Fest-/Wechselplatten. Adressen
getrennt einstellbar, MEGA-ST Gehäuse, Desktop Gehäuse, Tower Gehäuse : gegen Aufpreis

CD-ROM - Foto CD, multisession

MCD-1100	Toshiba XM-3401A 320 KB/s, extern .. ab 1098,-
MCD-1100	wie oben jedoch mit Software 1598,-

Das multisessionfähige CD-ROM-XA-Laufwerk für die Kodak Photo CD. Für ATARI TT und
FALCON 030, liest auch Standart CDs. Software: ColorDisk PCD zum Lesen/Bearbeiten von
Photo CDs: Bildkatalogauswahl, Konvertierung ins TIFF-, ESM- und TARGA-Format, drehen
und schneiden, Farbkorrektur, Gradation, Schärfefilter, 4-Farb-Separation, auch als Subsystem
lieferbar (- 200,- DM). Mit Anleitung.

Rechner, 68030 CPU, 16-32 MHz, 4-128 MB Haupt-
speicher, Festplatten nach Wahl, verschiedene
Coprozessoren, DSP-Chips
komplett im Towergehäuse, Tastatur auf Anfrage
Lieferbarkeit und Konfiguration nach Ihren Wünschen: auf Anfrage

MIGHTY SONIC : 32 MHz Turbo-Board für Falcon 030

Dies ist eine 32MB FastRAM-Karte mit eigenem Prozessor 32 MHz. Sie ist mit 16 MB SIMM
auf 128 MB bestückb. incl. VME-Bus. Performance: wie TT 030, FastRAM: + 25%. Leerkarte 996,-

EAGLE SONIC: wie MIGHTY SONIC, jedoch ohne Speichersteckplätze 789,-

FALCON SPEED: AT / MS-DOS-Emulator für FALCON 030. Voll steckbar 498,-

verwaltet bis 8 MB RAM, voll kompatibel zu ATARI ST Standards, incl. deutscher Anleitung

Tower-Systeme für alle ATARI-Rechner auf Anfrage

diverse Einschübe, Ports, Erweiterungen, ect.; Super-Design

Drucker: HP-DeskJet 510 Nachfolger 500 845,-

HP-LaserJet 4L Ersatz für ATARI-Laserdrucker : ATARI ST, TT, FALCON, MAC 1798,-

300 x 300 dpi, 2 MB (4 MB maximal), 4 Seiten/min., kein PostScript, superleise, superscharf

HP-LaserJet 4 Ersatz für ATARI-Laserdrucker : ATARI ST, TT, FALCON, MAC 3298,-

500 x 600 dpi (max), 2 MB (32 MB max), 8 Seiten/min., PostScript fähig, prof. Druckqualität

NEU: 105 MB Syquest Wechselplatte ab 1198,-

MHDS-110: kompl. anschlussfertig für ATARI ST,STE,TT,MAC, Falcon 1698,-

Grafikkarten: Crazy Dots 256 748,-

Crazy Dots 32K für ST- und VME-BUS (MEGA-STE/TT) 898,-

MATRIX MatGraph TC 1208 High-End True-Color-Grafikkarte 3898,-

Weitere MATRIX Produkte: auf Anfrage

Monitore

GS-148 (neu) 14" gezeichnet randscharf, Graustufen, hoher Kontrast für ST, 349,-

TT, FALCON: VGA + SM-124 Modus, 45 MHz, 1024 x 768 Pixel

EIZO 6500 M 21" Großbildschirm (TT, Falcon, PC, ...) MPR-II, 1200x1600 Pixel ab 2898,-

alle ATARI-Auflösungen, incl. Umschaltbox

TTM 195 Großbildschirm 19", Lieferbarkeit auf Anfrage 1898,-

Super VGA 14", für ST, TT, FALCON: VGA + SM-124 Modus, 1024 x 790 Pixel, 798,-

MPR-II, auch für PC, Flachbildschirm

EIZO F-340 i 15" Color-Multiscan, 70Hz, MPR-II, 780x1024 Pixel, für Falcon, ST, TT für 1798,-

alle Auflösungen, Exzellente Farbwiedergabe und Bildschärfe. Für Profis

GS-190-C 17" Color-Multiscan, 130 MHz, 90 Hz Bildfrq., MPR-II, 1024x1280 Pix. für 1998,-

alle ATARI, alle Auflösungen, FlatScreen, 0,25mm Dot. Echt für Profis!

Weitere Monitore : EIZO 550, 660, NEC SFG (+ neu), NEC 6FG usw. auf Anfrage

Einbau-Festplatten

A=QUANTUM B=CONNER 2 Jahre Garantie

Art	42 ^A	85	105 ^A	120 ^A	210 ^B	240 ^A	540 ^A	1200
*nackt	339,-	379,-	439,-	489,-	749,-	679,-	1899,-	2998,-
(1)	449,-	479,-	529,-	579,-	839,-	798,-	2098,-	3059,-
(2)	439,-	459,-	509,-	569,-	819,-	778,-	1959,-	3059,-
(3)	579,-	629,-	639,-	729,-	949,-	898,-	2098,-	3259,-
(4)	689,-	779,-	798,-	889,-	1098,-	1098,-	2259,-	3399,-
(5) Mega Design	699,-	799,-	859,-	899,-	1098,-	1138,-	2298,-	3425,-

NEU: 2,2 Gigabyte, 9ms, 3,5" für ATARI TT ab 4998,-

Alle Einbauplatten werden mit ATARI-Festplattendübel, Befestigungsmaterial, Software, dt.
Anleitung, SCSI-Kabel, Y-Kabel geliefert. Bei (3): kompl. anschlussfertig für TT/Mac, incl. Kabel,
Software. Bei (4) wie 3, für MEGA STE passend, ST, incl. ICD-Kontrolller. bei (5): wie (4) jedoch
MEGA ST Design. SCSI-Tools II, Fast-File-Mover, Backup.PRG : Option.

Floppy-Stationen

kompl. anschlussfertig f. ST, STE, TT. Auch kombiniert mit Festplatten lieferbar.

PD-4 3,5", 720/1.44 MB extern mit TEAC FD 235 HF 169,-

PD-7 5,25", 360/720/1.2 MB, DOS, TEAC GFR 55 199,-

PD-16 Doppelfloppy, PD-4 + PD-7 in einem Gehäuse, A/B-Umschalter 399,-

PD-13 Doppelfloppy, 2 mal PD-4 in einem Gehäuse 345,-

Einbau-Laufwerk für alle ATARI, TEAC FD 235 HF, 720/1.44 MB 99,-

Magneto-Optische-Platten 128-MB Fujitsu M2511A

MOD-130 128 MB, 38ms, komplett mit Medium ab 1998,-

MOD-650 650 MB, 19ms, ISO-Standard, komplett mit Medium ab 5598,-

Medium 128 MB 169,-

Extrem unanfällig, störsicher, lagerfähig. 128 MB auf 3,5" Medium. Mehr MB pro D-Mark.

Komplett anschlussfertig für alle Rechnersysteme. Auch kombiniert lieferbar

...und das alles funktioniert mit einem amerikanischen

*Gerät der Marke X genauso wie mit
dem japanischen Gerät der Marke Y ...*

Faszinierend!

gibt Mischpulte, die über MIDI fernbedienbar sind, bei denen die Mischung gespeichert werden kann, um dann zum Beispiel vom Sequenzer aus gesteuert zu werden.

Eine der ersten und bis heute eine der wichtigsten Anwendungen für MIDI und Computer ist das Speichern und Editieren von Synthesizerklängen. Früher hat man jeden Parameter eines neu programmierten Klangs auf ein Blatt notieren, oder die Klänge auf teure Speichermedien (Cartridge, Data Card) speichern müssen, was auch heute noch durchaus üblich ist. Als Besitzer eines Computers kann man es auch sehr viel billiger und vielseitiger haben. Man schickt die Klänge über MIDI zum Computer. Dort kann man sie mit geeigneten Editor-Programmen bequem bearbeiten und auf Diskette oder Festplatte speichern. Bei Bedarf kann man die Klänge dann über die MIDI-Leitung wieder an den Synthesizer zurückschicken.

Und das alles funktioniert mit einem amerikanischen Gerät der Marke X genauso wie mit dem japanischen Gerät der Marke Y ... Faszinierend!

MIDI-Kanäle

Innerhalb des MIDI-Systems gibt es 16 Kanäle, die durch mehrere Ports (Ausgänge) noch weiter multipliziert werden können. Sie sind dazu da, einzelne Geräte gezielt anzusprechen. Nehmen wir an, daß Sie ein Sequenzer-Programm haben und zwei ältere Synthesizer. Sie stellen an einem einen Klavierklang, an dem anderen einen Baßklang ein. Nacheinander spielen sie zunächst den Klavierpart auf Spur eins, dann den Baßpart auf Spur zwei in den Sequenzer ein. Wenn Sie jetzt am Computer einfach auf Wiedergabe drücken, kommt die gesamte Information auf einmal an der MIDI-Out-Buchse heraus. Das Ergebnis ohne die richtige Zuordnung der MIDI-Kanäle ist chaotisch. Der Baßpart wird möglicherweise mit dem Klavierklang gespielt und der Klavierpart mit dem Baßklang. Jetzt stellen Sie bei Ihrer Aufnahme und bei Ihren Geräten die MIDI-Kanäle richtig ein: Die Spur eins mit dem

Klavierpart bekommt zum Beispiel den MIDI-Kanal eins zugewiesen, die Baßspur den Kanal zwei. Jetzt kommt die Einstellung der Geräte: Der Synthesizer mit dem Klavierklang bekommt Kanal eins, der mit dem Baßklang Kanal zwei. Wenn man jetzt die Aufnahme abspielt, empfängt das erste Gerät nur die Klavierinformation und das zweite nur die Baßinformation. Das Chaos weicht dem Wohlklang. Auf den verbleibenden vierzehn MIDI-Kanälen könnte man weitere Informationen für weitere vierzehn Geräte aufnehmen.

Bei den neueren multitimbralen Geräten kann zum Beispiel ein achtfach polytimbrales Gerät sozusagen acht Instrumente ersetzen. Es kann auf acht MIDI-Kanälen gleichzeitig empfangen und unterschiedliche Klänge ausgeben. Hier können sie bei einem einzigen Tonerzeuger auf MIDI-Kanal eins einen Klavierklang und auf MIDI-Kanal zwei einen Baßklang wie in dem vorangegangenen Beispiel einstellen. Und das eine Gerät spielt dann, wenn es vom Computer angesteuert wird, beide Instrumente zugleich. Ein achtfach polytimbraler Synthesizer kann also acht unterschiedliche Klänge gleichzeitig wiedergeben. Vor allem für die Arbeit mit Sequenzern ein unschätzbare Vorteil.

Welchen Synthesizer soll man kaufen?

Am besten läßt man sich erst einmal in einem spezialisierten Musikgeschäft oder einem Synthesizerstudio beraten. Nicht alle Geräte verfügen nämlich über alle Features der MIDI-Norm wie zum Beispiel Aftertouch. Das ist die Möglichkeit, durch verstärkten Druck auf die Tasten einen Ton auch nach dem Anschlag noch zum Beispiel in Lautstärke oder Vibrato zu beeinflussen.

Ein neues Gerät sollte man in einem solchen Geschäft kaufen, selbst wenn es fünfzig Mark teurer wäre als bei einem Versandhaus. Dafür hat man die Möglichkeit des Services und vor allem der Bera-

tung, die man nicht unterschätzen sollte. Manchmal bieten diese Geschäfte auch interessante gebrauchte Geräte an. Wissen Sie genau, was Sie wollen, können Sie auch den Kleinanzeigenteil einer Zeitschrift wie „Keyboards“ oder „Keys“ studieren.

Natürlich wird man heute keinen monophonen Synthesizer mehr kaufen, es sei denn, man würde auf spezielle Klänge, zum Beispiel des Minimoogs, abfahren. Die Frage ist nur noch, wievielstimmig polyphon Ihr neues Schätzchen sein soll. Hier kommt es darauf an, ob Sie mit Sequenzerprogrammen arbeiten, oder den Synthesizer nur „live“ zum Spielen einsetzen wollen. Normalerweise wird man früher oder später mit Aufnahmen anfangen, es empfiehlt sich also eine möglichst hohe Anzahl von Stimmen. Sechzehnstimmig wäre das Minimum. Achten Sie auch darauf, daß manche Synthesizer erst bei Benutzung von zwei bis vier Oszillatoren pro Stimme einen wirklich guten Klang produzieren. Dadurch wird die Anzahl der verfügbaren Stimmen auf die Hälfte beziehungsweise ein Viertel reduziert.

Multitimbral

Natürlich sollte er multitimbral sein, nur wer sich nicht mit Computern in der Musik befassen will, kann getrost zum Beispiel einen gebrauchten Roland D50 oder einen anderen guten alten analogen Synthesizer (z.B. Korg Polysix/ Poly 61) kaufen.

Nach Möglichkeit sollte der Synthesizer über eine dynamische Stimmenzuordnung verfügen, dadurch wird die Aufteilung der Klänge bei der Arbeit mit einem Sequenzer sehr erleichtert.

Programmierbarkeit und Bedienung

Hier sollte man sich darüber klar werden, ob man Lust hat, eigene Klänge zu entwerfen, oder ob man mehr der Typ ist, der sich ein paar fertige Klänge aussucht und sich dann mehr um die Musik kümmert. Im

Super – Sommer – Sonder-Angebot:
Midnight DM 69,- ■ MultiTOS DM 89,- ■ Speedo GDOS DM 89,-

Software

Papyrus	239,-
Papyrus mit 200 Fonts	269,-
Neul Script 3	239,-
Script 3 mit 200 Fonts	269,-
NVDI 2.12	89,-
Kobold 2	119,-
Papillion	179,-
FCopy Pro	89,-
MultiGEM 2	139,-
MagIX	119,-
XBoat 3	79,-
Harlekin 3	139,-
Crypton Utility	84,-
Argon Backup	84,-
Argon CD	89,-
1st Base	209,-
Teamworks	209,-
K-Spread Light	89,-
EasyBase Light	89,-
Ease 2	79,-
DA's Vektor	249,-
Phönix	399,-
Signum13	379,-
Signum mit 200 Fonts	399,-
Papillon	179,-
QFax/Pro V4.0x	75,-

Hardware

Logitech Pilot Maus	59,-
NCE-Maus	39,-
SIMM 1MB	69,-
Sang MegaVision 300	799,-
Nova 16M VME	849,-
Nova 32K VME	669,-
Nova 32K Mega ST	449,-
Nova 16M Mega ST	599,-
ICD The Link	189,-
Imex 2 Erweiterung	249,-
HBS 240 Beschleuniger	339,-

DTP-Pakete

Calamus 1.09N + Original DMC-Fonts + DMC-Vektorgrafiken + Dokumentenbeispiele; Paketpreis 199,-
Outline Art, das Vektorzeichnprogramm 199,-
DMC-Paket (Calamus + Fonts + Grafik + Dokumente) + 750 zusätzliche Vektorgrafiken + 50 Vektorfonts. 299,-
Calamus 5 & Cranach Studio Compact 2.0 jeweils neueste Versionen, Lieferung erfolgt in zwei stabilen Schubern. Power Paket Preis 698,-

Didot professional & Retouche Professional im DTP-Komplett Paket. Die leistungsstarke DTP und EBV-Software von 3K jetzt im Paket zum Hammerpreis: sw - Versionen 549,- Farb - Versionen 899,-

Postleitzahlen

Die **neuen** Postleitzahlen komplett für ganz Deutschland. Für jedes Bundesland enthält die Datenbank die komplette Orts- und Detaildatei (Straßenverzeichnis z.B. für Städte, die mehr als eine Postleitzahl besitzen). Zum Suchen finden Sie in dem Paket wahlweise eine Demoversion von 1st Base oder Phoenix, mit denen Sie unbeschränkten Zugriff auf die Daten haben. Zur kompletten Installation werden ca. 15 MB Daten benötigt, eine Teilinstallation ist ebenfalls möglich.
Version 1: gepackte DD-Disketten (Harddisk notwendig!) 49,-
Version 2: fertig installiert auf ungepackten HD-Disketten, sofort einsetzbar! 79,-

PD Pakete

Midi 20 Disketten für Midi-Anwender. Neben 350 tollen Songs im Steinberg-Format finden Sie hier noch viele interessante Midi-Programme wie Sequencer, Soundeditoren, Notensatz etc. 49,-

Anwender/Business 20 Disketten voll mit ausgesuchten Anwendungsprogrammen, von der Textverarbeitung über Datenbank und Grafik-Programm reicht die Auswahl bis zu Business-Programmen, wie Fakturierung, Buchführung und Statistik. 49,-

Einsteiger Eine wirklich komplette Grundausstattung mit Software. Sie bietet starke Utilities vom Kopier-Programm bis zum Virenkiller, eine sinnvolle Auswahl an Anwendungsprogrammen zeigt Ihnen vom Start an die verschiedenen Einsatzgebiete ihres Computers. Musik- und Grafik-Programme ergänzen das Paket. 25 Disketten für 59,-

Spielo-Packs: 40 Disketten mit Spielen, die Ihnen viele Monate lang spannende Unterhaltung mit dem Computer garantieren. Durch die große Auswahl an Action-, Strategie-, Arcade-, Gesellschafts- und Knobelspielen finden Sie hier für jeden Geschmack und jede Stimmung das richtige Spiel.
 40 Disks Spiele f. sw-Monitor 89,-
 40 Disks mit Farb-Spielen 89,-

Science 20 Disketten für Wissenschaftler / Schüler / Lehrer usw. Das Paket enthält viele interessante Programme aus den Bereichen Mathematik, Physik, Chemie und Biologie. Darunter Datensammlungen, Simulationen, Laborhilfen, Lernprogramme, Meßwertanalysen, Funktionsplatter etc. komplett 49,-

STE-Demo-Paket 10 Disketten mit tollen Demos, die das letzte an Sound und Grafik aus Ihrem Rechner herausholen. Die Fähigkeiten, die in diesem Rechner stecken werden auf beeindruckende Art und Weise demonstriert. 29,-

Demos 2 Ein weiteres Paket mit Demos der Spitzenklasse. Fetziges Digi-Sounds, fantastische Grafik-Effekte. Wieder entdecken Sie Grafik und Sound neu 10 Disks für 29,-

Mod-Files 10 Disketten mit 4-stimmigen Soundtracker-Files. Einmalige Sound-Qualität auch auf Ihrem Atari. Mit Programm zum Bearbeiten und Abspielen. 29,-

TT-Pack 1 10 Disketten mit speziell auf den TT abgestimmter Software (Demos, Icons, Grafiksoftware, viele spezielle TT-Utilities). 33,-

TT-Pack 2 10 Disketten mit speziell auf den TT abgestimmter Software (Anwendungen, weitere Utilities speziell für den TT, Grafik, Fraktale). 33,-

Bibel Das bekannteste und meistgelesene Buch der Welt für den Computer, inkl. elektronische Konkordanz, Elberfelder Übersetzung. 7 Disks 24,-

Sportprogramme Ob es um eine Fußballsimulation, Datensammlungen, Bundesliga-Verwaltung oder auch einfach um eine Hilfe zur Durchführung von Wettkämpfen geht. In diesem Paket finden Sie Spitzenprogramme zu Thema Sport. 5 Disks 19,-

PD Pakete

CPX-Module Sicher kennen Sie diese nützlichen Programme, die TOS ab der Version 2.0 im Kontrollfeld zur Verfügung stellt. Hier finden Sie eine tolle Sammlung an interessanten, nützlichen oder einfach mal spaßigen CPX-Modulen. 2 Disks für 9,-

Fonts Für die bekanntesten Textverarbeitungen haben wir tolle Zeichensatz-Pakete für Sie zusammengestellt. Je Paket erhalten Sie 200 Fonts mit einer gedruckten Übersicht. Damit hat das endlose Suchen nach dem passenden Font endlich ein Ende! Die Fonts sind für alle Drucker geeignet. Alle notwendigen Fonts (Bildschirm und Druckerzeichensätze) sind vorhanden. Je Paket gibt's 14 Disketten sowie einen gedruckten Katalog mit Übersichten zu jeder Font-Diskette. Für: Cypress, Papyrus, Tempus Word, Script 1/2/3, Signum12 oder Signum13 jedes Paket für 49,-

Signum/Script Utility-Pack 13 Disketten mit 200 Fonts (Wahlweise für Laser, 24-Nadler oder 9-Nadler, bitte gewünscht angeben), sowie vielen interessanten Utilities und einigen schönen Grafiken zu Signum/Script. Mit Font-Katalog für 39,-

Druck-Utilities 8 Disketten mit allem, was einem das Leben mit den täglichen Druckjobs erleichtert, ob es nun darum geht, Formulare richtig auszufüllen, oder Poster zu drucken, oder perfekte Etiketten zu drucken oder... Hier finden Sie das richtige Programm. 24,-

HP-Pack 6 Disketten mit vielen nützlichen Programmen rund um die HP-Deskjet-Familie. Unentbehrlich für jeden Besitzer eines HP-Deskjet. 19,-

GNU-Ghost Script Diese 3 Disks enthalten den leistungsstarken Postscript-Interpreter. Damit können Sie mit nicht Postscript-fähigen Druckern die Vorteile von Postscript nutzen und in perfekter Qualität drucken. 12,-

Falcon Pack 1 10 Disketten mit einer interessanten Software-Sammlung von speziell Falcon-tauglichen Programmen, sowie spezieller Falcon-Software wie Harddiskrekorder, Demos, Sounds, Musik & Grafik 33,-

Falcon Pack 2 Ein weiteres Paket mit 10 Disketten Software-Spaß für den Falcon. Auch hier finden Sie wieder viele interessante Falcon-kompatible Anwendungen und Utilities, Demos, Sound und Musik, sowie Grafikprogramme 33,-

Gesetzestexte Hierin enthalten finden Sie das Handelsgesetzbuch (HGB), das Bürgerliche Gesetzbuch (BGB) und das Strafgesetzbuch (StGB) als ASCII-Texte auf Diskette. (Festplatte erforderlich) 3 Disks 12,-

Das Super-Sommer-Paket Speziell von uns zusammengestellt, damit Sie gut über die heiße Zeit kommen! Enthalten sind: Mod-Files, Mod-Player, Clip Arts, Vektorgrafiken, Spiele, Kopierprogramme, Demos, Virenkiller, CPX-Module, Midi-Songs, Grafikprogramme, Anwenderprogramme uvm. Das alles bekommen zu einem Preis, der Sie dahinschmelzen läßt: 20 Disketten randvoll mit bester PD-Software für den heißen Sommer 59,-

Software NEWS

Musicom	89,-
Digi Tape	199,-
High Vidality	49,-
Chagall Color	649,-
Chagall grau	359,-
midicom	99,-
MultiTOS	89,-
Speedo GDOS	89,-
LDW-Power-Calc	139,-
NVDI Falcon	119,-

DTP-Buch-TIP

Scannen & Drucken Das nötige Know-How, um optimale Ergebnisse beim Scannen, verarbeiten und Drucken zu bekommen (Addison-Wesley) 89,-
Looking good in Print Mit diesem Buch erhalten Sie ein Standard-Werk in Bezug auf DTP und Layout (Midas-Verlag, deutsche Ausgabe) 69,-

Vektorgrafik

Ein Riesepaket mit 750 Vektorgrafiken im CVG oder GEM-Format. Die große Auswahl an Grafiken bietet Ihnen für jede Gelegenheit die richtige Illustration. Mit gedruckter Übersicht zum Hammerpreis zum Hammerpreis von nur 99,-



Vektorfonts

220 Vektorfonts, aufgeteilt in über 50 Schriftfamilien, für die jeweils mehrere Schnitte vorliegen, sowie zwei spezielle Piktogramm-Zeichensätze. Das Paket stellt eine ideale Zeichensatzgrundausstattung für jeden Calamus-Anwender dar, für alle diese Fonts bezahlen Sie aber dennoch nur 179,-

Script Temmel Serif Antiqua Peking Office Cubert Bengal

HIGH VIDELITY

Die Softwaregrafikkarte für den Falcon. High Vidality bringt Ihnen auf herkömmlichen Multisync-Monitoren noninterlaced bis zu 832 x 600 Punkte und bis zu 70 Hz. In der herkömmlichen VGA-Auflösung sogar 80 Hz. Und wenn Sie es interlaced lieben, kann High Vidality auch dieses: 1280 x 960 Punkte bei 88 Hz interlaced. Und trotzdem ein Hammerpreis: 49,-

SOFTWARE SERVICE SEIDEL

Jan-Hendrik Seidel
 Hafenstraße 16
 24226 Heikendorf
 Tel: (0431) 241 247
 Fax: (0431) 245 230

Verandkosten:
 Vorkasse (Bar, Scheck oder Banküberzug): DM 5,-
 Nachnahme: DM 6,-
 Ausland: DM 15,- (nur Vorkasse)

Super – Sommer – Sonder-Angebot:
Pixart DM 249,- ■ Freeway DM 249,- ■ NVDI 2.12 DM 89,-

ersten Fall wäre auf jeden Fall ein programmierbarer Synthesizer oder Sampler, der über eine möglichst vollständige Filter-Section verfügt, zu empfehlen, interessant wären auch die Synthesizer mit Vektorsynthese, wie Yamaha SY22, SY35, TG33, oder eine der Korg Wavestations. Im zweiten Fall dagegen sollte man eher ein Gerät mit möglichst vielen fertigen Sounds, die einem gefallen, kaufen.

Wieder eine Frage des Geschmacks und der angestrebten Anwendung. Wer natürliche Sounds vorzieht, möglichst flexibel bleiben und noch ein bißchen mit den Klängen herumspielen will sollte mal einen Sampler ausprobieren. Dies ist ein Instrument, das in der Lage ist, Töne von Naturinstrumenten aufzunehmen und sie nach einer gewissen Bearbeitung über eine Tastatur abzuspielen. Fertig vorbereitete und aufgenommene Klänge gibt es zu jedem Sampler zu kopieren oder zu kaufen. Für jemanden, der natürliche Klänge haben will, ohne jemals selbst welche aufzunehmen, wären die sogenannten ROM Sample Player zu empfehlen. Hier sind fertig aufgenommene unterschiedliche Klänge bereits im ROM, meist in großer Zahl und Auswahl, vorhanden. Will man allerdings noch weitere Klänge haben, muß man, wenn überhaupt möglich, auf kommerziell angebotene, meist teure Sound Cards zurückgreifen.

Auch unter den ROM Sample Playern gibt es durchaus Unterschiede. Bei einem sind die klassischen Instrumente wie Streicher und Bläser sehr gut (z.B. EMU Proteus2), beim anderen sind es mehr die für die Pop-Musik wichtigen Instrumente. Empfehlenswert sind auch die sich immer mehr verbreitenden Synthesizer mit Klän-

gen nach dem General-MIDI-Standard, einer genormten Anordnung von Klängen (z.B. Roland Sound Canvas). Einige der neueren ROM Sample Player sind durchaus auch Leuten zu empfehlen, die sowohl Natur- als auch Phantasieklänge haben möchten (Roland JV800, JV880). Aber für die wirklich experimentelle Klangformung sind sie eher ungeeignet.

Anschlagsdynamik

Anschlagsdynamik heißt das gleiche wie bei einem Klavier: Je lauter man eine Taste anschlägt, um so lauter (und meist auch etwas schärfer) erklingt der Ton. Einen Synthesizer ohne Anschlagsdynamik sollte man heutzutage nicht mehr kaufen.

Effekte

Die meisten heutigen multitimbralen Synthesizer sind mit Effekten wie Hall, Chorus usw. ausgerüstet. Achten Sie beim Kauf darauf, dann sparen Sie sich den Kauf eines zusätzlichen Hallgerätes.

MIDI-Ausstattung

Je neuer der Synthesizer, den man kauft, um so flexibler und reichhaltiger dürfte die MIDI-Ausstattung sein. Wichtig ist hier zum Beispiel, ob die Controller frei programmierbar sind. Sie sollten sich in Ruhe vor einem Kauf die Gebrauchsanleitung durchlesen und schauen, ob dem Handrad oder irgendeinem anderen Slider ein Controller wie etwa Pitchbending fest zugeordnet ist, oder ob er frei programmiert werden kann. Wichtig ist auch die freie Programmierbarkeit beim Empfang von Controller-Informationen.

Was brauche ich noch?

Bei der Wahl des Synthesizers gibt es noch eine Möglichkeit, von der wir bisher noch nicht gesprochen haben: die Workstations. Diese Geräte beinhalten außer einem Synthesizer und Schlagzeugsounds auch einen mehr oder weniger komfortablen Sequenzer. Die Idee dahinter ist, mit einem Gerät alles für eine MIDI-Aufnahme Nötige in einem Gerät zusammen anzubieten. Für einen ATARI-Besitzer sind Workstations allerdings nicht nötig, ein Sequenzer-Programm für den ATARI bietet wesentlich mehr als der beste eingebaute Sequenzer einer Workstation. Sie sollten sich also neben dem Synthesizer gleich nach einem der zahlreichen Sequenzer-Programme umsehen, die auf dem Markt ab 200,- DM aufwärts angeboten werden. Führende Firmen auf dem ATARI sind unter anderen Steinberg, Emagic, Soft Arts und Geerdes. Die Ausstattung und die Schwerpunkte der einzelnen Sequenzer sind unterschiedlich, Sie müssen selbst entscheiden, ob Ihnen eine einfache Bedienbarkeit, vielfältige Editierung (bei dem nicht so tollen Keyboardspieler) oder die Darstellung in Notenschrift wichtig.

Die meisten modernen Synthesizer verfügen über Schlagzeugsounds, der Kauf eines Drumcomputers ist also nicht unbedingt nötig.

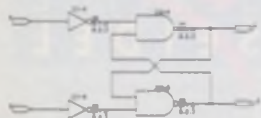
Wer bereits über einen Synthesizer mit MIDI-Schnittstelle verfügt und andere zusätzliche Klänge haben möchte, sollte über den Kauf eines Expandermoduls (kurz Expander oder Modul) nachdenken. Das ist praktisch die tonerzeugende Einheit des Synthesizers, ohne die Tastatur.

Juraj Galan

Digital-Simulation STANLOG VI.0

Ereignisgesteuerte Simulation unter Berücksichtigung von Anstiegs- und Abfallzeiten, sowie Signalstärken * durch interne Verarbeitung von 21 Logikzuständen werden auch undefinierte Pegel sicher ermittelt * Ausgänge können als Bus zusammengefaßt betrachtet werden * höchste Verarbeitungsgeschwindigkeit * komfortable Eingabe der Stimuli

Vollversion DM 169,--



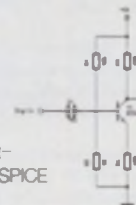
Elektronik-Entwicklung auf ATARI ST/STE/TT und FALCON

Schaltungsdesign STANED VI.1

- Vektororientiertes Schaltplan-CAD für Single-/Multi-Page- und hierarchische Entwürfe
- Netzlisten-Ausgabe für alle verfügbaren Layout-Programme auf ATARI sowie für Simulation mit SPICE und STANLOG

- Umfangreiche Libraries im Lieferumfang, Druck auf 9- und 24-Nadler, Tintenstrahl- und Laserdrucker, sowie IMG-Ausgabe
- Vielfach im Einsatz, Dank konkurrenzlosem Preis-/Leistungsverhältnis

Vollversion DM 249,--



Analog-Simulation SPICE 2G6 VI.25

- Umsetzung des Berkeley-SPICE 2G6
- Verbesserte Rechengenauigkeit
- Spezialversionen für 000/881 und 020/882
- Subcircuits im Lieferumfang
- Userliste

- Weiterentwicklung
- gratische Auswertung optional

Vollversion ab DM 99,--

DLM
Datentechnik

Dirk Lehmann
Saarlandstr. 74
25421 Pinneberg
Tel. 04101/512199

Noten wie gedruckt

Score Perfect Professional 2.0



Notensatzprogramme versetzen jeden, der mit Musik zu tun hat, in die Lage, professionell brauchbare Ausdrucke selbst herzustellen. Profitieren können davon Komponist, Arrangeur, Instrumentalist, Verlag oder auch der Amateur, der seine Noten einmal so richtig schön gedruckt seinen Mitmenschen und Mitmusikern präsentieren möchte. Das bekannte Notensatzprogramm Score Perfect Professional für den ATARI entwickelt sich im Eiltempo und liegt seit kurzem bereits in der Version 2.0 vor.

Notensatzprogramme sind im Prinzip nichts anderes als Text- oder DTP-Programme, die statt Buchstaben Noten, Notensysteme, Legatobögen, Haltebögen, Liedtexte, Griffbilder, Ausdruckszeichen und ähnliches mehr benutzen. Wie man bereits aus dieser kleinen Aufzählung erkennen kann, ist der Notensatz nicht so einfach zu automatisieren wie der Schriftverkehr. Und tatsächlich, während seit Jahrzehnten der Schriftverkehr auf Schreibmaschine und Computer läuft, wird das Setzen von Noten bis heute zu meist von Hand erledigt. Erst in allerletzter Zeit halten die Notensatzprogramme ihren Einzug in die Musikwelt.

Auf dem ATARI haben sich zum Schreiben von Noten vor allem die Programme Notator, Master Score und Score Perfect Professional durchgesetzt. Steinbergs angekündigte Cubase-Score-Version für den ATARI könnte sich auch zu diesem Kreis gesellen, wir werden über diese Neuerscheinung berichten. Wie gut Score Perfect Professional für den Wettbewerb um die Gunst der Notenschreiber mit seiner neuesten Version gerüstet ist, wollen wir in diesem Test feststellen.

Lieferumfang

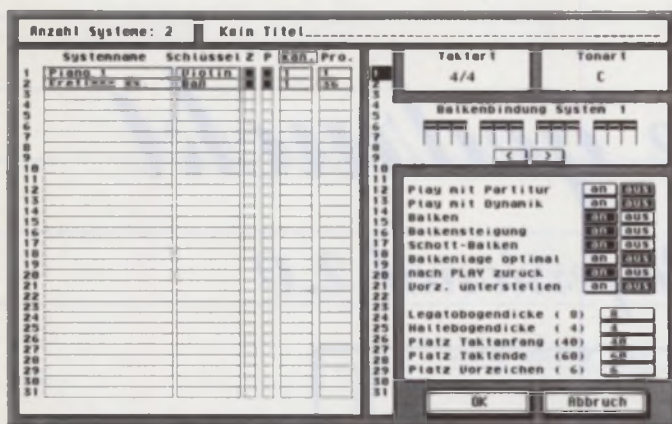
Das Programm erhält man auf zwei Disketten in einem ansprechenden Ringbuch mit einer etwa 170 Seiten langen Anleitung. Diese ist gut gegliedert, mit zahlreichen Bildern ausgestattet und erfüllt sehr gut ihre Funktion sowohl zum Kennenlernen des Programms als auch beim gelegentlichen Nachschlagen. Nur für die Kunden, die bereits zahlreiche Updates bekamen, sollte statt der vielen zusätzlichen Seiten langsam ein neues Handbuch drin sein. Es sei mir erlaubt, eines bereits hier vorwegzunehmen: Eigentlich braucht man für Score Perfect Professional gar keine Anleitung. Kaum ein anderes, ähnlich komplexes Programm läßt sich so einfach und intuitiv bedienen wie Score Perfect Professional. Das Handbuch ist höchstens zum Nachschauen bei Feinheiten notwendig.

Auf der ersten der beiden Disketten befindet sich das Programm selbst, auf der zweiten zusätzliche Dateien wie zum Beispiel Druckertreiber. Die Programmdiskette ist kopiergeschützt - eine Tatsache, die im Bereich der Musik-Software zwar

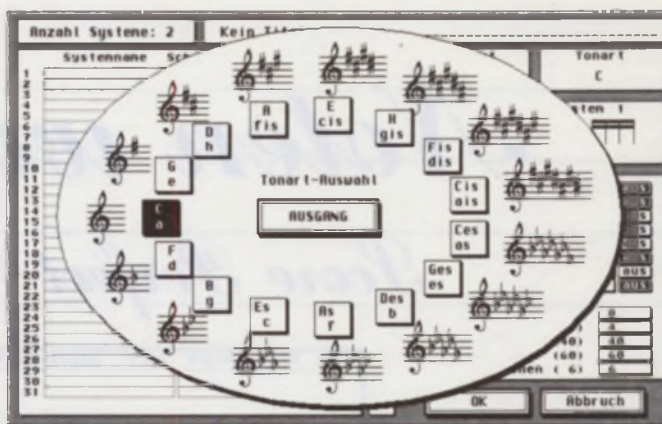
bedauerlich, aber durchaus üblich ist. Zum Glück hat der Programmierer mittlerweile eine Lösung gefunden, die den Betrieb mit einer Festplatte völlig ungestört läßt. Lediglich beim ersten Laden des Programms von der Festplatte muß sich die Originaldiskette einmal im Laufwerk A: befinden. Später kann das Programm völlig ohne Einschränkungen genutzt werden. Nur nach dem Umräumen der Festplatte oder dem Komprimieren des Programms muß die Originaldiskette beim ersten Starten noch einmal ins Diskettenlaufwerk. Alles in allem eine durchaus akzeptable Lösung.

Installation

Die Installation auf Festplatte ist ebenfalls ganz einfach: Man kopiert beide Disketten in einen Ordner auf die Harddisk - und fertig. Score Perfect Professional ist mittlerweile flexibel, das Programm läuft, wie es sich für ein gutes ATARI-Programm gehört, mit Großbildschirmen, OverScan, Falcon ... Der Betrieb mit 1 MByte Speicher ist möglich, allerdings dürfen dann die Partituren nicht mehr als acht Systeme enthalten.



Die Voreinstellungen für die Blatterstellung



Für die Tonartwahl kann ein Quintenzirkel herangezogen werden.

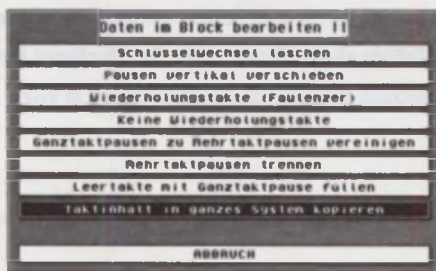
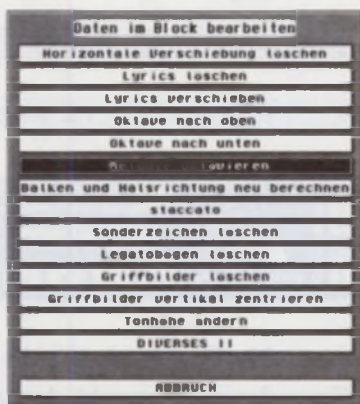
Nach dem Programmstart präsentiert Score Perfect eine schön aufgeräumte Arbeitsumgebung mit zwei Notenlinien, einer Auswahl an Notenwerten und Pausen, einigen Notenkopfformen, Haltebogen, Wahl der Vorzeichenanpassung, einer Prozentzahl und schließlich einer Art Tonbandbedienung mit Vor, Zurück, Play ... Oben ist, wie es sich für ein ordentliches GEM-Programm gehört, die Menüleiste; Accessories sind zugelassen und laufen problemlos.

Zu jedem Menüeintrag gehört ein Tastatur-Shortcut; Score Perfect Professional läßt sich vollständig sowohl mit Maus als auch mit Tasten bedienen. Der erste Eintrag unter dem Menüpunkt Datei heißt Voreinstellungen.

Hier lassen sich die Anzahl der Notenlinien, die Systemnamen, Notenschlüssel, die Tonart, die Taktart, der MIDI-Kanal und seit neuestem die gewünschte Programmnummer des jeweiligen Synthesizers einstellen. Erfreulich für Besitzer von Synthesizern mit MIDI-GS-Standard: im Score Perfect Professional läßt sich sogar das gewünschte Instrument direkt aus einer MIDI-GS-Liste auswählen. Ich könnte auch ohne dieses kleine Schmankerl leben, aber nett ist es schon.

Die Anzahl der Systeme und deren Namen, die Notenschlüssel, Taktarten usw., die man am häufigsten benutzt, können unter dem Namen SPP.SON abgespeichert werden. Beim nächsten Programmstart lädt Score Perfect Professional automatisch diese Einstellungen als ein noch leeres Stück (praktisch ihr spezielles Notenblatt) mit der Voreinstellung, mit der Sie meistens das Notenschreiben beginnen wollen.

Weitere Stücke, sowohl leere als auch fertige, können auf Funktionstasten gelegt werden. Durch Drücken von Alternate + Funktionstaste kann man das entsprechende Stück laden. Einige der Voreinstellungen werden in grafisch sehr gelungen gelösten Eingabefeldern vorgenommen; be-



Umfangreiche Blockfunktionen erleichtern die Arbeit.

sonders gut gefiel mir der Quintenzirkel für die Wahl der Tonart. Den gleichen Quintenzirkel bekommt man übrigens, wenn man mit der Maus in einer Notenzeile dort klickt, wo normalerweise die Vorzeichen sind. Das ist wirklich bequem und einfach. Ähnlich ist es mit den Notenschlüsseln oder Taktstrichen: klickt man einen an, bekommt man mehrere zur Auswahl.

Die Eingabe von Noten, Pausen und Haltebögen geschieht am einfachsten mit der Maus. Mit der linken Maustaste werden Zeichen gesetzt, mit der rechten gelöscht. Der Wert der Noten oder Pausen kann dabei ebenfalls mit der Maus gewählt werden oder über vordefinierte Tasten. Auch hier zeigt sich die Praxisnähe: die Tasten sind so gewählt, daß die linke Hand zum Ändern der Notenwerte an der Tastatur bleiben kann, während die rechte mit Hilfe der Maus zum Eingeben der

Zeichen benutzt wird. Weitere Möglichkeiten der Eingabe sind: Step by Step, Realtime (mit einem Keyboard wie in einem Sequenzer einspielen) oder das Laden von Standard MIDI-Files. Interessanterweise wird beim Laden von mit Cubase 3 abgespeicherten MIDI-Files eine Achtelnote am Anfang hinzugefügt, während das Laden von mit Cubase 2 abgespeicherten MIDI-Files einwandfrei funktioniert. Bei welchem Programm der Fehler zu suchen ist, ist schwer zu sagen.

Editor

Für die Editierung der gesetzten Noten stellt Score Perfect Professional eine Reihe von mächtigen und bequemen Werkzeugen bereit. Blöcke und Bereiche können markiert und bearbeitet werden. Das Blockmenü bietet die Möglichkeit, einen vorher markierten Block zu verschieben, zu kopieren, zu entfernen, zu leeren oder einzufügen. Zu diesen Grundfunktionen sind einige wichtige neue gekommen. Besonders erfreulich fand ich die Faulenzer- und die Mehrtaktpausen.

Doch das ist nicht alles: Score Perfect Professional bietet noch eine weitere Art der Markierung und Bearbeitung: den Bereich, mit weiteren Möglichkeiten zur Bearbeitung. Bereiche können sogar diskontinuierlich markiert und bearbeitet werden, wie bei einer modernen Textverarbeitung. Immer noch ein wenig unbequem ist das Arbeiten mit polyphonen Notensystemen. Hier empfiehlt es sich, die einzelnen Stimmen auf eigenen Systemen zu schreiben und sie später zusammenzuführen.

Texte

Die Eingabe von Texten ist mittlerweile äußerst flexibel gelöst. Unterschieden werden freie Texte und Lyrics, zur Eingabe von Liedertexten. Durch die Möglichkeit der Konvertierung und Nutzung von

KONTRAST SOFTWARE

Phoenix-Applikationen

Raknarök

Raknarök ist eine Phoenixapplikation zur Literaturverwaltung. Sehen es nun Zeitschriften, wissenschaftliche Arbeiten oder beliebige andere Schriftwerke. Mit Raknarök sind Sie immer auf dem laufenden. Es ist ein Kinderspiel, die verschiedenen Literaturgattungen, Autoren und -daten, Verlage und natürlich beliebige Schriftstücke mit allen Daten, Kommentaren etc. zusammenfassen. Raknarök besitzt mächtige Suchfunktionen und kostet DM 99,-

videoBox

Die Phoenixapplikation videoBox beseitigt wirkungsvoll das Problem 'Auf welcher Kassette ist ...?' oder 'Wo ist Platz für ...?' Durch Verwaltung von Spiel- und Leerzeit nutzen Sie Ihre Kassetten optimal. Über die komfortable Listenfunktion stellen Sie sich ganz schnell und unproblematisch Ihr privates Kinoprogramm zusammen. Mit eingebauter Druckfunktion, die beide Arten von Kassettenaufklebern drucken kann. Mit Handbuch und Online-Hilfe kostet videoBox nur DM 79,-

audioBox

Die audioBox verwandelt Phoenix in eine perfekte Musikverwaltung. Sie erledigt auch die Verwaltung Ihrer kompletten Musiksammlung, sei es auf LP, MC, CD etc. Die audioBox weiß, wo sich welches Musikstück befindet und wer es gespielt hat. audioBox verwaltet Tonträgerart, Aufnahmetechnik, Produzenten, Interpreten, Länge usw. Mit Handbuch und Online-Hilfe; und für Ihre MC's druckt audioBox auch noch die Etiketten. Preis: DM 79,-

gigBox

Die gigBox ist eine unentbehrliche Arbeitserleichterung für alle, die mit Musik zu tun haben. gigBox verwaltet die Banddaten, Veranstaltungen, Veranstaltungsdaten, bis hin zu Gastspielverträgen und verwaltet Ihre Sammlung an Midi-songs, damit auch wirklich nichts verloren geht. Hierdurch ist gigBox auch ein ideales Werkzeug für Midi-Freaks. gigBox kommt mit Handbuch und Online-Hilfe für DM 129,-

adressBox

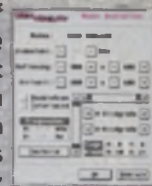
Kennen Sie das Problem der Zettelwirtschaft auf dem Schreibtisch, in dem Sie mal wieder keine Adresse finden? adressBox ist hierfür die Lösung. Sie archiviert alle Arten von Adressen egal welcher Herkunft. Die Übernahme der PLZ, der Stadt und der Vorwahl ist das besondere Bonbon der adressBox. Nur DM 69,-

WATCHIE

Haben Sie nie die richtige Uhrzeit zur Hand? Verpassen Sie wichtige Termine, nur weil Sie wieder am Computer sitzen? Dann brauchen Sie WATCHIE. Es bringt die Uhrzeit auf den Punkt (Bildschirm). Durch einen integrierten Kalender mit Terminplaner werden Sie immer an die wichtigen Termine erinnert. Wer möchte, kann auch noch verschiedene akustische Signale zu jeder vollen, Halben oder viertel Stunde erklingen lassen (Kirchenglocke, Kuckucksuhr, Big Ben etc.). Zusätzlich hat WATCHIE vier unabhängige Weckfunktionen, damit Sie in Zukunft die Zeit nicht mehr vergessen (Abendessen, Tagesschau etc.). WATCHIE kostet DM 39,-

High Videlyty, die Softwaregrafikkarte für den Falcon

Kennen Sie das Problem, daß für Ihre Anwendungen nie genug Platz auf dem Bildschirm ist? Wenn ja, dann ist High Videlyty, die Softwaregrafikkarte für den Falcon garantiert die Lösung für Sie. Warum sollten Sie sich mit weniger zufrieden geben. High Videlyty bringt Ihnen non-interlaced bis zu 832 x 608 Punkte mit bis zu 70 Hz, in der normalen VGA Auflösung können Sie ab sofort mit augenfreundlichen 80 Hz arbeiten. Im Interlaced Modus schafft High Videlyty eine Auflösung bis 1280 x 960 Punkte bei 88 Hz interlaced. High Videlyty bekommen Sie für ungläubliche



DM 49,-

Karma, der Bilderkonverter

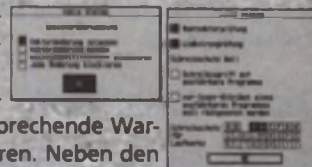
Karma ist der Grafikkonverter für (fast) alle Grafikformate. Voll automatisch werden über 100 Formate von Atari, Amiga, Mac und PC erkannt und in das gewünschte Zielformat konvertiert. Neben der manuellen Einzelbildkonvertierung kann Karma auch ganze Ordner, Pfade oder Laufwerke automatisch abarbeiten. GEM-Vektorgrafiken kann Karma in Bitmap-Grafiken konvertieren.

Desweiteren bietet Karma die Bearbeitung von Bildausschnitten, Histogrammausgleich, die Konvertierung von Farb- und Graubildern und natürlich eine grossbildschirmtaugliche GEM-Oberfläche. Karma erhalten Sie für nur

DM 59,-

toXis, der Virenkiller V5.5

In der Version 5.5 arbeitet toXis als Schutzengel im Hintergrund, erst wenn Viren in Ihr System eindringen, schlägt toXis Alarm. toXis überwacht im Hintergrund Bootsektoren und Programme. Legen Sie eine Diskette mit Bootsektorviren oder starten virenverseuchte Software, gibt toXis entsprechende Warnungen aus und verhindert damit eine Ausbreitung der Viren. Neben den Features wie Erkennung und Vernichtung von Boot- und Linkviren, Bootsektorschutz und -reparatur, Viren- und Programmbibliotheken etc. bietet es jetzt auch noch Software-Schreibschutz



DM 59,-

midicom, das Midinetzwerk

midicom ist eine interessante Low-Cost-Netzwerklösung für bis zu sieben Computer. Über midicom können Sie alle Druckerausgaben, die über das Betriebssystem abgewickelt werden auf einen beliebigen Drucker im Netz umleiten. Ebenso haben Sie Zugriff auf alle Massenspeicher im Ring. Das Netzwerk zeichnet sich durch eine hohe Betriebssicherheit aus (CRG-Prüfsummen). Selbst im Falle von Netzzunterbrechungen (gezogene Stecker etc.) erleiden Sie keine Datenverluste! Ein integrierter Druckerspooler sorgt für Ordnung und richtige Reihenfolge beim Ausdruck. Dabei kostet midicom nur ungläubliche

DM 99,-

GL, die GEM-Library V1.5

Nun ist es endlich soweit! GEM-Programmieren ist jetzt ganz einfach geworden: GL ist da. Es ermöglicht Ihnen auf einfache Weise, komplexe GEM-Programme schnell und unkompliziert zu entwickeln. GL kann vollautomatisch Dialoge zeichnen und verwalten (auch in Fenstern), es verwaltet die Menüleisten, ermöglicht Ihnen Pop-Up-Menüs und bietet in der Version 1.5 ganz neu eine Cookie-Abfrage, Routinen zum Laden von IMG- und PAC-Bildern, komfortable Desktopfunktionen und eine eigene Fileselectorbox. GL hat ein Online-Help und ist für PurePascal oder PureC erhältlich. Je Version nur DM 149,-. Beide Versionen im Bundle DM 229,-

Unilix, das Lexikonsystem

Unilix ist eine universelle Lexikonsoftware, mit der Sie bequem beliebige Lexika erstellen und verwalten können. Als ACC installiert haben Sie von jedem GEM Programm aus Zugriff auf Ihre Datenbanken. Archivieren läßt sich mit Unilix alles, was man in Worte fassen kann. Als Beispiele finden Sie ein Übersetzungsllexikon Deutsch-Englisch, Englisch-Deutsch, ein Computer & DRÜ Lexikon, eine Post- und Bankleitzahlendatenbank, ein Drogenlexikon, ein Dinosaurierlexikon und einige andere, bereits fertige, im Lieferumfang. Läuft GEM-Konform in allen Auflösungen und auf allen Rechnern für nur DM 99,-

Denk & Kluge
Lornsenstr. 86 a+b
22767 Hamburg
Tel: (040) 8301735
Fax: (040) 8301735

Computer & Service
Gutenbergstr. 2
24118 Kiel
Tel: (0431) 569444
Fax: (0431) 578520

Neumann-Seidel GbR
Hafenstr. 16
24226 Heikendorf
Tel: (0431) 241247
Fax: (0431) 245230

WBW-Service
Osterfeuerbergstr. 38
28219 Bremen
Tel: (0421) 39686-20
Fax: (0421) 39686-19

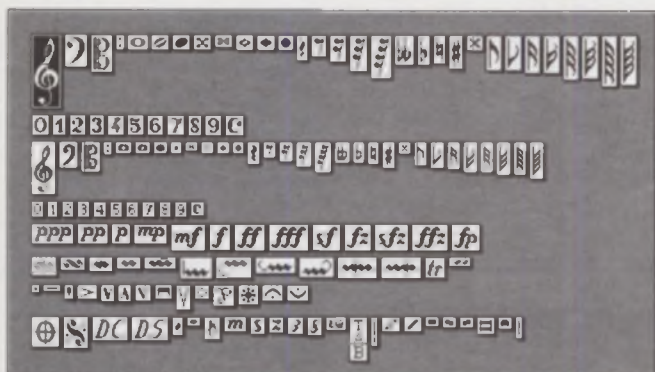
T.U.M.
Hauptstr. 67
26118 Edewecht
Tel: (04405) 6809
Fax: (04405) 228

Hard & Software
Jürgen Okon
Caldenhof 7
59063 Hamm
Tel: (02381) 59305

Catch Computer
Hirschgraben 27
52062 Aachen
Tel: (0241) 406513
Fax: (0241) 406514

Eickmann Computer
In der Römerstadt 249
60488 Frankfurt
Tel: (069) 763409
Fax: (069) 7681971

Rees & Gabler
Hauptstr. 56
87764 Legau
Tel: (08330) 623
Fax: (08330) 1382



Vielfältige Zeichenauswahl

Signum!-Fonts herrscht jetzt auch bei Zeichensätzen Vielfalt. Eine große Palette an Sonderzeichen steht in Score Perfect Professional zur Verfügung. Wer etwas ganz besonders Ausgefallenes als Sonderzeichen braucht, kann es sich mit Hilfe eines Signum!-Zeichensatzeditors basteln. Damit ist die Anzahl der Sonderzeichen praktisch unbegrenzt.

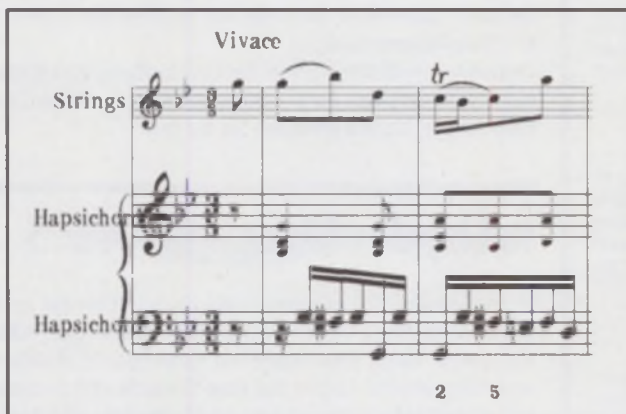
Tabulaturchrift

Die geschriebenen Noten können in Score Perfect Professional in Tabulaturchrift für Gitarre oder seit neuestem sogar für Baß automatisch umgeändert werden. Selbst wenn man der Notation in Tabulaturchrift eher skeptisch gegenübersteht, die Tatsache, daß das Programm sie unterstützt, ist als positiv zu werten, schließlich gibt es noch einige Gitarristen und Bassisten, die mit dieser Schrift arbeiten. Meines Wissens ist Score Perfect Professional das einzige Programm auf dem Markt, das diese unterstützt.

Ebenfalls ein Leckerbissen für Gitarristen ist die Darstellung von Griffbildern. 21 Griffbilder in sechs verschiedenen Größen stehen für jedes Stück zur Verfügung, sie können sehr einfach editiert und in das Notenblatt eingefügt werden. Leider können sie nicht kopiert werden, um sie zum Beispiel nach einer kleinen Veränderung wieder verwenden zu können. Wünschenswert wären Griffbilder über fünf statt nur über vier Bünde und die Möglichkeit, sie bis zum zwölften Bund statt nur bis zum neunten verwenden zu können.

Formatierung

Nach der Eingabe aller Noten kann mit dem Formatieren begonnen werden. Hier verläuft erfreulicherweise alles nach dem WYSIWYG-Prinzip, was die Arbeit erheblich erleichtert. In der Version 2.0 kann auch das fertig formatierte Werk noch



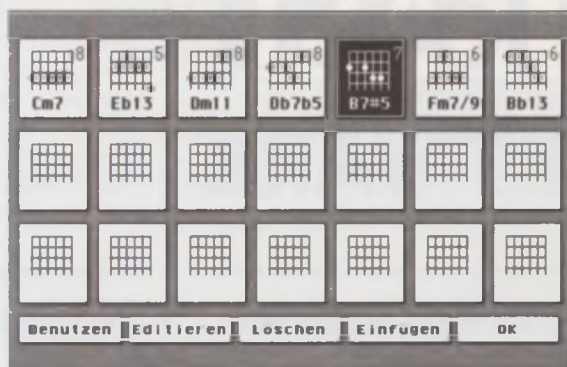
Das Druckergebnis läßt keine Wünsche offen.

etwas verändert werden, etwa bei Fehlern, ohne daß die Formatierung wiederholt werden müßte. Ein zuschaltbares Lineal erleichtert die Positionierung. Taktzahlen können wahlweise angezeigt und gedruckt werden. Ist das Werk einmal fertig, sollte es gespeichert werden. Hier gibt es außer der Möglichkeit, die einzelnen Seiten im Score-Perfect-Professional-Format zu speichern, sie als IMG-Bilder zu sichern. Diese kann man dann in Zeichen- oder DTP-Programme laden und weiter bearbeiten.

Der Ausdruck ist mittlerweile mit den meisten handelsüblichen Druckern möglich. Eine Ausgabe an Satzmaschinen oder in PostScript ist nicht möglich und würde das Programm sicher auch stark verteuern. Bereits die normalen Ausdrücke haben aber eine bestechende Qualität. Wer druckreife Vorlagen braucht, kann zum Beispiel so verfahren wie ein mir bekannter Musikverlag: Die Noten werden zunächst mit Score Perfect Professional ausgedruckt, dann verkleinert und anschließend vervielfältigt. Das Ergebnis ist professionell.

Fazit

Score Perfect Professional hat sich zu einem mächtigen Werkzeug für das Schreiben und Drucken von Noten entwickelt. Kaum ein Wunsch bleibt noch unerfüllt. Lediglich eine Undo-Funktion vermißt



Für Gitarristen steht auch eine Griffbildarstellung zur Verfügung.

man manchmal. Einen Nachteil bringen die vielen neuen Funktionen allerdings mit sich: Die Übersichtlichkeit des Programms leidet ein wenig. Es ist schon nicht ganz bequem, wenn man unter dem Menüblock zunächst den Eintrag Diverses anklicken muß, um dann den Eintrag Diverses 2 anzuklicken, um dort endlich die gesuchte Aktion auszulösen. Pop-Up-Menüs könnten da wertvolle Dienste leisten.

Score Perfect Professional liefert hervorragende Druckergebnisse; die Noten, Schlüssel und Zeichen sind äußerst geschmackvoll und entsprechen in etwa der traditionellen, gestochenen Notenschrift. Die intuitive Bedienung macht das Arbeiten mit dem Programm zu einem Vergnügen. Score Perfect Professional wird konsequent und engagiert gepflegt und weiterentwickelt. Es ist jedem, der sich mit Noten beschäftigt, wärmstens zu empfehlen.

Juraj Galan

Bezugsquelle:

Soft Arts
Postfach 127762
W-1000 Berlin 12 (ab 1.7.1993 neue PLZ: 13107)
Tel: (030) 6843737

Score Perfect Pro.



Positiv:

intuitive Bedienung
hervorragende Druckergebnisse
umfangreiche Bearbeitungsfunktionen
Einsatz von Signum!-Zeichensätzen möglich

Negativ:

teilweise überladene Menüs
Probleme mit MultITOS



Wir sind Ihr starker **Atari ST Partner** Tel.: 07191/1528 Fax: 07191/60077

Tos und Dos mit einem System!



- PC Emulator zum einfachen, externen Anschluß an Atari ST/STE
- mit Dos 4.01, Netzteil, dtsch. Handbuch, Utility Disk, 1MB Ram
- mit Toolbox (Parallelbetrieb, Supercharger als Ramdisk) Version 1.5

DM 298,-

Hardware:

14" VGA 1024 x 768	498,-
NEC 3FG	1098,-
NEC 4FG	1498,-
1040 STE 4 MB	998,-
HP DeskJet 500/510	778,-
HP DeskJet 500 C	998,-
HP DeskJet 550 C	1598,-
HP LaserJet 4L	1498,-

Sonstiges:

NVDI 2.11	79,-
Marcus Trackball	168,-
GFA-Basic 3.5	198,-
HF-Modulator	189,-

viele Restposten zu attraktiven Sonderpreisen

Totalräumungsverkauf

vom 14.6.93 - 10.7.93

wegen Geschäftsaufgabe aus Altersgründen.

bis zu **70% Rabatt**

Kommen Sie vorbei oder rufen Sie an

Es bedient Sie ab 2. August 93 die neue Firma Weeske GmbH in Gr. mit den bewährten Mitarbeitern.

Bestell-Coupon

7/93

Ja, ich bestelle den Supercharger 1.5 für DM 298,-

Ja, ich bestelle den Marcus Trackball für DM 168,-

Sonstiges:

Name:

Straße:

PLZ, Ort:

Karl-Heinz **WEESKE** Potsdamer Ring 10
COMPUTER-ELEKTRONIK 71522 Backnang

Verandkosten: Inland bis 5kg DM 9,80 NN / DM 7,80 Scheck • Ausland DM 19,80 nur Vorauskasse

TUM

ATARI-System-Center
Hauptstr. 67
26181 Edewecht
☎ (04405) 6809 Fax: 228

Sonderposten!

68020 CPU	199 DM
68882 Coproz.	89 DM
20 MHz getaktet, o. Board Komplet	259 DM

SCHNÄPPCHEN

TW Publisher2	339 DM
Pure Pascal	359 DM
Pure C	359 DM
Midnight	79 DM

Design Studio a la Carte
100 Vektorgrafiken Ornamente/Rahmen

Design Studio CUT
Vektorfonten/- Grafiken speziell für Schneidplotter

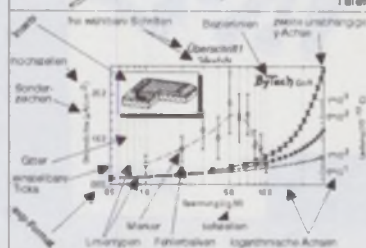
Studio MIDL
Über 150 Vektorgrafiken Tiere/Fische/Gemüse

RAHMEN I - III
200 Vektor Rahmen

Fordern Sie weitere Infos zu Vektorfonten/- Grafiken an
Vorkasse, • 5 DM Nachnahme, • 8,50 DM/• 3 DM

ByTech GbR

Ingenieurbüro für Messtechnikentwicklung und -verarbeitung
Dr. Ing. Detlef Kuhl, Dipl. Phys. Frank Heronymy
Bismarckstr. 88 10627 Berlin
Telefon und Fax: 030 / 313 42 58



Infinity 1.0

Das integrierte Softwarepaket mit **Texteditor, Zeichen- und Diagrammodul**

Versionen für ST/TT/FALCON erhältlich (bitte Rechnertyp angeben, mind. 2 MB RAM)
Einführungspreis: **DM 399,-**

Ausführliches Informationsmaterial kostenlos erhältlich
Demodiskette gegen Unkostenbeitrag von DM 15,-

einige Fähigkeiten:

- multitaskingfähig (auch MultitOS)
- vollständig GEM konform
- Nutzung von GDOS (auch SPEEDO)
- vielfältige Zeichenfunktionen
- GEM- und CGM-Metalfies
- Export von GEM-Images
- kartesische Diagramme
- Polardagramme
- Smith-Charts
- Formparser
- Interpolation
- Approximation
- FFT mit windowing
- digitale Filter
- Rechnen mit komplexen Zahlen
- max. 32000 Punkte pro Datensatz
- max. 16 Datensätze pro Fenster

Diese Anzeige wurde vollständig mit Infinity erstellt

MEDIA Trading, Kiel

Xact® 3.1

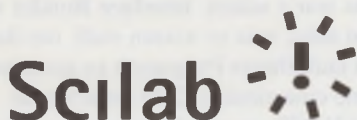
up 2 data

MEDIA Trading, Kiel

Xact®-Draw 1.1

„Das hat Ihnen noch gefehlt!“ - die neuen Features von Xact®, dem professionellen Chart-Publishing-Programm:
Neue Grafiktypen: • Bereichsbalken • Dreiecksdiagramme • Polarplots • Vektordiagramme • Klüftrosen • Neue Legendentypen für Tortendiagramme • 3D-Torten mit offenem Innenkreis
Die folgenden Neuigkeiten gibt es auch für Xact®-Draw:
Neue Zeichenfunktionen: • frei drehbare

Grafiken/Objekte • Perspektivieren von Objekten • Multicopy-Funktion • verbesserte Zoom-Funktion, z.B. „letzte Ansicht“ und zudem: • Treiber für HP Deskjet Color • HP Laserjet 600 dpi • MultiTOS-Unterstützung • Anpassung an True Color und High Color
Update Xact®-Draw 1.1: 59,- DM • Update Xact® 3.1: 99,- DM • Xact® 3.1: 599,- DM
 Ist das was? Dann rufen Sie unser Info-Telefon an: 0 40 / 4 60 37 02





ACS pro

Der „Easy Way“ der Programm- entwicklung

Mit ACS erhält man ein Tool, das in der Hauptsache zwei Probleme abdecken soll: Erstens werden auch Programmierer, die nicht über fundierte Kenntnisse des Betriebssystems und besonders der Fähigkeiten des GEM verfügen, in die Lage versetzt, vollständige GEM-Anwendungen zu erstellen, die nicht nur professionell aussehen, sondern es auch sind.

Bisher waren die Voraussetzungen dafür möglichst über Jahre gesammelte praktische Erfahrung im Umgang mit GEM und eine möglichst umfangreiche und leistungsfähige Toolbox. Seit ACS pro 2.0 ist die mit Abstand schwerwiegendste Anforderung ein Budget von 398,- DM. Und zusätzlich sollte man natürlich Herr seiner C- bzw. Pascal-orientierten Gedanken sein, mit anderen Worten, man muß eine dieser Sprachen beherrschen.

Zweitens kann man sich die Zeit sparen, das Rad zum x-ten mal zu erfinden, und sich statt dessen auf das Wesentliche einer Anwendung konzentrieren. Das senkt - bei kommerzieller Programmentwicklung - die Kosten und natürlich auch das Fehlerisiko. Außerdem ist es unwahrscheinlich, daß es jemand schafft, die gesamte Fenster-, Dialog- und Menüumgebung eines Programmes innerhalb von weniger als 2 Tagen von Hand zu programmieren - zumindest nicht, ohne irgendwann einmal verfaßte Geistesblitze zu nutzen, denn deren Entwicklungszeit zählt mit.

Was dem NeXT recht ist ...

Was hat denn der NeXT-Computer mit ACS zu tun? Eine ganze Menge! Die Vorgeschichte: Als Steve Jobs 1988 seinen Cube der Öffentlichkeit präsentierte, staunten nämlich nicht nur die Software-Käufer über die leistungsfähige neue Benutzeroberfläche „NeXTstep“, sondern im besonderen die Programmierer. Denn es gehörte zu den Grundideen dieses Computers, dem Software-Hersteller die Entwicklung von Programmen unter dieser neuen Oberfläche so angenehm und einfach wie möglich zu machen. „Interface Builder“ hieß das Zauberwort, und dahinter verbarg sich ein Entwicklungspaket, wie es bis dahin noch nie dagewesen war und mit dem Programme aller Art zu einem großen Teil „gemalt“ werden konnten. Nein, nicht nur die Dialoge und die Menüs, sondern die halbe Anwendung entstand so. Für alle, die diesem Interface Builder noch nie begegnet sind, will ich einmal an einem kurzen Beispiel den Unterschied zwischen Programmieren und Malen erklären:

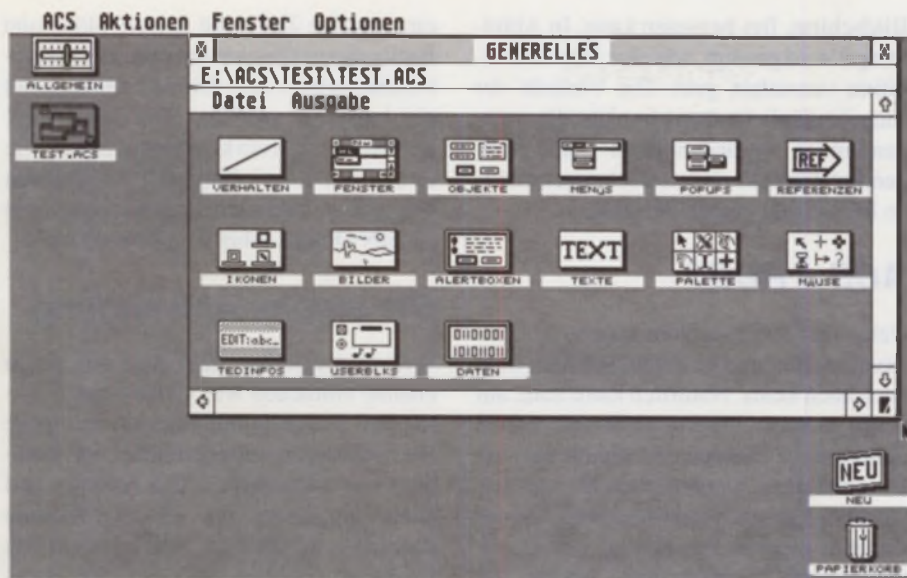
Sicher haben die meisten Leser dieses Artikels schon einmal ein kleines oder auch größeres GEM-Programm geschrieben. Nehmen wir nun an, Sie möchten, daß in Ihrem Programm der Menüpunkt „INFO“ angewählt wird, und daraufhin soll eine Dialogbox erscheinen mit irgendeinem Inhalt. Die Vorgehensweise sieht dann etwa so aus:

- Zunächst wird man eine Resource-Datei erstellen, die den Menübaum und die Alertbox enthält. Dann wird programmiert.
- GEM-Mitteilungen abfragen. Wurde ein Menüpunkt angewählt und wenn ja, war es der Punkt „INFO“? Wenn ja, Dialogbox darstellen, auf deren Ende warten und in die Mitteilungsschleife zurückkehren.

Das ganze wird natürlich begleitet von etlichen Kleinigkeiten wie Maus ausschalten, Maus einschalten, BEGUPDATE, ENDUPDATE und so weiter und so fort. Nun das gleiche mit dem „Interface Builder“:

- Menü und Dialogbox erstellen
- Den Menüpunkt „INFO“ und die Alertbox per Maus mit einer Linie verbinden

Das war's schon. Interface Builder weiß nun alles, was er wissen muß, um daraus ein lauffähiges Programm zu generieren - ohne eine einzige Zeile Sourcecode. Bei NeXT versprach man sich von diesem Konzept die Halbierung der Entwicklungs-



Das ACS-Desktop

zeit kommerzieller Programme, und das zurecht: Das Verfahren ist einfach und genial. Ganze Texteditoren waren als Baustein verfügbar und konnten bei Bedarf in die eigenen Programme eingebunden werden, und außer den Software-Entwicklern von NeXT kennt praktisch niemand Details zum Neuzeichnen der Fenster - wozu auch? Sich darum zu kümmern, war von Anfang an ausschließlich Aufgabe des Interface Builders und des Betriebssystems. Was unter GEM auf ATARI-Computern alltäglich und des Programmierers notwendiges Übel war, die Feinheiten des Systems nämlich, wurde von den Experten bei den NeXT-Entwicklerschulungen nur unter schwerster Folter preisgegeben. Derlei Kleinkram zu wissen, war einfach unnötig.

Warum ACS?

So gesehen hat es erstaunlich lange gedauert, bis endlich jemand auf die Idee kam, dieses Konzept auf den ATARI zu bringen - das Betriebssystem hat ja im Grunde nichts gegen derartige Vereinfachungen.

Was den ATARI auszeichnet, ist nicht zuletzt die übersichtliche und einfach zu bedienende Oberfläche GEM, die sich mit ihren Eigenschaften und Fähigkeiten durchaus nicht hinter vergleichbaren Oberflächen zu verstecken braucht. Programme unter GEM zu erstellen, hat einige Vorteile und (fast) keine Nachteile. Zugegeben, viele Programmierer haben im Laufe der Zeit an GEM herumgearbeitet, beschleunigt oder sogar eigene Kreationen zum besten gegeben, hauptsächlich, weil sie mit der Verwaltung der wahrscheinlich wichtigsten GEM-Elemente, der Fenster, wenig oder überhaupt keine Erfahrung hatten. Denn was sich für den Endverbraucher als Bedienungskomfort darstellt, ist

für die Programmierer eine lästige und nicht ganz einfache Arbeit, und damit ist (war?) die Zahl derer, die mit Begriffen wie „Message-System“, „GEM-Ereignis“ oder „Fenster-Redraw“ etwas anfangen und, vor allem, das auch in die Tat umsetzen können, gering.

Aber spätestens seit es Systeme wie den TT oder den Falcon030 gibt, mußten viele der GEM-Aussteiger feststellen, daß ihr über alles geliebtes Programm auf diesen Rechnern nicht läuft - nicht zuletzt, weil beim Entwurf der eigenen Oberfläche die neuen Bildschirmmodi nicht berücksichtigt wurden. Also beißt man in den sauren Apfel, findet GEM plötzlich schön (warum auch nicht?) und schreibt zukünftige Anwendungen unter GEM.

Das Ei des Kolumbus

Jetzt liegen also zwei Konzepte vor, die es zu verbinden und miteinander in Einklang zu bringen gilt: Das wiedergefundene GEM, an dem auch ich trotz jahrelanger Praxis immer wieder neue Eigen-, Fein- und Schönheiten entdeckte, und die bei NeXT entstandene Methode der redundanzarmen und damit einfachen und schnellen Programmentwicklung. Nun also endlich zu dem Programm selbst.

Der Builder

Ebenso wie die mit ACS pro erzeugten Applikationen setzt sich auch der Application-Builder selbst aus vier Grundbausteinen zusammen:

1. dem Desktop, das, mit diversen Icons ausgestattet, die Bedienung des Programms vereinfacht
2. den Fenstern, in denen ALLE Bildschirmausgaben (Texte und Grafiken

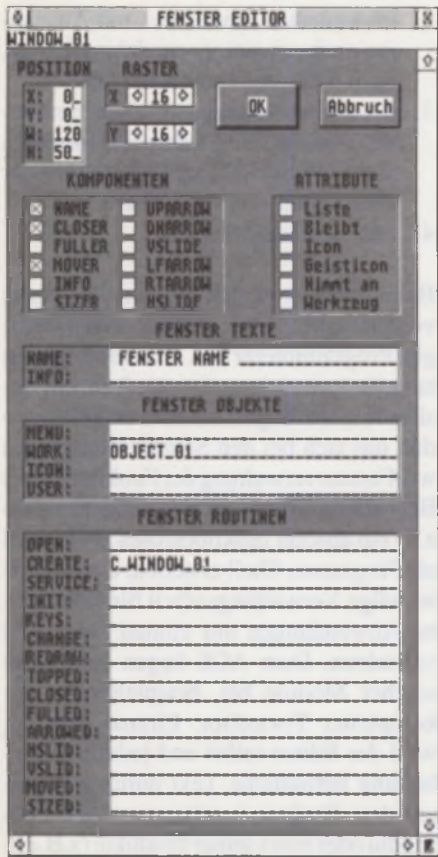
im weitesten Sinne) und, mit Ausnahme einiger weniger modaler Dialoge, auch diese untergebracht sind

3. den anwendungsspezifischen Funktionen (die des ACS selbst sind natürlich nicht offengelegt, schließlich will der Autor noch was verdienen!)
4. den externen Modulen

Bei 4. handelt es sich um eine Neuerung von ACS pro. Dabei steht es dem jeweiligen Programmierer frei, eine vollkommen autarke Anwendung zu schreiben, ein Basismodul sozusagen, oder ein externes Modul, das sich bei den Standardfunktionen wie Fensterverwaltung der Funktionen des Basismoduls bedient. Man könnte also z.B. ein absolut funktionsloses Programm als Programm-Shell erstellen, um die aufwendige Verwaltungsarbeit für viele kleine Anwendungen nur einmal zentral zu verrichten. Dem ACS liegen zahlreiche solcher Module bei, beispielsweise ein kompletter Texteditor. Einmal geladen, wird der Editor selbst und jeder in Bearbeitung befindliche Text durch ein Icon auf dem Desktop repräsentiert. Wird ein Modul oder eines seiner Produkte (z.B. ein Text) nicht mehr benötigt, zieht man das zugehörige Icon in den Papierkorb und der veranschlagte Speicherplatz wird wieder freigegeben. Ein weiteres sehr nützliches Modul im Lieferumfang ist der sogenannte „Imageviewer“, mit dem Grafiken im IMG-Format geladen und auf einfachste Weise in einer Dialogbox plaziert werden können. Praktisch alle beigelegten Module liegen auch im Sourcecode vor, so daß sie als Lehrmaterial verwendet oder auch einfach modifiziert werden können.

Fensterln ohne Leiter

Wie bereits angedeutet, liegt das Hauptaugenmerk bei ACS auf der Gestaltung, Erzeugung und Bearbeitung von Fenstern. Ohne ein komfortables Werkzeug wie ACS pro hat man sich nunmal um alles selbst zu kümmern. Da muß auf Benutzeraktionen richtig reagiert werden (wie z.B. Schließbox angeklickt, Slider bewegt ...), da müssen Teile des Fensterinhaltes neu gezeichnet werden etc. ACS macht das alles automatisch. Bereits bei der Definition der Fenster wird festgelegt, von welchem Typ das Fenster ist, was genau passiert, wenn ein Fenster geöffnet oder geschlossen wird, ob und wenn ja welche zusätzlichen eigenen Funktionen bei Fensteraktionen wie Scrollen, Verschieben, Verkleinern, Vergrößern usw. angesprochen werden sollen. Für den Programmierer stellt sich im weiteren dieses Fenster nur noch durch seine Definition in Form einer Struktur dar (also für den C-Programmierer ein Struct,



Definition eines Fensters

für den Pascal-Programmierer ein Record), und alle künftigen Änderungen und Aktionen werden entweder vollautomatisch oder über diese Struktur getätigt. Für eventuelle eigene Funktionen innerhalb des Verwaltungsapparates werden fertige Funktions- bzw. Prozedurskelette erzeugt, die dann „nur“ noch mit den gewünschten Aktionen gefüllt werden müssen. Eine recht einfache Geschichte also. Die Definition eines Fensters beinhaltet neben diesen zusätzlichen Funktionen, wie eben erwähnt, auch den Typ eines Fensters. Allgemein hat ein Fenster immer ein GEM-Objekt zum Inhalt. Um dieses möglichst effizient zu verwalten, ist es ratsam und mitunter auch notwendig, dieses GEM-Objekt etwas näher zu spezifizieren. „Text“ kann zum Beispiel eines sein, die Darstellung eines Bildes, eine nichtmodale Dialogbox etc. Und es gibt noch einige sehr spezielle Fälle. Listenfenster etwa. Ein Beispiel für ein solches Listenfenster ist ein Verzeichnisfenster auf dem normalen GEM-Desktop. Der Inhalt eines Listenfensters wird immer so dargestellt, daß die Horizontale möglichst optimal genutzt wird, d.h. daß wenn überhaupt, vertikal gescrollt werden muß. Eine weitere Spezialität sind Protokollfenster, die, wie der Name schon sagt, für Protokollausgaben da sind. Damit lassen sich auch größere Protokolle im Auge behalten, da man sich in einem Fenster, im Gegensatz zum TOS-

Bildschirm, frei bewegen kann. In Abbildung 2 wird gezeigt, wie eine Fensterdefinition vonstatten geht. Die Vielzahl der Eingabemöglichkeiten (die nicht alle wahrgenommen werden müssen!) läßt erahnen, daß trotz aller Vereinfachungen nichts an Flexibilität eingebüßt wird.

ACS = RCS?

Nein. Das ACS ist kein Resource Construction Set, und es beinhaltet dem Sinn nach auch keins. Natürlich kann man, auf ähnliche Art und Weise wie in einem RCS üblich, seine Dialoge und Menüs entwerfen, aber diese werden nicht als separate Dateien abgelegt, sondern sie sind Teil des Ganzen, werden also ebenso wie Quelltextsegmente in die gesamte Applikation integriert. Damit die Arbeit der letzten Jahre nicht völlig umsonst war, können auch bereits erstellte Resource-Dateien geladen und quasi als Ersatzteillager verwendet werden. ACS ist im Konzept objektorientiert. Eine Anwendung oder ein Teil einer Anwendung ist ein Objekt mit ganz besonderen Eigenschaften, und zu diesen zählen Datenbereiche aller Art, Eingaben, Ausgaben und eben auch die Beschreibung der äußeren Erscheinung des Objekts, also der Dialoge, Menüs und was eben so dazu gehört.

Wie man in Abbildung 3 erkennen kann, ähnelt die Erzeugung eines Objektbaumes der mit einem RCS. Objekte werden im „Drag and Drop“-Verfahren aus der Teilebox entnommen und im Dialog plaziert. Jedoch sind in der ACS-Teilebox Elemente enthalten, die ein RCS überhaupt nicht bieten kann, da sie normalerweise nicht ohne Programmtext möglich sind. Von den in dem abgebildeten Beispieldialog verwendeten Elementen ist nur der Knopf mit der Beschriftung „Button“ ein einfaches Objekt. Der Text „So wollte ich...“ ist

eine einzige Zeile, die je nach Höhe und Breite dieses Objektes automatisch umgebrochen wird. Auch der kleine Kasten mit der Aufschrift „rot“ hat es in sich: Dahinter verbirgt sich ein komplettes Menü, wie es aus den Kontrollfeld-(CPX-)Modulen bekannt ist. Und auch die Bemaßungslinie ist EIN Objekt. Aber es gibt noch mehr.

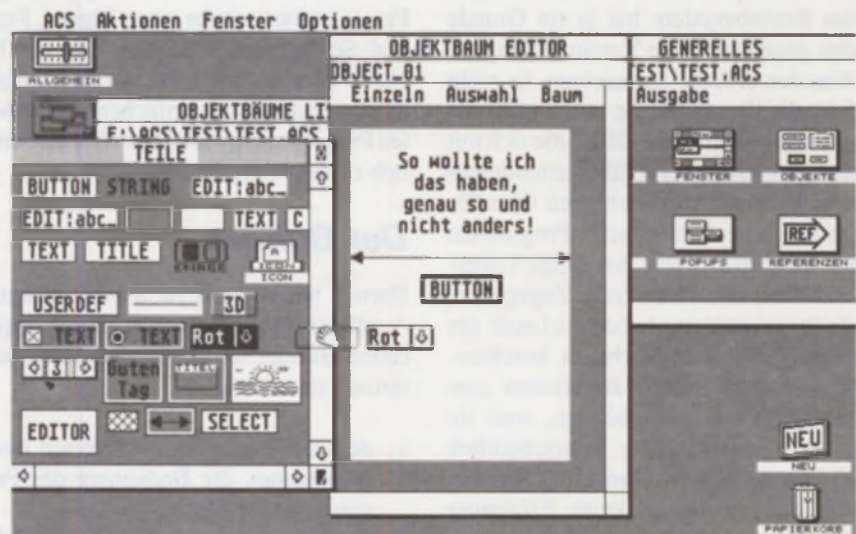
Die eigene Anwendung

Wie oben erwähnt, baut ACS auf einem ebenso einfachen wie vielseitigen Desktop auf, das auch automatisch an eigene Entwicklungen weitergereicht wird - komplett mit Menüleiste, ACS-Infobox und allen Fähigkeiten, wie z.B. der, Module nachladen zu können. Will man auf das Desktop verzichten oder es durch etwas Eigenes ersetzen, muß dieser Wunsch explizit geäußert werden. Wer jetzt sagt, daß in vielen Anwendungen die Modultechnik nicht notwendig sei und daher der Speicherplatz eingespart werden könne, den muß ich enttäuschen. Ob verwendet oder nicht, die Standardfunktionen sind immer vorhanden.

Eigentlich wollte ich an dieser Stelle anhand einer Beispieldialogbox die Funktionsweise von ACS demonstrieren, aber: Ein „Hello World“ besteht im wesentlichen aus einer wahllos gemalten Dialogbox und ca. 25 Zeilen Source-Text. Deren Inhalt sind

- ein paar include-Befehle / Imports
- ein paar Leerzeilen
- ein Create-Aufruf für das Fenster unseres nichtmodalen Dialogs, mit dem das Fenster angelegt wird, und
- ein Open-Aufruf, der das Fenster darstellt, den Dialog verwaltet und zurückkehrt, wenn das Fenster geschlossen wird.

Was an inklude-Dateien für „C“ bzw. Pascal benötigt wird, erzeugt ACS auf Knopf-



Konstruktion eines Objektbaumes

ALTERNATE

COMPUTERVERSAND

preiswert

schnell

zuverlässig

1040 STE 649,-

Atari Hardware

1040 STE 1 MB	649,-
1040 STE 2 MB	799,-
1040 STE 4 MB	949,-
MEGA STE	a.A.
TT 030/4/127	2799,-
TT 030/8/240	3499,-
TTs in jeder Konfiguration	
Portfolio	299,-

Falcon 030/4 mit 240 MB HD 2899,-

Falcon 030 / 4 MB

mit 213 MB HD intern oder 240 MB HD extern oder 88 MB WP extern 2899,-

Graphikkarten

Crazy Dots II 15 bit	849,-
Nova+Supernova ab	399,-
14" VGA Color MPRII	549,-

17" Color MPR II 1280x1024 1399,-

Monitore

14" Atari s/w	ab	299,-
14" SC 1435 Color		499,-
19" Atari TTM 195		1799,-
15" Multiscan 1280x1024		899,-
17" Multiscan 1280x1024		1399,-
17" ACER 76i1280x1024		1799,-
17" EIZO F550i-W		2249,-
17" EIZO T560i-T		3249,-
21" EIZO F760i-W		4299,-

Quantum 240 MB mit Argon light 629,-

Quantum

3.5" MB	intern	extern	TT	ext. ST/E
ELS 85	379,-	629,-		799,-
LPS 120	429,-	679,-		849,-
ELS 127	449,-	699,-		869,-
ELS 170	499,-	749,-		919,-
LPS 240	629,-	879,-		1049,-
LPS 525	1599,-	1849,-		2029,-
PD 1225	2799,-	3049,-		3219,-

externe Gehäuse/Kombinationen

Alle externen Lösungen werden in einem zum Atari passenden Gehäuse geliefert. Die Netzteile sind TÜV geprüft, die Lüfter extrem leise. Wir liefern alle Varianten anschlussfertig aus: formatiert, mit deutscher Software, deutschem Handbuch, allen Kabeln. Die Adresse ist außen einstellbar, der SCSI Bus herausgeführt. Es stehen neben den Standardgehäusen folgende Varianten zur Auswahl:
 Portable (Quantum bis 525 MB) ohne Aufpreis
 SCSI Mini Tower (für 1-2 SCSI Geräte) +200,-
 SCSI Big Tower (für 1-4 SCSI Geräte) +400,-
 Selbstverständlich sind auch Kombinationen mehrerer SCSI Geräte im Tower möglich. Den Preis können Sie folgendermaßen berechnen: Einzelgeräte intern + 250,- + Aufpreis SCSI Tower.

Handyscanner komplett 249,-

A4 & Handyscanner

EPSON GT 6500 Bidi	1779,-
EPSON GT 6500 SCSI	1979,-
EPSON GT 8000 SCSI	2999,-
GT Look Scansoftware	229,-
Genius - Omron Handy	249,-
- anschlussfertig /Logi kompatibel	
- 32 Graustufen/400 dpi	
- incl. Scan it + Repro Studio jun. dka.+Avant Vektor 1.2	299,-

(fast) alles ab Lager

Serviceleistungen

Wir haben (fast) alle Artikel ständig ab Lager lieferbar.
 Alle Bestellungen werden noch am selben Tag bearbeitet. Der Versand erfolgt bis 1000,- mit Post oder UPS, über 1000,- mit UPS oder Spedition.
 Bestellungen werden Mo-Fr von 10.00 - 13.00 und 14.00 - 18.00 persönlich entgegengenommen, in der übrigen Zeit ist ein Anrufbeantworter angeschlossen.

ICD The LINK 179,-

SCSI Hostadapter

ICD Micro ST	159,-
ICD Advantage	169,-
ICD Advantage plus (Uhr)	189,-
ICD The LINK	179,-
ICD immer mit Kabel, Handbuch, Software	
Mega STE Festplattenkit	129,-
TT Festplattenkit	79,-
Gehäuse, Lüfter, Netzteil	189,-

ICD Das Original

alle Wechseplatten
 alle Festplatten
 auch die internen
 mit Backup Software

Argon light

Wir verwenden ausschließlich die originalen Hostadapter der Firma ICD. (keine Nachbauten)

1 MB SIMM 54,-

Speicher

1 MB SIMM	54,-
4 MB SIMM	349,-
2 MB ST-RAM für TT	299,-
Mighty Mic 32 für TT	349,-
mit 4 MB bestückt	549,-
mit 8 MB bestückt	749,-
Mighty Mic 64 für TT	699,-

Vortex Atonce 386 SX f. ST 349,-

Sonstiges

Atari o. Genius Maus	49,-
Logimaus	69,-
Marconi Trackball	169,-
Nachfüllpatr. Deskjet 5 St.	99,-
Toner 605 Doppelpack	99,-
Lasertrommel 605	289,-
VORTEX Atonce 386 SX	349,-
3.5" Floppy extern	ab 149,-
Flonny Controller WD0202	49,-

Seagate 80 MB AT-Bus 249,-

Drucker

HP Laserjet 4 L	1499,-
HP Deskwriter 510	699,-

AT-Bus Festplatten

Quantum, Conner, Seagate	
80-545MB extrem preiswert	
Seagate 80 MB	249,-
Conner 251 MB	549,-

CD-ROM 683 MB Toshiba XM3401B 799,-

CD-ROM

Toshiba XM3401B	
sehr schnell, 683 MB	799,-
extern anschlussfertig	+300,-

MOD

Magneto-Optical-Disk	
Fujitsu M251 1A-1 28MB	1799,-
Medium 128 MB	99,-
extern anschlussfertig	+300,-

2.5" Festplatten für Falcon z.B. Toshiba 213 MB 879,-

Festplatten "SPECIALS"

	Aufpreis zu
Mega ST intern mit ICD Micro ST	"intern" +150,-
Mega STE intern mit Atari Controller+Deckel	"intern" +120,-
TT intern spezielles Einbaumaterial+Deckel	"intern" + 70,-
Mega ST Design Gehäuse wie Mega ST	"extern ST/E" + 50,-
mit ICD Advantage, Gehäuse passend zum Mega ST	
Falcon extern mit SCSI2 Spezialkabel	"extern TT" + 70,-
Falcon intern 2.5" Festplatten bis 340 MB	a. A.

DA's Vektor 239,-

Software 1

Calamus 1.09N	169,-
Outline Art 1.1	169,-
Calamus SL	1199,-
Outline Art 3.0	729,-
Didot prof. Color	389,-
Retouche prof. Color	389,-
Didot pr.+Retouche pr. s/w	489,-
DA's Vektor	239,-
X-Act 3.0	449,-
Draw	159,-

Signum! 3.3 Color 309,-

Software 2

Signum! 3.3 Color	309,-
Papyrus, Script 3	je 229,-
1st Word+ 3.2	99,-
That's Write 1.45	69,-
Cypress 1.5	259,-
Tempus Word pro	489,-
Twist oder Freeway	je 259,-
Phoenix 2.0	339,-
Pure C, Pure Pascal	je 299,-

Bionet komplett Server/SClients a.A.

Software 3

Papillion	169,-
Megapaint II Classic	229,-
ACS professional	349,-

Schnäppchen

Seagate SCSI 48 MB	229,-
Wordfair II	199,-
NVDI 2.12	69,-
Bionet 5 Clients+Software a.A.	

Syquest 105 MB extern + Medium 1399,-

Wechselplatten

MB	intern	extern	TT
Syquest 44	459,-		769,-
Syquest 88	539,-		949,-
Syquest 44/88	639,-		1049,-
Syquest 105	999,-		1399,-
Medium 44	119,-		
Medium 88	169,-		
Medium 105	169,-		
Aufpreis für alle ST/E +170,-			

Und zuletzt der absolute Superknaller :

ganz egal was Sie bei uns bestellen, Sie erhalten zum Aufpreis von 5,-DM ein **A3 Digitizertablett incl. Treiber, Handbuch, Macropad, Templates und Lupe.**

nur solange Vorrat reicht, ohne Netzteil, zum Selberbasteln oder Nachbestellen (99,-)

5,-

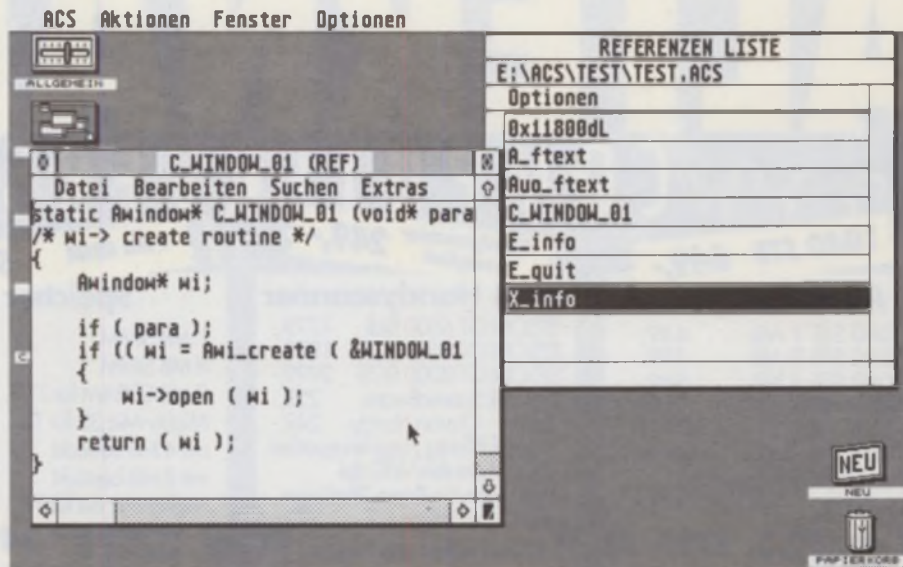
**ALTERNATE Computerversand GmbH Bahnhofstraße 65
 6300 35390 Gießen Telefon 0641-76565 Fax 792652**

druck. Fazit: Die detaillierte Beschreibung einer Programmentwicklung macht nur bei etwas größeren Programmen Sinn und würde dann den Rahmen dieses Testberichts sprengen. Die Aufgaben des Programmierers beschränken sich fast ausschließlich auf die programmspezifischen Funktionen. Vielseitigkeit in eigenen Programmen wird eben durch die einfach zu handhabende Vielseitigkeit von ACS erreicht, und nicht durch umständliches Entwickeln, oder anders formuliert: Die Arbeit ist die gleiche, die auch beim Programmieren ohne ACS gemacht werden muß, nur geht es mit ACS wesentlich einfacher, wesentlich schneller und trotzdem gehaltvoller.

Eine Besonderheit muß unbedingt erwähnt werden. Bei der Kurzbeschreibung des „Interface Builder“ von NeXT habe ich die Verbindung zweier Objekte mittels eines Striches genannt. Das ist nicht ganz vollständig, denn zu einer solchen Referenzierung gehört neben der Verbindung selbst noch eine Aktion. Wie bereits erwähnt, ist das Konzept bei ACS wie bei NeXT objektorientiert, und zwischen Objekten gibt es keine Verbindung in dem Sinn. Aber ein Objekt kann einem anderen eine Nachricht senden, die im wesentlichen aus dem Adressaten und der eigentlichen „Message“ besteht. Dieses Nachrichtensystem ist etwas umfangreicher als das Messagesystem des AES, welches nur über Ereignisse informiert, also praktisch nur die Ursache für eine mögliche Aktion nennt. Eine Objektmessage kann aber durchaus die gesamte Aktion beinhalten. Beispiel: „Prozeß xy“ (Adressat): „Schreibe in Dein Textfeld ... den Text ...“ (Message). Eine solche Nachricht ist nichts anderes als ein Funktionsaufruf; für Standard-Messages gibt es in der Regel auch fertige Standardfunktionen, komplizierte müssen erstellt werden. Das heißt, eine Referenzierung besteht aus

- einem Absender (ein Objekt, z.B. ein Menüpunkt)
- einer Nachricht (eine Funktion)
- einem Adressaten (ein Objekt, z.B. ein Dialog)

Trägt man nun im ACS zu einem Objekt ein Referenzobjekt ein, nimmt ACS diese Verbindung automatisch in die Liste der Referenzierungen auf und erzeugt dabei auch gleich das Gerüst für die Nachrichtenfunktion. Dieses Gerüst kann nun bei Bedarf, also komplexerem Informationsaustausch, mit Programmcode ergänzt werden. Auch hier wird also der Aufwand auf ein Minimum beschränkt. Abbildung 4 zeigt die Liste der Referenzen und eine bereits leicht veränderte Referenzfunktion.



Ein Blick auf die Referenzliste

Schmankerl am Rande

Sicherlich finden viele das neue Outfit des Falcon030 sehr ansprechend. Gemeint sind im Besonderen die 3dimensional dargestellten Fensterelemente und Buttons. ACS bietet dieses 3D-Gefühl auch für TOS-Versionen < 4.0 und geht dabei sogar noch etwas weiter. So lassen sich z.B. zudem ganz einfach optische „Höhenunterschiede“ in Dialogboxen einbringen, wie sie von der NeXT-Oberfläche her bekannt sind. Solche 3D-Effekte sind zwar nicht unbedingt jedermanns Geschmack, aber wer's mag ...

Ohne Handbuch keine Chance

Angesichts der Fülle von Möglichkeiten, die einem mit ACS pro offenstehen, ist man ohne die 300seitige Bibel im Taschenbuchformat tatsächlich verloren. Das gut illustrierte und übersichtlich gegliederte Nachschlagewerk enthält neben einer ausführlichen Einführung in die Funktionsweise von ACS und den Richtlinien für eigene Entwicklungen (etwa 100 Seiten) den unverzichtbaren Referenzteil für die einzelnen Funktionen, die ACS zur Verfügung stellt (der Rest). Obwohl sich 200 Seiten Referenz nach viel anhören, können gerade diese Funktionsbeschreibungen nicht ausführlich genug sein. Bei einigen Funktionen jedenfalls fällt die Dokumentation etwas knapp aus. Selbiges gilt für das Stichwortverzeichnis, das zwar alle Funktionen enthält, dafür aber manchen allgemeinen Begriff vermissen läßt. Alles in allem ist das Handbuch leicht verständlich und enthält alles Notwendige.

ge. Eine ganze Kleinigkeit vielleicht noch, die aber nichts mit dem Inhalt des Handbuchs zu tun hat. Ich persönlich fände aus verschiedenen Gründen eine Ringbuchlösung praktischer, nicht zuletzt, weil sich häufig benutzte Taschenbücher erfahrungsgemäß nach relativ kurzer Zeit in Wohlgefallen auflösen.

Voraussetzungen

ACS pro setzt als Minimalkonfiguration 512 KB und eine doppelseitige Floppy voraus. Aber ACS pro ist ein Werkzeug für Programmierer, und damit ist die SINNVOLLE Minimalkonfiguration viel RAM und viel Festplatte. Wer also mit ACS pro nicht nur spielen, sondern arbeiten will, kommt um entsprechende Hardware nur schwer herum. Und wer dabei richtig glücklich werden will, dem sei noch etwas geraten. Angesichts der - durchaus berechtigten - Fenster- und Icon-Flut im ACS werden Programmierer, die nur 640 mal 400 Pixel ihr eigen nennen, möglicherweise mehr oder weniger schnell Platzangst kriegen. Ein Großbildschirm ist da eine echte Wohltat, aber natürlich nicht notwendig.

Kosmetik?

Angesichts immer größer werdender RAM- und Festplattenkapazitäten kann man innerhalb eines gewissen Rahmens durchaus mal etwas großzügiger mit Speicherplatz umgehen. Die unsinnige Byte-Fuchseri sollte mit dem Zeitalter der 8-Bit-Rechner mit 1 KB RAM beendet sein. Wer große oder zahlreiche oder zahlreiche große Programme betreiben möchte, muß einfach einsehen, daß Rechnerkapazitäten von 0,5 MB ebenso überholt sind wie Benzinmotoren mit 7 Liter Hubraum und 30 Li-

tern Durchschnittsverbrauch. ACS-Erzeugnisse bewegen sich eben noch innerhalb dieses Rahmens, d.h., ein funktionsloses Programm, das alle Fähigkeiten und notwendigen Funktionen beinhaltet, ist knapp 60 Kilo schwer. Auf den ersten Blick reichlich. Aber zwei Dinge müssen hierbei bedacht werden: Zu diesen 60 KB gesellen sich in einer Anwendung nur noch die programmspezifischen Funktionen. Erstens. Und zweitens gibt es da ja auch noch die Möglichkeit der Modularisierung, und da die Module auf alles verzichten, was in diesen 60 KB enthalten ist, fallen sie entsprechend kleiner aus. So liegt die Größe des gesamten Texteditors mit all seinen Funktionen bei ca. 50 KB, der Image-Viewer und der Taschenrechner liegen jeweils um 10 KB. Man muß Prioritäten setzen können.

Fehler? Natürlich: Nobody's perfect, wie der Lateiner sagt. ACS macht da sicherlich keine Ausnahme. Will man die oben erwähnte Möglichkeit nutzen, auf das Standard-Desktop von ACS in eigenen Applikationen zu verzichten, kann es kleine Probleme geben. Das Desktop selbst ist schnell eliminiert und eigene Ideen ebenso schnell verwirklicht. Nur gab es kleine Probleme bei dem Versuch, über die neue

Menüleiste einen eigenen Programminfo-Dialog anzuzeigen. Die bombige Quit-tung läßt zumindest vermuten, daß das nicht ganz so einfach ist. Ein weiteres Problem ergab sich in Verbindung mit dem neuen „Speedo“-GDOS. Ich bin jedoch sicher, daß es sich bei den von mir gefundenen Fehlern - sofern die Schuld überhaupt bei ACS liegt (GDOS? Ich??) - um Kleinigkeiten handelt, die im nächsten Update verschwunden sind. Der Programmierer versprach mir, sich sofort der Sache anzunehmen und ggf. für Abhilfe zu sorgen.

Unterm Strich ist ACS für ein Programm dieser Größe und Komplexität ausgesprochen fehlerfrei, was auf eine einwandfreie und gut durchdachte Programmierung schließen läßt.

Der Predigt End'

Allen, die GEM-Anwendungen programmieren (wollen) und ihre Zeit sinnvoll nutzen wollen (wenn z.B. im Sommer der Teich gar mächtig zum Bade lockt!), sei ACS pro wärmstens empfohlen.

Allen, die gegen Stundenlohn programmieren: Besser, Ihr habt nie etwas von ACS gehört.

Allen, die in BASIC programmieren und immer etwas neidisch auf die „C“- und Pascal-Programme geschickt haben: Ihr seid zurecht neidisch.

Volker Stamme

Aus presserechtlichen Gründen sind wir zu folgendem Hinweis verpflichtet: MAXON Computer als Herausgeber dieser Zeitschrift ist gleichzeitig Vertriebs des beschriebenen Programmes ACS pro.

Literatur:
ST-Computer 3, 4, 5, 6/92

Bezugsquelle:
MAXON Computer
Industriest. 26
W-6236 Eschborn (ab 1.7. neue PLZ: 65734)
Tel.: (06196) 481811

ACS pro

Positiv:
leicht erlernbares, übersichtliches Programm
100% GEM-konform, ohne Tricks und Anabolika
umfangreiche Toolbox

Negativ:
bisher nur für C und Pascal

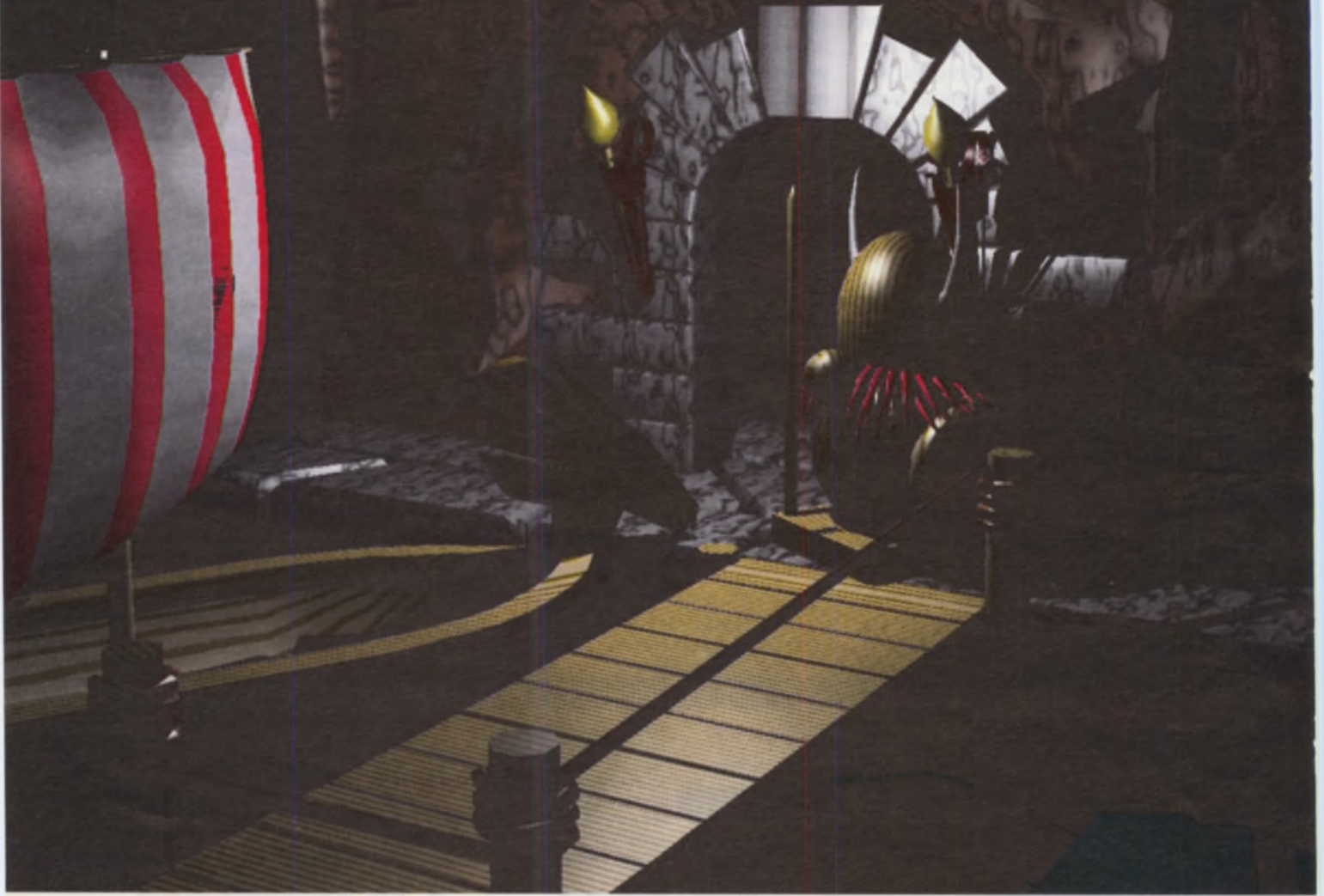
<p>PAK 68/2</p> <p>Die Pak 68/2 gehört zu den schnellsten Beschleunigern. Fordern Sie unser Datenblatt an.</p> <p>Komplettbausatz wie in c'10/91. Für ATARI, Amiga und Macintosh mit 68000 CPU's. Steckplätze für Betriebssystem - ROM. Komplettbausatz incl. GAL's, ohne CPU-ohne EPROM's DM 229.00</p> <p>Mit gebr. 68020 und 68881, 16 MHz DM 429.00</p> <p>Modifiziertes TOS 1.4 od. 2.06 für ATARI DM 129.00</p> <p>MC 68020 RCI6 + 68881-16, gebr. DM 200.00</p> <hr/> <p>ATARI Ram Erweiterung</p> <p>RAM Erweiterung für alle ST-Rechner. Einbau mit nur 20 Lötlunkten. Größe nur 51mm * 69mm. Mit ausführlicher Anleitung</p> <p>2 MByte DM 219.00</p> <p>4 MByte DM 359.00</p> <p>Einbau auf Anfrage DM 65.00</p> <hr/> <p>ATARI Bauteile</p> <p>MAMU, GLUE, DMA, SHIFTER je DM 95.00</p> <p>68901 DM 23.00</p> <p>68000-8 DM 16.80</p> <p>RP5C15 DM 19.90</p> <p>ROM - Port Buchse DM 25.00</p> <p>AJAX Floppycontr. DM 69.00</p> <p>Soundchip AY38910 DM 29.00</p> <p>Andere Ersatzteile auf Anfrage</p> <hr/> <p>ATARI Tastaturen</p> <p>Hypertast 2 DM 179.00</p> <p>eingebaut in Cherry G-81-1000 DM 249.00</p> <p>Neu! für alle Ataris</p> <p>TVSTE-Tastaturen mit Anschlußplan DM 99.00</p> <p>TVSTE-Tastaturen anschlussfertig DM 129.00</p>	<p>ATARI Festplatten</p> <p>Festplatten für ST/TT, anschlussfertig, autoboot, DMA + SCSI - Ports gepuffert. laufend aktuelle Angebote Preise auf Anfrage</p> <hr/> <p>Festplattengehäuse</p> <p>Festplattengehäuse extern mit 2.50-pol. SCSI-Anschlüssen mit Netzteil 60-200 W</p> <p>Gehäuse für 2 Fest- oder Wechselpl. DM 275.00</p> <p>für 4 Fest- oder Wechselplatten DM 425.00</p> <hr/> <p>Wechselplatten</p> <p>SQ 555 44 MB-Wechselplattenlaufw. DM 525.00</p> <p>SQ 5110C 44/88 MB Wechselplatten. DM 699.00</p> <p>Neu</p> <p>SQ 105 MB SCSI-Wechselplatten: 31/2" DM 1225.00</p> <p>Medien</p> <p>SQ 400 Wechselplatte DM 139.00</p> <p>SQ 800 Wechselplatte DM 189.00</p> <p>SQ 105 Wechselplatte DM 195.00</p> <hr/> <p>SPEICHER RAM/ROM</p> <p>514256 - 70 DM 8.50</p> <p>511000 - 70 DM 8.50</p> <p>SIMM 4MByte * 9 - 70 a.A.</p> <p>SIMM 1MByte * 9 - 60 a.A.</p> <p>SIMM 16MByte a.A.</p> <p>27C256 - 100 DM 4.90</p> <p>27C512 - 120 DM 8.50</p> <p>27C010 - 120 DM 9.50</p> <p>ZIP 44C1000-80 DM 38.00</p> <p>16550 mit Fifo DM 19.90</p>	<p>Zubehör</p> <p>TT-Ramen-erweiterungen bis 128MB a.A.</p> <p>Netzteil 1040/Mega DM 149.00</p> <p>HD-Modul DM 69.00</p> <p>HD-Kit (HD-Modul mit HD-Laufwerk) DM 189.00</p> <p>TOS 2.06 umschaltbar DM 149.00</p> <p>TOS 2.06 umschaltbar mit AT-Bus DM 179.00</p> <p>MEGA-Clock DM 99.00</p> <p>ROM-Port-Verlängerung DM 49.00</p> <p>mit ROM-Port-Buchse DM 69.00</p> <p>9"-Zoll-Monitor VGA DM 298.00</p> <p>anschlussfertig für Atari DM 329.00</p> <p>Schaltpläne für alle Ataris DM 69.00</p> <p>Tastaturverlängerungskabel Mega/TT 2m DM 19.90</p> <p>Festplattenkabel für Falcon DM 79.00</p> <p>SCSI-Terminatoren DM 25.00</p> <p>Logi-Maus DM 59.00</p> <p>Atari-Maus mit Leuchtdioden DM 49.00</p> <p>Aktion Maus für Atari DM 29.00</p> <p>Druckerlabel 1,8m DM 9.90</p> <p>3 m DM 14.90</p> <p>5 m DM 19.90</p> <p>Laserpointer DM 149.00</p> <hr/> <p>Falcon</p> <p>Eagle Sonic Beschleunigerkarte mit 32 MHz mit eigenem Prozessor. Verbesserung der Performance ca. um Faktor 1.7 DM 498.00</p> <hr/> <p>SCSI-Controller</p> <p>GE-Megadrive 5, neues Design DM 149.00</p> <p>ICD AdSCSI Micro ST DM 178.00</p> <p>ICD AdSCSI ST DM 198.00</p> <p>ICD AdSCSI Plus ST DM 218.00</p>	<p>Modem</p> <p>Der Schritt zur Legalität!</p> <p>Galaxy 1414 E Fax-Modem mit FTZ-Nummer</p> <p>Fax bis 14400 bps synchron, senden und empfangen</p> <p>Modembetrieb 14400/9600/4800/2400/1200 bps</p> <p>CCITT V32bis, V32, V22bis, V22, V21, V23/BTX</p> <p>MNP2-4 Fehlerkorrektur, MNP5 Datenkompression</p> <p>komplett mit deutschem Handbuch DM 725.00</p> <hr/> <p>Festplatten</p> <p>Einbaufestplatten Quantum ohne Gehäuse</p> <p>ELS 85 DM 399.00</p> <p>ELS 127 DM 475.00</p> <p>ELS 170 DM 525.00</p> <p>ELS 240 DM 699.00</p> <p>ELS 525 DM 1699.00</p> <hr/> <p>Software</p> <p>NVDI für Falcon DM 129.00</p> <p>Kabold Kopierprogramm DM 129.00</p> <p>Q-Fax Pro DM 99.00</p> <hr/> <p>Wußten Sie schon?</p> <ul style="list-style-type: none"> - daß wir auch ein Ladengeschäft, haben? unsere Öffnungszeiten Mo-Sa 9-13 Uhr Mo-Fr 14-18 Uhr - daß wir Ataris in unserer eigenen Werkstatt reparieren und umrüsten? - daß wir PC's und Netzwerklösungen anbieten. - daß wir auch vor-Ort-Service bieten? - daß wir auch Bauteile haben? Z.B. 74.../LS, HC, HCT, S, F, ALS, CD4000... 4566 Quarze, Quarzoszillatoren, Transistoren, Passiv-Baut.
--	---	---	--

Löwenstraße 68 - 7000 Stuttgart-70 (Degerloch)

Telefon: (07 11) 76 33 81 - Telefax: (07 11) 7 65 38 24

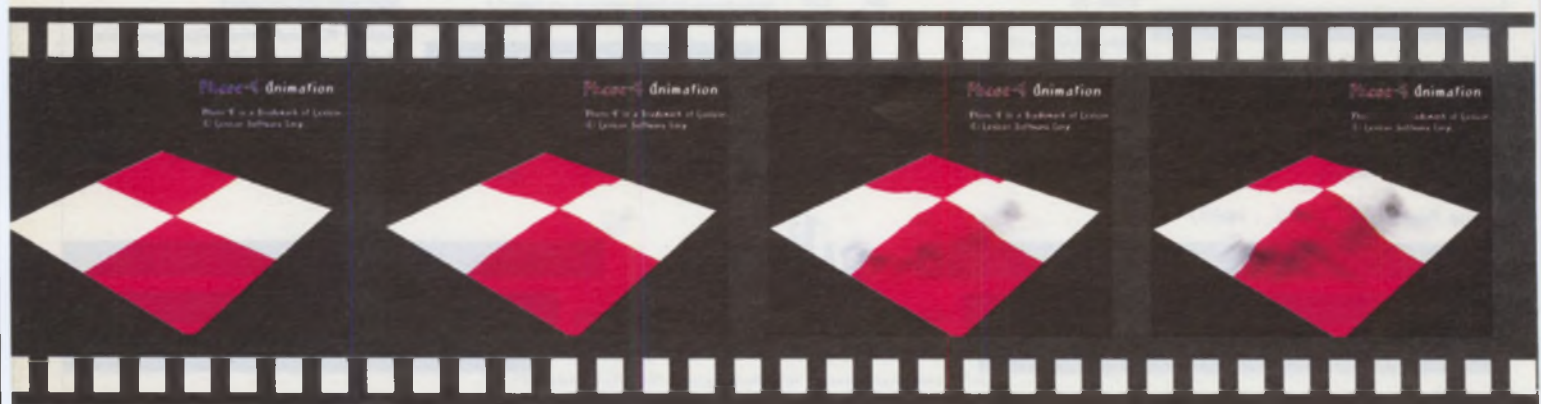
ist/zt / Zwischenverkauf vorbehalten! Versandkostenpauschale: DM 11.90. Versand per NN.

Phase 4 Teil 3 Xenomorph



Rendern für den schmalen Geldbeutel

Als ich den zweiten Teil des Phase-4-Tests zusammengepackt und in die Redaktion übertragen hatte, erreichte mich ein Anruf der Firma Lexikor aus den USA und man versprach, mir die neuesten Versionen der Produkte per DFÜ zu übertragen. Ein paar Tage später lagen die Neuheiten dann vor. Immerhin stimmte man mir beim Fazit des zweiten Teils zu, daß die Farbfähigkeiten des Phase-4-Paketes nicht überzeugen können. Als ich die Archive entpackt hatte, lagen diverse Neuerungen vor, die ich in diesem Nachtragbericht gerne der Leserschaft darlegen möchte.



Bevor ich auf die Änderungen und neuen Programme eingehe, möchte ich noch eine Ergänzung zum Programm Chronos machen. Durch das Studium aller Handbücher und wegen diverser Schwierigkeiten während der Testphase zu den Teilen 1 und 2 ist mir ein wichtiger Punkt im Programm Chronos entgangen. Es handelt sich um das Morphing. Morphing ist die Möglichkeit, ein Objekt in einer Bildersequenz in ein anderes Objekt übergehen zu lassen. Bestens bekannt ist dieser Effekt seit dem Film Terminator 2, wo das neuere Modell aus dem Fußboden herauskommt und vor dem Getränkeautomaten steht. Dank der Firma Lexikor, die mir einen Morphing-Film zukommen ließ, haben wir ein paar Bilder aus dieser Animation herausgeschnitten und abgedruckt.

Die Bilder wurden mit dem neuen Prism Paint 1.5B ausgeschnitten. Es ist wesentlich erweitert worden, so daß ein komfortableres Arbeiten möglich ist. In dem File-Menü befindet sich ein Punkt namens Merge Animation. Damit ist es möglich, zwei Filme übereinanderzulegen - sehr sinnvoll, um in einer Ecke ein Logo oder ein Copyright-Symbol darzustellen. Des weiteren existieren ein paar neue Funktionen fürs Clipboard. Wurde ein Bildausschnitt mit Hilfe von Copy oder Lasso ins Clipboard kopiert, kann man die Grafik jetzt horizontal oder vertikal spiegeln. Ein Verdrehen in der Horizontalen und Vertikalen kennt man schon von Chronos. Des weiteren kann man vergrößern, verkleinern und rotieren. Insgesamt kann man dem Prism Paint in der neuen Version eine bessere Wertung geben, nämlich 3 Mäuse.

Xenomorph

Als Ergänzung zum Phase-4-Paket bietet Lexikor inzwischen das Programm Xenomorph an. Nach einem Namenverwirrspiel (zuerst Phönix, dann IRIS-Render, schließlich Xenomorph) scheint nun das Produkt fertig zu sein. Man konnte es bereits auf der CeBIT '93 am Stand von

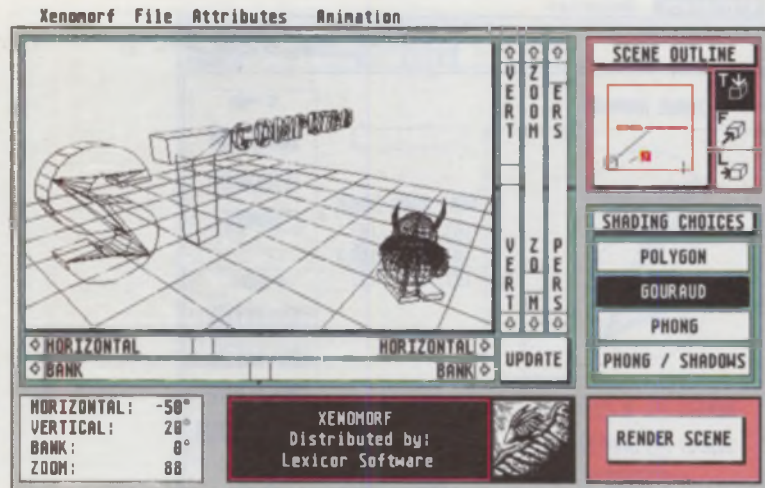


Bild 1: Die Benutzeroberfläche von Xenomorph

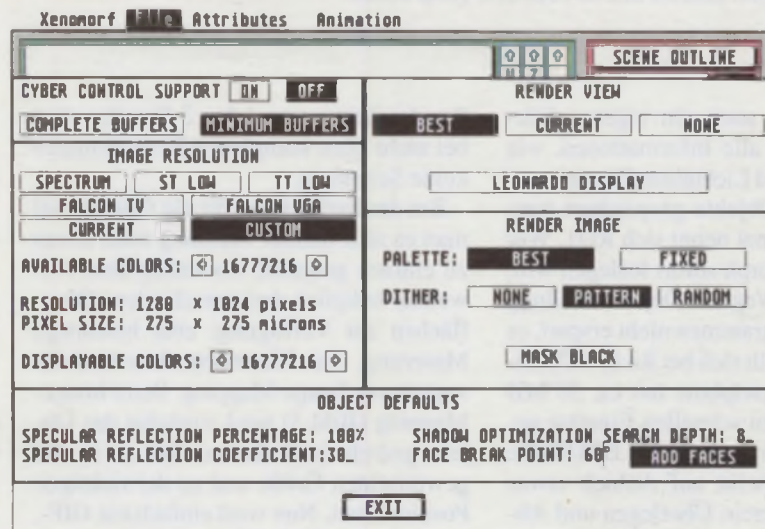


Bild 2: Das Konfigurationsmenü für die Bildergebnisse

Richter Distributor begutachten. Richter hat auch dafür den Vertrieb übernommen.

Xenomorph ist eine Art Mischung aus Chronos und Render 24 aus dem Phase-4-Paket. Das Programm läuft in der mittleren und hohen Auflösung und wird, wie auch schon die anderen Lexikor-Produkte, in zwei Versionen ausgeliefert: einer normalen und einer Version für Rechner mit 68882-Coprozessor. Auf der CeBIT lief Xenomorph auch problemlos auf dem

Falcon030. Nach dem Starten werden die altbekannten 3D2-Files eingeladen. Durch die Merge-Funktion ist zudem ein Hinzuladen von 3D2-Files gewährleistet. Ein kleines Manko für die Käufer von Xenomorph ist die Objekterstellung. Im Lieferumfang ist leider kein Editor enthalten, so daß die 3D2-Files von DynaCADD oder Cybersculpt erstellt werden müssen. Letzteres ist ebenfalls bei Richter Distributor für 69,- DM erhältlich.



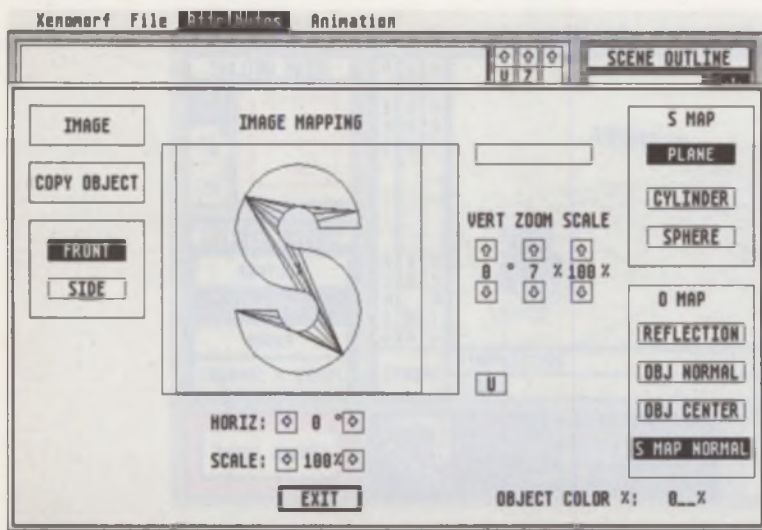


Bild 3: Auf jedes Objekt kann ein Bild als Oberfläche gelegt werden.

Xenomorph hat auch ein eigenes File-Format, in dem alle Informationen, wie z.B. Kamera- und Lichteinstellungen, mit Bezug auf die Objekte gespeichert werden. Dieses Format nennt sich RD1. Wer also mit Xenomorph sofort loslegen will, dem bleibt der Weg zur Objekterstellung mit anderen Programmen nicht erspart, es sei denn, er bestellt sich bei Richter Distributor eine Wechselplatte mit ca. 30 MB Daten, die für den schnellen Einstieg gedacht sind. Der Preis von 498,- DM für die Lizenzierung scheint auf Anhieb etwas hoch, bei genauerem Überlegen und Abwägen allerdings ist die Bibliothek, die unter anderem Möbel und Tiere enthält, ihr Geld wert. Wer seine Wechselplattenmedium schickt, zahlt nur die Lizenzierung, ansonsten kann aber auch ein Medium für ca. 150,- DM mit erworben werden.

In dem File-Menü wird Xenomorph konfiguriert, oder besser gesagt, die Bilderergebnisse werden im Vorfeld beeinflusst. In der linken Hälfte des Dialoges (Bild 2) wird die Bildauflösung mit den Farben eingestellt. Unter dem Punkt Image-Resolution befinden sich auch zwei Falcon030-Auflösungen. Wird der „Current“-Button selektiert, werden die aktuellen Bildschirmwerte übernommen, durch Klick auf „Custom“ lassen sich die Daten von Hand eingegeben. Somit ist eine Erstellung von Bildern für Grafikkarten möglich, ohne diese selbst zu besitzen. Die meisten Leser ahnen sicher schon, warum hier diverse Bildeinstellungen vorgenommen werden können. Xenomorph ist, wie anfangs erwähnt, eine Mischung aus Chronos (dem Animator) und Render 24. Während der Render-Vorgang im Render 24 quälend langsam war (1 Woche kam schon mal vor), überschlägt sich Xenomorph fast.

Render-Zeiten von 1 bis 2 Stunden sind bei nicht allzu komplexen Berechnungen keine Seltenheit.

Bei der Farbgebung für die Objekte hat man es sich meiner Meinung nach etwas zu einfach gemacht. So stehen dem Anwender lediglich drei verschiedene Oberflächen zur Verfügung: eine holzartige Maserung, eine Marmorstruktur und das sogenannte Image-Mapping. Beim Image-Mapping (Bild 3) wird zunächst das Objekt gedreht und skaliert, bis es in der gewünschten Größe und an der richtigen Position steht. Nun wird einfach ein GIF-, Targa- oder SPC-File eingeladen, und Xenomorph projiziert das Bild auf den Körper. Für Anwender mit Scanner oder Digitizer ist dies sicher kein Problem. Aber für alle anderen bleibt hier leider nur der Blick in die bekannte Röhre.

Gut, besser, am besten

Zurück zur Xenomorph-Oberfläche (Bild 1). Nach dem Einladen eines Files (3D2, RD1) befindet(n) sich das oder die Objekt(e) in einem großen weißen Fenster. Gewöhnungsbedürftig sind die fünf(!) Slider rechts und unter dem Fenster. Hiermit ist die Sicht auf das Objekt veränderbar. Beim Betätigen der Slider tut sich zunächst nichts. Erst nachdem die Einstellungen den Wünschen entsprechen, wird durch einen Klick ins Fenster die veränderte Darstellung gezeichnet. Rechts oben befindet sich das Scene-Outline-Fenster. Es dient zur besseren Übersicht über die gesamte Szene. Die Lichtquellen werden dabei als Stern und die Kamera als Quadrat dargestellt. Die Blickrichtung wird durch eine dünne Linie symbolisiert. Somit muß man nicht lange mit Zahlen experimentieren und diverse Render-Versuche

starten, um die Einstellungen zu überprüfen. Eine schneller Check kann auch durch eine direkte Bildberechnung geschehen, allerdings sollte man dann bei Shading-Choices aus Geschwindigkeitsgründen nur „Polygon“ oder „Gouraud“ anwählen. Eine exakte Berechnung der Farbverläufe mit Schatten findet nur bei „Phong“ statt. Soll zusätzlich ein Schattenbild geworfen werden, muß „Phong/Shadows“ selektiert werden.

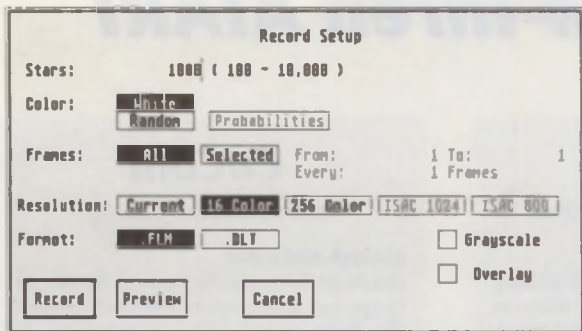
Während des Renderns kann man durch Betätigen der Space-Taste einen Blick auf das Bild werfen. Bei Bildern, die für einen größeren Bildschirm gedacht sind, wird nur der darstellbare linke obere Teil gezeigt. Das gleiche gilt nach der Fertigstellung des Bildes für die Darstellung durch Klick auf das kleine Bild links neben Render-Scene.

Als die Bilder laufen lernten

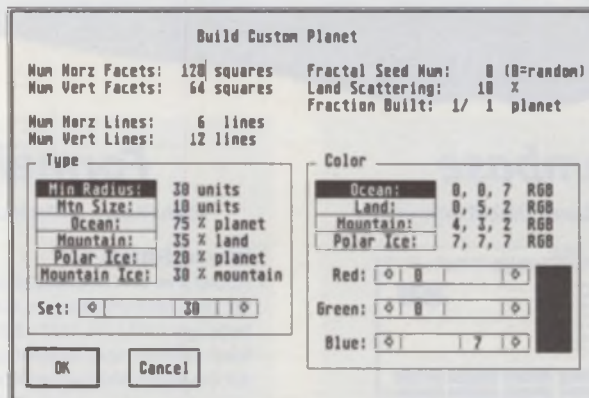
Der Menüeintrag Animation verheißt zunächst Gutes, und so dürfte manch einer enttäuscht sein, wenn er feststellt, daß Xenomorph eigentlich keine Filme erstellt. Es legt jedes berechnete Bild als einzelne Datei auf dem Datenträger ab. Als klug erweist es sich, die Bilder als GIF zu sichern, um daraus mit einem weiteren separaten Programm einen Film zu erstellen. Das für die Animation kreierte RUN-File kann auch vom VDO-Maker eingelesen werden, so daß zum Schluß doch noch ein Film entsteht. Nur bei mir tat er das nicht, als er automatisch 350 GIF-Bilder zusammenfügen sollte. Es handelt sich bei dem VDO-Maker um eine Beta-Version, und so ist die automatische Zusammenstellung noch nicht empfehlenswert. Das einzelne Einladen der Bilder klappte allerdings sehr gut.

Fazit Xenomorph

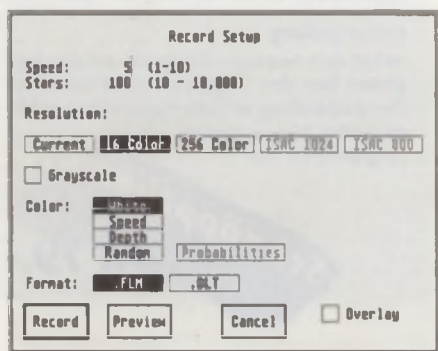
Für 169,- DM wird dem Käufer einiges geboten, aber auch einiges vorenthalten, denkt man z.B. an die Möglichkeiten von Chronos. Xenomorph ist sein Geld wert, da es nicht nur stabil läuft und gute Ergebnisse hervorzaubert, sondern auch von diversen Programmen auf dem Markt flankiert wird. Ein paar der Programme werden im Anschluß noch beschrieben. Für einen Anwender, der bei Null anfängt, bleibt es leider nicht bei der Ausgabe von 169,- DM für Xenomorph, sondern er benötigt außerdem entweder die Bibliothek aus 3D-Dateien oder einen Objekteditor, der das 3D2-File-Format schreibt.



Genesis kann sowohl bewegte ...



Es können auch ganze Planetenoberflächen erzeugt werden.



... als auch unbewegte Sternenhimmel generieren

Cybercolor

Cybercolor ist ein Programm zur Bearbeitung von 3D2-Objekten. Wie der Name schon suggeriert, können die Objektfarben geändert werden. Dies geschieht durch einfaches Auswählen der Farbpalette und einen Klick mit der linken Maustaste auf die gewünschte Fläche. Sehr große Flächen können mit einem Klick der rechten Maustaste gedrittelt werden. Das ist sehr nützlich, um eine gleiche Flächenanzahl mit einem anderem Objekt zu bekommen, was wiederum Voraussetzung für den Morphing-Effekt in Chronos ist.

Als Beilage zu Cybercolor erhält man Cybertrace. Mit Cybertrace können Degas-Bilder vektorisiert werden. Das Ergebnis wird als TMP-File gesichert, das dann in entsprechenden Programmen extrudiert werden kann. Allerdings sollte man daran nicht allzu hohe Erwartungen stellen, da hier keine Bézier-Kurven verwendet werden. Aber immerhin ist es da-

mit möglich, einen Schriftzug relativ schnell als 3D2-Objekt zu erhalten. Cybercolor läuft grundsätzlich in jeder Auflösung, kann aber die Objekte nur bearbeiten, wenn die Anzahl der Farben übereinstimmt. Cybercolor kostet 149,- DM und ist für eine Farbnachbearbeitung von Objekten unersetzlich.

Genesis, die Entstehung

Ein weiteres Zusatzpaket ist Genesis. Es beinhaltet mehrere Programme, die auf „planetarische Effekte“ abzielen. Das ist für all die interessant, die ein Raumschiff durchs All fliegen lassen wollen.

Mit Magrathea, dem Planeten-Builder, können Planeten nach bestimmten Vorgaben erschaffen werden. Neben der Anzahl der Planquadrate und der Angabe von Breiten- und Längengraden werden auch prozentuale Angaben für die Menge an Ozeanen und Land sowie Bergen und Polareis benötigt. Die Farben für Land, Ozean, Berg und Eis können durch Angabe von RGB-Werten farblich beeinflusst werden.

Terraine ist eine Ergänzung zu Magrathea. In Terraine läßt sich ein Degas-Bild auf ein Raster legen, welches mit drei Angaben konfiguriert wird. Das Ergebnis ist ein einfarbiges Relief, das in Cybercolor weiterbearbeitet werden kann. Das Programm Star Track dient zur Erstellung eines Sternbildes. Hierbei kann man die Anzahl der Sterne und deren Farben im

Dialog einstellen. Anschließend wird aus den Angaben ein Film erstellt und auf der Festplatte gespeichert. Soll der Sternentwurf mit einem anderem Film zusammen gespeichert werden, sollte man die Overlay-Funktion selektieren. Der Effekt eignet sich besonders, um einen großen Planeten im All zu positionieren und den Hintergrund mit Sternen auszufüllen. Warp ist die logische Weiterentwicklung von Star Track. Hier stellt man ebenfalls die Anzahl der Sterne und deren Farben ein, zusätzlich dazu gibt es noch den Speed-Parameter. Die Sterne bewegen sich dann konzentrisch vom Bildschirmmittelpunkt nach außen und verändern ihre Größe. Dadurch wird ein Flug im All simuliert.

Wieder sind es diverse Einzelprogramme, die zu einem Paket zusammengefaßt werden. Den einen mag es stören, der andere arbeitet lieber mit vielen einzelnen Utilities. Mein Geschmack geht allerdings eher in die Richtung eines alleskönnenden Programms, das alle möglichen Funktionen zusammenfaßt. Das ganze Paket „Genesis“ kostet DM 79,- und ist durchaus sein Geld wert. Alle Science-Fiction-Fans und User, die Gefallen an Animationen gefunden haben, werden Genesis als unverzichtbar empfinden.

Joachim Heller

Bezugsquelle:
Richter Distributor
Hagener Straße 65, W-5820 Gevelsberg
(ab 1. 7. 93 neue PLZ: 58285)
Tel: (02332) 2706

Xenomorph

TEST

Positiv:
niedriger Preis
einfache Bedienung
schnelles Rendern

Negativ:
geringe Auswahl bei Objektflächen
kein Objekteditor im Lieferumfang

Cybercolor

TEST

Positiv:
saubere GEM-Einbindung
einfache Handhabung
auflösungsunabhängig

Negativ:
langsamer Bildschirmaufbau bei größeren Objekten

Genesis

TEST

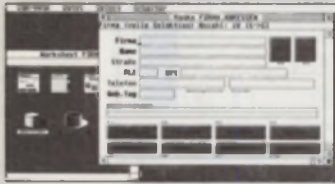
Positiv:
sauber in GEM eingebunden (außer Terraine)
nützlich für Science-Fiction-Fans
günstiger Preis

Negativ:
unübersichtlich durch vier einzelne Programme

Spitzen-Software für Ihren ATARI

Combase

Programmierbares Datenbanksystem



Der Unterschied

Combase ist ein schnelles und ausbaufähiges Multitasking-Datenbanksystem für die ATARI-Computer. Seine volle Programmierbarkeit ermöglicht die einfache Integration von speziellen Anwendungen.

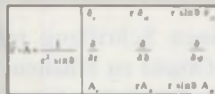
Schnäppchen Preis
DM 229,-

Formel X

Formelsatz - einfach und schnell

Was ist Formel-X ?

Formel-X ist ein Formelsatzsystem als Ergänzung für alle Textverarbeitungen, die IMG-Grafiken in beliebiger Größe (ab 1920 x 600 Punkten) importieren können. Sein Funktionsprinzip basiert auf der Zusammenstellung von Formeln mittels spezieller Zeichensätze. Die Formel wird dann in eine IMG-Grafik umgewandelt und kann nun in alle gängigen Textverarbeitungen importiert werden.



Schnäppchen Preis
DM 99,-

CoCom

Der freundliche Desktop

Einfach einfacher

CoCom ist ein erweiterter Desktop, der den bisherigen um viele sinnvolle Funktionen erweitert. Eine Stärke von CoCom sind z.B. Scripte. Mit diesen können Sie immer wiederkehrende Arbeitsabläufe automatisieren. CoCom arbeitet mit PopUp-Menüs für die verschiedenen Funktionen.

Lieferumfang

Neben dem deutschen Handbuch und dem Programm liegt eine Diskette mit einer sinnvollen Grundausrüstung an Hilfsprogrammen wie z.B. Archivierer, Backup, Kopierprogramm, etc. bei.

Schnäppchen Preis
DM 79,-

Netzplan III

Die Projektmanagement-Software für alle ATARI ST/STE/TT

Was ist Netzplan III ?

Netzplan III ist ein Werkzeug für alle die mit Projekten oder mit deren Leitung konfrontiert werden. Netzplan III ist dabei in fast allen Bereichen der Planung und Überwachung von Projekten einsetzbar. Mit Hilfe eines solchen Projektmanagement-Werkzeuges können z.B. Engpässe frühzeitig erkannt und so deren Ursachen beseitigt werden. Termin- und Ablaufplanung lassen sich leicht an veränderte Situationen anpassen und mit der Ressourcenplanung haben Sie die Kosten fest im Griff. Mit den grafischen Darstellungsmöglichkeiten behalten Sie immer den Überblick.

Bestell-Nr.: S-9045 **DM 248,-**

Statistik Profi

Das Statistik-Programm für Wissenschaftler, Marktforscher, Statistiker und Studenten

Das kann Statistik Profi !

Statistik Profi ist ein leistungsfähiges Programm im Bereich der deskriptiven und analytischen Statistik. Das Modulkonzept macht das Programm für den Anwender übersichtlich und stellt ihm zahlreiche Verfahren zur Verfügung. Die Ergebnisse können größtenteils vollautomatisch in Grafiken dargestellt werden. Für komplexe Anwendungen steht eine leistungstarke Programmiersprache zur Verfügung. Statistik Profi hat sich bereits in der Praxis bestens bewährt. Zahlreiche Institute zählen zu dem Anwenderkreis.

Bestell-Nr.: S-9090 **DM 248,-**

Review II

Die professionelle Datenbank zur Literaturverwaltung auf dem ATARI

Professionell Archivieren

Review ist ein relationales Datenbankprogramm, welches speziell auf die Verwaltung von Literatur zugeschnitten ist. Review vereinfacht und beschleunigt sowohl die Erfassung als auch die Recherche von Literatur erheblich. Anfallende Arbeiten - von der Beschreibung und Organisation der Zitate, über deren Suche bis zur Erstellung und Ausgabe von Literaturverzeichnissen - sind mit Review einfach durchzuführen. Auch brauchen Sie nicht auf die Zugriffsmöglichkeiten von Literaturdiensten zu verzichten. Mit Review haben Sie auch auf diese Zugriff

Bestell-Nr.: S-9098 **DM 248,-**

ST-ANALOG

Der Simulator für Analogschaltungen

Was ist ST-Analog

ST-Analog ist ein Programm zum Entwickeln, Testen und Analysieren von Analogen Schaltungen mit bis zu 65 Bauteilen pro Schaltung. Durch die Möglichkeit Schaltungen komfortabel am Rechner zu entwickeln, lassen sich schon im Vorfeld Fehler leicht vermeiden. ST-Analog berücksichtigt bei der Simulation Bauteilschaltzeiten, zeigt Spannungs- und Stromverhältnisse sowie Phasenverläufe und Eingangsimpedanzen grafisch an, etc. Das Programm läuft auf ATARI ST/STE/TT Computern ab 1MB RAM in monochrom.

Bestell-Nr.: S-9020 **DM 98,-**

ST-DIGITAL

Der leistungsstarke Logiksimulator

Was ist ST-Digital ?

ST-Digital ist ein Programm zum Erstellen, Testen und Analysieren von digitalen Schaltungen. Durch die Möglichkeit Schaltungen komfortabel am Rechner zu entwickeln, lassen sich schon im Vorfeld Fehler leicht erkennen und beheben. ST-Digital verfügt über eine umfassende Bauteilbibliothek, die Möglichkeit der Makrodefinition, der Berücksichtigung von Bauteilschaltzeiten bei der Simulation, Erzeugung von Impulsdigrammen und deren Ausgabe in eine Bilddatei, Signal Ein-/Ausgabe über 16-Bit Interface (Die Bauanleitung ist im Handbuch enthalten.) u.v.a.m.

Bestell-Nr.: S-9009 **DM 98,-**

Mathe Star 2.0

Mathematikprogramm für die 5. bis 10. Klasse

Leistungsmerkmale von Mathe Star 2

- Bruchrechnung mit korrekter Anzeige des Bruchterms
- Grafische Darstellung von Brüchen als Torten- und Balkendiagramm
- Schrittweises Berechnen der Bruchterme mit Ausgabe der Zwischenschritte
- Geometriefunktion jetzt mit bis zu 26 Eckpunkten der Flächen oder Figuren
- Rastermodus in der Geometrie zum exakten setzen der Punkte

Bestell-Nr.: S-9111 **DM 98,-**

Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise



*Drei Laser auf einmal:
STAR LS-5, LS-5EX und LS-5TT*

Neue Drucker trumpfen auf

Wie in jedem Jahr, haben wir auch 1993 die Zeit in Hannover genutzt, um zu erkunden, was die weite Hardware-Welt alles für den Anschluß an den heimischen ATARI bereithält. Besonders den Druckern galt unser Augenmerk. Tendenzen, die sich bereits '92 und früher abzeichneten, sahen wir allerorten bestätigt: Der Trend geht hin zu speziellen Druckern für spezielle Anwendungen, zu noch mehr Leistung und noch geringeren Kosten. Starke Aktivität ist bei den Tintenstrahlern zu verzeichnen, und große Vielfalt bietet insbesondere auch der Markt der Farbdrucker.

Beginnen wir unseren Überblick über die Neuerscheinungen mit den Laserdruckern, die mittlerweile DIE Drucker schlechthin geworden sind. Obwohl noch heute jeder zweite verkaufte Drucker einer mit 9 oder 24 Nadeln ist, widmen sich die Hersteller fast nur noch den Lasergeräten. (Einige Ausnahmen gibt es natürlich, dazu später mehr.)

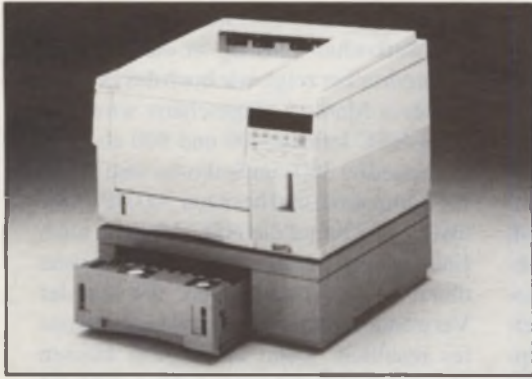
Der Standardlaser im unteren Preissegment ist heutzutage eine 6-Seiten-Maschine, kompatibel zu PCL5, hat also skalierbare Schriften. Neben der auflösungsverbessernden Kantenglättung besitzt er häufig zwei Schnittstellen, zwischen denen er automatisch umschaltet. Auch die selbsttätige Erkennung von benötigter Emulation ist nichts außergewöhnliches mehr. In seinem Bauch werkelt mindestens ein Motorola-MC68000- oder ein RISC-Prozessor, um den Strom eingehender Daten in angemessener Zeit bewältigen zu können.

Die PC-Gemeinde hat durch die grafische Oberfläche Windows eine solche Nachfrage nach Rechner- und Druckerleistung erzeugt, daß Druckerhersteller ihre Produkte mehr und mehr auf die Erfordernisse unter Windows abstimmen. Das gilt insbesondere für die rasche Verarbeitung großer Grafikmengen, denn auch Windows druckt überwiegend grafisch. Das geschieht vor allem dann, wenn Schriften benötigt werden, die der Drucker nicht bereitstellt. Dann sendet Windows komplette Seiten als Bild.

Nichts Neues ist das, sagen Sie? Richtig, für den eingefleischten ATARIer ist diese Druckart alltäglich, arbeitet doch seit Signum! nahezu jede Textverarbeitung auf unserem Rechner nach diesem Verfahren. Der ATARI-User kann also nur von den Entwicklungen am PC-Markt profitieren, stoßen doch endlich beide Anwenderkreise ins gleiche Horn (zumindest, was die Drucker betrifft ...)

Kommen wir zu den Neuvorstellungen: Epson zeigt den EPL-5000, ein neues PCL4-Gerät, das 6 Seiten/Minute schnell ist, ein halbes Megabyte Speicher und die Schnittstellenerkennung besitzt. Die nicht üppig ausgestattete Maschine soll allerdings für weniger als 2000 DM zu kaufen sein. Als EPL-5200 bietet der Drucker dann PCL5 und ein ganzes Megabyte und kostet ca. 2600 DM. Das gleiche Druckwerk finden wir im neuen Fujitsu VM600. Er bietet die gleiche Ausstattung wie der größere Epson zu exakt dem gleichen Preis. Als VM600E beherrscht er dann TrueImage, die Seitenbeschreibungssprache von Microsoft, die PostScript als Untermenge enthält. Bei Minolta schließlich entdecken wir das Original des Druckers: Hier heißt das 6-Seiten-Gespann mit bzw. ohne TrueImage SP 1000 bzw. SP 1500.

Der neue Brother HL-6 LaserAs liegt ganz ähnlich: Unter dem Druck von Windows wurde ihm eine schnelle parallele



Das Original von CANON:
600DPI-Laser LBP-8 IV



DIN-A3-Laser mit 600DPI: QMS 860



Der Low-Price-LED-Drucker für jeden:
OL-400e von OKI

Schnittstelle verpaßt, 6 Seiten/Minute ist er schnell und PCL5-kompatibel. Sein Preis: unter 1800 DM laut Hersteller. Einige Schritte weiter, auf dem Stand von Sanyo, erspäht das wache Auge eine ganz ähnliche Maschine. SPX 406 heißt der Drucker, dessen Engine tatsächlich von Sanyo gefertigt wird. Die Leistungsdaten sind die gleichen, der Preis liegt ein wenig höher.

Gleich eine ganze Familie stellt uns Star auf den Tisch: Allesamt sind sie kompakt gebaut und 5 Seiten/Minute schnell. Der kleinste, der LS-5, ist PCL4-kompatibel mit 1 Megabyte Speicher und kostet im Laden rund 1700 DM. Ein ähnlich gutes Angebot ist der LS-5 EX. Er ist PCL5-kompatibel, hat ebenfalls 1 MB, ist durch seinen RISC-Prozessor jedoch wesentlich schneller und kostet im Handel ca. 2000 DM. Das Spitzenmodell LS-5TT verfügt über das PostScript-kompatible TrueImage und PCL5 sowie 2 MB Speicher. Der Preis: ungefähr 2700 DM.

Der neueste von Sharp heißt JX-9400. Auch er ist 6 Seiten/Minute schnell, verfügt allerdings lediglich über die PCL4-Kompatibilität und 0,5 MB Speicher. Der durchaus angemessene Preis erscheint im Vergleich fast hoch: 2400 DM soll er kosten. Der microWriter von Texas Instruments hingegen ist ein echtes Sonderangebot: Mit 1500 DM steht das 5-Seiten-Gerät (PCL4, 0,5 MB Speicher) in der Liste des amerikanischen Anbieters.

Für besondere Anlässe

Nachdem man dem besten OEM-Kunden im vergangenen Herbst den Vortritt auf der Orgatec in Köln gelassen hatte, präsentierte Canon auf der CeBIT die eigene Version seines 600 DPI-Laserdruckwerkes. Hewlett-Packard ist der größte OEM-Kunde bei Canon und daher durfte sie ihren HP-LaserJet 4 früher zeigen. Bei

Canon heißt die Maschine LBP-8 IV und ist 8 Seiten/Minute schnell, kommt mit 2 MB auf den Markt, ist allerdings nicht HP-kompatibel (Preisfrage: warum nicht?) und kostet 4660 DM laut Herstellerempfehlung.

Wer's besonders schnell braucht, kommt u.a. mit dem neuen Hewlett-Packard 4Si auf seine Kosten. 16 Seiten in der Minute druckt der flinke Kollege, dabei nutzt er die Qualität von 600 mal 600 DPI. Er ist als Netzwerkdrucker konzipiert und läßt sich über die neue Einsteckkartentechnik von HP auch direkt ans Ethernet anschließen, kommt also ohne Printserver aus. Das Gerät, das den HP LJIIISi ablöst, kostet laut Liste mit einem Speicher von 2 MB 8560 DM.

Für speziellere Anwendungen in Sachen Druck ist schon immer der amerikanische Hersteller QMS gut gewesen. Mit dem QMS 860 unterstreicht er das wiederum. Dieser DIN-A3-fähige Laserdrucker mit 600 DPI ist PostScript-kompatibel, druckt mit 6 Seiten/Minute und verfügt standardmäßig über 12 MB Speicher. Der Preis ist mit 13500 DM noch nicht einmal hoch gegriffen.

Eine Lücke anderer Art deckt der Pentax Laserfold 300E ab: Denn dieses Gerät

kann Endlospapier bedrucken, das normalerweise eine Achillesferse der Laserdrucktechnik ist. Das PCL4-kompatible Gerät druckt 16 Seiten/Minute und kostet 11000 DM. Der Bull PageMaster 825 hingegen hat einen anderen Nachteil überwunden: Er ist ein Duplexdrucker. Nominell 8 Seiten schnell, druckt er beidseitig auf ein Stück Papier, indem er es wieder einzieht. Dadurch sinkt zwar die Geschwindigkeit der Maschine auf effektive 4 Seiten, allerdings auch die Portokosten des Betreibers. Denn Papiergewicht bei Werbebriefen o.ä. ist schlicht Geld. Die sonstigen Daten: PCL5-kompatibel, 2 MB Speicher, 5690 DM.

Der Volkslaser

Weniger als 2000 Mark sind immer noch eine Menge Geld, sagen Sie? Stimmt. Sagen OKI und HP. Einen echten Durchbruch nach unten präsentiert OKI mit dem OL 400e. Der kleine LED-Drucker löst den bisherigen OL 400 ab, ist aber eine komplette Neuentwicklung. Das sehr kompakte Druckwerk ermöglicht einen kleinen Drucker, der PCL4-kompatibel ist und 300 DPI Auflösung besitzt. Bildtrommel und Tonerbehälter sind wie gewohnt ein-



NEC auf neuen Pfaden:
Mit zwei Jetmates in den
Tintendruckermarkt

Die Tintenschlacht

zeln zu tauschen. Ein echter Hammer aber ist der Preis: 1398 DM sind laut Hersteller für den OL 400e zu berappen. Das heißt, daß der Straßenpreis sicher nur knapp über 1000 DM liegen wird.

Etwas darüber wird sich der Preis des neuen HP4L vermutlich ansiedeln, dessen Ankündigung uns kurz vor Redaktionsschluß erreichte. Er ist PCL5-kompatibel, bringt 26 skalierbare Schriften, 1 Megabyte Speicher und eine schnelle parallele Schnittstelle mit. Kosten soll er laut HP ca. 1800 DM. Wir sind gespannt, bei welchem Preis er sich am Markt einpendeln wird.

Einen ganz anderen innovativen Gedanken hatten die OKI-Ingenieure, als sie das DOC-IT entwarfen. DOC-IT ist die integrierte Kombination aus FAX, Laserdrucker und Scanner. Sie bietet sich an für das Büro zu Hause (Stichwort 'Multimedia-Kommunikation'), aber auch für den Freiberufler und das Kleinbüro. Herzstück ist das gleiche Druckwerk wie im OL 400e, bereichert um eine 300 DPI-Scan-Leiste, die zum Einlesen von Buchvorlagen sogar herausgenommen werden kann. Das Gerät wird komplett mit einer Software-Lösung geliefert, die alle Teile unter Windows vereint und gleichzeitig für das FAX-Management sorgt. Vermißt haben wir nur die Möglichkeit, das DOC-IT auch als Datenmodem zu betreiben. Momentan gibt es das Gerät leider nur in England und Skandinavien zu einem Preis von ca. 8000 DM.

Erinnern Sie sich an das Prinzip der ATARI-Laserdrucker? Wozu Intelligenz und Speicher in einen selten genutzten Teil der Computeranlage stecken, wenn der Rechner das doch auch leisten kann? Ähnlich muß wohl die Überlegung ausgesehen haben, die zum neuen LB1321E von TEC geführt hat. Dieser Drucker besitzt keine eigene Intelligenz, sondern kann nur von einem Windows-Druckertreiber aus angesprochen werden. Er kommuniziert über eine schnelle bidirektionale Centronics-Schnittstelle mit dem Rechner. Von dort aus empfängt er reine Rasterdaten, die ihm der Treiber fertig aufbereitet zur Verfügung stellt. Das Druckwerk selber ist eine robuste 4-Seiten-Maschine, ein Nachfolger desjenigen Druckwerks, das auch im SLM 605 seinen Dienst tat. Da TEC nur an OEM-Kunden liefert und diese nicht preisgibt, war leider nichts über Markteinführung und Preis dieses Druckers zu erfahren.

Für wen noch vor Jahren die Tintenstrahltechnik als nicht verkaufbar galt, der wurde durch den großen Erfolg der HP-Deskjets eines Besseren belehrt. Gleichwohl hat der Wettbewerb in diesem Markt-bereich große Umsätze gewittert und hält mit z.T. eigenen Techniken dagegen. Technologien zur Schrifterzeugung gibt es jedoch nur zwei: Piezo- und Bubble-Jet (=thermisches) Verfahren. Während Epson einen erbitterten Feldzug gegen die 'Hitzköpfe' antritt, um die ehemals teure und qualitativ problematische Piezo-Technik nach vorn zu bringen, setzen die Marktführer auf Bubble-Jet. Allen voran Hewlett-Packard, die den Tintenstrahlmarkt vollkommen beherrschen. Sie bieten mittlerweile auch farbige Druckwerke an und haben mit der Auflösungserhöhung auf 600 DPI die nächste Runde im Krieg der Tinten eingeläutet.

Neben HP und Epson gibt es lediglich ein Olivetti-Druckwerk, das auch von Fujitsu, Citizen und neuerdings NEC eingesetzt wird. Die Canon-Druckwerke finden sich u.a. in Geräten von Brother und

Spät kommen sie, aber sie kommen: NECs und Seikoshas Einstieg in die Welt der Tintendrucker zeigt, wie hoch das Potential dieses Marktes eingeschätzt wird. Sowohl NEC Jetmate 400 und 800 als auch der SpeedJet 300 von Seikosha sind Desk-Jet-kompatibel und besitzen 300 DPI Auflösung. Während die NEC-Modelle auch Endlospapier verarbeiten, betont Seikosha die hohe Geschwindigkeit, die aus der Verwendung eines 128-Düsen-Druckkopfes resultiert. Denn mit diesem können gleich 2 Zeilen auf einen Schlag gedruckt werden. Fast gewohnt ist der niedrige Preis: 900 DM soll der SpeedJet kosten.

Brothers neuester ist der HJ-400. Das formschöne Gerät ist für den eher gelegentlichen Einsatz am heimischen Rechner gedacht. Er kann Einzelblätter aus einem Magazin einziehen, ist kompatibel zu 360-DPI-Nadeldruckern und mit weniger als 800 DM ein echtes Sonderangebot. In ähnlich niedrige Regionen ist der Straßenpreis für den Epson Stylus 800 mittlerweile auch vorgedrungen, obwohl Epson ihn offiziell mit 1300 DM offeriert. Mit diesem Gerät soll endlich Schluß sein mit alten (Vor-)Urteilen gegenüber der Piezo-



Ein neuer Tintenstrahler mit 128 Düsen: Seikosha Speed-Jet 300



Formschön und leise: der Tintenstrahler HJ-400 von Brother

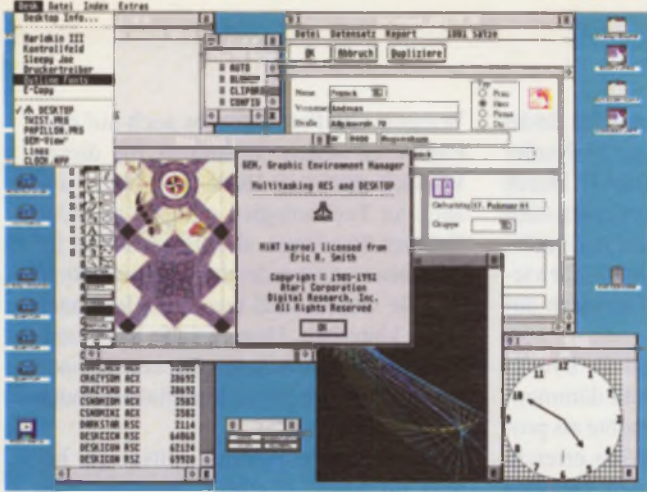
von Mannesmann Tally wieder. Ganz neu auf der CeBIT war die Vorstellung eines 128-Düsen-Druckwerks von TEC, die bekanntlich nur an OEM-Kunden verkaufen. Dataproducts und Seikosha zeigten Drucker, die auf diesem Gerät basieren. C.Itoh zog seine vorherige Ankündigung eines entsprechenden 128-Düseners auf der Messe wieder zurück.

Allen Anbietern der Tintenstrahler ist eines gemein: Sie suchen ihr Heil im Niedrigpreis. Ziel ist es, die Geräte für deutlich weniger als 1000 DM auf den Ladentisch zu stellen, und damit wird ganz klar der Nadeldruckermarkt angegraben. Die Tinte soll die Nadel ablösen. Und zwar dort, wo es auf niedrige Anschaffungskosten, nicht auf geringe Unterhaltskosten ankommt. Also zu Hause.

Technik. Selbstbewußt fordert Epson 40% Marktanteil in diesem Jahr. Und das gegenüber der zumindest zahlenmäßig überlegenen Bubble-Jet-Gemeinde. Hauptargumente des Piezo-Lagers: niedrigere Verbrauchskosten, weniger Umweltbelastung. Zur Technik des Stylus: 360 DPI, Epson-LQ-kompatibel, Einzelblatteinzug aus einem Magazin.

Doch Hewlett-Packard läßt sich nicht lumpen und kündigt just den nächsten Schlag an: ein neuer Kandidat für den Low-Cost-Markt ist der HP DeskJet 510. Er löst den DeskJet 500 ab, ist 40% schneller und kostet lt. HP nur noch 896 DM.

Ein echter Pionier der Tintentechnik ist auch Canon. Neben den Deskjets waren die Canon-BJ-Modelle die ersten Tintendrucker, deren Druckqualität überzeugen konnte. Die Bubble-Jet-Technik wird vom



MultiTOS™

DM 99,-
unverbindl. Preisempfehlung

Das offizielle Multitasking-TOS von ATARI. Für alle, die mehr aus ihrem ATARI machen wollen.

MultiTOS, das einzige offizielle Multitasking-Betriebssystem von ATARI, ist nach langer Entwicklungszeit nun fertiggestellt und erhältlich. Mit MultiTOS können Sie beliebig viele GEM-Programme parallel laufen lassen. Durch einfachen Klick auf das jeweils zugehörige GEM-Fenster schalten Sie zwischen den Applikationen um. Die Anzahl der gleichzeitig geöffneten Fenster ist dabei nur durch den Arbeitsspeicher begrenzt. Preemptives Multitasking ermöglicht es, daß sogar nicht-GEM-Programme (z.B. Pakker) parallel arbeiten können. Der Kern des

NA, IST WIEDER MAL WINDSTILLE?

MultiTOS, MINT, ermöglicht zudem die Einbindung von erweiterten Dateisystemen (z.B. Photo-CD, Minix-Filesystem usw.). Auch die Oberfläche hat sich mit MultiTOS geändert. Echte 3D-Elemente und mehrfarbige Icons verschönern das Gesicht des Desktops. MultiTOS wird mit einem einfach zu bedienenden Installationsprogramm ausgeliefert.



SpeedoGDOS™

SpeedoGDOS wird mit 14 Vektor-Schriften geliefert.

DM 99,-
unverbindl. Preisempfehlung

Vorbei ist die Zeit der „Treppenschriften“. Mit SpeedoGDOS wird es erstmals möglich, professionelle, stufenlos skalierbare Vektor-Schriften in vielen bekannten ATARI-Programmen (z.B. der Datenbank Twist) zu nutzen. Dabei kann man auf eine Sammlung von über 1000 verschiedene Zeichensätze des Font-Herstellers „Bitstream“ zurückgreifen. 14 dieser Schriften liegen bereits dem Grundpaket bei. Ein Installationsprogramm erleichtert es Ihnen, SpeedoGDOS auf Ihrem ATARI-System einzurichten.

SWISS 721		
000003	ABCDEFghijklmno2345	Roman
000004	ABCDEFghijklmno2345	Italic
000005	ABCDEFghijklmno2345	Bold
000006	ABCDEFghijklmno2345	Bold Italic
Dutch 801		
000011	ABCDEFghijklmno2345	Roman
000012	ABCDEFghijklmno2345	Italic
000013	ABCDEFghijklmno2345	Bold
000014	ABCDEFghijklmno2345	Bold Italic
Park Avenue		
000362	ABCDEFghijklmno2345	Regular
Monospace 821		
000596	ABCDEFghijklmno2345	Roman
Bitstream Cooper		
000630	ABCDEFghijklmno2345	Black
VAG Rounded		
000756	ABCDEFghijklmno2345	Regular
Symbol Mono		
019831	ΑΒΓΔΕΖηθικλμνξο2345	Regular
More Wingbats SWC		
143219	αβγδεζηθικλμνξο2345	Regular

Wir sorgen für eine frische Brise in Ihrem ATARI!

Bestellung an:
MAXON Computer GmbH • Industriestr. 26 • 65734 Eschborn • Tel.: 061 96 / 481811 • Fax: 061 96 / 41885
Die Produktunterstützung erfolgt über die Firma COMPO Software

MAXON
computer

japanischen Hersteller ohne Pause vorangetrieben. Jüngstes Beispiel: Der BJ-230. Das hübsche Standgerät zeichnet sich vor allem durch hohe Geschwindigkeit und das Papierformat A3 aus. Sein Preis: 1250 DM.

Drucken überall

Mobiles Computing war DAS Schlagwort auf der CeBIT '93. Wenn auch noch nicht alles richtig tragbar ist, mit sich herumschleppen sollen wir nach Meinung der Hersteller schon heute mindestens ein Notebook, Pentop, D-Netz-Telefon, Datenmodem und - natürlich einen Drucker.

Mannesmann Tally präsentierte einen süßen Tintenstrahler, der mit Akkubetrieb ca. 50 Seiten aus dem Koffer druckt. Der Deskjet-kompatible 300-DDPI-Drucker MT 99 kostet rund 1000 DM. Fürs gleiche Geld druckt der neue Canon BJ-10sx sogar 135 Seiten mit einer Akkufüllung. Er ist Epson-LQ-kompatibel, hat 360 DPI Auflösung und ist nunmehr der kleinste in der Canon-BJ-Familie.

Etwas höher ist der Preis der allerkleinsten Neuvorstellung des Druckermarktes:



Mit Piezo gegen den Rest der (Bubble-Jet-)Welt: EPSON Stylus 800

1138 DM kostet der Fujitsu Joyriter, der mit einer Fläche von 30 x 5 cm zufrieden ist. Mit einer Akkufüllung bringt dieser winzige Thermotransferdrucker 30 Seiten zu Papier.

Und die Nadeln?

So ganz kann es doch keiner lassen: Jeder der 'klassischen' Nadeldruckerhersteller hatte auch in diesem Bereich noch Neues anzubieten. Manchmal nur Altbekanntes in neuem Gewande (Seikosha SL-150, C.Itoh C-420), manchmal aber auch Innovation. Deutlich geht die Nadelreise in zwei Richtungen: Weniger Preis oder mehr Leistung. Großes Bestreben vor allem im unteren Preisbereich ist das Eindämmen des Lärms. Panasonic hatte bereits vor einem Jahr mit seiner piffigen Nadelan-

ordnung für Aufsehen gesorgt. Sie findet sich jetzt in einem ganz kleinen 24-Nadler wieder, dem KX-P2023 (700 DM). Durch die versetzte Nadelanordnung werden ständig wenige Nadeln abgefeuert und nicht, wie sonst üblich, intermittierend sehr viele. Dadurch senkt sich das Geräusch auf 46,5 dBA.

Epson wettet dagegen, daß die Druckqualität darunter leide, und hält dämmende Gehäuse- und Walzenelemente als probates Mittel bereit. Der LQ-570+ erreicht zu einem ähnlichen Preis den gleichen niedrigen Geräuschpegel. Ganz ähnlich bei NEC, die mit dem P22Q/P32Q und dem P42Q/P52Q gleich zwei neue 24-Nadler vorstellten (schmale und breite Version). Mit 46 dB für den P22Q (730 DM) ist jetzt auch bei NEC Ruhe eingekehrt.

Ganz andere Einflüsse schlagen sich in einem Feature des neuen Star LC24II nieder. Das seit Januar im Handel befindliche Gerät ist in der Lage, Grafikdaten auch komprimiert zu empfangen. Leider steht dazu momentan nur ein Windows-Treiber zur Verfügung. Aber wer weiß, vielleicht nutzt ja auch bald eine ATARI-Applikation dieses Feature? Welche Kundschaft



Tintendruck für unterwegs: Mannesmann Tally MT99

mit den preiswerten 9- und 24-Nadlern angesprochen wird, zeigte sich bei Citizen, NEC und Brother: Sie heben die kyrillischen und andere osteuropäischen Zeichensätze dieser Drucker besonders hervor.

Andere Zielgruppen hat OKI mit dem ML395 vor Augen: Maximal 607 Zeichen/ Sekunde bringt das 'Heavy-Duty'-Gerät zu Papier. Standfestigkeit hat ihren Preis: rund 4000 DM sind für ihn zu veranschlagen. Ähnlich der Seikosha BP-7800. Er ist 780 (!) Zeichen/Sekunde schnell und kostet ca. 4800 DM.

Die Welt ist bunt

Auf kurz oder lang kann daran keiner vorbei: Wenn man den ganzen Tag vorm farbigen Bildschirm sitzt, dann reift der

Wunsch, die Farbenpracht auch auf dem Papier zu sehen. Lösungen für diesen Wunsch gibt's in Hülle und Fülle, und auch an Technologien mangelt es nicht. Größtes Hindernis allerdings dürfte für die meisten Anwender der Preis sein. Nicht nur die Geräte sind teuer, sondern auch deren Unterhalt. Denn gerade Sublimations- und Thermotransferdrucker zeichnen sich durch ihren hohen Materialverbrauch aus.

Breit etabliert hat sich Mitsubishi bereits im Markt der professionellen Anwender. Werbeagenturen und große Firmen kaufen die Thermotransfergeräte aus diesem Hause zu Stückkosten zwischen 20000 DM und 40000 DM. Die Geräte sind in der Lage, 16,7 Millionen Farben, also True Color aufs Papier zu bringen, ohne zu rastern, da sie 'quasi-analog' drucken. Dadurch entsteht eine Schärfe, die ihresgleichen sucht.

Doch der Markt gerät in Bewegung: Seiko Instruments stellt den Photomaker vor, ebenfalls einen Sublimationsdrucker, der A4 sogar mit Passer-Marken bedrucken kann. Kosten: ca. 26500 DM. Etwas weniger kostet der neue Sublimationsdrucker von Kodak, der ColorEase PS. Er ist PostScript-kompatibel, besitzt eine eingebaute 120MB-Festplatte, einen Sparc-RISC-Prozessor, diverse Schnittstellen (u.a. SCSI) und kostet 17000 DM. Der Seitenpreis beträgt 4,58 DM.

Abseits der 'normalen' Drucker beginnen die Kopierer ihren Marsch und suchen den Rechneranschluß. Dem Konzept, das Canon bereits vor mehr als zwei Jahren mit dem CLC-500 begann, nämlich den

Farbkopierer gleichzeitig als Scanner und Drucker zu nutzen, folgen nun andere. Minolta zeigt einen digitalen Farbkopierer, den es auch mit PostScript-Interface geben wird. Der deutsche Hersteller WDV ist eigentlich im industriellen Plotter-Bereich tätig. Auf dem Stand von Panasonic zeigte sie ihren Farblaserdrucker WDV 800 CL, einen 4-Farb-Laser, der auf dem Druckwerk eines Panasonic-Kopierers aufbaut.

Fuji sind mehr durch ihr Engagement im klassischen photochemischen Bereich bekannt als durch ihre Kopierer. Kein Wunder also, daß ihre Geräte mit einem Naßverfahren arbeiten, das irgendwo zwischen Photoprozeß und Sofortbild anzusiedeln ist. Jetzt gibt es auch diese Kopierer als PostScript-Ausgabegeräte. Der Stückpreis liegt weit über 60000 DM, die Qualität

allerdings ist berauschend. Was da - konserviert auf Wechselplatte und über den Rechner ausgegeben - den Drucker verläßt, hat wirklich Photoqualität. Zu sehen und zu kaufen gibt's das Ganze bei einer Firma, die im Vermarkten von teuren Druckern erfahren ist: C.Itoh.

Kehren wir in Preisgefilde zurück, mit denen sich der Heimanwender besser identifizieren kann. Einen winzigen Thermo-transferdrucker zeigte uns Star. Das Gerät, das im Herbst zum Preis von ca. 1300 DM auf dem Markt kommen soll, bringt Schmuckfarben (z.B. bei Präsentationsgrafiken) kräftig zu Papier, zum Ausdruck von Bildern ist das Verfahren prinzipiell weniger gut geeignet.

Ebenfalls brandneu ist die Ankündigung von Hewlett-Packard, Farbtintenstrahler mit deutlich höherer Kapazität als die bisherigen Deskjet-5xxC-Modelle anzubieten. Der Deskjet 1200C wird im Textmodus so schnell sein wie ein Laserdrucker: je nach Qualität 4 bis 7 Seiten pro Minute. Dabei wird sein Druckbild durch eine Auflösung von 600 mal 300 DPI und zusätzliche Kantenglättung verbessert. Im Grafikmodus sollen es dann immer noch 2 Seiten/Minute sein, mit der das Gerät farbige Bilder zu Papier bringt. Ermöglicht wird das u.a. auch durch die schnelle parallele Schnittstelle, die HP jetzt in allen Laserdruckern einsetzt (siehe Testbericht HP LaserJet4 in der letzten Ausgabe der ST-Computer). Der Preis des mit 2 Megabyte Speicher und 45 internen skalierbaren Schriften üppig ausgestatteten Druckers: 3777 DM.

IB



Ein Spaß-Schreiber für den Joyride:
Der FUJITSU Joyriter ist immer dabei.

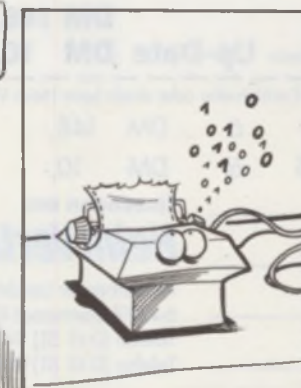


Preiswert
und leise:
der KX-P2023 von
PANASONIC



Drucker für neue Märkte:
CITIZEN-Nadeldrucker
können auch Kyrrilisch.

ROCKUS



Der neue „Standard“

ergo!

Die Entwicklungsumgebung für GFA-Basic

„Standard“ meint jedenfalls die Presse

„Das Programm ergo! hat die besten Voraussetzungen sich zu einem Standard-Tool für GFA-Programmierer zu entwickeln.“

ATARI-Journal 4/92, Seite 20-22

„Ergo! ist jedem, der mit GFA-Basic arbeitet, zu empfehlen und hat das Zeug, sich zu einer Standard-Umgebung zu entwickeln.“

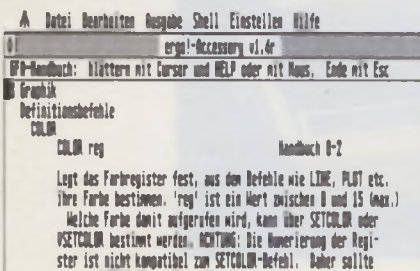
TOS 7/92, Seite 28f

„... absolut empfehlenswertes Produkt.“

ST-Computer 11/92, Seite 148f

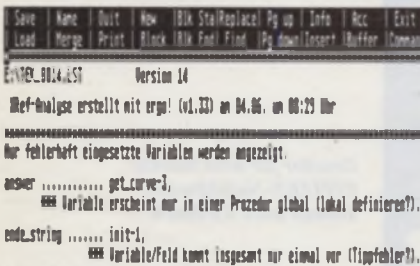
und Sie wird schon Ihre Gründe dafür haben, z.B.:

... das GFA-Online-Handbuch



präsentiert alle Befehle auf dem Bildschirm, dazu die Scanncodes, Grafikparameter etc. alphabetischer Index auch im Interpreter verfügbar.

... die Crossreferenz mit Fehlerdiagnose



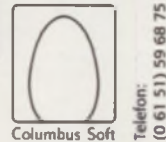
spürt kleinste Fehler in größten Programmen auf, gibt Verbesserungshinweise, erstellt Baumdiagramme, trägt direkt ins Programm ein, bietet eine komplette Cross-Referenz, kompakter Ausdruck

... die komfortable Shell



mit bequemer Compilerbedienung, Hilfen auf Knopfdruck zu allem, Projektverwaltung, Hotstart-Funktion u.v.m.

Infos & Entwicklung:



...dazu noch

Präprozessor, Optimizer, Cross-Lister ...

...und das alles für nur

Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

DM 148,-
Up-Date DM 10,-

Diese Produkte erhalten Sie bei Ihrem ATARI-Fachhändler oder direkt beim Heim Verlag

— ergo Version 1.5 á DM 148,-

— Update von ergo! 1.4 auf 1.5 á DM 10,-

Name : _____

Vorname : _____

Straße : _____

Plz, Ort : _____

Einsenden an:

Heim Verlag

Heidelberger Landstr. 194
64297 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (0 61 51) 94 77-0
Telefax (0 61 51) 94 77-18

Ich zahle:

per Scheck per Nachnahme

zuzüglich DM 6,- Versandkosten (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Menge

Hendrik Haase Computersysteme

Hard- und Software Distribution

Atari-Computer

Atari Computer

in unterschiedlichen Versionen

Speed Drive 48	698,- DM
Wechselplatte 88 im externen Gehäuse	998,- DM
HP Deskjet 510	700,- DM
Canon BJ 330	1098,- DM
HP IIIP Laserdrucker	1820,- DM
HP LaserJet IV	3200,- DM
17" Monitore und Grafikkarten, ab	1500,- DM
17" Monitor Flatscreen von IDEK	1998,- DM
Epson Scanner GT 8000, komplett	3300,- DM
Zykel Modem und andere sehr günstig am Lager	
Neuheit: Magnetoptisches 128 MB	
Wechselplattenlaufwerk mit Medium	1990,- DM
Medium (128 MByte), nur	120,- DM

Gebrauchte Ataris auf Anfrage

Reparaturen und Umrüstungen
preiswert und schnell

Bestellungen und Informationen bei:

Hendrik Haase Computersysteme

Stiftplatz 2 · D-45134 Essen 1

Telefon 02 01 - 8 43 40 10 · Fax 02 01 - 47 38 66

MIDI/RS232 - 80C535

Mikro-Controller-Entwicklungs-System

Komfortable Software-Entwicklung für alle 81-er Mikro-Controller auf PC und ATARI

SOFTWARE (für PC oder ATARI)

- Sehr schneller Makro-Assembler
- Komfort. Source-Level-Debugger
- Kommunikation über RS232 (bis 115kbaud) & MIDI (Optokoppler)
- Shell mit autom. Projektmanager
- Symbolischer Linker, Binärkonverter, Disassembler, Editor, ...
- Ausführliches Handbuch (100 S.) mit vielen Demos (z. B. Software-Sprach-Synthesizer, LCD-Display, FFT-Spektrum-Analyzer, Schrittmotor-Steuerung, Relaiskarte, ...)

HARDWARE (Bausatz)

- 80C535-Mikro-Controller (emuliert viele 51-er, z. B. 8031, 8032, 8751, ...)
- 32kB RAM, 32kB EPROM
- 8 A/D-Wandler (bis 10 Bit)
- On Board, je eine MIDI- und RS232-Schnittstelle
- Mini-Platine (80x100mm)
- Komplettbausatz (alle Teile enthalten: ICs mit Sockel, Platine, Montagematerial, gebranntes EPROM, ...)
- Univers. 51-er Betriebs-System als Sourcecode

SOFTWARE und HARDWARE

komplett:
195,- DM

zuz. Versand:
NN: 9,50 DM,
Vorkasse (VR-
Scheck): 6,00 DM

Kostenlose Info anfordern!

Wickenhäuser Elektrotechnik · Dipl.-Ing. Jürgen Piscal

Rastatter-Str. 144 · 78199 Karlsruhe · Tel. 0721/887984 · Fax & Anrufbeantw. /886807

ATARI ST/TT/FALCON
BIG BUSINESS
COMPTABLE ST

... K-FAKT ST (V3.00) ...
... COMPTABLE ST PLUS ...
... VOLLVERSTÄNDLICHES ...
... K-FAKT ST (V3.00) ...
... COMPTABLE ST PLUS ...
... VOLLVERSTÄNDLICHES ...

DIE TESTURTEILE:
"COMPTABLE ST ist ein ausgereiftes und stabil arbeitendes Programm". Hervorzuheben sind hierbei insbesondere die ausgesprochene Benutzerfreundlichkeit und die hohe Verarbeitungsgeschwindigkeit. "COMPTABLE ST ist gerade im Hinblick auf den Preis - eine echte Alternative zu vielen anderen Systemen" (ATARI-Journal 1/93)
"K-FAKT ST gehört zu den besten Fakturierungsprogrammen die es zur Zeit am ST gibt" (ST-Magazin 5/91)
"Das Programm bietet nämlich fast alles, was der mittelständische Betrieb verlangt, läuft im Dauerbetrieb zuverlässig und ist somit eine Arbeitszeitverkürzung im besten Sinne". "Ausgereifte Fakturierung in der Leistungsklasse bis 1000 Mark mit gutem Preis-Leistungsverhältnis." (TOS 11/91)
"Vom Leistungs- und Funktionsumfang her ist die neue K-FAKT-Version auf ganzer Linie überlegen" (ATARI-JOURNAL 4/92)
"K-FAKT ist eine Fakturierung die für DM 498,- eine Menge Leistung bietet und damit zu den preiswertesten Fakturierungen für mittelständische Betriebe gehört" (ST-Computer 5/93)

TK COMPUTER-TECHNIK Thomas Kaschadl
Bischolsheimer Straße 17 Telefon: (06147) 3550
D-65468 Trebur-Astheim Telefax/Btx.: (06147) 3555

POSITIV DENKEN!

Drucken mit IdeaList



Über einen Computerbesitzer können viele Katastrophen hereinbrechen. Die erste und größte folgt dem Rechnerkauf bereits dicht auf den Fersen und wird im Volksmund oft auch ‚Der Drucker‘ genannt. Eigentlich dem Menschen zu Diensten gemacht, bringt er doch oft mehr Leid‘ als Freud‘, denn meist legt er ein recht eigenwilliges Verhalten an den Tag und tut nur selten das, was von ihm erwartet wird.

Auch ATARI-Besitzer, verwöhnt durch die Menüs und Fenster des GEM, bleiben davon nicht verschont. Spätestens der Versuch, simplen Text per ‚Ansehen, Drucken, Abbruch?‘ auf Papier zu bannen, geht in den meisten Fällen gründlich daneben. Seien es nun Probleme mit dem Seitenumbruch, dem Heftrand oder mit den auf die verschiedensten, okkult anmutenden Variationen gedruckten Sonderzeichen, zu denen, wie der geplagte Anfänger schon bald feststellen wird, zumindest in der elektronischen Welt der Rechenmaschinen, auch die so natürlich wirkenden deutschen Umlaute gehören.

Dieses Problems haben sich bereits viele Programmierer angenommen und Druckprogramme und -treiber geschrieben, die oft nicht nur den Drucker an die Vorstellungswelt des eigenen Rechners anpassen, sondern gleichzeitig auch den Umgang mit den Widrigkeiten des Druckers erleichtern sollen. IdeaList ist ein solches Druckprogramm, gedacht für den sauberen Ausdruck von ASCII-Dateien.

Oberflächlich betrachtet

Nach dem Programmstart präsentiert sich IdeaList als echtes GEM-Programm mit einem eigenen Desktop, Icon-Leisten, einem Fenster und der obligatorischen Menüleiste. Die, selbstverständlich verschieb-

baren, Icon-Leisten erlauben ‚Maus-Kurzgriffe‘ für verschiedene Aktionen und zeigen die geladene Datei und die aktuelle Anpassung an, während das Fenster alle einstellbaren Parameter übersichtlich präsentiert und auf einfache Weise erlaubt, diese auch zu verändern. Die Dialogboxen erscheinen als Flying Dials und sind im Design der in Mode gekommenen Macintosh-Oberfläche angenähert.

Durch die konsequente Nutzung des GEM hat IdeaList auch keine Schwierigkeiten mit Großbildschirmen, was man ja leider immer noch nicht von allen Programmen sagen kann. Der Betrieb unter MultiGEM funktioniert gut, so daß es auch mit MultiTOS, so es jemals kommen mag, keine Schwierigkeiten geben dürfte. Lediglich beim Fensteraufbau gibt es kleinere Probleme: Wird das Fenster von einem anderen überlagert, fängt es ab und zu an, sich immer und immer wieder neu zu zeichnen, und läßt sich erst durch Schieben des Fensters aus dem Bildschirm hinaus und zurück zum Stillhalten bewegen. Doch dies dürfte mit der nächsten Version sicherlich überwunden sein ...

Übrigens unterstützt IdeaList selbstverständlich auch das GEM-Klemmbrett, so daß ein reibungsloser Datenaustausch mit anderen klemmbrettunterstützenden GEM-Programmen kein Problem darstellt und den Ausdruck ‚zwischen durch‘ enorm erleichtert.

Alles Einstellungssache ...

Bevor ein Text gedruckt werden kann, müssen natürlich erst einmal alle notwendigen Parameter so eingestellt werden, daß sie den eigenen Vorstellungen entsprechen. Hier bietet IdeaList ein wahres Eldorado an Möglichkeiten.

Alles, was das Layout des Textes betrifft, wird in einem ständig sichtbaren Fenster angezeigt und kann jederzeit dort verändert werden, ohne einen extra Dialog aufzurufen. Neben vier wählbaren Schriftarten können hier die Anzahl der Spalten, der linke, rechte, obere und untere Rand sowie der Abstand zwischen zwei Spalten eingestellt werden. IdeaList kann dabei übrigens bis zu neun Spalten nebeneinander erzeugen, wenn das Papierformat dies zuläßt, und auf Wunsch die Spalten auch so ausgleichen, daß sie auf einer nicht vollständig vollen Seite alle gleich lang sind; dies sieht wesentlich schöner aus als nur eine lange Spalte ganz links. Weiterhin kann jede Seite mit einem Seitenkopf versehen werden, der in einem gesonderten Dialog selbst gestaltet und im Layout-Fenster ein- und ausgeschaltet werden kann. Wird beidseitiger Druck gewählt, werden linker und rechter Teil des dreiteiligen Seitenkopfes vertauscht, so wie es auch beim Buchdruck gemacht wird.



Das Idealist-Desktop

Gut gedruckt ...

Neben reinen ASCII-Dateien verarbeitet Idealist auch Wordplus- und ASCII-Dateien mit Steuerzeichen. Somit lassen sich zum einen Anleitungen zu Public-Domain-Programmen ausdrucken, die nur im Wordplus-Format vorliegen, und zum anderen auch Texte ohne richtige Textverarbeitung erstellen, die aber trotzdem Attribute wie Fettdruck, Unterstreichen, Schrägstellen usw. enthalten sollen. Diese Möglichkeit wird auch von dem Zusatzprogramm IdeaForm verwendet, um Schlüsselwörter in Quelltexten optisch hervorzuheben.

Weiterhin akzeptiert Idealist Dateien, in denen das Backspace-Zeichen vorkommt, und verarbeitet sie korrekt. Dies ist beim Ausdruck von Dateien wichtig, die von manchen Textformatierprogrammen wie beispielsweise NROff produziert werden, da diese Programme die Textat-

tribute Fettdruck und Unterstreichen so erzeugen, wie man es früher mit der Schreibmaschine machte: Drucken des Zeichens, ein Schritt zurück und nochmaliges Drucken des Zeichens bzw. Drucken des Underline-Symbols.

Vor dem endgültigen Entweihen jungfräulichen Papiers bietet es sich an, einen Blick auf das zu Erwartende zu werfen. Hierzu bietet Idealist eine komfortable Preview-Funktion an, die einen Eindruck über das Layout des zu druckenden Textes bietet. Hier kann nochmals kontrolliert werden, ob bei der gewählten Spaltenbreite auch keine Zeilen nachträglich von Idealist umgebrochen werden müssen, was ein unschönes Druckbild ergäbe.

Der Druck selbst kann entweder auf Papier oder in eine Datei erfolgen, wobei beim ‚Druck‘ in eine Datei Druckersteuerzeichen weggelassen werden können. Somit kann Idealist als Formatierprogramm

für Mehrspaltentexte dienen. Ein Text kann zu Hause auf einem nicht vorhandenen Laserdrucker ‚ausgedruckt‘ und das Ergebnis auf Diskette mit zum Arbeitsplatz genommen werden. Dort sendet man die Datei unverändert zum Drucker, der reagiert, als wäre er direkt mit Idealist verbunden. Dies funktioniert natürlich auch rechnerübergreifend, sofern der andere Rechner ATARI-Disketten lesen kann, was bei den allgegenwärtigen Standard-PCs aber der Fall ist.

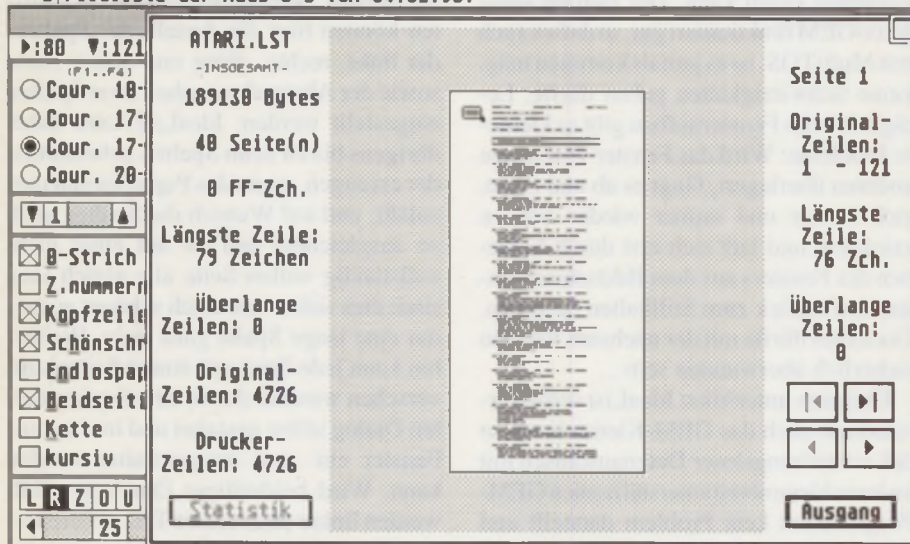
Für die Besitzer von Druckern mit Einzelblatteinzug bietet Idealist noch eine besonders interessante Möglichkeit: Vorder- und Rückseiten können getrennt nacheinander ausgegeben werden. Somit ist es möglich, zuerst alle Vorderseiten zu drucken, den Stapel Papier nochmals einzulegen und dann in einem zweiten Durchlauf die Rückseiten anzufertigen. Dies spart Papier und ist sehr viel schöner einzuheften und zu lesen. Allgemein hat sich der Autor sehr um mäßigen Papierverbrauch bemüht. So existiert eine weitere Funktion, die das verkettete Drucken zweier Dateien erlaubt, so daß am Ende der ersten nicht erst die Seite ausgeworfen, sondern auf dem selben Blatt mit der zweiten Datei fortgefahren wird.

Angepaßt!

Da Idealist natürlich auf Druckerfunktionen ansprechen muß, die über die Standardfunktionen Zeilen- und Seitenvorschub hinausgehen, muß es an den entsprechenden Drucker angepaßt werden. Hierzu wird eine ASCII-Datei verwendet, die beschreibt, wie Idealist den Drucker zu bestimmten Aktionen veranlassen kann. Weiterhin enthält sie noch eine Tabelle, in der jedes einzelne Zeichen in eine Folge von Druckeranweisungen konvertiert werden kann, um den Druckerzeichensatz an den des ATARI anzugleichen.

Erwähnenswert ist hier die Möglichkeit, einen Schalter des Bedienungsfensters frei mit einer Funktion eigener Wahl belegen zu können. Sogar der Text, der später im Fenster erscheint, kann selbst vorgegeben werden, so daß er als integraler Bestandteil erscheint. Das Anpassen eines Druckers beschränkt sich also auf das Schreiben einer ASCII-Datei nach einem in der Anleitung ausführlich erläuterten Muster, wobei die im Druckerhandbuch beschriebenen Kontrollfunktionen an bestimmten Stellen eingetragen werden müssen. Dies ist zwar eine Arbeit, die Zeit kostet, aber in den meisten Fällen selbst von einem Anfänger bewältigt werden kann. Außerdem stehen für die gängigsten Drucker bereits Anpassungen bereit, so zum Beispiel für den Star LC-10, den HP Deskjet und La-

1 Fileliste der Maus @ S vom 04.01.93:



Idealist besitzt eine gute Seitenansicht-Funktion.



**DM 12,-
für zwei Monate**

Enthält alle
Listings und
Programme -
keine Tipparbeit
mehr!

Die Diskette zur ST-Computer

Alle zwei Monate erscheint die Monatsdiskette der ST-Computer. Auf ihr sind alle Listings und Programme enthalten, die in zwei aufeinanderfolgenden Ausgaben abgedruckt sind, z.B. Januar/Februar oder März/April. Ausnahme bildet die Diskette zur sommerlichen Doppelnummer der ST-Computer, die nur einen Monat abdeckt.

Ab dieser Ausgabe kostet eine Monatsdiskette nur noch DM 12,-. Wir haben für Sie nachgerechnet:

2 * ST-Computer = DM 16,-
1 * Monatsdiskette = DM 12,-

2 Monate voll informiert = DM 28,-

Sie sehen, für nur DM 14,- pro Monat sind Sie immer auf dem Laufenden und sparen sich lästige Tipparbeit. Und der Clou: Die Lieferung erfolgt versandkostenfrei. Bestellen Sie schon jetzt die Monatsdiskette der Januar/Februar-Ausgabe 1991 der ST-Computer für DM 12,- (nur gegen Vorauskasse).

Heim Verlag

Bestellung unter:

Heidelberger Landstr. 194
64297 Darmstadt
Telefon 0 61 51 - 94770



ATARI und Schule

Lückentext
Sprachtraining für Deutsch, Fremd- + Fachsprachen. In vorgegebenen oder selbsterstellten Texten müssen Lücken richtig ergänzt werden. Ausdruck + Kontrolle möglich. (s.a. TOS 3/92)

Vollversion 59 DM

10FINGER
Der ideale Kurs zum Erlernen des 10 Finger Systems. Orientiert sich an den Leitlinien gängiger VHS-Kurse. Siehe auch Test ATARI-Journal 3/92

Vollversion 59 DM

BRUCHRECHNEN
Schablonen zur Darstellung von Brüchen/Bruchrechnungen durch Kreissektoren mit Arbeitsblättern und für Tageslichtprojektor. Tuch - u. Stahltafel auf 9 Disks.

ATARI ST 69 DM

PC/komp. 69 DM

PD-Schul Pakete für Grundschule (Kl.1-6)

mit spielerischen Elementen werden Informationen abgefragt und vermittelt. Mathe, Deutsch, Erdkunde, Bio

SLP1 (2 Disk.) 10 DM

für Realschule/Gymnasium

SLP2 (6 Disk.) 30 DM

Organisation/Naturwissenschaften

SLP3 (6 Disk.) 30 DM

Mathe, Chemie, Sprachen, Geographie

Mathe 1 (7 Disk.) 35 DM

für die Klassen 10 - 13 und weiter

Chemie 1 (6 Disk.) 30 DM

hilft im Chemieunterricht

Statistik/Kalkulation 30 DM

Sprachen 1 (5 Disk.) 25 DM

Üben der deutschen- + Fremdsprachen.

ATARI Public Domain

PD- + Sharewareprogramme sind immer noch eine preisgünstigste Alternative zu kommerzieller Software. Unsere PD-Bibliothek umfaßt z.Z. über 2200 Disks und alle gr. Serien. Bei Interesse fordern Sie unseren PD-Katalog mit Diskette + alphabetischem Suchindex für 5 DM an.

PD-Power-Pakete

Einsteiger (4 Disk.) 20 DM

für den sofortigen Einstieg!

Clipart 1 (12 Disk.) 49 DM

Grafiken * PAC Format

Sig2/Script (4 Disk.) 20 DM

Utilities/Fonts/Grafiken zu Signum2

HP DJ/L (3 Disk.) 15 DM

Druckertreiber/Hardcopy für Deskjet 500 und Laserjet

Kabel/Zubehör

Natürlich Lindy* Qualität

Druckerkabel 2m 15 DM

Scartkabel 2m 29 DM

Harddiskkabel 0.6 m 23 DM

Harddisk-Verl. 1 m 45 DM

Midikabel 1.2 m 12 DM

Midikabel 5 m 20 DM

Monitor-Verl. 2m 40 DM

Monitor ST an 1084S 34 DM

Joyst./Maus-Verl. 12 DM

Joyst./Maus-Adapt. 20 DM

Tastatur-Verl. 2m 22 DM

Monitorständer 12" 33 DM

Monitorständer 14" 43 DM

Monitorabdeckung 22 DM

(40 * 40 * 35)

Druckerabdeckung 22 DM

(62 * 41 * 21)

Tastaturabdeckung 20 DM

(MEGA ST/E/TT)

Drucker-Switchbox 95 DM

(2 Dr.->1 Comp./2 Comp.->1 Dr.)

Druckerswitchbox 2:2 139DM

ATARI COMPUTER

1040STE, 1 MBRAM	669 DM
TTO30, 4 MB STRAM	2.298 DM
4 MB TT-RAM	598 DM
(-> 16 MB bestückbar)	
2 MB RAM/STE	160 DM
4 MB RAM/STE	320 DM
85 MB Quantum	399 DM
120 MB Quantum	499 DM
240 MB Quantum	699 DM
Harddisk-Kit	99 DM
(SCSI-Controller, Deckel, Kabel)	
GS148 s/w Mon.	329 DM
SCI435	555 DM

ATARI SOFTWARE

Textverarbeitung	
That's Write 1.45	69 DM
That's Write 2.0	298 DM
Tempus Word jun.	198 DM
Tempus Word pro	599 DM
Signum3!	398 DM
Datenbanken	
ComBase	348 DM
Twist Database	289 DM
Phoenix	398 DM
Desktop Publishing	
Calamus S	879 DM
Calamus SL	a.A.
3K Color komplett	949 DM
3K BW komplett	578 DM
Utilities	
Karma	59 DM
MagIX	149 DM
Kobold 2	129 DM

ATARI Peripherie

120 MB Harddisk	998 DM
88 MB Wechseipl.	1.099 DM
105 MB Wechseipl.	1.555 DM
Drucker	
Panasonic KXP-2123	598 DM
CANON BJ200	799 DM
inkl. EZB (100 Blatt)	
Seikosha OPI04	1.848 DM
Laser, 4 Seiten/min	
RAMCARDS (teilsteckbar)	
für 260/520/1040 ST	
auf 2/2.5/3 MB	259 DM
auf 4 MB	389 DM
Einbau durch uns	85 DM
auf 2 MB (steckbar)	295 DM
auf 4 MB (steckbar)	430 DM
nur steckbar, wenn MMU + Shifter gerockelt	
SIMM-Modul, 1 MB	80 DM
(nur STE Rechner)	
HANDYScanner	498 DM
256 GS, Charly 2.0 Software	

neue Fonts für Ihren Calamus®

*Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Fa. DMC GmbH

COMIC STRIP	Florence
Floating light	Octave
Metro light	→→→
Pisa rounded	KINSLEY

CIARDIPLAY PAINTCUT

Vektorgrafiken und -Rahmen

760 Vektorgrafiken 99 DM

200 Vektorrahmen 99 DM

Info anfordern!

TUM

ATARI-SYSTEM-CENTER

Versand + Ladenverkauf:

Hauptstr. 67

26181 Edewecht

☎ (04405) 6809 Fax: 228

Ladenverkauf:

Bremer Str. 21

26789 Leer/Ostfriesland

☎ (0491) 12688 FAX:13576

Dies ist nur ein Auszug unseres Liefer-

programms. Irrtum/Preisänderung vor-

behalten. Verkauft solange Vorrat reicht.

Vorkasse. + 4 DM Nachnahme. +850 DM



IdeaList bietet viele Einstellungsmöglichkeiten.

serjet, den NEC P6 und viele andere. Hierbei sind die Anpassungen für Star und NEC auch für die meisten anderen 9- und 24-Nadler ohne Änderungen verwendbar, so daß nur in exotischen Fällen der Anwender selbst zur Tat schreiten muß. Und bei schwierigen Fällen leistet der Programmator auch gerne Hilfestellung, was dann die letzten Probleme beseitigen sollte.

Weiterhin ...

... gibt es zu IdeaList noch Zusatzprogramme, die IdeaTools, die das Drucken speziellerer Dinge noch weiter vereinfachen sollen.

Das erste und interessanteste ist IdeaBook, mit dem sich ein Text so umsortieren läßt, daß er per IdeaList gedruckt und später als richtiges Buch oder Heft gebunden werden kann. Hierbei werden alle wichtigen Parameter bereits in IdeaList

eingestellt und beim direkten Aufruf von IdeaBook an dieses übergeben. Dieses fragt nun in einem Fenster weitere Informationen ab, beispielsweise, ob ein Heft oder ein Buch entstehen soll - beim Ersteren werden die Seiten ineinander und beim zweiten hintereinander gelegt. Danach wird der Vorgang gestartet und das Ergebnis als Textdatei abgelegt. IdeaBook ist übrigens ebenfalls ein reines GEM-Programm, läuft in einem eigenen Fenster und erlaubt auch Multitasking unter MultiGEM oder Mag!X.

Das zweite Programm nennt sich IdeaForm und dient dem Aufbereiten von Quelltexten, so daß Kommentare und Schlüsselwörter optisch hervorgehoben werden. Hierzu werden in einer sogenannten Schlüsseldatei alle Schlüsselwörter sowie die Kommentar- und Zeichensatzkennungen der Programmiersprache angegeben, damit IdeaForm weiß, was und

wie es hervorzuheben ist. Beim Start von IdeaForm wird dann die zur Dateinamenserweiterung des Quelltextes passende Schlüsseldatei geladen und der Text mit den entsprechenden Textattributen versehen. Leider ist IdeaForm ein TTP-Programm; eine GEM-Einbindung, und sei es nur ein Infowindow, das das Fortschreiten der Arbeit anzeigt, wäre vielleicht noch etwas schöner.

Beide Programme, IdeaBook und IdeaForm können direkt aus IdeaList heraus aufgerufen werden, wobei ihnen die für sie wichtigen Parameter, zum Beispiel Seitenlänge, Zeilenbreite, Textdateiname usw. übergeben werden. Weiterhin wird nach der Rückkehr zu IdeaList der neu erzeugte Text als Arbeitsdatei installiert, was zügiges Arbeiten ohne Dateigesuche möglich macht.

Als dritter Zusatz ist noch Blinex zu nennen, ein kleines Programm, das unnötige Leerzeilen aus Textdateien entfernt. Dies kann manchmal notwendig sein, da manche PD-Autoren ihre Textdateien durch Leerzeilen so unterteilen, daß sie auf ihrem eigenen Drucker eine schöne Seitenteilung aufweisen. Das kann bei anderen Druckern bzw. beim Ausdruck in anderen Schriftgrößen und mit Seitenrändern ein äußerst unschönes Schriftbild ergeben.

Aus is'!

IdeaList ist das wohl beste Shareware-Druckprogramm, es ist anderen Programmen mit ähnlichem Zweck um Längen voraus. Allein die Möglichkeit, Texte mehrspaltig und mit Hefträndern sauber auf Papier zu bannen, spricht für die Anschaffung von IdeaList. Die geforderte Gebühr von DM 20.00 ist für die gebotenen Funktionen mehr als ein Sonderangebot. IdeaList sollte niemand an sich vorbeigehen lassen, der einen Drucker sein eigen nennt!

EB

Bezugsquelle:

ST-PD-0582

Autor: Christoph Zwerschke



Das Zusatzprogramm IdeaBook in Aktion

IdeaList



Positiv:

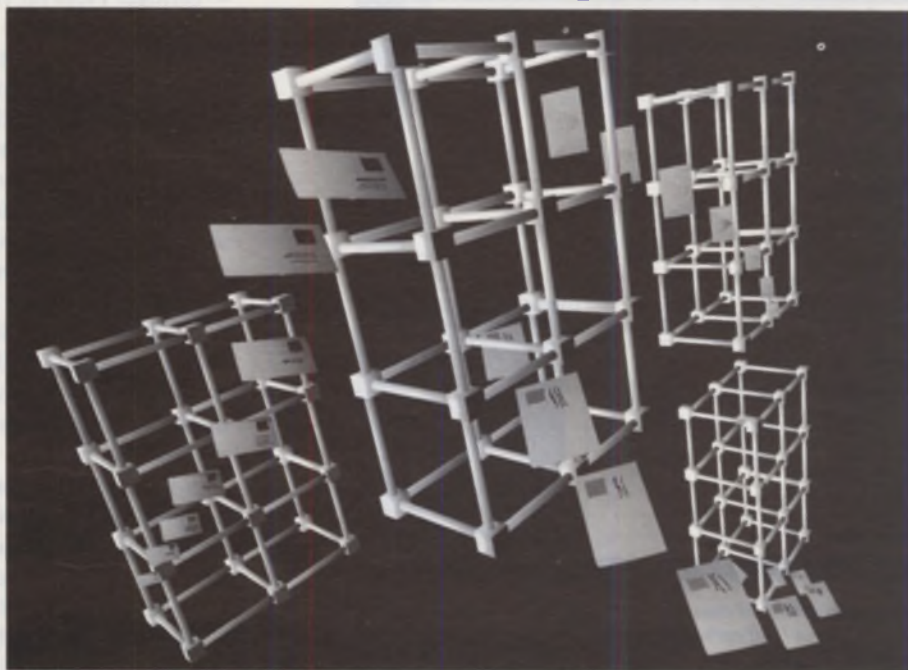
sauberes GEM-Programm
verarbeitet WordPlus-Dateien
formatiert Text mehrspaltig

Negativ:

Zusatzprogramm "IdeaForm"
nur als TTP-Programm vorhanden



Low Cost - High Value



Erfahrungsbericht mit dem MIDI-Netzwerk MIDI-COM

LANs, also lokale Netzwerke lassen sich auf allen bekannten Rechnersystemen im großen und ganzen in 2 Kategorien einteilen: Server- und Peer-to-peer-Netze. Was steckt dahinter?

Server-Netze

Ein Server-Netz hat einen Server (Dienner), der den Hauptmassenspeicher besitzt und auch die weitere Peripherie dem gesamten Netz zu Verfügung stellt. Dieses System hat den Vorteil, daß man die Hochleistungs-Hardware nur für ein Gerät kaufen muß. So ist z.B. eine 500-MB-Festplatte deutlich billiger als 5mal 100 MB. Außerdem wird so die Kapazität der Festplatte effizienter genutzt, denn wenn auf jeder der kleinen Festplatten jeweils noch 20 MB frei sind, ergibt das noch lange nicht 100 MB als freien Block. Außerdem sind garantiert Programme auf mehreren der kleinen Festplatten gleichzeitig vorhanden, was schon eine Art Speicherverwendung darstellt. Sie sehen, eine große Festplatte an der richtigen Stelle spart Geld, organisiert den Platz besser, und obendrein sind große Festplatten im allgemeinen deutlich schneller als ihre kleinen Kollegen.

Dann kommt da noch die Sache mit den Druckern: die meiste Zeit stehen sie unbenutzt da. Ein ‚Umstöpseln‘ an den Rechner, der gerade einen Drucker benötigt, ist zwar einfach, aber doch störend, also werden die Drucker am Server angeschlossen (prinzipiell, die Feinheiten will ich hier der Einfachheit halber außen vor lassen).

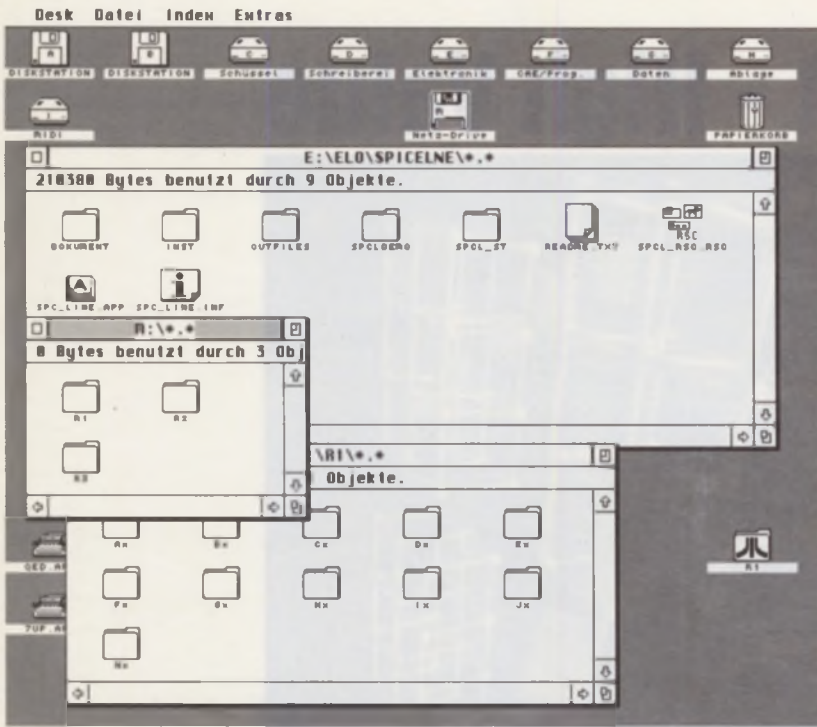
Jeder Rechner der drucken möchte, bekommt vom Netz vorgegaukelt, daß der Drucker nur für ihn da sei. Das geht sogar so weit, daß der Drucker scheinbar auch dann Daten annimmt, wenn er gerade am Drucken ist, also eigentlich gar nicht zur Verfügung stehen kann. Das liegt daran, daß ein sogenannter Druck-Server aktiv ist.

Prinzipiell ist dies ein Programm, das die Druckdaten erst einmal mit der maximalen Geschwindigkeit der Netzübertragung annimmt und erst dann an den Drucker weiterleitet, wenn dieser wieder frei ist. Auf diese Art kommen sich niemals zwei Rechner in die Quere, jeder hat scheinbar jederzeit Zugriff auf den oder auch die Drucker, und obendrein werden die Daten um vieles schneller als an einem realen Drucker angenommen. Dieses Verfahren kann man mit einem guten Netzwerkbetriebssystem auch für weitere Hardware ausdehnen (Faxgeräte, Plotter, Streamer).

Die Sache hat eben nur den großen Haken, daß man einen extra Rechner benötigt, den Server. Zwar kann man ihn theoretisch zusätzlich noch als normalen Arbeitsrechner nutzen, aber das ist nicht im Sinne der Datensicherheit, und einige der Netzwerkbetriebssysteme erlauben es aus dem Grund auch nicht mehr. Der Server erfordert eine Hardware von hoher Qualität und Geschwindigkeit, so daß auch auf den sonst sehr günstig gewordenen PC-Systemen schnell 5stellige Summen zustande kommen. Wie man leicht sieht, zielt diese Netzwerktechnologie auf den professionellen Markt. Da aber sehr viele Kleinst- und Privatanwender mittlerweile auch schon über mehrere Rechner verfügen und auch den Wunsch haben, diese zwecks ‚Resourcen-Sharing‘ miteinander zu vernetzen, kamen die Peer-to-peer-Netze verstärkt auf.

Peer-to-peer-Netze

Unter Peer-to-peer-Netzen versteht man die Vernetzung von mehreren einzeln lauffähigen Arbeitsplatzrechner zu einem Netz, ohne einen direkten Server zu haben. Jeder Rechner stellt dem Netz Teile seiner Ressourcen (Drucker, Plattenspeicher) zur



So sieht das Desktop mit installiertem MIDI-COM aus: Für jeden angeschlossenen Rechner gibt es einen Ordner (Rx) und für die jeweiligen Laufwerke die Bezeichnungen (Ax, Bx, Cx, usw.).

Verfügung, auf die dann die anderen Netzteilnehmer zugreifen können.

Da das Netzwerkprogramm dazu aber im Hintergrund laufen muß, kommt es zu dem Effekt, daß die Netzübertragung langsamer läuft als bei den Server-Netzen, was gerade auf den „ach so professionellen PC-Systemen“ zu unangenehmen Speicherplatzproblemen führen kann. Aber ein Kleinanwender hat den entscheidenden Vorteil, daß er viel Geld spart, da er keine Server-Hardware kaufen muß. Er kann auch eher auf höchste Übertragungsgeschwindigkeit verzichten und deshalb zu günstigerer Netzwerk-Hardware greifen.

Netze auf dem ATARI ST/STE/TT

Übertragen wir diese Netzwerke einmal auf den ATARI, finden wir auch hier wieder beide Varianten: Server- und Peer-to-peer-Netze. Es gibt auch Hardware für die Anbindung an ‚professionelle‘ Ethernet-Netze (für Interessierte: Bus-Topologie), aber die liegt pro Rechner gleich bei 1000,- DM bis 1500,- DM. Hier sind wir also gleich wieder im professionellen Bereich, aber auch bei der professionellen Leistung!

Kommen wir wieder zum Kleinanwender: Er ist im Normalfall nicht bereit, diesen Preis zu bezahlen. Das ist schon frühzeitig erkannt worden, weshalb es schon lange Zeit MIDI-Netzwerke für STs gibt, die sich eigentlich nur durch ihre Lei-

stungsfähigkeit im Bereich der zur Verfügung gestellten Fähigkeiten unterscheiden, die Geschwindigkeit ist annähernd gleich; das Maximum der Datenübertragungsgeschwindigkeit ohne Packalgorithmen liegt bei 3150 Byte/sec. Rechnet man hier noch einen gewissen Prozentsatz für die Verständigung der Rechner untereinander (Token-Passing und Check-Summen), kommt man auf den auch meßbaren Wert von ca. 2500 Byte/sec. Diese MIDI-Netze gab es im Preisbereich von PD bis 250,- DM pro Rechner, bei Anschlußmöglichkeiten von 2 bis 32 Rechnern und unterschiedlichsten Funktionen.

Wie schon gesagt, es gibt viele Kleinanwender, die zwei oder sogar mehr ST/TT-Rechner haben. Es gibt auch recht viele Büros (Anwalts- und Arztpraxen, kleinere Firmen und andere), mit ATARI-Rechnern arbeiten, da sie ein einfaches und angenehmes Arbeiten bei verhältnismäßig niedrigen Softwarekosten garantieren. Gerade aber diese Anwender haben gewisse Anforderungen an ein Netz, um vorhandene Hardware effektiver nutzen zu können, und diese Forderungen will ich hier einmal auflisten:

- Zugriff auf alle Massenspeicher anderer Rechner
- Zugriff auch auf Drucker, die an anderen Rechnern angeschlossen sind
- einfache Installation von Soft- und Hardware
- Funktionen müssen im Hintergrund ausgeführt werden

- möglichst Zugriffsschutz und
- Kompatibilität zu den unterschiedlichen TOS-Versionen und zu möglichst vielen Programmen
- geringer Preis für Hard- und Software

Wie bereits erwähnt, gab es schon mehrere MIDI-Netzwerkprogramme, die aber alle irgendwelche der wichtigen Anforderungen nicht erfüllen konnten. Einige konnten nur zwei Rechner vernetzen, was in vielen Fällen noch zu verschmerzen gewesen wäre. Durch Inkompatibilitäten zu neueren TOS-Versionen einige der alten Programme auf der Strecke geblieben. Schließlich gehört die Druckernutzung über das Netz zu den dringendsten Anforderungen, denn ‚Umstöpseln‘ ist nicht mehr tragbar, aber hier bleiben die meisten dann auf der Strecke.

In neuester Zeit kommen die Anbieter der ‚großen‘ ATARI-Netze auch mit MIDI-Versionen ihrer Software auf den Markt, da sie diesen Wunsch der Anwender ebenfalls befriedigen wollen. Es sind sogar Server-Netze mit dabei. Hält man sich aber die Geschwindigkeit eines MIDI-Netzes vor Augen, ist das weniger sinnvoll, denn als maximale Übertragungsrate sind eben nur ca. 2,5KB/sec möglich; da setzt die MIDI-Schnittstelle ganz klare Grenzen. Ein Starten von Programmen über das Netz ist zwar durchaus möglich, aber ab gewissen Programmgrößen nicht mehr als sinnvoll zu betrachten.

Ein Problem für Peer-to-peer-Verfahren ergibt sich auch aus der Beschränkung des Desktops auf 14 Festplattenpartitionen. Geht man von theoretischen 4 Partitionen pro Rechner aus (bei den meisten Anwendern sind es sogar mehr), könnte man also nur die Partitionen von drei Rechnern einbinden, vom vierten könnten nur noch 2 übernommen werden.

Vor über einem Jahr bin ich auf MIDI-COM aufmerksam geworden. Die Nachfrage beim Autor ergab einen angeblichen Funktionsumfang, der den Wünschen doch sehr nahe kam, also wurde MIDI-COM gekauft und installiert. Das anfängliche System bestand aus einem TT030/8, einem MegaSTE, und bedarfsweise kam noch ein 1040STE mit dazu. Die wichtige Forderung an die TOS-versionskompatibilität war die erste Prüfung, die erfolgreich absolviert wurde.

Nun zu dem, was MIDI-COM bzgl. der einzelnen Forderungen an das ideale MIDI-Netz‘ erfüllen sollte und auch konnte:

- einfache Hardware-Installation: MIDI-Out eines Rechners mit MIDI-In des nächsten Rechners über ein Standard-MIDI-Kabel verbinden, wobei schon Entfernungen zwischen zwei Rechnern



... Jetzt fehlt
nur noch ein
MODEM von CSR

FAXMODEM 1414 ohne Zulassung *

- Tischgerät
- 1200 - 14.400 bps. V17, V22, V22bis, V23 (BTX), V32, V32bis, MNP 2-4, MNP 5, V42, V42bis bis 57.600 bps Datendurchsatz,
- FAX (G3/CLASS II) senden/empfangen
- + Faxsoftware **548.-**

FAXMODEM 1414 mit Zulassung

- technische Daten wie oben
- + Faxsoftware
- + TAE-Stecker
- + deutsches Handbuch **799.-**

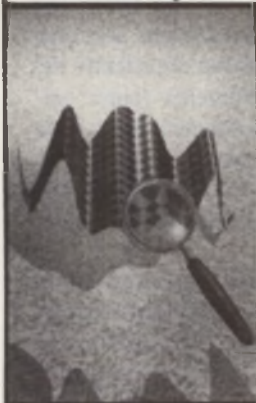
Original CSR-Geräte sind 10000-fach im Einsatz!
Weitere Modems lieferbar. ROM-UPDATE-SERVICE.



Breslauer Str. 46 * 35274 Kirchhain
Tel.: 06422 / 3438 * Mailbox: 7454
Fax: 06422 / 7522 * BTX: CSR #

* Anschluß ans Postnetz ist strafbar. * Lieferung per UPS/Nachnahme.

Nehmen Sie **RayStart 1.1** doch einmal etwas genauer unter die Lupe!



RayStart 1.1, das Konstruktions- und Renderingprogramm für alle Atari-ST(E)/TT/Falcon ab IMH. Tauchen Sie ein in die photorealistische Welt des dreidimensionalen Raumes.

Gem-Programm für alle Auflösungen, von Monochrom bis zu True Color. Große Auswahl an Darstellungsmöglichkeiten und Effekten.

Objekte können auf vielfache Weise konstruiert werden: Extrude und Rotationskörper, 3D-Funktionseditor, Analytische Grundkörper, Spiralförmige Körper, ASCII-Im- und Export, CAD-3D 2.0 Objektimport.

Test: (ST-MAG, Juni 93, Frankreich)

... wo es besonders gut ist, einerseits durch die Qualität der Oberfläche, und vor allem durch die Leistung aller implementierten Funktionen. "... denn es gehört zu den Programmen, die die Stärke von Atari ausmachen: sehr leistungsstark bei einem Preis wie er günstiger nicht sein könnte."

der Preis: **DM 169.-**

Verandkosten:
Nachnahme DM 9.-, Vorkasse DM 5.- / Ausland: nur Vorkasse DM 10.-
Demoverse gegen DM 10.- Vorkasse inkl. Versandkosten.

RE Software
S
Reinhard Epp
Domschwarzenstr. 75a
4900 Hildfeld 1 Tel.: 0521/70492

CSH Ingenieurbüro für angewandte Computertechnik

"Die Spezialisten für Beschleunigerboards" bieten folgende **MAKRO C.D.E.** Produkte:

Beschleuniger	Preis in DM	zugehörige memory	INDEX- register	CPU-Werte divide	shifts	Bezug
TURBO25 68000/25MHz (ST,STE)	598,00	232	321	319	325	ST
TURBO 030T/40 68000/40MHz (ST)	1498,00	495	1162	1470	5125	TT
TURBO 030TE/40 68000/40MHz (MS,TE)	1598,00	69	141	143	145	TT
TURBO 030T/50 68000/50MHz (ST)	1698,00	83	158	155	153	TT
TURBO 030TE/50 68000/50MHz (MS,TE)	1798,00	595	1392	1584	5395	ST
TURBO 030FB4 68000/50MHz/4MB TT-RAM (ST)	2298,00	1388	1303	1584	5385	ST
TURBO 030FB8 68000/50MHz/8MB TT-RAM (ST)	2798,00	194	158	155	153	TT
TURBO 030FB12 68000/50MHz/12MB TT-RAM (ST)	3298,00	1388	1303	1584	5395	ST
TURBO 030FB16 68000/50MHz/16MB TT-RAM (ST)	3798,00	194	158	155	153	TT

alle Werte in % zum jeweiligen Bezugscomputer typ.
Graphikarten, Monitore, Drucker, Trackball, NewDesk Icon CPU und weitere Atari- sowie Apple Zubehörprodukte finden Sie in unserem Informations- und Service-Handbuch, das Sie nach heute bestellen sollten.

Schillerring 19
Tel. 06022 - 2 44 05

8751-Großwallstadt
Fax 06022 - 2 18 47

Drucker

NEC Pinwriter P22Q	658,-
NEC Pinwriter P32Q	888,-
NEC Pinwriter P62	1178,-
NEC Pinwriter P72	1468,-
Epson LQ-100	488,-
Epson LQ-570+	728,-
Epson LQ-1070	1069,-
Epson Stylus 800	919,-
Epson SQ-1170	1758,-
Epson EPL-5000	1598,-
Epson EPL-5200	1899,-
Epson EPL-8100	2198,-
HP-Laserjet IV inkl. Toner	3198,-
HP-Deskjet 510	819,-
Canon Bubble Jet 200	779,-
Canon Bubble Jet 230	889,-
Canon Bubble Jet 330	1198,-
Canon Bubble Jet 800 Color	3598,-

Billig aus dem Lager

Annabel RCS	48,-
Cypress 1.5	238,-
Cypress 1.0	118,-
Trackball für den ST	98,-
BigScreen2+Spex	70,-
CodeKeys	79,-
Digitizer Tablett m. Netzteil	58,-
Ease	69,-
Tonereinheit HP-Laser IIP/IIIP	109,-
Ergo	98,-
HD-Diskettenmodul	39,-
Hotwire 3.0	79,-
K-Resource	48,-
Kobold	89,-
Laserinterface f. ATARI-Laser	49,-
Neodesk 3.0	98,-
NVDI	88,-
NEC Pinwriter P20	558,-
Quick-ST II	45,-
SCSI-Hostadapter m. Software	99,-
SDO merge, Graph, Index, usw.	30,-
Saldo	98,-
Script 2	159,-
Steuer Tax	39,-
EPSON Laser EPL4300	1798,-

Aufgeführte Positionen sind teilweise Einzelstücke, deshalb schnell zugreifen!

SCSI-Platte

210 MByte
anschlußfertig
1028,-

Hardware

ATARI TT 030	a.A.
Festplatte kompl. 120 MByte	888,-
Festplatte kompl. 170 MByte	999,-
Festplatte kompl. 240 MByte	1099,-
Festplatte kompl. 520 MByte	1999,-
Wechselplatte 44 MByte	999,-
Wechselplatte 88 MByte	1199,-
Streamer für ST/TT 520MB	1799,-
Festplatten und Streamer komplett anschlußfertig inkl. Software	
Medium 44 MByte	137,-
Medium 88 MByte	189,-
Floppy 1,44 MByte + HD-Modul	219,-
Floppy 3.5" 720 KByte	179,-
Floppy 5.25" 1,2 MByte	199,-
SILENCER II Lüfterregelung	35,-

**EPSON
Laserdrucker EPL8100**

10 Seiten/Min.
2198,-

Monitore

14" monochrom für ST	299,-
14" MPRII Farbe für TT	535,-
15" MPRII Farbe m. Display	888,-
17" MPRII Farbe m. Display	1738,-
NEC 15" Monitor 4FG	1599,-
Eizo F550i 17" Farbe MPRII	2298,-
Philips 20" MPRII Brill. 2010i	2899,-
NEC 21" Monitor 6FG	4598,-

Scanner

Epson GT 6500 SCSI	2059,-
Scanner-Software f. ATARI	199,-
Epson GT 8000	3198,-
Handy 400dpi 32 Graustufen	288,-
Handy 400dpi 256 Graustufen	368,-

Ihr Auftrag wird von uns noch am selben Tag bearbeitet und mit UPS oder per Post versandt. Beachten Sie bitte, daß nicht alle hier aufgeführten Produkte jederzeit ab Lager lieferbar sein können. Aber wir arbeiten dran!

Die Lieferung erfolgt gegen Vorkasse oder per Nachnahme. Preisänderungen, Irrtümer und Verfügbarkeit müssen wir uns leider vorbehalten.

**EPSON
Flachbettscanner
GT6500
600dpi Farbe
1879,-**

STANED v1.1

Das objekt-orientierte Programm zur Erstellung von Schaltplänen auf allen ATARI ST,STE,TT und Falcon. Läuft in jeder Auflösung und natürlich auch in Farbe. **249,-**

Spiceline

Optimale Darstellung der Simulationsdateien des Programms SPICE. Läuft auf jedem ATARI ST,STE,TT und Falcon. **129,-**

Diverses

AT-Tastatur für ST/STE/TT	264,-
Genius Maus für alle Atari	38,-
Crazy-Dots VME	778,-
Crazy-Dots II VME	899,-
TT-Fast RAM m. 16 MByte	1536,-
TOS Card 2.06 m. Eproms	145,-
TOS Card 2.06 mit AT-Bus	175,-
AT-Bus Controller ATARI	95,-
AT-Bus Festplatte 130 MByte	399,-
AT-Bus Festplatte 170 MByte	469,-
AT-Bus Festplatte 250 MByte	609,-
AT-Bus Festplatte 540 MByte	1749,-
SCSI-Controller ST/STE	ab 99,-
SCSI-Festplatte 120 MByte	499,-
SCSI-Festplatte 170 MByte	629,-
SCSI-Festplatte 210 MByte	669,-
SCSI-Festplatte 240 MByte	719,-
SCSI-Festplatte 540 MByte	1759,-
SCSI-Festplatte 1100 MByte	2559,-
Syquest SQ555i 44 MByte	499,-
Syquest SQ5110i 88 MByte	638,-

STANLOG v1.0

Der Logiksimulator der auch auf Ihrem ST,STE,TT oder Falcon die Simulation logischer Schaltungen ermöglicht. Das Programm arbeitet natürlich mit STANED zusammen. **169,-**

**SCSI-Streamer
250 MByte
kompl. inkl. Software
1369,-**

BCP - Hard & Soft

Im Dorfe 19 * W-2121 Oerzen * Tel.: 04134/8689 * Fax 04134/8536

- von 50m erfolgreich getestet worden sind.
- einfache Software-Installation: MIDI-COM ist ein Accessory, welches sich auch über Chamäleon nachladen läßt und ca. 92KB Speicher verbraucht.
 - Arbeit im Hintergrund: Solange Sie GEM-Programme benutzen, klappt es einwandfrei, wobei die Belastung des Rechners von ca. 15% normal ist, im Druckbetrieb kann sie bis auf 55% ansteigen (gemessen auf einem Mega-STE). In der neusten Version ist selbst bei einzelnen TOS-Programmen ein Weiterarbeiten möglich. Es ist nur davon abhängig, wie sie programmiert sind.
 - Zugriff auf die Massenspeicher der anderen Rechner: Hier ist eine der Hürden - die maximale Partitionszahl des GEM - sehr elegant und effektiv gemeistert worden. MIDI-COM meldet auf dem Rechner jeweils nur ein zusätzliches Laufwerk, das Netzlaufwerk an. In ihm sind dann Ordner mit der Bezeichnung ‚R‘ gefolgt von einer Ziffer vorhanden: R1 für den ersten weiteren Rechner, R2 für den zweiten bis R6 für den sechsten weiteren Rechner im Netz. Damit begrenzt MIDI-COM die Anzahl der Rechner im Netz auf 7 (der eigene und sechs andere), was aber in der Praxis kaum als Grenze gelten kann, denn mehr ist schon aufgrund der Übertragungsgeschwindigkeit wenig sinnvoll. In diesem Ordner finden Sie Ordner mit den Bezeichnungen Ax, Bx, Cx, Dx und weitere, wobei Ax und Bx für die Diskettenlaufwerke des jeweiligen Rechners und Cx bis maximal Px für die einzelnen Partitionen der jeweiligen Festplatten und/oder RAM-Disks stehen. Auf diese Art können Sie jederzeit auf alle Laufwerke aller anderen Rechner zugreifen, ohne daß das GEM Ihnen da Probleme bereiten kann.

Zugriffsschutz

Sollten Sie das nicht wünschen, gibt es die Erfüllung der Forderung nach Zugriffsschutz. Mit MIDI-COM löst der Anwender die Sache einfach, aber effektiv, indem er eine Datei mit der Bezeichnung M-C-LOCK.PAR und der Länge 0 (nur der Name ist wichtig) in das Root-Directory einer Partition kopiert - und schon ist sie für den Netzzugriff gesperrt. Wem das zu radikal ist, der hat noch die Möglichkeit, eine 0-Byte-Datei namens MIDI_COM.-LOC in einen Ordner zu kopieren - und schon ist dieser gegen Zugriff geschützt. Ein Zugriffsschutz für einzelne Dateien ist nicht implementiert.

Über ein Accessory kann die Druckerauswahl erfolgen.

Zugriff auf die Drucker anderer Rechner: alle Programme, die sauber über das Betriebssystem drucken, merken nichts davon, die Verwaltung übernimmt MIDI-COM (schnelle, aber dafür hardwarenahe Programmierung muß abschaltbar sein, alles andere ist unsauber und sollte vermieden werden). Gute Beispiele sind Signum!3, CyPress, SCOOTER und das Desktop, ein schlechtes Beispiel stellen einige Druckertreiber zu Calamus 1.09N dar, die sich nicht überreden lassen, über das Betriebssystem zu drucken.

Übrigens sind die Zeitunterschiede zwischen lokalem Druck und Druck über das Netz zwar vorhanden, aber akzeptabel: der Grafikdruck eines Layouts vom lokalen Rechner benötigt 3 min, der Druck der gleichen Datei über das Netz 3:30 min. Bei kleineren Dateien ist wieder kein Unterschied spürbar. Beim Drucken sucht sich MIDI-COM einfach den ersten freien Drucker im Netz, egal an welchem Rechner er angeschlossen ist, reserviert ihn sich und nutzt ihn dann für den Druckauftrag. Sollten Sie einen speziellen Drucker wünschen, haben Sie die Möglichkeit, über ein Steuer-Accessory anzugeben, welche Drucker erlaubt sind bzw. welche nicht. Mit diesem Accessory läßt sich außerdem die Uhrzeit stellen, was eigentlich nichts besonderes wäre, aber das ist auch für das gesamte Netz möglich - ein Mausklick genügt.

Kompatibilität

Maß der Dinge hierfür sind alle Programme, die viele Dateioperationen machen. Der erste Test war das Desktop, für den das Netzlaufwerk aufgrund des Tricks mit den scheinbaren Ordnern sich genau wie eine einzelne Partition verhält. Alle Operationen wurden erfolgreich absolviert. Gleich der zweite Test war ein Kopierversuch mit KOBOLD. Dieses Hochleistungskopierprogramm ist vorbildlich programmiert. Man kann den Zugriff auf einzelne Laufwerke von schnellem sektorweisen Zugriff auf den GEMDOS-Zugriff schalten, und schon gehen die Kopieroperationen auch übers Netz mit dem hervorragenden

Komfort des KOBOLD. Nun ging es ans Laden und Speichern von Dateien übers Netz. Mit einfachen (kurzen) ASCII-Dateien merkt man fast keinen Unterschied. Hat man längere Dateien, die grafikorientierte Textprogramme wie CyPress, Signum! und andere gerne erzeugen, merkt man schon einmal die geringe Datenübertragungsrate von nur 2,5KB/sec, aber ich habe die ‚Verschnaufpausen‘ ehrlicherweise ab und zu regelrecht genossen.

Die nächste Hürde, bei der es schon eher auf die Geschwindigkeit ankommt, war die Arbeit mit Datenbankprogrammen über das Netz. Für Versuch 1 mußte das alte, aber gute ADIMENS 3.1 erhalten. Das Programm über das Netz zu starten, dauert etwas (260KB-Programmlänge -> etwas über 100s), aber das Arbeiten mit den Daten ging erstaunlich flott vonstatten. Beim Scrollen in Anzeigefenstern kann man deutlich sehen, wie die Daten nur langsam geholt werden können, aber man konnte die Arbeit absolut als effektiv bewerten. Dafür hat Phoenix leider enttäuscht; zwar ist das Arbeiten übers Netz technisch möglich, aber Phoenix macht so intensiven Gebrauch vom Datenträger, daß man die Wartezeiten nicht mehr akzeptieren kann.

Für das Drucken gilt lediglich die schon genannte Einschränkung, daß die Programme über Betriebssystem-Aufrufe drucken müssen; sonst gibt's keinerlei Probleme. Nun aber noch zur wichtigsten aller Fragen - der nach der Datensicherheit. Ich arbeite mittlerweile seit über einem Jahr mit MIDI-COM, hatte in der Zwischenzeit 6 oder 7 verschiedene Versionen. Vorschläge, wie z.B. die Auswahl des verwendeten Druckers, wurden schnell und meist besser realisiert als zuerst gewünscht. Mittlerweile hat MIDI-COM einen eingebauten Drucker-Spooler, fängt noch mehr Betriebssystemaufrufe ab, um damit noch effektiver arbeiten zu können und arbeitet in der neusten Version sogar auch mit den meisten in GFA-BASIC geschriebenen Programmen. Gedruckt wird bei mir fast ausschließlich über das Netz, und die Festplatte eines Rechners benutze ich als Backup-Medium für Dateien des anderen, es

wird also viel kopiert. Während der ganzen Zeit hatte ich nicht ein einziges Mal einen Druckfehler, den das Netz verschuldet hätte (für ein fehlerhaftes Platinen-Layout kann MIDI-COM wirklich nichts), und Kopierfehler sind nicht aufgetreten -> die Datensicherheit ist also gewahrt.

Alter Spruch: Wo gehobelt wird, fallen Späne. So auch hier. Kommen wir also zu den unvermeidlichen Nachteilen: Es sind zwei Accessories nötig, die Sie aber nur bei Bedarf laden müssen (Chamäleon macht's möglich). Die Geschwindigkeit ist mit nur 2,5KB/sec. nicht besonders hoch, allerdings ist kein MIDI-Netz schneller. Es existieren noch kein Dateizugriffsschutz und kein Konfigurationsprogramm für die .INF-Datei.

Wenn diese Fehler stören, der kommt nicht um die großen Netzwerke herum, aber 98% aller Klein- und Privatanwender sind mit MIDI-COM bestens bedient. Für viele Programme gibt es Alternativen, aber MIDI-COM ist eher in die Rubrik 'Referenz-Programme' einzuordnen. Alle MIDI-Netzwerke müssen sich mit MIDI-COM und an seinem Preis-/Leistungsverhältnis messen. Sollte es der Autor schaffen, auch die geplante Einbindung der LAN-Schnittstelle von MegaSTESTE und TT zu realisieren, werden sich auch die großen, 'echten' Netzwerke mit MIDI-COM vergleichen lassen müssen. Der Versuch könnte interessant werden!

Als kleine Zugabe liegt dem Netzwerkprogramm ein Accessory bei, das den komfortablen Austausch von Nachrichten zwischen den Rechnern im Netz ermöglicht (Mailing). Für die, die MIDI-COM schon besitzen, ist noch zu erwähnen, daß die aktuelle Version 3.6 gegen Einsendung einer formatierten Diskette und eines frankierten Rückumschlags direkt beim Autor ohne Gebühr erhältlich ist.

D. Lehmann

Bezugsquelle:

Richter Distributor

Hagener Straße 65

W-5820 Gevelsberg

Tel.: (02332) 2706

Preis: Vollversion: DM 99,-

MIDI-COM



Positiv:

sehr günstiger Preis

bis zu 7 Rechner vernetzbar

alle Partitionen aller Rechner ansprechbar

Drucken über das Netz möglich

Negativ:

langsame Datenübertragung (systembedingt)

(noch) kein Filelocking



tri-tec

Sharp PC3000
mehr Leistung
mehr Speicher
nicht größer als
vergleichbare Produkte -
ein echter Nachfolger
1 MB RAM, 1 MB ROM
(u. a. Text-, Kalender-,
Kalkulations-, Kommunika-
tionsprogramme)
DOS 3.3 im ROM,
Display 640x200 Pixel,
serielle und parallele
Schnittstelle incl.

nur **666,-**

Rigaer Str. 1034 Berlin
Tel. 5 89 19 28, Fax 5 88 92 96

WOBIO-Service
Willi B. Werk

MULTI 08	ja 69	DA's Vektor	238
SpeedsDOS	169	MUSICOM	87
ed. beide als Paket	189	Berechnen	120
CrazyBounds	88	PixArt	248
script 3	228	TGS 2.00 mit AT-Bus	188
Papyrus	228	Pixel Wandler	478
Signum! 3	308	Charly 256 Scanner	478
• Trenddatei	363	Rechner, Festplatten, Monitore, etc. von	
TYPEB-Trenddatei	45	Atari, Harddisk, PS2, G.A.	
Das Signum! 3 Buch	59	TRG, H&M, Trade it etc.	
Signum! 3 Fonts	6 A	Speichererweit. 4MB 418	
Paillon	169	div. Modems: eine A. lohnt!!!	
STAD 1.5	135	That's a Mouse	58
QUERBRUCK 2	71	Das Atari 1st! (Buch) 48	
That's Write 3.x	338	Atari Profibook (Buch) 78	
CyProc	288	• Spiele zu Superproton	
Tempus Word pro	488	Unser PD-Angebot:	
TimeWorks Publ. 2	338	Wir bieten Ihnen PD-Disk	
CALAMUS 1.00N	178	aus den folgenden Serien an:	
CALAM. 8 + Cranach	588	(1) PD-Pool (2000/ 5000)	
Outline Art 1.1	178	(2) ST-Computer (8), ST-	
CALAMUS Fonts gütig!!!	548	Vision(V), die TT-Serie (T),	
Type Art	118	die kontrAST-Serie (K) und	
ergal	118	die Demo-Serie (Da). Die	
MAXON PASCAL	198	Preise (pro Diskette):	
Pure Q Para Pascal	308	1 - 4 DM 5,-	
Ol. Pure C/Pascal	128	5 - 9 DM 8,50	
OS-Produkte eine A. lohnt!		ab 9 DM 4,-	
ACS 150, -/ACS pro 330			
K-SPREAD 4	198		
Sect 488, -/Sect TT s.a.	85		
Sect-Draw	168		
NVDI Pelen neu	8		
NVDI + Kabel 2	108		
XBoot III	88		
1st Lock	148		
1st Base	168		
ComBase	318		
Phoenix 2.x	338		
1st Card	238		
TWIST	288		
1st fibuMan	148		
fibuMan o/f 338	808		
ReProk: Auftrag Pro	7 A		
MegaPakt; etc. (unst) 7 A			
ARCON 88, -/cb-V.108			
CRYPTON	83		
Draque neu!!!	138		
Ma-K	118		
SWB: MultiDesk	je 63		
Harlekin III	124		
CoCom / MultiCOM	je 124		
QFas/Pro / CodeK	je 85		
Key 2	118		
POISON	85		
to file / Kerma	je 48		
Big Screen 2 + SPEX	63		
Arabeque Pro	298		
DATA 88t	88		
DATA DIET	118		

Bitte beachten Sie, daß wir nur original Fujii MF3DD Disketten (keine Bulkware) verwenden. Das alle Kopien nur mit "VERIFY" durchgeführt werden und die PD's auf Viren überprüft sind, ist für uns selbstverständlich. Ab PD-Pool Disk 2331 beträgt der Preis pro Diskette DM 10,- bzw. 15,- (siehe auch Pool-Anzeige). Auch für PD-Pool-Disk (ab 2331) wird weiterhin hochwertiges Disketten-Material verwendet. Reine PD-Bestellungen werden bei Vorkasse versandkostenfrei und bei Zahlung per Nachnahme gegen DM 6,- Nachnahmegebühren verschickt. Für alle anderen Bestellungen gelten die unten aufgeführten Bedingungen. Zu PD-Versandbedingungen jeweils Buch + Diskette: OXYD 50, --/OXYD2 60, -- OXYD neu ed. ed. sw. 60, -- OXYD für IBM; Amiga; 60, -- NEXT ed. Mac Special 88, -- Special 88, -- Sheker 68, -- Preise in DM; vorbehaltlich Irrtümer und Preisänderungen. Bei Vorkasse 2% Skonto, zuzügl. DM 5,50 Versandkostenanteil; bei Nachnahme kein Skonto, zuzügl. DM 9,50 Versandkostenanteil. Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus unserem Angebot. Osterleebergstr. 38, D-28219 Bremen Tel. 0421/3968620; Fax 0421/3968618; BTX 042175116

5 Jahre WB-PD

AMIGA ATARI MS-DOS

Wolfgang Bitner
Wilhelm-von-Ketteler-Straße 5
Postfach 1209
W-6707 Schifferstadt
Tel. (0 62 35) 10 70
Fax (0 62 35) 74 73

Folgende PD-Serien für ATARI sind lieferbar:

ST, Journal, Vision, GW-Basic, 5000-er, Demos, Signum-Fonts, Pool 2000 (bis einschl. 2330), TT

Übrigens, bei uns bekommen Sie auch die Up-Dates für die Serien Journal, Vision und ST.

Jede Diskette kostet den SUPERPREIS von DM 1,60*!

Paketangebote:

- 01) Spiele 1 (s/w)
- 02) Spiele 2 (s/w)
- 03) Spiele 3 (s/w)
- 04) Spiele 4 (s/w)
- 05) Spiele 1 (f)
- 06) Spiele 2 (f)
- 07) Spiele 3 (f)
- 08) Einsteiger
- 09) Clip-Art 1
- 10) Clip-Art 2
- 11) Clip-Art 3
- 12) Erotik 1 (s/w) (ab 18 Jahre)
- 13) Erotik 2 (s/w) (ab 18 Jahre)
- 14) Erotik 3 (s/w) (ab 18 Jahre)
- 15) Erotik 1 (f) (ab 18 Jahre)
- 16) Erotik 2 (f) (ab 18 Jahre)
- 17) Erotik 3 (f) (ab 18 Jahre)
- 18) Best of PD
- 19) ACC-Power
- 20) Anwender
- 21) Lern-Programme
- 22) Hilfs-Programme
- 23) Graphik
- 24) Signum-Fonts
- 25) TeX 2.0
- 26) Finanzen
- 27) Druckprogramme
- 28) Wissenschaft
- 29) Geschäft
- 30) Midi

Jedes Paket enthält 15 Disks - Preis pro Paket DM 24,-

*Versandkosten bei Nachnahme + DM 9,- bei Vorkasse + DM 6,-


Einkaufsführer

Hier finden Sie Ihren
Atari Fachhändler

1000 Berlin

ATARI-Fachbändler • APPLE-Systembändler
MS-DOS-kompatible Computersysteme

Calamus Profi Center • Fachwerkstatt

 **dataplay**

...das Beste was Ihrem Computer passieren kann.

Bundesallee 25 • 1000 Berlin 31
Tel.: 030/861 91 61 • FAX: 030/861 33 15

ATARI-Systemcenter

Desktop Publishing
IBM Kompatible Branchensoftware



1034 Berlin, Rigaer Str. 2
direkt am Bersarinplatz

Tel. 589 1928 Fax 588 9296

Alschi
Soft

Ingenieurbüro für
Software &
Computeranwendungen

O-1035 BERLIN - Proskauerstraße 32 - Tel. 5888285

- ATARI-System-Center
- Partner für Schulen und Universitäten (Rabatte für Schüler und Studenten)
- Hardwarevertrieb
- Installation und Schulung
- Netzwerke
- Softwareentwicklung

 **alpha computers**

Neue Anschrift:
Gierkezeile 12
W-1000 Berlin 10

Nähe U-Bahn Bismarckstraße
Tel.: 030 342 00 17 Fax: 030 341 05 65

2000 Hamburg

G.M.A.
Wandsbeker Chaussee 58
2000 Hamburg 76



Einziges, autorisiertes Atari-DTP-Center
in Hamburg.

Telefon: 040 / 25 12 41 5-7

2000 Hamburg

3K
Computerbildhaus
Fachwerkstatt • Service • Verkauf
PC-Komplettsysteme und Zubehör



Eppendorfer Weg 56
2000 Hamburg 20
Tel. 040 / 490 50 70
490 39 37
Fax 040 / 491 21 87



2120 Lüneburg

Sienknecht
Bürokommunikation
Beratung - Verkauf - Werkstatt

Heiligengeiststr. 20, 2120 Lüneburg
Tel. 04131 / 46122, Btx 40 24 22
Mo.-Fr. 9⁰⁰-18⁰⁰ und Sa. 9⁰⁰-13⁰⁰

2300 Kiel

Die größte Auswahl an Hardware, Software und Zubehör für
ATARI
in Kiel
ATARI DTP-System Center, Calamus Profi Center, Fachwerkstatt
Computer&Service
Gutenbergstraße 2 • 2300 Kiel 1
Telefon: 0431-569444 • FAX: 578520

ATARI
LSK Fachwerkstatt

FEE VORTEX
ICD
TEMPUS
MediSoftware
Computersysteme für Ärzte
Eckernförder Str. 83, 2300 Kiel 1
Tel.: 0431 / 18 09 75, FAX: 170 80

2800 Bremen

ps
DATA

DIE SYSTEM-PROFIS
Hard- u. Software GmbH

ATARI-DTP Center
CALAMUS-Profi-Center
3K-Computerbild
Faulenstr. 48-52,
2800 Bremen 1
04 21/170577+170169
Fax 04 21/12870

WBW-Service
Willi B. Werk

Osterfeuerbergstr. 38
W-2800 Bremen 1
ab 1.7. neue PLZ 28219

Tel. 0421/39686-20
Fax 0421/39686-19, Btx 042175116

2905 Edewecht

TUM

Soft- & Hardware
Vertriebs- u. Handels GbR
Helfers-Jeddeloh
ATARI... was sonst!

Hauptstr. 67, 2905 Edewecht
☎ (04405) 6809 Fax: 228

ATARI-System-Center
Hardware - Software - Beratung
Service Werkstatt

2950 Leer

TUM

Soft- & Hardware
Vertriebs- u. Handels GbR
Helfers-Jeddeloh
ATARI... was sonst!

Bremer Str. 23, 2950 Leer
☎ (0491) 12688 Fax: 13576

ATARI-System-Center
Hardware - Software - Beratung

3400 Göttingen

ATARI

... wir machen Spitzentechnologie preiswert.

Beratung · Vertrieb · Service

Computertechnik
Rosenplänter GmbH

Wagensteg 5, 3400 Göttingen
Tel.: 0551-377021 Fax: 377242

PAGEDOWN

ATARI
Systemcenter

Hannoversche Str. 144
3400 Göttingen
Tel+Fax (0551) 378149

Public-Domain-Center
Über 4000 Programme

3501 Habichtswald

REITMAIER

Musikelektronik

ATARI-Systemfachhändler
 Hardware - Software - Zubehör
 MIDI-Technik
 BÖHM-Vertragshändler
 Parkstraße 9 · 3501 Habichtswald · Tel.: 0 56 06/98 12

4000 Düsseldorf

Hard und Software

Werner Wohlfahrtstätter

Atari **Ladenlokal**
 Public Domain Irenenstraße 76c
 Atari Spiele 4000 Düsseldorf-Unterrath
 Atari Anwender Telefon (02 11) 42 98 76

4020 Mettmann

GENG TEC

ATARI System Center

Ladenlokal Leichstraße 20, W4020 Mettmann
 Tel. 02104/22712 (9^h-18^h), FAX 22936
 Öffnungszeiten: Mo - Fr 14^h bis 18^h, Sa 10^h bis 13^h
 Bitte beachten Sie unsere laufenden Anzeigen!

4430 Steinfurt

CBS

GmbH
COMPUTERSYSTEME

4430 Steinfurt Tecklenburger Straße 27
 ☎ 0255/2555 Fax 2537
 4520 Melle Haferstr. 25 05422/44788

ATARI DMC *ca/amus*
 3K Retouche + Didot
Desk Top Publishing Center

4500 Osnabrück

Heinicke-Electronic

Meller Str. 43 · 4500 Osnabrück
 Fax (0541) 58 66 14
 Telefon (0541) 58 66 46

Wir liefern Micro-Computer seit 1978.

4600 Dortmund

MCS Midi & Computer Systeme
 Baroper Bahnhof Str. 53 4600 Dortmund 50
 Tel. 0231-759283 Fax. 750455

Atari Midi Center - Epson Händler
 Hardware - Reparaturwerkstatt - Einbauservice
 19" Racksysteme - Wechsel & Festplatten

D - Netz Funktelefon
 Zubehör & Einbauservice

4600 Dortmund



cc Computer Studio GmbH
 Elisabethstr. 5 4600 Dortmund 1
 Beratung - Service - Verkauf - Schnellversand

ATARI - Systemfachhändler
 AT- 386/486 - Peacock - Amstrad - CGCAT
 Drucker - NEC - Star - Brother

Tel 02 31 / 95 20 80 - 0 · Fax 95 20 80 - 99

46 DORTMUND 1



Computer · Erweiterung · Zubehör · Reparatur

Meyer & Jacob

Münsterstraße 141 0231/ 833205

4650 Gelsenkirchen

Desk Top Publishing Center
 COMPUTERSYSTEME u.
 ANWENDUNGEN
 WILHELMINENSTR. 29
 4650 GELSENKIRCHEN
 TELEFAX (0209) 497109
 TELEFON (0209) 42011



Scanner · OCII · Software Wechselplatten
 Großmonitore · Spezialanpassungen
 TECHNOBOX-CAD Grafikprogramme
DTP Lösungen....
 Festplatten RETOUCHE
 Schneidplotter 16 MHz
 Modem Digitizer Tower
 Zubehör
 Händleranfragen erwünscht

5000 Köln



Ihr Atari Profi
 in Köln

Tel. 0221/4301442
 Fax. 0221/466515

5 Köln 41 Monzenstr. 72

Wir bieten Ihnen: günstige Preise.
 Bauteile-Service-Werkstatt
 Verkauf-Desktop-Drucker

5000 Köln

TEAM

Computer GmbH

Der ATARI-Systemfachhändler Kölns
 Hard- & Software, Speziallösungen

Klettenberggürtel 5 • 50939 Köln
 Tel. (0221) 4 66 77 4 • Fax 4 66 77 5

Autorenleiter
 Michael Nolte
 Vertrieb von Computersystemen
 Spezialisiert auf Atari-Computer
 und deren Anwendungen
 Vastersstr. 10. 5000 Köln 30
 Tel. 0221-558269. Fax: 5504629
 Kein Ladenlokal Bitte Termin absprechen.

5090 Leverkusen

Rolf Rocke
 Computer-Fachgeschäft
 Auestraße 1
 5090 Leverkusen 3
 Telefon 0 21 71 / 26 24

5300 Bonn

ATARI-Systemcenter

Wir sind Ihr autorisierter
ATARI Systemfachhändler.
 Wo? Im Zentrum von Bonn.

Info & Service: 02 28 / 65 77 99

Neben ATARI Hard- & Software führen wir ein um-
 fassendes Peripheriesortiment, wie Monitore, Drucker,
 Scanner usw. von Top-Herstellern: z.B. CANON, Pa-
 nasonic, EIZO, Epson, NEC, AGFA, Seiko. Uvm.!

Fordern Sie kostenlose Preisliste & Info:
 Kapuziner Straße 8 • 5300 Bonn 1

DIGITAL MEDIA

Engagierte Beratung. Guter Service.

WOBECO

COMPUTER & BERATUNG



(0228) 67 70 21

Wir sind für Sie da Mo - Fr 15 - 20 Uhr, Sa 9 - 12 Uhr u. n. Vereinbarung

5650 Solingen

A tari 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

5800 Hagen

ATARI
wir machen Spitzentechnologie präsent

Vertragshändler Axel Böckem
Computer + Textsysteme

Eilper Str. 60 (Eilpezentrum) · 5800 Hagen
Telefon (0 23 31) 7 34 90

5820 Gevelsberg

Richter

ATARI

DISTRIBUTION

PC
AT



HAGENERSTR. 65
5820 GEVELSBERG

TEL. 0 23 32 / 27 06
FAX 0 23 32 / 27 03

6000 Frankfurt

**Leickmann
computer**

In der Römerstadt 249/253, 6000 Frankfurt am Main 90
Tel 069-763409, Fax 069-7681971, MB 069-761083
DTP und MIDI Vorführungen, Termine auf Anfrage, ein
gut sortiertes Ladengeschäft und eine Fachwerkstatt
erwarten Sie!

Autorisierter Fachhändler für:

**CALAMUS
PROFI
CENTER**

ATARI

Acorn

Panasonic

MS - DOS



NEC

6100 Darmstadt



Computer Profis

Computersysteme & Bürokommunikation

Lagerstraße 11 · 6100 Darmstadt - Eberstadt
Telefon 06151/596440 · Fax 06151/596441

Computertechnik Ingolf Schneider

**Computer - Kopierer
Bürokommunikation**

Beratung - Verkauf - Reparatur

Bei uns steht Service an erster Stelle!

Ostendstraße 1 Telefon (0 61 57) 47 49
6102 Pfungstadt Telefax (0 61 57) 47 49

6204 Taunusstein

COMPUTER-CENTER

SYNTHESIZER
STUDIO
Jacob

COMPUTER · DTP
KEYBOARDS · MIDI
SOFTWARE
ZUBEHÖR
EIGENER SERVICE

ATARI
SYSTEM-CENTER

6204 Taunusstein-Neuhof · Industriegebiet Triebgewann
Georg-Ohm-Straße 10 Tel. 06128/730 52 · Fax 7 30 53

6240 Königstein

**KFC
COMPUTERSYSTEME**

Wiesenstraße 18
6240 Königstein
Tel. 0 61 74 - 30 33
Mail-Box 0 61 74 - 53 55

6457 Maintal

LANDOLT - COMPUTER

Beratung - Service
Verkauf - Leasing
Finanzierung

6457 Maintal-Dörmigheim Robert-Bosch-Straße 14
Tel. (06181) 4 52 93 Fax (06181) 43 10 43
Mailbox (06181) 4 88 84 Btx *2 98 99#

6520 Worms

orion
Computersysteme
GmbH

6520 Worms · Friedrichstraße 22
Telefon 0 62 41 / 67 57 - 58

6750 Kaiserslautern

EDV-Lösungen
UNIX Netzwerke ISDN
Telekommunikation
Schulung
Beratung
Verkauf

Computer

Burgstraße 15 - 17
6750 Kaiserslautern
Tel.: 0631 - 95152
Fax: 0631 - 95153

ATARI - Fachhändler
Reparaturen
Computer & Software
Mo.-Fr.: 8.30-13.00 (Büro)
8.30-17.00 (Telefon)
s. a. Vereinbarung

6903 Neckargemünd

Ihr ST / TT Partner im Rhein-Neckar Raum

DIG-IT

Soft- und Hardware, Reparaturservice
Branchenlösungen und Datenbankentwicklung
Uli Metzger

Computeranwendungen
6903 Neckargemünd
Tel.: 06223/72095 Fax 73007

Bei uns werben bringt

GEWINN

Sprechen Sie mit uns.
Heim Verlag ☎ 06151 / 94770

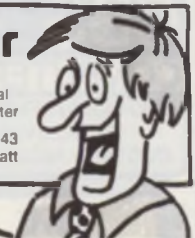
BUF

7000 Stuttgart

Walliger

+Co. Personal Computer

Marktstr. 48, Tel. 07 11/56 71 43
7000 Stuttgart-Bad Cannstatt



7080 Aalen

akzente
Softwarevertrieb

Der Spezialist für
Atari & Mac I

Öffnungszeiten:
Mo. - Fr. 13h - 18h
Sa. 10h - 13h

J. Wassermann
Schlehenweg 12
7080 Aalen

Fon: 07361/36606
Fax: 07361/36607

7150 Backnang

Computer-Fans finden bei uns alles von:

Servicestation
Vertragshändler
Computer-Systeme
Software-Hardware

commodore
Schneider
ATARI

WEBSTE
Das Elektrohaus am Marktplatz
Potsdamer Ring 10
Tel. 0 71 91
15 28

7400 Tübingen

Computer?
DON'T PANIC!
Computer - Komplettlösungen GmbH



Professionelle und semiprofessionelle Komplettlösungen für DTP und Bildverarbeitung, Netzwerklösungen, Scanservice
Eigene Werkstatt, Kundenservice, Individuelle Vorführungen nach Vereinbarung
ATARI DTP-Center
Computerbild-Systemhaus (3K-Agentur)

DON'T PANIC
Computer - Komplettlösungen GmbH
Pfleghofstraße 3, 7400 Tübingen
Telefon 0 70 71 - 92 88 - 0
FAX 0 70 71 - 92 88 - 14

7475 Meßstetten

Ihr ATARI-Systemhändler im Zollern-Alb-Kreis
HEIM + PC-COMPUTERMARKT
HARDWARE · SOFTWARE · LITERATUR

SCHEURER

ATARI · COMMODORE · CUMANA · DATA-BECKER
MULTITECH · RITEMAN · SCHNEIDER · THOMSON

7475 Meßstetten 1 · Altmannenstraße 27 · 07431/61280

7500 Karlsruhe

EPSON ATARI
SYSTEMHÄNDLER

TELEVIDEO

Durlacher-Allee 30 · 7500 Karlsruhe 1
Telefon 0721/696878 · Fax 698064

ERHARDT Am Ludwigsplatz
Am Ludwigsplatz · 7500 Karlsruhe 1 · Tel. (0721) 1608-0

7800 Freiburg

COM TEX
COMPUTERSYSTEME

- ATARI
- Seminare
- Workshops

79283 Bollschweil
07633-50784
FAX 6570

cpc

7918 Illertissen

bictech® gmbh

Hardware
Software
Netzwerke
Service

amselweg 10
7918 Illertissen
tel 07303 / 5045
fax 07303 / 5046

8000 München

SOFTHANSA

...worauf Sie sich verlassen können!

Ladengeschäft und Bestelladresse:
8000 München 90
Untersbergstraße 22 (U1/U2 Haltestelle)
Tel. 0 89/697 22 06 · Fax 0 89/6 92 48 30

8150 Holzkirchen

MÜNZENLOHER GmbH

Tölzer Straße 5 * 8150 Holzkirchen
Tel.(08024)1814 * Fax.(08024)4879

ATARI-SCHNEIDER-NEC, Hard- und Software in großer Auswahl
PANASONIC-PHILIPS
TOSHIBA PORTABLE-LUCKY GOLDSTAR

Service und Beratung sind bei uns inklusive

8217 Grassau i. Chiemgau

jobis

unternehmenssupport

Ihr Partner für BSS Plus & Adimens im Netz

Tel.: 08641/5024
Fax: 08641/5027

8700 Würzburg

SCHOLL
BÜROTEAM

Hardware · Software
Service · Schulung

computer center
am Dominikanerplatz
Ruf (09 31) 3 08 08 - 0

8900 Augsburg

Adolf & Schmoll
Computer

Unser Plus: Beratung u. Service
Schwalbenstr. 1 · 8900 Augsburg-Pfersee
Telefon (08 21) 52 85 33 oder 52 80 87
Computer Vertriebs- und Software GmbH

0-1530 Teltow

ATARI & PC's
Wir stellen auf!

wodurch?
guter Service und günstige Preise
wo?

Computersysteme Gobernatz
0-1530 Teltow, Hoher Steinweg 7 * Tel/Fax: 470723

0-7050 Leipzig

SAX COM

FACHHÄNDLER
DTP-CENTER
SERVICE

7 0 5 0 L E I P Z I G
E I S E N B A H N S T R A S S E 9 3
P H O N E / F A X (0 3 4 1) 6 5 5 2 3

0-8027 Dresden

DCC

Dresdner Computer Center GmbH
Keitzer Straße 82
0-8027 Dresden
Tel/Fax: (0351)4718865

* Systemerweiterungen * Reparaturservice * Software-Service

ÖSTERREICH

A-1040 Wien

Ihr ST-Fachhändler in Wien

Computer-Studio
Wehner Gesellschaft m b H

A-1040 Wien · Paniglgasse 18-20
Tel. (02 22) 5 05 78 08, 5 05 88 93

SCHWEIZ

CH-4313 Möhlin

BCR Computerdienst
Bahnhofstrasse 63
CH-4313 Möhlin

Computersysteme
EDV-Beratung
Installationen
CAD Anlagen
Datenpflege + Service

Tel. 061 88 30 32
FAX 061 88 30 03

ATARI
NEC
star

CH-4900 Langenthal

steineberg
computer-shop

Im Zentrum von Langenthal
ATARI
Computer + Software
zum Testen und Ausprobieren
Bahnhofstraße 2a
CH-4900 Langenthal
063/230080

Kleinanzeigen

Biete Hardware

I/O-Interface, AD-Wandler, etc.
Info: Telefon 07131/161151 *G

Platinen: 2MB à 19,- DM, leer.
Auto-HD-Modul 20,- DM (fertig);
16 MHz, und vieles mehr. Tel./
Fax: 07931/8390 *G

Für Portfolio, originalverpackt,
aus Restbeständen: Portfolio
256KB RAMdisk 210,- DM; Me-
mory Card 128 KB 180,- DM, mit
64 KB 110,- DM, 32 KB 70,- DM;
Seriellinterface nur 85,- DM. So-
lange der Vorrat reicht! MEGA-
BYTE Gebraucht Computer,
Stuttgart, Tel.: 0711/6493856 *G

Atari 1040 STF, SM 124, Maus
und Software Star-Writer (alles
neuwertig, da unbenutzt), **Druk-
ker NEC 2200** (24-Nadeldr.),
Handbücher, sowie **Atari Portfo-
lio** zu verkaufen. Preis: Höchstge-
bot. Tel.: 06722/2608

Verkaufe Floppycontroller WD
1772 02-02 für 30,- DM. Tel.:
0228/210687

Verkaufe wegen Systemumstiegs
auf den Apple Macintosh: **Atari**
520 STM, 2,5 MB RAM, TOS 1.04,
Echtzeituhr, neue und bessere
Maus, Monitor SM 124, Joystick,
Diskettenlaufwerk SF 314, liest
und schreibt Disketten bis zu 950
KB (2*86*11) VB 800,- DM. **Ex-
terne 85 MB Festplatte** Seagate
296 N mit ICD-Hostadapter und
Treibersoftware, Autopark, leiser
Lüfter, anschlussfertig, Neupreis
1098,- DM für VB 700,- DM. Tel.:
030/823962

Atari Mega ST2, Festplatte SH
205 (20 MB), Laserdrucker SLM
804 (8 Seiten/Minute), Monitor SM
124, Mouse, dazu mehrere Jahr-
gänge ST-Zeitschriften (diese
eventuell auch gesondert), wenig
genutzt, komplett VB 2500,- DM.
Tel.: 0228/361962 (abends).

Mega ST4, Monitor SM 144, HD
Megafile 30, Eickmann EX40, AT-
Speed C16 V3.02 1100,- DM;
Software (original) Arabesque,
Tempus, Word Pro, NVDI, Schei-
benkleister 400,- DM. Tel.:
08134/7254

DTP-Paket: Mega ST2 mit 4
MByte RAM, TOS 1.4, SM 124 +
stärkster Atari Laserdrucker SLM
804 (max 8 Seiten/Minute) + Cala-
mus 1.09N + Handyscanner 100-
400 dpi + Repro Studio Junior. FP
1500,- DM. Tel.: 06403/61641

Verkaufe meinen Computer 1040
STFM mit Monitor SM 124 und
Festplatte Megafile 60. (Ex-Kauf-
vertrag 2000,- DM) Erbitte Ihr Ange-
bot! Außerdem verkaufe ich alle
meine Programme, wie z.B.: Tem-
pus Word Junior aus der TOS-
Ausgabe 12/92. Sowie einige
Demo-Programme und viele
Spiele. Falls Interesse besteht,
können Sie meine Liste gegen
Rückporto erwerben. A. Martiens-
sen, Stresemann Straße 151,
22769 Hamburg, Tel.: 040/
4301317

Print Technik Professional 2 DIN-
A4-Scanner, 600 dpi, mit Syntex
OCR-Software u.a. VB 1000,-
DM. PC-Speed VB 80,- DM. Tel.:
0551/94311, ab 19h, Fax: 56753

Verkaufe original **Atari-Disket-
tenlaufwerk aus Mega ST** (E-
pson SMD) für 70,- DM. **EPROM-
Programmiergerät EPROG**
27011 mit eigenem Mikrokontrol-
ler und RS232-Schnittstelle (2
Textool-Sockel, Leertest und Kop-
ieren ohne Rechner!), inkl. Atari-
Software, für 180,- DM. Chr.
Fuchs, Tel.: 089/395349

Verkaufe Atari 520 ST mit 1 Mega-
byte RAM, Literatur, Original-Soft-
ware, Scart-Kabel, Diskbox. Preis
650,- DM. Verkaufe Panasonic
KXP1124i, 24-Nadeldrucker.
Preis 600,- DM. Bredel Heiko,
Lebach, Tel.: 06881/51359

1040 STFM 380,- DM; SM 124
170,- DM; Timeworks 99,- DM;
Adimens 45,- DM; Mortimer 35,-
DM; 1st Wordplus 55,- DM; Luzi
ST 35,- DM; 1st Lektor + Spooler
je 25,- DM; alles zusammen für
600,- DM. Tel.: 09901/7830

Atari Mega STE 4/48 mit Monitor
SM 124, 1300,- DM; HP Deskjet
500, 500,- DM; **Hardware kom-
plett: 1750,- DM.** Original-Soft-
ware: That's Write 2 mit engli-
schem und französischem Wör-
terbuch plus Fontdisketten, 250,-
DM; That's Address 1.0, 75,- DM;
SciGraph 2.1, 300,- DM; TechPlot
1.5, 150,- DM; Phönix 2.0, 200,-
DM; LDW Power Calc 2.0, 180,-
DM; ST Statistik 2.6, 150,- DM;
Harlekin II, 50,- DM; MultiGEM,
50,- DM; Multidesk, NVDI, XBoot,
BigScreen/Spex, je 40,- DM;
STEVE, integrierte Software,
100,- DM; Psion Chess, 50,- DM;
HOCO Funk-Uhr, 50,- DM. **Soft-
ware komplett: 1600,- DM.**
Hard- und Software komplett:
3100,- DM. Tel.: 0203/750454
(nach 18 Uhr).

Mega STE, 4 MB RAM, HD-Disk-
drive, TOS 2.06, für 870,- DM.
SCSI-Interface mit Software und
Kabel 100,- DM; 120 MByte
Quantum HD 400,- DM; AT-Ta-
statur mit Interface für 150,- DM;
Mega-ST-Tastatur für 80,- DM.
Syntex/Sherlock OCR, je 150,-
DM. Tel.: 02325/796139

Mighty MIC 64, steckbare TT-
RAM-Erweiterungskarte für max.
64 MByte Fast-RAM, neu, unbe-
stückt (für SIMMs), unbenutzt, NP
1298,- DM, VB: 850,- DM. Tel.:
0711/773474, Fax: 0711/
7775192

Atari Mega ST2, Tastatur + Maus
+ Joystick + Monitor SM 124 +
Monitor SC 1224 + SCSI-Festplat-
te 48 MByte + ICD The Link +
externes 3,5"-Laufwerk + 24-Na-
del-Drucker + Literatur + sämtli-
che Kabel. Komplett für 1800,-
DM. Tel.: 06421/161223, ab 19
Uhr bis 22 Uhr

SuperCharger 1MByte, MS-DOS
4.01, mathematischer Koprozes-
sor, 300,- DM; AutoMon II Moni-
tor-Switcher, 30,- DM; Diskdrive
3,5" DD, intern, 30,- DM. Auch
einzel, Anfragen bei: C. Bode,
Schebeeksfeld 12, 3057 Neustadt
2, Tel.: 05073/7346

Mega STE, 4 MByte RAM, 80
MByte Festplatte, HD-Floppy,
DOS-Emulator ATonce 386SX,
SM 146, optische Maus, diverse
Software, 10 Monate alt, VB
1800,- DM. Tel.: 02064/55050, ab
18 Uhr

Solo - Schnellkopierer 85,- DM;
PC-Emulator SuperCharger V
1.5, 1 Megabyte, 250,- DM; Con-
nect I (Offline Betrieb des Compu-
ters zum Faxempfang) 135,- DM.
Tel.: 030/3667097

Mega STE 2, 48 MByte HD, fast
neu 1800,- DM und Tetra Big-
Black-Tower Mega ST4 Hyper-
cache, AT-Speed C16, 3 HD-
Laufwerke, ICD Hostadapter, alle
Schnittstellen außen, mit vielen
Extras (neu ca. 6000,- DM) für
2600,- DM. Tel.: 0941/563338,
Fax: 563339

Atari TT, 8 MB, 48 MB-Festplatte,
mit Overscan plus Software zu
verkaufen: 2700,- DM (gegebe-
nenfalls mit Monitor NEC 3D +
400,- DM); **Atari ST-Book**,
2400,- DM; sowie **Logitech**
Handscanner, 36 Graustufen,
400 dpi plus REPRO ST 200,-
DM. Tel.: 040/6958350

Atari Monitor SM 144, NP 300,-
DM, VP 200,- DM; Atari Megafile
60, NP 699,- DM, VP 500,- DM;
Atari 1040 STF, NP 646,- DM; VP
400,- DM; Atari Maus, NP 68,-
DM, VP 30,- DM; STAR Drucker
LC-20 (9-Nadler), NP 448,- DM,
VP 280,- DM; 1st Wordplus und
1st Extra (3 Disks), NP 249,- DM,
VP 100,- DM; Signum!2 (2 Disks),
NP 298,- DM, VP 100,- DM; Sig-
num!3 Color (4 Disks), NP 498,-
DM, VP 300,- DM; Signum!3-
Buch, NP 59,- DM, VP 30,- DM;
Druckerkabel, NP 29,- DM, VP
15,- DM; PD Kopier Mich! (10
Disks), NP 55,- DM, VP 30,- DM;
Adapter für Maus und Joystick,
NP -, VP -; verschiedenes an
Software, NP -, VP -. Alles zu-
sammen rechnerisch (NP 3349,-
DM) 1985,- DM für 1700,- DM
abzugeben. Tel.: 08321/88809

Atari 520 ST+ mit 1 MByte RAM
und TOS 1.04, mit Maus, Monoch-
rommonitor SM 124 und 720 KB
Floppy-Laufwerk. Zusammen für
350,- DM abzugeben! Telefon
0241/58462

BATX-Decoder für ST zum Emp-
fang der DX-News aus DX-Aktu-
ell, 10,- DM, Infos gegen frankier-
ten Rückumschlag bei Thomas
Mäurer, Duisburger Str. 296,
46049 Oberhausen, Tel.: 0208/
200883

AT-Speed, 8 MHz (inkl. DR-DOS
5.0), Speedbridge für Mega STE,
original TOS 1.2. Alles gegen Ge-
bot (auch einzeln). Telefon 0421/
76121

BIONET für 5 Arbeitsplätze. Fünf-
mal BIONET 100, Ethernet-Karte
für PC, DOS-Server-Software,
etc. Listenpreis ca. 12000,- DM,
für 6000,- DM inkl. MwSt. Tel.:
069/64688418

Atari 1040 STFM, SM 124, TOS
1.04, Vortex Festplatte 20 MByte
mit thermoregeltem Lüfter, Ein-
schaltverzögerung und Weide-
Hardwareuhr, Monitorständer,
Abdeckhaube für Tastatur. Soft-
ware: Signum!2, Signum!2-Buch,
NeoDesk 3, MultiDesk, Twelve,
VomBlatt, Kawai K4-Editor, 1st-
Address, ChemGraf. Alles mit
Handbuch. Dazu viele Utilities
(HD Sentry, HDU, TuneUp,
FlexDisk, Scheibenkleister, etc.).
Ursprünglicher Wert ca. 4200,-
DM, für 1200,- DM zu verkaufen.
Tel.: 06139/5086

*G = Gewerbliche Kleinanzeige

Biete Hardware

SuperCharger V1.4 mit 1 MByte für 250,- DM. Zeitung ST-Computer 8/88, 10/88, 12/88, komplett die Jahrgänge 89 und 90, sowie 3/91: 2,- DM je Einzelheft oder komplett 50,- DM. Tel./Fax: 06131/573530

Megaclock Hardware-Uhr 60,- DM; Turbo16 Hardwarebeschleuniger 180,- DM; 10 Stück NoName Disketten 8,- DM; EPROMs 27C256/120 ns, 15 Stück 50,- DM. Tel.: 07042/22884

Wechselplatte von Hard & Soft, 44 MByte, ACSI & SCSI, mit Software und 2 Medien, 700,- DM; Monitor SM 124, 100,- DM; 520 ST mit Speichererweiterung auf 2,5 MByte, RTS-Tastatur, Shifter defekt, 80,- DM. Preise VHB. Tel.: 06154/82904

Atari 520 ST mit 1 MByte, SM 124, SF 314, Maus, Handbuch für Signum!1+2, 600,- DM. Tel.: 06134/62839. G. Birnbaum, Rathausstr. 6, 6503 Mainz-Kastel

SLM 804 + original Etikettendruck-Programm. VHB 950,- DM; Flachbett-Graustufenscanner Panasonic RS-505 inkl. Software VHB 1200,- DM. Tel.: 0461/33909, ab 18 Uhr

Wegen Hobbyaufgabe: Mega ST4 mit Blitter, Maus und Monitor, Megafile 60, 2. Laufwerk, Monitor-Switchbox, Powermanager, Drucker mit Einzelblatteinzug, Calamus 1.09, GD-Text, Adimens, 1st Wordplus, Word Perfect, K-Spread light, viele Spiele, 12 Bücher, Zeitschriften (ST-Computer, ST-Magazin, TOS, Atari Journal) und viel PD Software, sowie Atari TOS 1.2 und 1.4. Komplett für 3333,- DM zu verkaufen. Tel.: 07306/31225, Thomas

NEC P7 DIN-A3 24-Nadeldrucker, neuwertiger Zustand, VB 960,- DM; AT-Speed VB 300,- DM. Tel.: 02163/5060, Fax: 02163/7486

Atari STE mit Monitor SM 124 und vielen Disketten, Preis VB. Profi Buchhaltungsprogramm fibuMAN e, original, 190,- DM. Potsdam, Tel.: 0331/864315

Mega ST2, komplett neue Austauschplatine von Fachwerkstatt eingebaut, Artifex-TOS 2.06, inkl. Tastatur und Maus, nur 680,- DM + Porto; SM 124 nur 150,- DM + Porto. Tel.: 0911/7569765

Atari Mega ST4, 20 MB Festplatte, Monitor SM 124, mit kompletter Software: Calamus SL, Signum, Easybase, Xact, 1st Wordplus, Stad, NeoDesk, 8 Fontdisketten. **Nur komplett für 2000,- DM – kostenlose Zugabe: Brother HR15XLII und NEC P2200.** Tel. (werktags nach 19 Uhr): 04103/16357

Atari Mega ST2, 52 MByte Festplatte (intern), SM 124, Overscan, 1400,- DM; HP Laserjet III P, 1/2 Jahr alt, 1400,- DM; Genius Handy-Scanner 200,- DM; diverse Original-Software (Signum!3, Phoenix, Piccolo...) VHS. Tel.: 0441/776573, ab 18 Uhr

Wegen Systemwechsel zu verkaufen: Atari 1040 STF, Monitor SM 124, 4 MByte RAM, Uhr, PC-Speed, 40 MByte Festplatte und 5,25"-Laufwerk im PC-Gehäuse, VB 1280,- DM; Cherry-Tastatur 295,- DM; Drews BTX-Manager 100,- DM; Harlekin II 95,- DM; Great Courts 2 95,- DM; Mewilo 55,- DM. Tel. (auch BTX): 08459/1325, ab 18 Uhr

Amiga 2000, Oktagon 2008, RAM-Erweiterung, Quantum 105 MByte Festplatte, Monitor 1084S, 2. Laufwerk, Papst-Lüfter, Petina 16,7 Mio. Farben, hunderte Zeitschriften + Original-Programme, etc. Gegen Gebot. Tel.: 0911/524734

RTS-Tastenkappen Mega ST 50,- DM; **SAM1** Sampleexpander für Korg Synthesizer 1500,- DM; Monitor **SM 124** (defekt). Tel.: 0221/344291

Mega STE4, TOS 2.06, Quantum LPS 52 HD, SM 164, SLM 605 (500 Blatt gedruckt), Laserinterface, Charly 32, NP 5000,- DM für VHB 3950,- DM. Mega ST1, TOS 1.04, SM 124, HF-Modulator, diverse Software (That's Write, Protos, Powerpack...) + Bücher VHB 700,- DM. Tel.: 04171/62555

68030 (40 MHz) und 68882 (33 MHz) für je 80,- DM und Galactic Sample-Star für 50,- DM zu verkaufen. Tel.: 06431/71188, nach 18 Uhr

Mega STE 2/48 interne HD-Floppy, 1050,- DM; ATonce 386SX, 270,- DM; Epson FX 85 220,- DM; Excel 4.0 600,- DM; TKC-Haushalt-Expert, 70,- DM; Literatur Word for Windows 1.1 (Data-Becker) 35,- DM. Tel.: 02421/61643

Mega ST1 defekt, 0 MByte, ohne Monitor, ohne Tastatur, VB. Weide Speichererweiterung, 0 MByte bestückt, 100,- DM; 2 * Teac FD-35 FN, beide OK, je 50,- DM; KAOS 1.42 und KAOSDESK 100,- DM. Tel.: 09568/7574

Komplett zu verkaufen: Atari STE, 4 MByte RAM, mit Dust Cover, Atari Monitor SM 144 mit Schutzhaube, Megafile 30, Drucker STAR LC 24-200 colour mit Schutzhaube, Channel Videodat mit original Software und Verbindungen, Data Switch, Q-Fax Modem mit original Software, Calamus 1.09, Chagall H, Airbus 320, Flight Simulator II, VROOM, ca. 60 Disks über PD und PJ-Software, ca. 20 Disks mit Grafiken in verschiedenen Formaten, 2 Diskboxen und 2 Joysticks. Alles komplett für unglaubliche 2700,- DM. Tel.: 07732/58194

Atari TT Speichererweiterungskarte 64 MByte (leer/neu) NP 1300,- DM, VB 1050,- DM. (Preisausschreiben-Gewinn) Tel.: 0201/406885

Biete Software

ATARI ST PD-Software, je Disk 1,60 DM, im Abo 1,30 DM, alle Serien, Katalog 3,- DM. PD-Service Wacker, Parkstraße 3, 5620 Velbert 1, Telefon: 02051/53217 oder 61906 *G

BLACK GOLD (Original), Wirtschaftssimulation mit bergbaulichem Bezug für Atari ST(E) im Color-Modus mit deutschem Handbuch: 35,- DM. Tel.: 05323/78715

MultiGEM 2 DM 80,-; Omikron Rechtschreib Elfe 40,- DM; div. Maxon Sonderdisks 10,- DM/Stück; G+Plus (GDOS) 10,- DM. Bücher: Datamat, Profimat, Tips und Tools C, je 5,- DM. Tel.: 07031/806259

Konvertierprogramm für Atari: **Wordplus nach MS Word und zurück** für 30,- DM. Info gegen Porto. Schmitt, Perleberger Str. 58, 1000 Berlin 21, Tel.: 030/3949793

Alles original: Ease 2.0 60,- DM; Diskus 1.5 60,- DM; NVDI 2.01 60,- DM; Harlekin 3 inkl. Crazy Sounds Modul 90,- DM; Avant Trace 50,- DM; That's Pixel 50,- DM; Piccolo 1.0 40,- DM; Headline 4.0 inkl. diverser Fonts 35,- DM. Tel.: 089/409720

Achtung Einsteiger: 1st Wordplus 3.15, Bücher, PD-Disk wegen Systemwechsel zu verkaufen. Komplett 100,- DM + Porto. Tel.: 08703/8861

GFA-BASIC 3.5 Interpreter + Compiler (180,- DM); Games (alles Originale); GFA-Buch (20,- DM); ST-Handbuch (25,- DM); PC-Speed Know-How (20,- DM). Liste gegen 1,- DM Rückporto! Andreas Dorsch, An der Schwärz 21, 8723 Gerolzhofen

GFA-BASIC 3.07 75,- DM; GFA-Assembler 1.5 50,- DM; GFA-Anwenderbuch 40,- DM; Große GFA-BASIC-Buch 10,- DM; GFA-Einsteigerbuch 5,- DM; GFA-3D-Buch 10,- DM; Alles zusammen: 200,- DM. Tel.: 02871/6458

Timeworks DTP 250,- DM; Repro Studio 150,- DM; Transfile 2.0 100,- DM; Flightsimulator 2 inkl. kompletter Scenery Disks und Büchern 150,- DM; Fibumat ST 50,- DM; Datamat ST, Turbo ST und Revolver zusammen 100,- DM. Tel.: 06131/87337 (bis 18 Uhr) oder 06131/882581

Biete O No, More Lemmings, original Disk, Verpackung und Handbuch (kaum gebraucht); + 2 tolle PDs (Originaldisks) für nur 60,- DM. Tel.: 09131/41686, von 13.30 Uhr bis 14.30 Uhr und von 18.30 Uhr bis 20.30 Uhr

Phoenix 2.0 260,- DM; Becker-Calc/3 ST 70,- DM; Piccolo 1.0 50,- DM; Repro Studio ST 120,- DM; PKS Edit 2.0 mit PKS Shell 2.0 100,- DM; MiShell 2.0 70,- DM; Interface 1.0 50,- DM; PowerPack ST (HD-Tools) 50,- DM; Protos 10,- DM; TurboPacker 15,- DM; PC-Einkaufsführer 15,- DM. Tel.: 02207/3358

Pure Pascal (neueste Version) 200,- DM; GFA-BASIC Version 3.0 100,- DM; SPC-Modula 60,- DM; diverse Bücher zur GFA-BASIC-Programmierung; Profibuch (alt), Intern Band 1+2. Tel.: 06264/1671

BSS-Plus Businesssoftware bestehend aus Fibu, Tools 1, Tools 2, Kund/Lieferer Basis und 1st Wordplus, NP 3000,- DM, für 1000,- DM. **Phoenix 2.0** Datenbank für 250,- DM; **CyPress 1.6** Textverarbeitung für 200,- DM. **Harlekin II** für 50,- DM. Tel.: 09131/27272, 18-20 Uhr

*G = Gewerbliche Kleinanzeige

Kleinanzeigen

Biete Software

Nibblerace V1.93, Profiausführung einer genialen Spielidee für Anspruchsvolle, mit 200 Levels für nur 20,- DM zu verkaufen! Kostenlose Infos oder Bestellung: A. Bentele, Brunnenweg 28, 7984 Mochenwangen.

Atari ST-Original-Programme: BeckerCalc 3, 150,- DM; ST-Statistik, 175,- DM; BSS-Plus Mega-Basis 225,- DM; Lektorat 75,- DM; Climax-Neodesk 35,- DM; Megamax-Entwicklungspaket, 150,- DM; 1st Wordplus 110,- DM; Wordflair-Textprogramm 130,- DM; 1st Mail 30,- DM; Bekker ST CAD 100,- DM; V-Manager Versicherungsagentur-Paket, Neupreis 998,- DM, für 500,- DM. Einige Calamus-/Signum-Grafiken und Original-Schriften für Calamus/Signum. Alle mit den Original-Handbüchern. Telefon: 040/5227556

Originale: Pure C, Turbo C (2.03), Easy-Rider-Reass., ACS, Repro-Jr., Guild of Thieves. **Bücher:** Prof. Prog. in C, Einstieg in DFÜ, Programmier-Handbuch, Latex-Einführung. Preise: VHB! Telefon: 05201/73319

Lattice C V5.51 350,- DM; Signum!2 + Das große Signum!-Buch 180,- DM; PC-Speed (ungeöffnet) 50,- DM; Powermonger, Wonderland, ST-Forth. Tel.: 04171/62555

Calamus SL mit vielen Fonts 900,- DM; Outline Art 3 (neu!) 400,- DM; CyPress 1.5 200,- DM; Karma 50,- DM; Repro Studio Junior + Avant Trace 100,- DM; NVDI 50,- DM; Adimens 0.1. 70,- DM; PowerCalc 2.0 100,- DM; Didot 50,- DM. Telefonnr.: 02302/699175

Wordperfect für den Atari ST, Originalversion 4.1, Dokumentenaustausch mit SteuerCodes mit PC-Version möglich, zwei Jahrgänge WP Zeitschrift, Handbuch, Zubehör, 250,- DM. Telefon: 05141/24907

Für 1st Wordplus-Benutzer: „Problock.ACC“ Accessory für Proportionalchrift im Blocksatz mit bis zu vier verschiedenen Schriftarten pro Dokument (alle Wordplus-Versionen), + Fonteditor für 24-Nadler + vier Fonts (z.T. konvertierte Signum!-Fonts) zusammen für 30,- DM + Porto. Tel.: 0221/212052

PD-Serien: ST-Computer 491-537, Pool 2311-2330, komplett auf 67 Disks, für nur 50,- DM (einmal) abzugeben. Petra Nenneker, Tel.: 0571/710141

Yamaha TG33 Sound-Editor 1.1 übersichtliches grafisches Layout (z.B. graf. Editieren von Hüllkurven), Zufallsfunktionen, umfangreiche Disk- und MIDI-Funktionen usw. Illustr. Handbuch (deutsch): 49,- DM + Porto. Telefonnr.: 0221/212052

Word Perfect 4.1, Textverarbeitung für Atari ST, deutsch, neu, original, NP 498,- DM, jetzt für 198,- DM. Tel.: 0671/62797

Schnellkopierer FastFilemover, Original mit Handbuch für 20,- DM + Versandkosten. S. Bilz, Badstraße 24, 8677 Selbitz, Tel.: 092800/1638

Verkaufe wegen Systemumstiegs auf den Apple Macintosh (ziehe auch gerne Tauschangebote für Macintosh-Software in Betracht):

Sprachen: 1. GFA-BASIC Interpreter, Compiler und Linker (jeweils 3.5D), Grafik- und Soundbibliothek, GUP, zusammen 400,- DM VB (auch einzeln). 2. GFA Assembler 1.5 VB 80,- DM. 3. Pure C 1.0 VB 250,- DM. **Spiele:** Monkey Island VB 70,- DM; Zak MacCracken VB 70,- DM; Larry II VB 70,- DM; King's Quest 1-3 je VB 60,- DM; Dark Castle VB 20,- DM; Hook VB 70,- DM; Fish! VB 30,- DM; Zork III VB 20,- DM; Infidel VB 20,- DM; Silicon Dreams VB 20,- DM; MARS ST VB 20,- DM; 12 Disks mit Atari Farbspielen zus. 50,- DM VB. **Anwendungen und Utilities:** 1st Wordplus, 1st Mail, VB 40,- DM, Adimens ST VB 100,- DM; XBoot 2.57 VB 40,- DM; NVDI 1.0 VB 30,- DM; HDU 3.0 VB 30,- DM; Gemini 1.21 VB 30,- DM (bezahlter Sharewareanteil); Fast Filemover 1.0 VB 30,- DM; Mortimer Plus VB 80,- DM. Tel.: 030/8239629

Märklin-Digital-HO am Atari ST: Gleisbild-Stellpult, Fahrstraßen, Fahrpläne, Modellbahnzeit. Info: Jürgen Batke, Staufeneckstr. 11, 73037 Göppingen.

Signum!3 Version 1.2 (inkl. S!2 Prof. Fontdisk Times, Rockwell und Signum!-Buch) 350,- DM; Phoenix 2.0 250,- DM; Piccolo 2.0 50,- DM; Creator (Grafik und Animation) 75,- DM; Edison 75,- DM. Tel.: 0441/776573, ab 18 Uhr

That's Write 2.0, 180,- DM; Mortimer Plus, 69,- DM; Wordplus 3.15 + 1st Mail, 29,- DM; Wordplus 3.2 + 1st Mail + 1st Xtra + 1st Address, 49,- DM; Scheibenkleister II, 49,- DM. Alle Preise zuzüglich Porto. Tel.: 0911/7569765

Signum!2 + Signum!3 (nur zusammen) 200,- DM; Prospero Pascal for GEM mit ausführlicher Anleitung 100,- DM; Multiterm-Pro BTX-Decoder 100,- DM; Harddisk-Utility von Appl. Systems, neueste Version, 50,- DM. Tel.: 06154/82904

MasterScore II, DTP-Notensatzprogramm von Steinberg (neuste Version). Gegen Gebot. Tel.: 0421/76121

MultiGEM II 95,- DM; Remember (Backup-Programm, auch für HD-Disks) 40,- DM; Doper (Datenschnellkopierer) 35,- DM; Wordflair 95,- DM; Hot-Wire 3 60,- DM; Die besten Tips und Tricks inkl. Disk (Atari Buch) 25,- DM. Tel.: 030/3667097

Calamus S VB 500,- DM; Arabesque VB 200,- DM; Convector 2 VB 200,- DM; Retouche mit Turbodizer VB 280,- DM; NVDI 2.01 50,- DM; ELFE Rechtschreibkorrektur VB 40,- DM. Tel.: 0551/94311, nach 19 Uhr, Fax: 56753

LDW PowerCalc 2.01, Turbo ST 1.8. **Megamax Modula 2 4.0**, Piccolo 2.0, **GFA Assembler 1.5**/GUP/BASIC 2.0, Ergo! 1.5/Roger für GFA-BASIC, **1st Wordplus**/1st Mail, Scarabus Font-Editor, Remember Backup, **Soundmaschine ST II**, Soundman ST 1.5, viele gute Spiele und ein paar **Bücher**. Alles tip-top und billig! Anfragen bei: C. Bode, Schebeeksfeld 12, 3057 Neustadt 2, Tel.: 05073/7346

Verschiedenes

Verkaufe PD-Disketten der Serie ST und PD-Disketten der Serie J (pro Stück 1,20 DM) (ab 20 Disketten 1,10 DM pro Stück) und verschiedene Ausgaben der Zeitschrift ST-Computer (1,50 DM). Tel.: 02764/1036

Bücher: LDW 1.02, original, Markt & Technik Microsoft Multiplan Schnellübersicht, Markt & Technik dBase III Schnellübersicht, Finanz-Buchhaltung mit dBase, Data-Becker Signum!2; ROM-TOS 1.00 abzugeben. Tel.: 02801/6556

Verkaufe wegen Systemumstiegs auf den Apple Macintosh: **Bücher:** Beste Tips & Tricks für den Atari ST mit Disk; Virenschutzpaket ST mit Disk; ST Programmier Handbuch mit Disk; GFA-BASIC 3.0 für Insider mit 2 Disks; Scheibenkleister II mit Disk; Programmierpraxis GFA-BASIC 3.0 mit Disk; DFÜ mit dem Atari ST mit Disk; GFA Anwenderbuch mit Buch; C auf dem Atari mit Disk; Das große GFA-BASIC Buch mit Disk; GFA-BASIC Version 3.0 mit Disk; GFA-BASIC Tips & Tricks mit Disk; Atari ST Einführung in den 68000 Assembler mit Disk. Neupreis 50-80,- DM für je VB 30,- DM. **Zeitschriften:** TOS 6/90 bis 4/93 (ohne 10/90) mit 34 Disks; ST-Magazin 1/91 bis 4/93. Tel.: 030/8239629

Kontakte

Der Computerclub Future All e.V. sucht noch Mitglieder zum Aufbau unserer Atari-Abteilung. Das ganze gilt auch für PC und Amiga. C.C. Future All e.V., Alte Straße 8, 5340 Bad Honnef 6, Telefon: 02224/89614.

Atari Computerclub in Günzburg – Ruf doch mal an. Tel.: 08221/33006 (Karl-Heinz)

HILFE, ich besitze Emulator AT-Speed C16 und Lotus 1-2-3, komme mit dem WYSIWYG-Betrieb unter Lotus nicht zurecht, wer hat Erfahrung? Tel.: 08035/8416

Suche Software

Suche Spiel „Waterloo“ für Atari ST sowie Calamus-Font-Editor. Tel.: 07031/805598, 18-19 Uhr

Für Astrometrieprojekt werden dringend alle möglichen **GDOS-Drucktreiber** gesucht. Kontaktaufnahme: Andreas Doppler, Lübbenerstr. 5, 10997 Berlin, Tel.: 030/6117981, ab 20 Uhr

Meine Originaldiskette Master Disk 2 von **Timeworks Desktop-Publisher ST** ist defekt – Version 1.05. Wer kann helfen? Angebot an: H. Bühlmann, Mühlemattweg 4, CH-4312 Magden

Suche Hardware

Habe ST-Book mit 1 MB, brauche 2-3 MB. Wer kann mir helfen? Joachim Schweiger, Telefon: 05101/6999

*G = Gewerbliche Kleinanzeige



Ein Hauch von GEM

Fensterausgabe in Modula-2

Im LPR-Modula-2-System werden innerhalb der integrierten Entwicklungsumgebung die Standardaus- und -eingaberoutinen in ein Terminal-Fenster umgeleitet. Wenn dann jedoch das Programm zum ersten Mal außerhalb der Entwicklungsumgebung gestartet wurde, ist die Enttäuschung groß: Die Ausgaben werden einfach „irgendwo“ auf den Desktop geschmiert, keine Spur mehr von Fenstern oder von GEM. Hier hilft unser Artikel.

Modula-2 Seite 68

PC-Maustreiber

Serielle Maus am ATARI

Der Anschluß einer seriellen Maus an den ATARI ist nicht problematisch; für den Betrieb braucht man jedoch eine Treiber-Software. Der hier vorgestellte Treiber arbeitet mit der LOGITECH-Pilot-Maus.

Assembler Seite 72

Ein Hauch von GEM Fensterausgabe in Modula-2

Wie fast alle anderen Sprachen auch bietet das LPR-Modula-2-System eine integrierte Entwicklungsumgebung, innerhalb derer die Standardaus- und -eingaberoutinen in ein Terminal-Fenster umgeleitet werden. So erhalten Anfänger in Programmierkursen schnell akzeptable Ergebnisse. Wenn dann jedoch das Programm zum ersten Mal gelinkt und außerhalb der Entwicklungsumgebung gestartet wurde, ist die Enttäuschung groß: Die Ausgaben werden einfach „irgendwo“ auf den Desktop geschmiert, keine Spur mehr von Fenstern oder von GEM.

Jörg Kantel

Dabei macht es das LPR-Modula-2 den Anfängern sehr leicht, auch den fertig gelinkten Programmen einen „Hauch von GEM“ zu verleihen. Im Systemordner findet sich das Modul *TermWindow*, mit dem das Terminal-Fenster innerhalb der Entwicklungsumgebung geschrieben wurde. Mit ein wenig Geschick läßt es sich auch in eigenen Programmen anwenden. Dabei muß man wie im Modul *TermTest* verfahren.

```

1: MODULE TermTest;
2: FROM TermWindow IMPORT InitTerminal, OpenTerminal,
   CloseTerminal,
3:   DeleteTerminal, Read,
   WriteString, WriteLn, ... ;
4: BEGIN
5:   InitTerminal; (* Scheint alle nötigen GEM- *)
6:   OpenTerminal (* Anmeldungen zu erledigen *)
7:   ...
8:   (* Jetzt die eigenen Ein- und Ausgaben *)
9:   ...
10:  CloseTerminal;
11:  DeleteTerminal;
12: END TermTest.

```

```

1: MODULE Kreis; (* Kreisdarstellung n. Bresenham *)
2:   (* Autor: Jörg Kantel *)
3:   (* (c) MAXON Computer 1993 *)
4:
5: FROM TermWindow IMPORT Read, Write, WriteString,
6:   SetPos, NewTitle,
7:   InitTerminal,
8:   OpenTerminal,
9:   CloseTerminal,
10:  DeleteTerminal;
11:
12: VAR x,y, xMitte,yMitte, r, rHoch2 : INTEGER;
13:   taste : CHAR;
14:
15: BEGIN
16:   xMitte := 38; yMitte := 10; r := 8;
17:   x := 0; y := x; rHoch2 := r*r;
18:
19:   InitTerminal(TRUE);
20:   NewTitle("Bresenham-Kreis");
21:   OpenTerminal(0,0, 0,0);
22:   (* Wenn w und h bei OpenTerminal = (0,0),
23:   dann wird das Terminal über die gesamte
24:   Bildschirmbreite geöffnet.
25:   *)
26:
27:   REPEAT
28:     SetPos(yMitte+y, xMitte+2*x); Write("");
29:     SetPos(yMitte+x, xMitte+2*y); Write("");
30:     SetPos(yMitte-x, xMitte+2*y); Write("");
31:     SetPos(yMitte-y, xMitte+2*x); Write("");
32:     SetPos(yMitte-y, xMitte-2*x); Write("");
33:     SetPos(yMitte-x, xMitte-2*y); Write("");
34:     SetPos(yMitte+x, xMitte-2*y); Write("");
35:     SetPos(yMitte+y, xMitte-2*x); Write("");
36:     INC(x);
37:     IF (x*x + y*y - y - rHoch2 >= 0) THEN
38:       DEC(y);
39:     END;
40:   UNTIL x >= y;
41:   SetPos(20,1);
42:   WriteString("Ende mit beliebiger Taste");
43:   Read(taste);
44:   CloseTerminal;
45:   DeleteTerminal;
46: END Kreis.

```

```

1: MODULE TermTst2;
2: (* Testet die Eingabe-Möglichkeiten des Modules
3:   TermWindow.
4:   Autor: Jörg Kantel
5:   (c) MAXON Computer 1993
6: *)
7:
8: FROM TermWindow IMPORT InitTerminal,
9:   OpenTerminal,
10:  CloseTerminal,
11:  DeleteTerminal, NewTitle,
12:  WriteString,
13:  Write, WriteLn, Read;
14: FROM RealInOut IMPORT StringToReal,
15:   RealToStringFixed;
16: (* "RealInOut" ist aus "Modula.LPR", Maxon-
17:   PD 247.
18: *)
19:
20: TYPE String = ARRAY[1..20] OF CHAR;
21:
22: VAR c : CHAR;
23:   s : String;
24:   i : CARDINAL;
25:   r : REAL;
26:   zahl : BOOLEAN;
27:
28: PROCEDURE ReadString(VAR s : String);
29: (* Liest einen String ein, der mit einem
30:   Leerzeichen oder mit [ENTER] abgeschlos-
31:   sen wird. Die maximale Länge des Strings
32:   wird in TYPE String vereinbart.
33:   Während der Eingabe des Strings kann mit
34:   [Backspace] korrigiert werden.
35: *)
36: VAR c : CHAR;
37:   i : INTEGER;
38: BEGIN

```

SPECIAL LINE

Spitzensoftware, die Sie sich leisten können!

Lernen und Ausbildung

ST-Newton



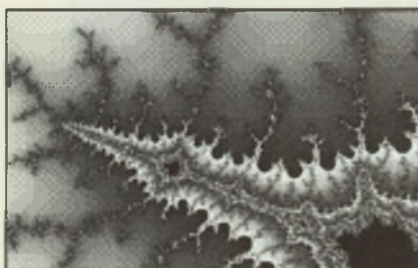
Newton ist ein leistungsfähiges Simulationsprogramm aus der Physik und dient zur Darstellung von Teilchenbewegungen in beliebigen Kraftfeldern. Für Hobbyphysiker, Lehrer und Lernende stellt es ein nützliches Hilfsmittel dar. Es lassen sich die verschiedensten Probleme aus der Physik wie schiefer Wurf, Planetenbewegung, Streuung an Atomkernen, harmonischer Oszillator, Bewegung in elektrischen und magnetischen Feldern und vieles mehr auf dem Atari simulieren.

L 31, ST Newton (s/w), DM 15,-

Naturwissenschaft und Technik

Fractals III*

Das Programm berechnet Vergrößerungen der Mandelbrot- und Juliamenge auf dem Atari ST in allen Bildschirmauflösungen. Unterstützt werden weiterhin Grafikerweiterungen wie zum Beispiel OverScan, MegaScreen und Großbildschirme. Fertige Bilder können durch Änderung der Farbzuzuordnung in zwei- bzw. dreidimensionaler Grauerasterdarstellung mit bis zu 32 Graustufen variiert werden, da das Programm die berechneten Tiefenwerte jedes Bildpunktes abspeichert. Zur Grafikausgabe stehen Druckertreiber für 9- und 24-Nadeldrucker zur Verfügung. Es können Bilder mit bis zu 2 Millionen Bildpunkten auf dem Drucker oder in eine Datei ausgegeben werden. Dreidimensionale Darstellung als See oder Gebirge mit beliebiger Einstellung des Neigungs- und Drehwinkels.



L 22, Fractals III(s/w) DM 15,-

Nützliche Utilities

ST-Look

Wem die normale Anzeigen/Drucken-Funktion des Desktops nicht ausreicht, bekommt mit ST-Look eine komfortable Hilfe. Hiermit lassen sich ASCII-Texte sowie Bilder verschiedener Formate anzeigen. Die Bilder und Texte können auch auf dem Drucker ausgegeben werden.

L 15, ST-Look (s/w), DM 15,-

Hobby und Freizeit

ELT Designer*

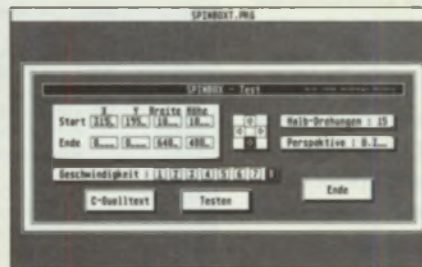
Für alle Videofilmer wurde dieses Effekt- und Lauftitelprogramm entwickelt. Es können Grafiken im Degas- oder Neochrom-Format weiterverarbeitet werden. Beliebige Grafikausschnitte lassen sich auf Tasten legen und können wie mit einer Textverarbeitung verwendet werden. Programmierbarkeit und Überblendeffekte runden den Lieferumfang ab.

L 26a + b, ELT Designer (f), DM 20,-

NEUHEIT

GEMPLUS für C

Gemplus für Pure C und Turbo C ist eine Portierung und zugleich Weiterentwicklung der Pascal-Version. Durch die Verwen-



dung von C ergibt sich eine enorme Codeverkürzung und Geschwindigkeitssteigerung. Neu sind die Routinen zur Verarbeitung von AES-Objekten, zur Nutzung des Quarter Screen Buffers und zur Portierung von Rastergrafiken zwischen verschiedenen Grafikmodi.

L 50, Gemplus für C (s/w), DM 15,-

Versandbedingungen

Im Anschluß an jede Programmbeschreibung finden Sie die zugehörige Bestellnummer für die jeweilige Diskette. Der Buchstaben 'L' ist ein Kürzel für die SPECIAL LINE und muß bei der Bestellung immer mit angegeben werden. Zu dem Verkaufspreis von DM 15,- / DM 20,- für eine Diskette addieren Sie bitte die Versandkosten hinzu. Bestellungen richten Sie an:

Helm Verlag GmbH
Heidelberger-Landstraße 194
64297 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 06151/9477-0
Telefax 06151/9477-18

Gesamtübersicht SPECIAL LINE

L 1	TTL-Bausteine f. ST-Digital	DM 15,-
L 2	CMOS-Bausteine f ST-Digital	DM 15,-
L 3	Pipeline (Spiel)	DM 15,-
L 4	Emula 6 (Bildschirmemulator)*	DM 15,-
L 5	Ooops (Spiel)	DM 15,-
L 6	Lottokat (Lotto - Programm)	DM 15,-
L 7	-	-
L 8	Sport (Auswertung Wettkämpfe)	DM 15,-
L 9	BuTa ST	DM 15,-
L 10	DiskMainEntrance*	DM 15,-
L 11	Convert (Bildkonverter)	DM 15,-
L 12	That's Literatur (Literaturverw.)	DM 15,-
L 13	ST Utilities	DM 15,-
L 14	ST Code	DM 15,-
L 15	ST Look (Verschlüsselung)	DM 15,-
L 16	ST Element (Chemie)	DM 15,-
L 17	ST Biorhythmus	DM 15,-
L 18	ST Etikett (Disketten-Etiketten)	DM 15,-
L 19	ST Tastatur	DM 15,-
L 20	ST Boot	DM 15,-
L 21	Cauchy (Matheprogramm)	DM 15,-
L 22	Fractals III (Fraktale Grafiken)*	DM 15,-
L 23	ST-Typearea (Signum Utilitie)	DM 15,-
L 24	Elektrolex (Elektro-CAD-Prog.)	DM 15,-
L 25	Lohntüte (Lohnprogramm)	DM 15,-
L 26	ELT Designer (Präsentation)*	DM 20,-
L 27	Film ST (Dia-Verwaltung)	DM 15,-
L 28	Alchimist (Chemieprogramm)	DM 20,-
L 29	Disk Streamer (Back Up Progr.)	DM 15,-
L 30	Quantum ST (Bildanalyse)	DM 15,-
L 31	ST-Newton (Physik)	DM 15,-
L 32	Air-Rifle (Spiel)	DM 15,-
L 33	MIDI-Paket 1	DM 15,-
L 34	Mezzoforte (Sequencer)	DM 15,-
L 35	Kfz-ST (Kfz-Kosten)	DM 15,-
L 36	TOP SPS (SPS Simulator)	DM 15,-
L 37	Ashita (Vokabeltrainer)	DM 15,-
L 38	UniShell (alternativer Desktop)	DM 15,-
L 39	Uni-Format (Formatierutility)	DM 15,-
L 40	Hard Copy	DM 15,-
L 41	1st Science plus	DM 15,-
L 42	Knete (Haushaltskasse)	DM 15,-
L 43	Grundur (Rechtssammlung)	DM 15,-
L 44	Trainer (Sportprogr.)	DM 15,-
L 45	Ingenium (Adressverwaltung)	DM 15,-
L 46	Gemplus für Pascal	DM 15,-
L 47	ST-Feld (Physik)	DM 15,-
L 48	Tabulex (Tabellenkalkulation)	DM 15,-
L 49	Resource Converter	DM 15,-
L 50	Gemplus für C	DM 15,-

Die mit einem * gekennzeichneten Programme laufen nicht auf Rechnern der MEGA-STE und TT Serie.

Bitte verwenden Sie die Bestellkarte aus dem Heft oder rufen Sie direkt beim Verlag an.
Die Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

Versandkosten

Die Versandkosten betragen 6,- DM (Ausland DM 10,-). Ab einer Bestellung von 5 Disketten entfallen die Versandkosten. Dies gilt auch in Kombination mit einer PD-Bestellung

Zahlungsweise

Den fälligen Betrag können Sie entweder per Vorkasse begleichen (Ausland nur VK) oder per Nachnahme zuzüglich DM 4,- Nachnahmegebühr.

Autoren gesucht !!

Wir suchen ständig neue Programme, um die SPECIAL LINE mit attraktiver Software zu erweitern. Senden Sie uns Ihr selbstgeschriebenes Programm zum Testen ein. Sollte das Programm in die Produktpalette der SPECIAL LINE passen oder sogar qualitativ so gut sein, daß es sich als kommerzielle Software vermarkten läßt, werden wir Ihnen ein attraktives Angebot unterbreiten.



Die Ein- und Ausgaben dürfen natürlich nur noch mit den aus *TermWindow* importierten Funktionen erfolgen. Hier ist Vorsicht geboten, denn aus *Inout* oder *Terminal* importierte Schreib- oder Leseprozeduren funktionieren innerhalb der Entwicklungsumgebung problemlos; erst im gelinkten Programm passiert dann Seltsames.

Zuerst einmal läßt sich so mit vier zusätzlichen Befehlen das übliche „Hello-World“-Programm aufpeppen. Bald jedoch wird man merken, daß der einzige *Read*-Befehl des Moduls für einen Programmierkurs doch recht wenig ist. Ich habe daher in den Beispielprogrammen ein *ReadString* und ein *ReadReal* eingebaut. Dazu werden allerdings die Prozeduren *StringToReal* und *RealToStringFixed* aus Modula.LPR (Maxon-PD 247 oder 285) benötigt. Ohne die kommt aber - wegen der verbesserten *MathLib0* - sowieso kein ernsthafter LPR-Programmierer aus.

Da erfahrungsgemäß das *SetPos(y,x)* bei Programmieranfängern Verwirrung stiftet, könnte man noch folgendes *GotoXY* einbauen:

```
PROCEDURE GotoXY(x,y : INTEGER);
BEGIN
  SetPos(y,x);      (* Aus TermWindow *)
END GotoXY;
```

Natürlich sind die so erstellten Programme keine „echten“ GEM-Programme. Solange das Terminal-Fenster z.B. nur mit *Read* angehalten wird, haben andere Applikationen keine Chance. Aber um die Motivation von Programmieranfängern zu erhöhen oder selbst mal schnell ein kleines „unsauberes“ Programm zu schreiben (z.B. um einen Algorithmus zu testen), ist *TermWindow* recht gut geeignet.

Zum Schluß noch zwei Hinweise. Erstens: *InitTerminal* füllt die in *WindowBase* beschriebene Struktur „windowtype“, auf die u.a. *NewTitle* zugreift. Daher darf *NewTitle* erst nach *InitTerminal* (sonst erhält man - außerhalb der Entwicklungsumgebung - die Fehlermeldung „ungültiges Handle“) aufgerufen werden. Zweitens: Theoretisch müßte es möglich sein, mit wenigen Befehlen *TermWindow* auch als echte GEM-Anwendung zu nutzen. Die im Definitionsmodul enthaltenen Prozeduren *ReactOnMessage*, *Redraw* und *WaitForRedraw* legen dies nahe. Leider ist das Modul überhaupt nicht dokumentiert, und eigene Tests haben bisher noch keinen Aufschluß über den Funktionsumfang dieser Prozeduren ergeben.

Die Beispielprogramme zeigen die Anwendungsmöglichkeiten des Moduls *TermWindow* speziell in Programmierkursen.

```
39:   i := 1;
40:   REPEAT
41:     Read(c); Write(c);
42:     IF (i <= 20) THEN s[i] := c; END;
43:     IF ((i > 1) AND (c = 10C)) THEN
44:       (* Eingabe Backspace? *)
45:       i := i - 1;
46:     ELSE
47:       i := i + 1;
48:     END;
49:     UNTIL ((c = ' ') OR (c = 15C));
50:     s[i-1] := CHR(0C);
51:   END ReadString;
52:
53:   PROCEDURE ReadReal(VAR s : String;
54:                     VAR r : REAL) : BOOLEAN;
55:   (* Prozedur liest einen String ein und kon-
56:    vertiert ihn zu einer Real-Zahl. Dabei
```

```
57:   werden Komma oder Dezimalpunkt ebenso
58:   berücksichtigt, wie die Exponent-/Man-
59:   tisse-Darstellung (25e-10, 25E10 etc.)
60:   Der String wird auf jeden Fall zurück-
61:   gegeben - auch wenn ein Fehler auftritt.
62:   *)
63:   VAR c : CHAR;
64:       i : INTEGER;
65:       ok : BOOLEAN;
66:   BEGIN
67:     i := 1;
68:     REPEAT
69:       Read(c); Write(c);
70:       IF (i <= 20) THEN s[i] := c; END;
71:       IF (c = ' ') THEN s[i] := '.'; END;
72:       IF (c = 'e') THEN s[i] := 'E'; END;
73:       IF ((i > 1) AND (c = 10C)) THEN
74:         (* Eingabe Backspace? *)
75:         i := i - 1;
76:       ELSE
77:         i := i + 1;
78:       END;
79:     UNTIL ((c = ' ') OR (c = 15C));
80:     s[i-1] := CHR(0C);
81:     StringToReal(s, r, ok);
82:     RETURN ok;
83:   END ReadReal;
84:
85:   BEGIN
86:     InitTerminal(TRUE);
87:     NewTitle('Ein- und Ausgabe-Test');
88:     OpenTerminal(8,20, 230,380);
89:
90:     WriteLn;
91:     WriteString('      Terminal-Test      ');
92:     WriteLn;
93:     WriteString('-----');
94:     WriteLn;
95:     WriteString('Geben Sie ein Wort ein: ');
96:     WriteLn;
97:     WriteString('\>');
98:     ReadString(s);
99:     WriteLn;
100:    WriteString('Die Eingabe lautet: ');
101:    WriteLn;
102:    WriteString(' '); WriteString(s); WriteLn;
103:
104:    WriteLn;
105:    WriteString('Und nun eine Zahl: '); WriteLn;
106:    WriteString('\>');
107:    zahl := ReadReal(s, r);
108:    WriteLn;
109:    WriteString('Ihre Eingabe: '); WriteLn;
110:    WriteString(' '); WriteString(s); WriteLn;
111:    WriteLn;
112:    IF (NOT zahl) THEN
113:      WriteString(s);
114:      WriteString(' ist nicht korrekt!');
115:    ELSE
116:      r := r*r;
117:      RealToStringFixed(s, r, 12,4);
118:      WriteString('Die Eingabe quadriert: ');
119:      WriteLn;
120:      WriteString(s);
121:    END;
122:    WriteLn;
123:
124:    WriteLn;
125:    WriteString('Und nun das Scrollen:'); WriteLn;
126:    WriteString('Weiter mit [ENTER]'); WriteLn;
127:    WriteString('\>');
128:    REPEAT Read(c) UNTIL (c = 15C);
129:
130:    WriteLn;
131:    FOR i := 1 TO 100 DO
132:      WriteString('Test'); WriteLn;
133:    END;
134:    WriteLn;
135:    WriteString('Das waren 100 Zeilen.');
```

```
136:    WriteLn;
137:
138:    WriteLn;
139:    WriteString('Ende mit ESC'); WriteLn;
140:    WriteString('\>');
141:    REPEAT Read(c) UNTIL (c = 33C);
142:    CloseTerminal;
143:    DeleteTerminal;
144:
145:  END TermTst2.
```

Dynamische Eigenwert-
Analyse mit den degenerierten
Volumenelementen
QUAVSS



© 1992 by Deutsche Babcock BSH AG

Das FE-Softwaresystem **MEANS** besteht aus 8 Modulen
und erlaubt die optimale Einbindung der Berechnung
in den Entwicklungs- und Konstruktionsprozess
auf allen Atari- und MS-DOS-Computer

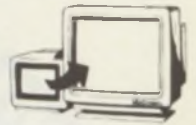
MEANS bietet eine große Leistungspalette:

- lineare Statik (mit Modellvariationen und Entwurfoptimierungen)
- lineare Dynamik (Eigenwert- und Modalanalyse)
- Temperaturfeldanalyse (mit stationärer und instationärer Temperatur)
- Material-Nichtlinearitäten (mit elastisch-plastischen Materialgesetz)
- schnelle Blockverarbeitung von großen Gleichungssystemen für Statik, Dynamik und Temperatur (Matrizelemente sind unbeschränkt)
- umfangreiche Elementbibliothek (Stäbe, Balken, Scheiben, Platten, Ringscheiben, dicke und dünne Schalen, Sandwich/Composite-Schalen)
- komfortables Pre- und Postprocessing zur interaktiven Modellerstellung und Ergebnisauswertung (maßstabgerechter 3D-Grafik, Hidden-Line, Flächenschattierungen, Modellschnitte, Netzgenerierung mit CAD, Struktursimulation von Lasten und RB, Fenstertechnik, Zoomen u.v.a.)
- anwenderfreundliche und leicht erlernbare GEM-Benutzeroberfläche mit auflösungsunabhängigen Metafiles und Unterstützung von Farbmonitoren
- seit über 4 Jahren in vielen Branchen erfolgreich im Einsatz (z.B. im Maschinen-, Apparat- und Fahrzeugbau, Baustatikbereich sowie zur Ingenieurausbildung an vielen Universitäten und Fachhochschulen)

Ingenieurbüro HTA-Software
Schulstraße 9
W-7632 Friesenheim 4
Tel.: 07808 / 84 041, Fax: - / 1822

Richter Distributor
Hagener Straße 65
W-5820 Gevelsberg
Tel.: 02332 / 2706, Fax: - / 2703

MATRIX



SUMMER- ANGEBOT

Juli/August 1993

True Color Grafikkarten

MatGraph TC1208/TC1006
bis zu 30% günstiger.

Bei Ihrem Fachhändler oder
direkt bei Matrix.

256 Farben und Mono-Grafikkarten

Jetzt im
Direktverkauf
bei Matrix bis zu
30% günstiger.

ST-Grafikkarten MatGraph C32 + Optionen

Grafikkarten MatGraph M128
für VME-Bus MatGraph MOCO, COCO, MICO
MatGraph C75ZV, C110ZV

Der Preisvorteil bezieht sich auf die empf. Verkaufspreise der aktuellen Preisliste 1/93
Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Matrix GmbH Talstraße 16, D-71570 Oppenweiler, Tel. 07191/4087, Fax 4089

IHR VORTEIL !

2 JAHRE GARANTIE AUF ALLE FEST- UND WECHSELPLATTENSYSTEME

Mit einer TurnAround Zeit von 24 Stunden bei Reklamationen und unserer Kunden - Hotline lassen wir Sie auch nach dem Kauf nicht im Regen stehen. Ferner bieten wir Ihnen die Möglichkeit Ihren Rechner bzw. Komponenten bei uns reparieren zu lassen. Qualifiziertes Personal mit technischem Know-how steht Ihnen zur schnellen Hilfe zur Verfügung

SYQUEST - WECHSELPLATTEN FÜR FALCON

SCSI-ID Schalter, durchgeführter SCSI-Bus, Medium, deutsche Software, deutsches Handbuch, 2 Jahre Garantie

QUANTUM - FESTPLATTEN FÜR FALCON

SCSI-ID Schalter, durchgeführter SCSI-Bus, deutsche Software, deutsches Handbuch, 2 Jahre Garantie

EXTERNE QUANTUM - FESTPLATTEN FÜR ATARI ST

SCSI-ID Schalter, durchgeführter SCSI-Bus, deutsche Software, deutsches Handbuch, ICD Link, 2 Jahre Garantie

SYQUEST - WECHSELPLATTEN, FÜR ATARI ST

SCSI-ID Schalter, durchgeführter SCSI-Bus, ICD Link, Medium, deutsche Software, deutsches Handbuch, 2 Jahre Garantie

QUANTUM - EINBAUFESTPLATTEN FÜR MEGA ST

Deutsche Software, Einbauleitung, ICD Micro ST, 2 Jahre Garantie

ATTRAKTIVE HÄNDLERANGEBOTE

Für alle hier angebotenen Produkte gelten unsere Preise ab 15.06.1993. Frühere Anzeigen verlieren somit ihre Wirkung. Preisadjustierungen bleiben bei Irrtümern oder größeren Wechselkursschwankungen des US-Dollars vorbehalten. Weiter können Sie unsere Vertriebs-hotline von Mo-Fr ab 9.00 Uhr bis 18.00 Uhr unter Telefonnummer 0631/3633 - 102 erreichen.

TEAC - DISKETTENLAUFWERKE

3.5" 720/1440kB	178.-
5.25" 360/720/1200 kB	208.-
HD-Modul inkl. Backup-Software und autom. Steptratenumschaltung	68.-

SPEICHERERWEITERUNGEN / MEDIEN

2 MB, Atari Mega/1040 STE	148.-
2 MB (max 4 MB), alle ST s	258.-
4 MB, alle Atari ST s	388.-
44 MB SyQuest Medium	129.-
88 MB SyQuest Medium	179.-
105 MB SyQuest Medium	199.-

EINZELNE QUANTUM FESTPLATTEN

85 MB, SCSI	399.-	525 MB, SCSI	1849.-
127 MB, SCSI	469.-	1.05 GB, SCSI	2699.-
240 MB, SCSI	699.-	1.22 GB, SCSI	2999.-

120 MB
Quantum Festplatte
16 ms, 256 KB Cache
nur 479.-

FSE

Computer-Handels GmbH

Schmiedstr. 11, 67655 Kaiserslautern
Tel. 0631/3633-0, Fax 60697

BASISPREISE 65 MB FESTPLATTENSYSTEME (SCSI)

85 MB ST, extern, inkl. ICD Link	839.-
85 MB MEGA ST, intern, inkl. ICD Micro	639.-
85 MB TT, intern, inkl. Treiber	469.-
85 MB TT, extern, inkl. Treiber	739.-
85 MB Falcon, extern, inkl. Treiber	779.-

AUFPREISE VON 65 MB AUF:

127 MB, 17 ms, 32 KB Cache	80.-
120 MB, 16 ms, 256 KB Cache	90.-
170 MB, 17 ms, 32 KB Cache	130.-
240 MB, 16 ms, 256 KB Cache	290.-
525 MB, 15 ms, 512 KB Cache	1320.-
1.05 GB, 10 ms, 512 KB Cache *	2000.-
1.22 GB, 10 ms, 512 KB Cache *	2300.-
44 MB SyQuest Wechselplatte **	260.-
88 MB SyQuest Wechselplatte **	440.-
44/88 MB SyQuest Wechselplatte **	490.-
105 MB SyQuest, 3.5" Wechselplatte **	a.A.

* 5 Jahre Garantie, ** inkl. Medium

PC- Maustreiber für ATARI

Der Anschluß einer seriellen Maus an den ATARI ist nicht problematisch; für den Betrieb braucht man jedoch eine Treiber-Software. Der hier vorgestellte Treiber arbeitet mit der LOGITECH-Pilot-Maus.

Ralf Schernewski

Früher oder später muß eine neue Maus her. Entweder weil die alte nach Jahren treuen Dienstes langsam ihren Geist aufgibt, oder weil man sich vielleicht doch eine Maus mit höherer Auflösung und Mikrotasten wünscht. Obwohl Fremdmäuse für den ATARI auf dem Markt existieren, schaut man doch oftmals etwas neidisch auf den PC-Bereich. Entweder weil es dort recht preisgünstige, oder aber auch von namhaften Designern gestylte Mäuse gibt.

Von der Idee ...

Nachdem die Idee geboren wurde, eine PC-Maus an den ATARI anzuschließen, stand die Treiber-Software als großes Problem da. Gerade hierbei kam die Frage auf, warum die Hersteller von seriellen Mäusen nicht gleich eine Treibersoftware auf der Diskette mitliefern. Bekanntlich kann der ATARI DOS-formatierte Disketten lesen, so daß auf der sowieso mitgelieferten 3,5"-Diskette ein kleines Verzeichnis „ATARI“ mit dem entsprechenden Programm immer noch Platz hätte. Da es solch einen Treiber bis jetzt nicht gibt, mußte ein eigener her.

Das Ergebnis ist ein PC-Maustreiber für die LOGITECH-Pilot-Maus. Als Besonderheit ist hier zu erwähnen, daß erstens die alte Originalmaus parallel weiter läuft, d.h. man kann den Mauszeiger mit beiden Mäusen gleichzeitig bewegen, und zweitens, daß die LOGITECH-Maus drei Tasten besitzt, während das Betriebssystem nur mit zwei Tasten umgehen kann. Aus dieser Tatsache heraus wurde auf die mittlere Taste der Doppelklick gelegt. Das Öffnen von Laufwerken oder Starten von Programmen ist so zum Kinderspiel geworden.

... über die Realisierung ...

Das Programm ist in seiner Grundstruktur wie jedes Programm, welches sich irgendwie in die inneren Angelegenheiten eines Rechners einmischt, aufgebaut. Nach Bestimmung der Speicherplatzlänge und Bereitstellung eines Programm-

```

1: *****
2: * LOGITECH-Pilot-Maustreiber für ATARI
3: * von Ralf Schernewski
4: * Version 1.02 vom 18.03.93
5: * GST-Macro-Assembler
6: * (c) MAXON Computer 1993
7: *****
8:     OPT     ABS
9: *****
10: XBRAKEN equ 'CSNM'      ; XBERA-Kennung
11: vtab     equ 0          ; Vektor-Tabelle
12: condit   equ 4          ; Zustand
13: n_xval   equ 5          ; neg. x-Wert
14: n_yval   equ 6          ; neg. y-Wert
15: okMT     equ 7          ; ok für MT
16: b1       equ 8          ; 1. Datenbyte
17: b2       equ 9          ; 2. Datenbyte
18: b3       equ 10         ; 3. Datenbyte
19: mt_cond  equ 11         ; Zustand mittl.
20:          ; Maustaste
21: RCVBFL   equ $130       ; Vektor - RS232
22:          ; Empfangspuf. voll
23: UDR      equ $ffffa2f   ; Datenregister MFP
24: ISRA     equ $ffffa0f   ; Interrupt
25:          ; In-Service Reg.A
26: *****
27:     SECTION CODE
28: *****
29: XBRABEG bra main        ; Sprung zum HptPrg
30: *****
31:     dc.b   'XBERA'      ; XBERA-Anfang
32:     dc.l   XBRAKEN      ; Kennung
33: oldvekl  dc.l 0        ; alter Vektor
34: *****
35: *****
36: newvekl          ; Byte über RS232
37:          ; angekommen
38:     movem.l d0-d7/a0-a6,-(sp)
39:          ; Register retten
40:     move.b  udr,d4      ; Datenbyte holen
41:     btst.l  #7,d4       ; Bit 7 gesetzt?
42:     bne    auxfehl     ; ja, dann Fehler
43: *****
44:     lea    global,a4    ; globale Variablen
45:     lea    condtab,a3   ; Routinen-Adresse
46: *****
47:     clr.w  d3           ; d3 löschen
48:     move.b condit(a4),d3 ; Zustand holen
49:     lsl.w  #2,d3        ; * 4
50: *****
51:     move.l $0(a3,d3.w),a2 ; Routine holen
52:     jmp    (a2)         ; reinspringen
53: *****
54: aCond0  btst.l #6,d4    ; Header-Bit da?
55:     beq.s  a_mt         ; nein, m.Taste
56: *****
57:     move.b d4,d3        ; Wert kopieren
58:     andi.b #%00110000,d3 ; Tastenbits mask.
59:     lsr.b  #4,d3        ; / 16
60:     move.b d3,b1(a4)    ; Tasten absp.
61:     ori.b  #$f8,b1(a4)  ; Header
62:     move.b d4,d3        ; Wert kopieren
63:     andi.b #%1100,d3    ; neg. y-Bits mask.
64:     lsl.b  #4,d3        ; * 16
65:     move.b d3,n_yval(a4) ; abspeichern
66:     move.b d4,d3        ; Wert kopieren
67:     andi.b #%11,d3     ; neg. x-Bits mask.
68:     lsl.b  #6,d3        ; * 64
69:     move.b d3,n_xval(a4) ; abspeichern
70:     move.b #1,condit(a4) ; neuer Zustand: 1
71:     bra.s  auxend       ; Ende
72: *****
73: a_mt    tst.b  okMT(a4)  ; Taste, ob MT ok
74:     hmi.s  auxend       ; nein, dann Ende
75: *****
76:     cmp.b  #32,d4       ; m.Taste gedrückt?
77:     bne.s  a_mt_0       ; nein, vielleicht
78:          ; losgelassen
79: *****
80:     btst.b #0,mt_cond(a4) ; schon gedrückt?
81:     bne.s  auxend       ; dann Ende
82: *****
83:     bset.b #0,mt_cond(a4) ; m. Taste gedrückt
84:          ; setzen
85:     bar.s  mtfkt        ; MT-Funktion

```



Stacks wird die serielle Schnittstelle auf die Maus eingestellt, d.h. 1200 Baud, 7 Daten-Bits, 1 Stop-Bit, keine Parität und kein Handshake. Dann folgt das Einklemmen der eigentlichen Routine in den Vektor 76 „RS232 Empfangspuffer voll“. Beim Beenden des Programms bleibt natürlich nur der Speicherbereich, der weiterhin gebraucht wird, resistent. Somit werden nur 582 Bytes im Speicher belegt. Wird das Programm ein zweites Mal gestartet, so wird der ursprüngliche Vektor wieder hergestellt.

Der Aufbau der Daten, die von der Maus kommen bzw. ins Betriebssystem geschickt werden, ist in den beiden Bildern erklärt.

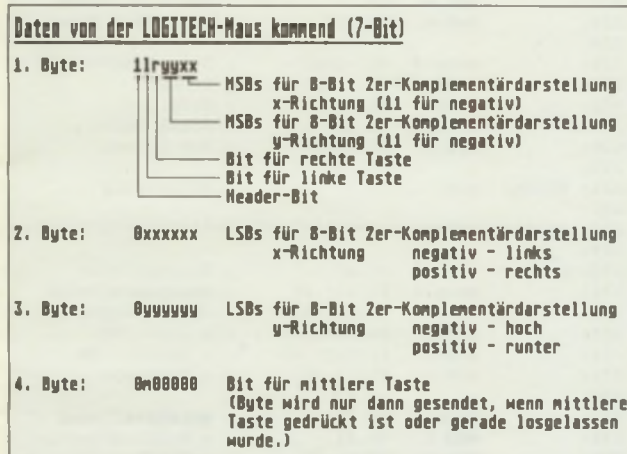


Bild 1: Daten von der LOGITECH-Maus kommand

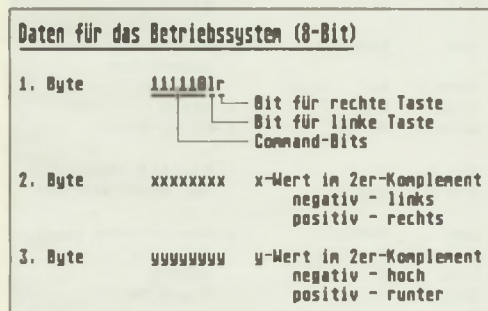


Bild 2: Daten für das Betriebssystem

Nun zur eigentlichen Routine. Ist ein Byte von der Maus an der seriellen Schnittstelle angekommen, wird ein Interrupt ausgelöst und über Vektor 76 die Maustreiberroutine angesprochen. Hier wird jenes Byte ausgewertet und zwischengespeichert. Sind alle Daten-Bytes von der Maus angekommen, wird das aufbereitete Datenpaket zum Betriebssystem abgeschickt. Die Erkennung der Daten-Bytes wird dadurch realisiert, daß im ersten Byte das sechste Bit (Header-Bit) gesetzt ist. Die nächsten Bytes werden dann nur abgezählt. Eine Besonderheit ist das eventuell auftretende vierte Byte für die mittlere Maustaste, welches, wenn wieder das erste Byte erwartet wird, aber das empfangene Byte kein Header-Bit hat, erkannt wird. Die Doppelklickroutine wird nur dann aufgerufen, wenn die mittlere Taste ihren Zustand von nicht gedrückt auf gedrückt ändert.

Da bei der Programmierung streng darauf geachtet wurde, nur über Vektoren ins Geschehen einzugreifen, dürfte der Treiber auf allen ATARIs laufen.

```

86:      bra.s  auxend      ; Ende
87:
88: a_mt_0  cmp.b  #0,d4      ; mittl. Taste
89:                ; losgelassen?
90:      bne.s  auxfehl    ; nein, dann Fehler
91:
92:      bclr.b #0,mt_cond(a4); mittl. Taste
93:                ; losgelassen!
94:      bra.s  auxend      ; Ende
95:
96: a_setc0  move.b #0,condit(a4); Fehler: Zustand 0
97:      bra.s  auxfehl    ; -> Fehler
98:
99: aCond1  cmp.b  #63,d4    ; Wert über 63
100:     bhi.s  a_setc0     ; ja, -> Zustand 0
101:
102:     or.b  n_xval(a4),d4 ; neg. x-Wert-Bits
103:                ; hinzuaddieren
104:     move.b d4,b2(a4)   ; Wert in Buffer
105:     move.b #2,condit(a4); neuer Zustand: 2
106:     bra.s  auxend      ; -> Ende
107:
108: aCond2  cmp.b  #63,d4    ; Wert über 63
109:     bhi.s  a_setc0     ; ja, -> Zustand 0
110:     or.b  n_yval(a4),d4 ; neg. y-Wert-Bits
111:                ; hinzuaddieren
112:     move.b d4,b3(a4)   ; Wert in Buffer
113:     move.b #0,condit(a4); neuer Zustand: 0
114:
115:     lea  b1(a4),a0     ; Bufferadresse
116:     move.l vtab(a4),a3 ; mit Vektortabelle
117:     move.l $10(a3),a2  ; Mouseroutinen-
118:                ; vektor holen
119:     jsr  (a2)          ; zur Mausroutine
120:
121:     move.b #0,okMT(a4) ; kein Fehler
122:                ; MT enablen
123:     bra.s  auxend      ; Sprung zum Ende
124:
125: auxfehl  move.b #-1,okMT(a4); Fehler
126:                ; MT disablen
127:     auxend  bclr  #4,isra ; ISR-Bit löschen
128:     movem.l (sp)+,d0-d7/a0-a6
129:                ; Register rest.
130:     rte                ; Interrupt Rück-
131:                ; sprung - Stack
132:                ; holen und zurück
133:
134:     condtab dc.l  aCond0,aCond1,aCond2
135:                ; Vektortabelle
136:
137:     .....
138:
139: MTFkt  movem.l d0/a0-a4,-(sp); Register retten
140:
141:     moveq  #1,d0       ; 2 mal
142:
143: MTLOOP  lea  MTDat1,a0  ; Bufferadresse
144:     move.l vtab(a4),a3 ; mit Vektortabelle
145:     move.l $10(a3),a2  ; Mouseroutinen-
146:                ; vektor holen
147:     jsr  (a2)          ; zur Mausroutine
148:
149:     lea  MTDat2,a0    ; Bufferadresse
150:     move.l vtab(a4),a3 ; mit Vektortabelle
151:     move.l $10(a3),a2  ; Mouseroutinen-
152:                ; vektor holen
153:     jsr  (a2)          ; zur Mausroutine
154:
155:     dbf  d0,MTLOOP    ; Schleifenende
156:
157:     movem.l (sp)+,d0/a0-a4; Register rest.
158:     rts                ; Rücksprung
159:
160: MTDat1  dc.b  $fa,$0,$0,$0 ; linke Taste gedr.
161: MTDat2  dc.b  $f8,$0,$0,$0 ; linke Taste nicht
162:                ; gedrückt
163:
164:     .....
165: global  dc.l  0,0,0,0    ; globale Variablen
166:     .....
167:
168: XBRAEND
169: install  move.w #34,-(sp) ; Kvdvbase
170:     trap  #14           ; XBIOS
  
```

... zur Anwendung

Der Maustreiber bewährt sich bei mir schon seit etwa 9 Monaten. Gerade die Doppelklickfunktion der mittleren Maustaste ist nicht nur für Anfänger eine gute Arbeitserleichterung. Obwohl sich der Maustreiber elementar in den Maus-Datenstrom im Betriebssystem einleitet, kommt es zu einer sehr großen Verträglichkeit mit dem Betriebssystem und den Programmen. Ausnahmen bilden natürlich Programme, die die serielle Schnittstelle gebrauchen (z.B. KERMIT etc.). Bei TEMPUS funktioniert der PC-Maustreiber auch einwandfrei, lediglich der TEMPUS-interne Bildschirmschoner reagiert nicht auf den Maustreiber. Hierbei wird wohl die Aktivität des Tastaturprozessors überwacht. Bei den Steinberg Midi-Sequenz-Programmen funktioniert der Maustreiber gar nicht. Hier wird der Timer D, der für die Baud-Ratengenerierung zuständig ist, abgeschaltet. Sonst sind mir keine Unverträglichkeiten mit Programmen bekannt.

Wer eine andere Funktion als den Doppelklick auf der mittleren Taste haben möchte, dürfte keine Probleme haben, die Routine durch seine eigene zu ersetzen. Ausprobiert wurden schon Routinen, wie z.B. „Hardcopy starten“, welche gerade bei Nutzung von TEMPLEMON sehr hilfreich sein kann; Druck auf die mittlere Maustaste - und man ist dort.

Eine Anpassung des PC-Maustreibers an andere serielle Mäuse dürfte vom Prinzip her möglich sein. Das Problem besteht erstens darin, die Daten, die von der Maus gesendet werden, zu entschlüsseln, und zweitens die richtige Baud-Rate und Anzahl der Daten-Bits herauszufinden. Ohne Meßeinrichtung kann dies auch ziemlich lange dauern, gerade dann, wenn man nicht auf die Idee kommt, daß nur 7 Daten-Bits vorhanden sein könnten, und stattdessen seine kryptographischen Fähigkeiten bei 8 Bit versucht.

Literatur:

[1] Jankowski, Rabich, Reschke; ATARI Profibuch ST-STE-TT; 10. Auflage; 1991 Sybex-Verlag, Düsseldorf

```

171:      addq.l #2,sp      ; Stack korr.
172:
173:      lea    global,a4  ; Adresse für glob.
174:           ; Variablen
175:      move.l d0,vtab(a4) ; Vektortabelle
176:           ; abspeichern
177:      move.b #-1,okMT(a4) ; MT disablen
178:      movea.l RCVEFL,a3 ; Vektoradresse
179:      cmpi.l #XBRAKEN,-8(a3)
180:           ; Kennung vorhanden
181:      beq.s  exstall    ; ja, -> entfernen
182:
183:      lea    oldvekl,a3 ; Adresse der Save-
184:           ; variablen holen
185:      move.l RCVEFL,(a3) ; alte Routinenadr.
186:           ; abspeichern
187:      lea    newvekl,a3 ; Adresse der neuen
188:           ; Routine holen
189:      move.l a3,RCVEFL  ; und ablegen
190:      clr.b  d1         ; Routine install.
191:      rts             ; Rücksprung
192:
193: exstall movea.l RCVEFL,a3 ; Vektoradresse
194:      move.l -4(a3),RCVEFL ; alte Routinen-
195:           ; adr. restaurieren
196:      move.b #-1,d1     ; Routine nicht
197:           ; installiert
198:      rts             ; Rücksprung
199:

```

```

200: *****
201:
202: RSIInit move.w #-1,-(sp) ; SCR unverändert
203:         move.w #-1,-(sp) ; TSR unverändert
204:         move.w #-1,-(sp) ; RSR unverändert
205:         move.w #168,-(sp) ; UCR (7,1,none)
206:         move.w #0,-(sp)  ; kein Handshake
207:         move.w #7,-(sp)  ; (1200 Baud)
208:         move.w #15,-(sp) ; rconf
209:         trap   #14       ; XBIOS
210:         add.l  #14,sp    ; Stack korr.
211:
212: RSILoop move.w #1,-(sp)  ; Ser. Schnittst.
213:         move.w #1,-(sp)  ; Bconstat
214:         trap   #13       ; BIOS
215:         addq.l #4,sp     ; Stack korr.
216:
217:         tst.w  d0        ; Teste Rückgabe
218:         beq.s  RSIEnd    ; = 0, dann Ende
219:
220:         move.w #1,-(sp)  ; Ser. Schnittst.
221:         move.w #2,-(sp)  ; Bconstat
222:         trap   #13       ; BIOS
223:         addq.l #4,sp     ; Stack korr.
224:         bra.s  RSILoop   ; zum Anfang
225:
226: RSIEnd  rts             ; Rücksprung
227:
228: *****
229:
230: main   move.l a7,a5     ; Stackpointer
231:         move.l #4(a5),a5 ; Basepageadresse
232:         move.l #c(a5),d5 ; Länge Programm
233:         add.l  #14(a5),d5 ; + init. DB
234:         add.l  #1c(a5),d5 ; + uninit. DB
235:         add.l  #100,d5    ; + Basepage
236:
237:         move.l a5,d1     ; Anfangsadresse
238:         add.l  d5,d1     ; + Programmlänge
239:         add.l  #400,d1   ; + Stack
240:         and.l  #-2,d1    ; Adresse gerade
241:         move.l d1,a7     ; --> neuer Stack
242:
243:         bsr   RSIInit    ; RS232 init.
244:
245:         pea  install     ; Routinenadresse
246:           ; uebergaben
247:         move.w #38,-(sp) ; Supexec
248:         trap   #14       ; XBIOS
249:         addq.l #6,sp     ; Stack korr.
250:
251:         cmp.b #0,d1     ; Routine install.?
252:         beq.s  end_1     ; ja, KEEP PROCESS
253:
254:         pea  TEXT01     ; Textadresse push.
255:         move.w #9,-(sp)  ; Cconws
256:         trap   #1       ; GEMDOS
257:         addq.l #6,sp     ; Stack korr.
258:
259:         clr.w -(sp)     ; TERM
260:         trap   #1       ; GEMDOS
261:
262: end_1  pea  TEXT00     ; Textadresse push.
263:         move.w #9,-(sp)  ; Cconws
264:         trap   #1       ; GEMDOS
265:         addq.l #6,sp     ; Stack korr.
266:
267:         move.l #XBRAEND-XBRABEG,d5
268:           ; Länge d. Treibers
269:         addi.l #100,d5   ; + Basepage
270:
271:         move.l d5,-(sp)  ; Programmlänge
272:         move.w #31,-(sp) ; KEEP PROCESS
273:         trap   #1       ; GEMDOS
274:
275: *****
276:
277: TEXT00 dc.b 13,10
278:         dc.b 'LOGIMOUSE-Treiber installiert'
279:         dc.b 13,10,0
280: TEXT01 dc.b 13,10
281:         dc.b 'LOGIMOUSE-Treiber entfernt'
282:         dc.b 13,10,0,0
283:
284: *****
285:      END

```

Postzugelassenes High-Speed-Faxmodem zum Hammerpreis!

Ab geht die Post!

TKR

Stadtparkweg 2 · 24106 Kiel
Telefon (0431) 33 78 81 · Fax (0431) 3 59 84

Datenübertragung mit 14400 Bit/s, Fehlerkorrektur und Datenkomprimierung nach MNP/V.42bis (effektiv bis zu 57.600 Bit/s) und Telefax Senden/Empfangen für unter 600 DM war bisher nur mit (illegalen) internationalen Modems möglich.

Mit dem neuen, BZT-zugelassenen **TKR Speedstar 144** geht jetzt „die Post ab“.

Die passende Software für Datenkommunikation, Btx und Telefax (MS-DOS) liefern wir gleich mit. Für Amiga, Atari und Windows ist entsprechende Fax- und Btx-Software zum günstigen Paketpreis erhältlich.

Auf Wunsch übernehmen wir auch den Antrag auf Datex-J- (Btx-) Anschluß. Die Anschlußgebühr in Höhe von 50 DM entfällt dann.

TKR Speedstar 144 BZT 598,-

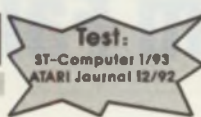
Postzugelassenes externes Faxmodem
300-14.400 Bit/s, MNP, V.42bis, Telefax

TKR Multistar 24 BZT 358,-

Postzugelassenes externes Faxmodem
300-2400 Bit/s, MNP, V.42bis, Telefax

FIRST_MILLION

Fakturierung - Buchhaltung - Lagerverwaltung



unglaublich schnell (keine Datenbank Applikation)
100% GEM konform in C und Assembler programmiert
einfach in der Bedienung, auch für Einsteiger geeignet
eine einheitliche Benutzeroberfläche für alle Bereiche des Büros
die magnum-Version wird ständig weiter entwickelt!
individuelle Anpassung der Software an kundenspezifische Probleme
Grafikbindung auf allen ATARI-Laser und HP kompatiblen Druckern!

FIRST_MILLION	DM 299,-
FIRST_MILLION medium	DM 399,-
FIRST_MILLION magnum	DM 499,-
Lohnbuchhaltung ab	DM 199,-
Faxmodul CoMo	DM 99,-
Faxweiser für Gfax	DM 69,-
Demoversion	DM 20,-
Demo + Handbuch	DM 50,-



- Buchhaltung:**
- automatische Buchungen
 - Prozentrats
 - USt und Gewinnermittlung
 - Fakturreise
 - Angebote
 - Automaatenschnittstelle
 - automatische Auftragsverwaltung
 - Rechnung
 - 1 bis 3 Mönning
 - Gutschriften
 - Umsätze (Bewertungen)
 - Sensitivität
 - Auftragsverwaltung
 - Wartungszinsen
 - Interkonten
 - automatische Lagerverwaltung
 - Umsatz/Verkaufsstellen
 - 3 Stücklisten
 - Fakturrechnung
 - automatische Kontokorrektur
 - Kunden- & Lieferantenliste
 - Verwaltung offener Aufträge
 - bei definierten Kundenrollen
 - Multifunktionales Info-System

Vertriebsstellen DM 5,-
Bar & V-Scheck DM 12,-
Neuchaine DM 12,-
Tel. (030) 685 33 12/622 68 84 - **SOFTBAR GbR** - Fax (030) 685 83 52
Ing. H. J. Kanack & Dipl.-Ing. S. Hartmann, Richardstr. 60, 1000 Berlin 44

Falcon 030

Erweiterung auf bis zu 32 MB a.A.

Umbau ST-Ram 2 auf 8 MB (nur für TT!)	DM 648,-
Power-Netzteile 1040/Mega ST (5V/5A, 12V/2A)	DM 148,-
Easy 206 / steckbare 2.06-Aufrüstung	DM 148,-
SCSI Platten ab 42 MB - supergünstige Tagespreise	

Restposten

PAK 68020 Karte	550,-	5,25" Laufwerk anschlussfertig	99,-
Spectrum 1 Grafikkarte VME	548,-	diverse VGA-Monitore	
42 MB Festplatte anschlussfertig	598,-	127 MB Festplatte anschl.fert.	798,-

Speichererweiterungen

1040 STE/Mega STE 1 auf 2 MB	DM 150,-
1040 STE/Mega STE 1 auf 4 MB	DM 300,-
Mega STE 4 auf 8/12 MB	DM 898,-/1198,-
außerdem lieferbar : 260/520/1040/Mega ST/F/M auf 2/2.5/4 MB	

Toner SLM 804	89,-	Toner Doppelpack SLM 605	89,-
Hypercache Turbo+ 16 Mhz	248,-	Laufwerk 3,5" 720 KB rackt	89,-
dito anschlussfertig	178,-	Autoswitch Overscan	118,-
Laufwerk 3,5" 1,44 MB rackt	99,-	Z-MIC Maus	39,-
Epson LQ 870	1198,-	Logitech Maus	79,-
ICD "The Link" SCSI Adapter	228,-	Aufpreis Mousepad	5,-
GE-Soft SCSI Adapter	198,-	MEGA-CLOCK 260/520/1040	75,-
MMU/GLUE/Bitter/Shifter/DMA je	99,-	Screen Protector ST	35,-

Wir sind ATARI-System-Center und führen sämtliche Geräte und Ersatzteile zu Superpreisen, auch Schneidplattsysteme, Projektions-Panels usw. Wir nehmen Ihre gebrauchten ST's in Zahlung.

Uwaga Computerowscy i dystrybutorzy w Polsce! Posiadamy cialge okazyny sprzet komputerowy. Informacje pod Nr. Faxu 02173/26373

GENG
TEC

Genglec Teichstr. 20 W4020 Mettmann
Tel. 02104/22712 Fax 02104/22936
von 19⁰⁰ bis 08⁰⁰ Mailbox mit aktuellen
Angeboten auf 02104/22712
System-Center Öffnungszeiten:
Mo-Fr 14⁰⁰ - 18⁰⁰ Sa 10⁰⁰ - 13⁰⁰

ErgoDent

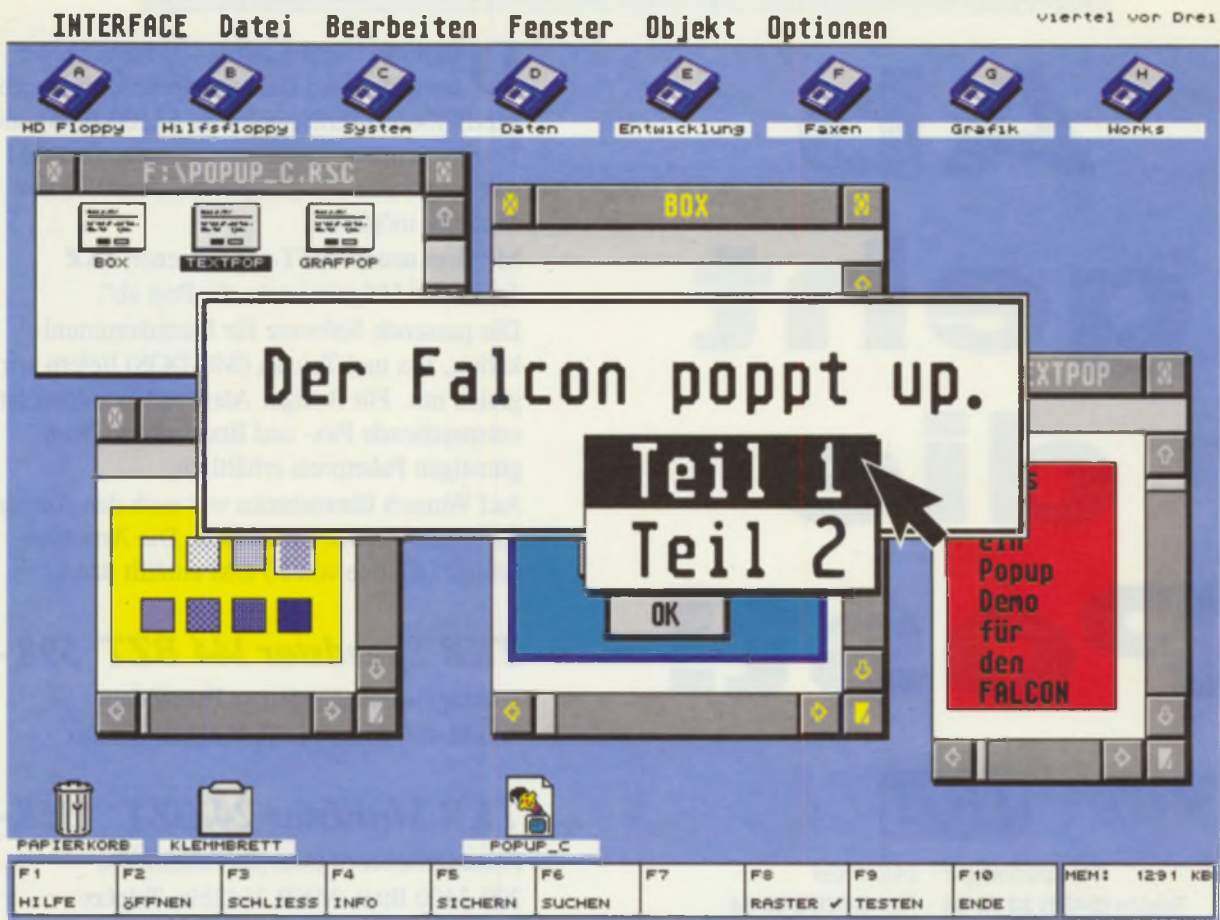
Zahnarztsoftware

- für Atari ST/TT/Falcon
- einfache Bedienung und kurze Einarbeitungszeit durch grafische Benutzeroberfläche:
- mehr als 200 Anwender
- erstes KZBV-genehmigtes Programm mit vollständiger grafischer Benutzeroberfläche:
- netzwerkfähig

Info kostenlos;
Demoversion mit
Handbuch 65 DM

ErgoDent
Software GmbH
Bahnhofstr. 33
7558 Bischweier

Tel.: 07222/47242
FAX: 07222/49342
Händlernachweis auf Anfrage



Neue AES-Aufrufe im Falcon-TOS

Teil 1: Pop-Up-Menüs

Wer es bereits geschafft hat, in den Besitz eines heißbegehrten Falken zu kommen, mußte sich wohl oder übel damit abfinden, auf MultiTOS zu verzichten. Die bisher ausgelieferten Modelle des Falcon030 tragen die TOS-Versionsnummern 4.00 und 4.01 und haben damit, neben den erforderlichen Anpassungen an die neuen Fähigkeiten des Falcon im GEM, nur einige optische Verschönerungen erfahren.

T rue-Color-Icons, 3D-Buttons und Fenster im 3D-Look sind die auffälligsten Neuerungen, die ATARI am GEM vorgenommen hat. Erst auf den zweiten Blick entdeckt man im DESKTOP ein neues Feature, das zwar in jeder zweiten Anwendung auftaucht, dem Betriebssystem bisher allerdings unbekannt war: in den Dialogboxen des EXTRA-Menüs wurden Pop-Up-Menüs implementiert.

Pop-Up-Menüs sind zwar für das irgendwann kommende MultiTOS bereits dokumentiert, wurden aber im Falcon anscheinend schon jetzt eingebaut. Ein kurzer Test bringt es an den Tag: der Falcon beherrscht vier neue AES-Aufrufe, (wo-

bei er einen netterweise mit einer Alertbox daran hindert, AES-Funktionen aufzurufen, die noch nicht implementiert sind). Es handelt sich um die - eigentlich erst im MultiTOS vorgesehenen - Aufrufe 36 bis 39, *MENU_POPUP*, *MENU_ATTACH*, *MENU_ISTART* und *MENU_SETTINGS*, mit denen die einfache Verwendung von Pop-Up- und Submenüs möglich ist.

Die genauen Deklarationen entnehmen Sie bitte nebenstehendem Kasten.

Wir wollen uns im ersten Teil zunächst einmal nur mit dem Pop-Up-Menüs beschäftigen. Im nächsten Heft werden wir dann daran gehen, Pop-Ups mit Hilfe des *MENU_ATTACH*-Aufrufes als Submenüs einzusetzen.

Was ist ein Pop-Up-Menü?

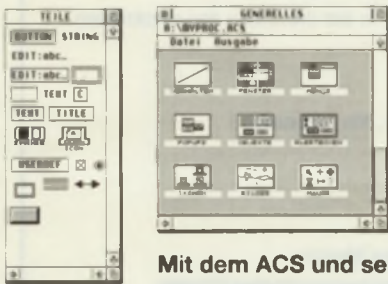
Als Pop-Up kann man im Prinzip jedes beliebige GEM-Objekt einsetzen. Es wird vom AES auf den Bildschirm gebracht; man kann dann mit der Maus entweder ein Objekt auswählen oder außerhalb des Pop-Ups klicken, um kein Objekt auszuwählen. Danach wird es wieder gelöscht, und man kann erfragen, ob und was selektiert wurde. Genaugenommen ist jedes Menü, das aus dem Menübaum herunterklappt, wenn man einen Menütitel anwählt, ein Pop-Up. Ein Pop-Up kann völlig unabhängig von anderen Objekten auf dem

ACS

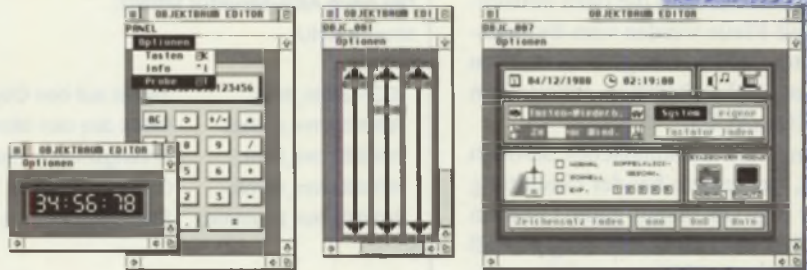
Entwickler haben es zu schätzen gelernt - das Application Construction System. Es ist weit mehr als ein RCS, denn es kann nicht nur die Oberfläche eines Programmes gestalten, sondern diese bereits mit Leben füllen. Das verkürzt die Entwicklungszeit erheblich. Doch nicht nur professionellen Entwicklern ist das ACS eine unverzichtbare Hilfe, auch Einsteigern in die GEM-Programmierung bietet das ACS wertvolle Hilfe, z.B. die komplette Fensterverwaltung.

Ein großer Schritt in die "nächste" Programmiergeneration.

DIE UNERTRÄGLICHE LEICHTIGKEIT DER PROGRAMMIERUNG



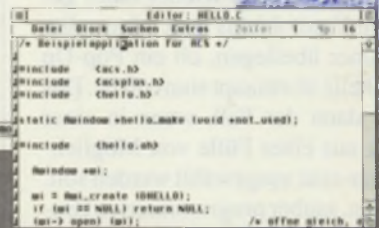
Mit dem ACS und seinen Möglichkeiten erstellen Sie GEM-Anwendungen in kürzester Zeit.



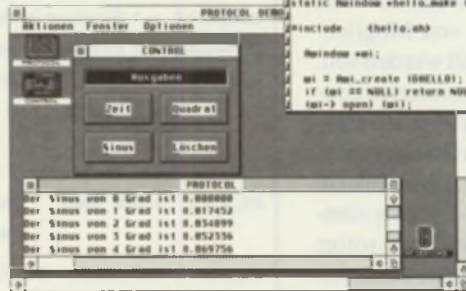
NEU: ACS pro

ACS pro bietet nun einen leistungsfähigen GEM-Texteditor, der in eigene Programme eingebaut werden kann. Wenige Mausclicks genügen, und schon steht er in der gewünschten Form zur Verfügung (mit/ohne Slider, feste/flexible Größe, in Fenstern oder als Liste, u.a.). Das, wozu ein Programmierer sonst Wochen benötigte, läßt sich nun mit ACS pro fast so einfach einbauen wie ein Icon in eine Dialogbox.

Texte werden automatisch in Fenstern ausgegeben.



ACS pro bietet Text-Ausgabefunktionen, die direkt in ein Fenster gelenkt werden. Statt *fprint* oder *writeln* nun saubere Ausgabe in ein scrollbares Fenster.



ACS pro bietet die Möglichkeit, mit VDI-Grafikfunktionen direkt in ein Fenster zu zeichnen. Redraw etc. wird vom ACS erledigt.

ACS pro bietet erweiterte objektorientierte *Userdefs*, also erweiterte Programmteile, die von außen zugänglich sind.

ACS pro bietet nachladbare GEM-Module. Fertige ACS-Programme können jederzeit nachgeladen werden, auch ohne Multitasking.

ACS pro bietet noch zahlreiche Erweiterungen, z.B. 3D-Buttons, Cycle-Buttons, einen frei konfigurierbares Desktop, GDOS-Fonts und vieles mehr.

ACS unterstützt Turbo C, Pure C und Pure Pascal.



Selbst komplexe Programme lassen sich mit ACS schnell generieren.

Die Application Builder für ATARI ACS DM 198.-
ACS pro DM 398.-

Desktop oder in einem Fenster oder z.B. als Auswahlbox zu einem „Pop-Up-Button“ einer Dialogbox erscheinen.

Das einfachste Pop-Up besteht, wie ein normales Menü, aus einem „Kasten“, in dem übereinander mehrere Texteinträge stehen. Der Kasten ist das Vaterobjekt und vom Typ *G_BOX*, die Einträge sind die Kinder und vom Typ *G_STRING*. Da dieses Pop-Up wie ein normales Menü aussieht und auch als Submenü eingesetzt werden kann, sollte man sich an die allgemeinen Konventionen halten, d.h. vor jedem Eintrag zwei Leerzeichen für das „Checked-Häkchen“ freilassen und am Ende ein Leerzeichen. Bei Bedarf sind Trennstriche in Form von *disabled Strings* („-----“) zulässig. Solche Pop-Ups - und nur solche - können auf Wunsch vom GEM gescrollt werden und dürfen damit fast beliebig hoch sein.

Das Scrollen geschieht automatisch, wenn das Pop-Up größer als die festgelegte Scroll-Höhe ist, auch die dazu notwendigen Scroll-Pfeile werden vom Betriebssystem automatisch erzeugt. (Die meisten kennen das wahrscheinlich schon vom *XCONTROL.ACC*).

Wenn man auf automatisches Scrollen verzichtet, sind einem bei der Gestaltung beliebiger Pop-Up-Menüs kaum Grenzen gesetzt. Man muß nur dafür sorgen, daß alle selektierbaren Objekte auf der gleichen Ebene liegen und Kinder eines gemeinsamen Vaterobjekts sind. Man sollte jedoch immer überlegen, ob ein Pop-Up an dieser Stelle überhaupt sinnvoll ist. Das ist immer dann der Fall, wenn in einer Dialogbox aus einer Fülle von Möglichkeiten genau eine ausgewählt werden soll. Aus neueren, sauber programmierten Grafikprogrammen kennen wir Pop-Up-Buttons zum Auswählen von Linientypen, Fonts, Mustern, Farben usw. Und genau in so einem Fall sind Pop-Up-Buttons sinnvoller als normale Menüs, weil man sofort sehen kann, was zur Zeit angewählt ist. Trotz der Fülle der Gestaltungsmöglichkeiten sollte man Pop-Ups so einfach wie möglich halten und auf verwirrende Elemente verzichten. So tauchen z.B. immer wieder Pop-Ups auf, die eine Fenstertitelzeile besitzen; was nur zu Fehlbedienungen führt, weil man Pop-Ups weder verschieben noch in den Hintergrund klicken kann. Das Objekt-Flag hat übrigens bei den Pop-Up-Einträgen keine Bedeutung - die einzelnen Objekte müssen nicht *SELECTABLE* sein, und es muß auch kein *EXIT*-Objekt existieren.

Sollen Pop-Up-Menüs in Form von sogenannten Pop-Up-Buttons innerhalb von Dialogboxen auftauchen, sollte man sich an die Konventionen halten, die sich inzwischen weitgehend durchgesetzt haben.

Die neuen AES-Aufrufe

dokumentiert ab AES-Version 4.0 (Multi-TOS), bereits implementiert im AES 3.31 des zur Zeit ausgelieferten Falcon030

MENU_POPUP (AES 36)

Darstellung und Abarbeitung eines Pop-Up-Menüs

GEM-Arrays:

control = 36
 control+2 = 2 Einträge in int_in
 control+4 = 1 Einträge in int_out
 control+6 = 2 Einträge in addr_in
 control+8 = 0 Einträge in addr_out

int_in = me_xpos absolute Bildschirmkoordinaten
 int_in+2 = me_ypos der linken oberen Menüecke.

int_out = me_return 0 = Fehler: die Daten in me_mdata sind ungültig.

addr_in = me_menu Zeiger auf die MENU-Struktur des Popup-Menüs
 addr_in+4 = me_mdata Zeiger auf die MENU-Struktur, in der die Daten des selektierten Menüeintrages stehen

BASIC-Aufruf:

Menu_Popup (Me_Menu%L , Me_Xpos% , Me_Ypos% , Me_Mdata%L)

Die neue AES-Struktur MENU:

```
struct MENU
{
    LONG mn_tree;           Zeiger auf den Objektbaum des Menüs
    WORD mn_menu;          Index des den Menüeinträgen übergeordneten Objekts
    WORD mn_item;          Anfangsmenüeintrag - bestimmt Position des Menüs
    WORD mn_scroll;        0 = nicht scrollen, 1 = scrollen
    WORD mn_keystate;      Shift-Tastenstatus ([ALT], [CTRL] & [SHIFT])
}
```

MENU_ATTACH (AES 37)

GEM-Arrays:

control = 37
 control+2 = 2 Einträge in int_in
 control+4 = 1 Einträge in int_out
 control+6 = 2 Einträge in addr_in
 control+8 = 0 Einträge in addr_out

int_in = me_flag 0 = abfragen
 1 = verbinden/Ändern
 2 = löschen

int_in+2 = me_item Index des Menüeintrages im Hauptmenü, mit dem das Submenü verbunden werden soll

int_out = me_return 0 = Fehler; die Daten in me_mdata sind ungültig.

addr_in = me_tree Zeiger auf den Objektbaum des Hauptmenüs
 addr_in+4 = me_mdata Zeiger auf eine MENU-Struktur

BASIC-Aufruf:

Menu_Attach (Me_Mflag% , Me_Tree%L , Me_Item% , Me_Mdata%L)

Danach ist der Button selbst ein Objekt vom Typ *G_BOXTEXT* mit dem Objekt-Flag *TOUCHEXIT* und dem Objektstatus *SHADOWED*, damit man sofort erkennt, daß es sich um einen Pop-Up-Button handelt. Um den Pop-Up-Button im neuen Falcon-3D-Look erstrahlen zu lassen, muß man noch zusätzlich den Objektstatus *DRAW_3D* (\$40) und im High-Byte des Objekttyps eine \$02 setzen. (Mit diesen beiden Änderungen kann man übrigens

auch jeden normalen Button in einen 3D-Button verwandeln.)

Im Gegensatz zum Submenü gibt es noch keine Möglichkeit, eine Verbindung zwischen dem Button und dem Pop-Up herzustellen, um es automatisch aufzurufen. Man muß also die Betätigung des Buttons normal abfragen und dann das Pop-Up selbst aufrufen. Hat man ein Pop-Up erstellt und ins Programm eingebunden, muß man noch eine MENU-Struktur

anlegen (siehe Kasten). In diese neue AES-Struktur wird zunächst die Adresse des Pop-Up-Menü-Baumes eingetragen. Dann folgen der Index des Vaterobjekts der Pop-Up-Menü-Einträge (also des „Kastens“) und der Index des Anfangsmenüeintrags, also des Eintrags, an dem das Pop-Up auf dem Bildschirm ausgerichtet wird. Zum Schluß kann man noch angeben, ob bei Bedarf gescrollt werden darf.

Wenn man die Größe des Pop-Up-Menüs benötigt, dann kann man sie am einfachsten durch *FORM_CENTER* ermitteln lassen. Bei mir passiert es nur am rechten Bildschirmrand, daß ein Pop-Up nicht ganz auf dem Bildschirm erscheint, an den drei anderen Seiten achtet das Betriebssystem darauf, daß es den Schirm nicht verläßt. Bevor man ein Pop-Up aufruft, muß man den Bildschirm mittels *WIND_UPDATE (BEG_UPDATE)* sperren - und ihn nach dem Aufruf selbstverständlich wieder mit *WIND_UPDATE (END_UPDATE)* freigeben. Bei Pop-Ups, die zu Buttons gehören, ermittelt man die x- und y-Koordinate des Pop-Ups, indem man die x- und y-Koordinate des Buttons mit der Funktion *OBJC_OFFSET* abfragt. Nach dem eigentlichen Aufruf des Pop-Ups mittels *MENU_POPUP* erhält man in *me_return (int_out)* eine Null, wenn kein Eintrag ausgewählt wurde (was passiert, wenn der Benutzer außerhalb des Pop-Ups geklickt hat). Ist *me_return* ungleich Null, erhält man in einer zweiten MENU-Struktur, die man bei *MENU_POPUP* in *me_mdata* übergeben hat, den Index des angewählten Eintrags. Wurde beim Anwählen dieses Eintrages eine der Shift-Tasten (dazu zählen auch Alternate und Control) gedrückt, so steht dies im allerletzten Wort der MENU-Struktur in der AES-üblichen Bit-Notation. Übergibt man sowohl in *me_menu* als auch in *me_mdata* die gleiche Adresse - also dieselbe Menüstruktur -, erhält man den angewählten Eintrag anstelle des Anfangseintrags zurück; dieses Verfahren sorgt dafür, daß der zuletzt gewählte Eintrag beim nächsten Aufruf wieder der Anfangseintrag ist.

Um alles andere muß man sich jedoch selbst kümmern: Das kann z.B. das Setzen des *CHECKED*-Status sein, um dem Benutzer mit einem Häkchen anzuzeigen, welches der zuletzt gewählte Eintrag war. Auch das Übertragen des gewählten Eintrags in den Pop-Up-Button muß man selbst erledigen.

Doch nun zur Praxis. Da es für den geneigten C-Programmierer inzwischen eine Fülle von Libraries gibt, mit denen man auf jedem ST/TT/Falcon Pop-Up- und Submenüs auf einfache Weise nachbilden kann, habe ich mich zur Demonstration der neuen AES-Aufrufe für OMI-

MENU_ISTART (AES 38)

GEM-Arrays:

control = 38
 control+2 = 1 Einträge in int_in
 control+4 = 1 Einträge in int_out
 control+6 = 1 Einträge in addr_in
 control+8 = 0 Einträge in addr_out

int_in = me_flag 0 = abfragen, 1 = setzen
 int_in+2 = me_imenu Objektindex des Submenüeintrags
 int_in+4 = me_item Objektindex des Vatermenüeintrags
 int_out = me_return 0 = Fehler; das Submenü hat keine Verbindung.
 addr_in = me_tree Zeiger auf den Objektbaum des Hauptmenüs

BASIC-Aufruf:

Menu_istart (Me_Flag% , Me_Tree%L , Me_Imenu% , Me_Item%)

MENU_SETTINGS (AES 39)

Setzen und Abfragen der Pop-Up- und Submenüparameter

GEM-Arrays:

control = 39
 control+2 = 1 Einträge in int_in
 control+4 = 1 Einträge in int_out
 control+6 = 1 Einträge in addr_in
 control+8 = 0 Einträge in addr_out

int_in = me_flag 0 = abfragen, 1 = setzen
 int_out = me_return sollte immer = 1 zurückliefern
 addr_in = me_values Zeiger auf eine MN_SET-Struktur

BASIC-Aufruf:

Menu_Settings (Me_Flag% , Me_Values%L)

Die neue AES-Struktur MN_SET:

```
struct MN_SET
{
    LONG Display;      Anzeigeverzögerung
    LONG Drag;        Auswahlverzögerung
    LONG Delay;       Einfachklick Scroll-Verzögerung
    LONG Speed;       Scroll-Verzögerung
    WORD Height;      Scroll-Höhe (Anzahl der darzustellenden Einträge)
}
```

Alle Verzögerungszeiten werden in Millisekunden gemessen.

KRON.BASIC entschieden. Erstens kann man neue Betriebssystemfunktionen am besten mit einer Interpreter-Sprache testen, und zweitens läuft die Version 3.6 auf dem Falcon im Gegensatz zu GFA-BASIC in allen Auflösungen einwandfrei. Man benötigt Version 3.6 des OMIKRON.-BASIC Interpreters, die seit der letzten ATARI-Messe als kostenloses Update zur Version 3.5 erhältlich ist. Für komplexe Pop-Ups und solche innerhalb von Dialogboxen ist ein Resource-Construction-Set erforderlich; normale Text Pop-Ups kann man wesentlich einfacher ohne ein solches erstellen, zumal alle mir bekannten RCS zur Zeit noch kleine Probleme mit betriebssystemeigenen Submenüs haben.

Das Projekt ist in mehrere Module aufgeteilt, die auf der Monatsdiskette als ech-

te OMIKRON.LIBRARIES vorliegen und dann auch mit dem Befehl *LIBRARY XYZ, "XYZ.LIB"* nachgeladen werden können. Zusätzlich benötigen Sie die original „GEM.LIB“, die ihrem Interpreter beiliegt. Alles weitere finden Sie in den Listings.

Programm 1: Erzeugen und Anzeigen eines Text-Pop-Ups ohne RCS

Programm 2: Demoprogramm für komplexe Pop-Up-Buttons in Dialogboxen

Modul 1: GEM33-Zusatz-Library; hier werden die vier neuen AES-Aufrufe definiert, die noch nicht in der GEM.LIB enthalten sind.

Modul 2: Popdef-Library zum Erstellen von eigenen Text-Pop-Ups ohne RCS; benötigt die OBJECT.LIB (Modul 4)

GRUNDLAGEN

Modul 3: Pop-Up-Library zum Benutzen beliebiger Pop-Up-Menüs; benötigt die GEM33.LIB (Modul 1) und die OBJECT.LIB (Modul 4)

Modul 4: Object-Zusatz-Library für den vereinfachten Umgang mit GEM-Objekten

Auf der Monatsdiskette finden Sie außerdem die notwendigen Zusätze für die OM-

BASIC.HLP-Datei, um die neuen AES-Funktionen einzubinden.

Im zweiten Teil werden wir uns den Submenüs zuwenden. Die Gem33-Library wird dabei genauso wieder Verwendung finden wie die Object-Library. Aber vor allem die Popdef-Library eignet sich besser als jedes RCS, um Submenüs zu erzeugen.

Kai Michael Speck

Literatur:

Hendricks, Herzlinger, Pittelkow: „Das Buch zum ATARI Falcon030“, Data Becker
Jankowski, Reschke, Rabich: „ATARI Profibuch ST-STE-TT“, Sybex

Hinweis: Aus Platzgründen haben wir die Listings des Artikels nicht abgedruckt. Sie finden sie aber vollständig auf unserer Monatsdiskette (die Redaktion).

Die Befehle der POPUP.LIB

Struct_Menu (Menu%L, Mn_Tree%L, Mn_Menu%, Mn_Item%, Mn_Scroll%, Mn_Keystate%)

Anlegen der neuen AES-Struktur „MENU“.

In *Mn_Tree%L* übergibt man die Adresse des Pop-Up-Menübaumes, in *Mn_Menu%* den Index des Vaterobjektes und in *Mn_Item%* den Anfangseintrag. *Mn_Scroll%* sollte 0 sein, es sei denn, es handelt sich um ein Text-Pop-Up, das gescrollt werden soll. *Mn_Keystate%* ist im Moment bedeutungslos. In *Menu%L* erhält man dann die Adresse der Struktur zurück.

FN Mn_Item% (Menu%L)

Anfangseintrag bzw. gewählten Eintrag der Struktur *Menu%L* abfragen

FN Mn_Scroll% (Menu%L)

Scrollflag der Struktur *Menu%L* abfragen

FN Mn_Keystate% (Menu%L)

Shift-Tastenstatus der Struktur *Menu%L* abfragen

Mn_Item (Menu%L, Item%)

Item% als Anfangseintrag der Struktur *Menu%L* setzen

Mn_Scroll (Menu%L, Scroll%)

Scroll% als Scrollflag der Struktur *Menu%L* setzen.

Popup (Pop_Str%L, Tree%L, Ob%)

vollständige Bearbeitung eines Text-Pop-Ups bzgl. eines Pop-Up-Buttons. Das Text-Pop-Up, dessen Struktur in *Pop_Str%L* übergeben wird, wird relativ zum Button *Ob%* des Dialogbaumes *Tree%L*, gezeichnet. Der selektierte Eintrag wird dann automatisch mit einem Häkchen versehen und der Text in den Button übertragen.

FN Popup% (Pop_Str%L, X%, Y%)

beliebiges Popup zeichnen und selektierten Eintrag zurückliefern. Die Menüstruktur des Pop-Ups steht in *Pop_Str%L*, die absoluten Bildschirmkoordinaten in *X%* und *Y%*; die Funktion liefert den gewählten Eintrag oder eine 0 zurück.

Menu_Settings (Me_Flag%, Display%L, Drag%L, Delay%L, Speed%L, Height%)

Menü-Settings abfragen oder einstellen. Bei *Me_Flag%=0* werden die aktuellen Settings zurückgeliefert; bei *Me_Flag%=1* werden die Parameter als Settings definiert. Vereinfachte Version des AES-Aufrufes *MENU_SETTINGS*, in der Wirkung aber identisch.

Menu_Settings (Height%)

Setzen der Scroll-Höhe. Es wird nur die Scroll-Höhe geändert, alle anderen Settings bleiben unverändert.

FN Menu_Settings%

Abfragen der Scrollhöhe

Die Befehle der POPDEF.LIB

Def_Pop [(Max_W%, Max_H%)]

Definiton eines Pop-Ups einleiten; optional kann die Maximalbreite und -höhe des Pop-Ups (in Zeichen) angegeben werden. Das ist aber nur erforderlich, wenn das Pop-Up sehr groß oder der Speicher sehr klein ist. Die Voreinstellung ist sonst maximal 64 Zeichen Breite und maximal 32 Zeichen Höhe.

Pop_Entry (Entry\$, Entry% [, State%])

normalen Eintrag erzeugen

Entry\$ enthält den Text des Eintrags, und der Rückgabewert *Entry%* ist das Handle, mit dem später auf den Eintrag zugegriffen wird. *Entry\$* sollte keine Anfangs- und Endleerzeichen enthalten, sie werden automatisch in der richtigen Länge erzeugt. Optional kann ein Object *State%* übergeben werden (am besten durch die Gemdefs). In Text-Pop-Ups sind allerdings nur *Normal%=0*, *Checked%=4*, *Disabled%=8* sinnvoll. Ohne Angabe von *State%* wird *Normal%=0* eingestellt.

Pop_Line

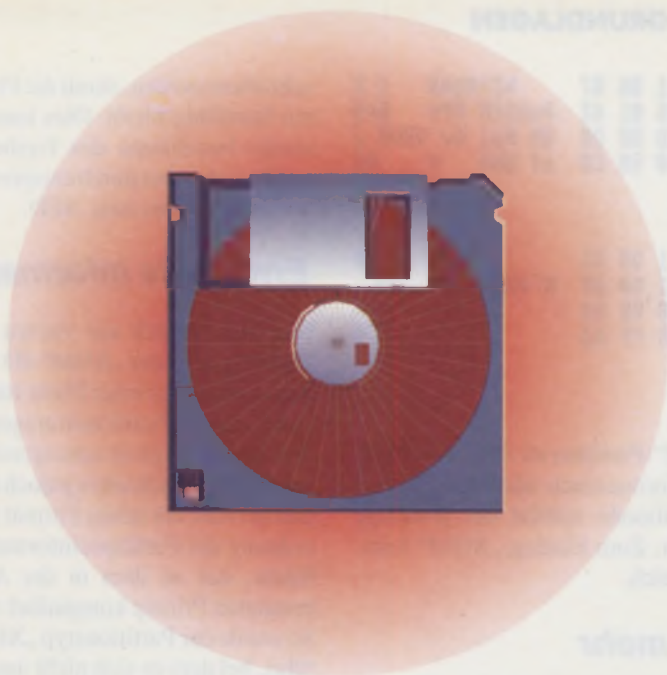
Es wird eine graue Trennlinie („-----“) als Eintrag erzeugt.

End_Pop (Pop_Mem%L)

Pop-Up-Definiton beenden und damit Pop-Up-Objektbaum im Speicher anlegen. Die Objekte werden in der Größe aufeinander abgestimmt und mittels *RSRC_OBFIX* an die aktuelle Auflösung angepaßt. Die Adresse des Objektbaumes erhält man in *Pop_Mem%L* zurück. Der so angefertigte Objektbaum kann genau wie jeder mit einem RCS erstellte Objektbaum benutzt werden.

Clear_Pop (Pop_Mem%L)

Objektbaum eines Pop-Up-Menüs löschen. Der Speicher, den der Baum belegt hatte, wird wieder freigegeben. Dieser Aufruf ist nur bei knappem Speicher erforderlich - OMIKRON.BASIC gibt beim Programmende sowieso alle Speicherbereiche wieder frei.



Datenverlust - Na und?

Teil 4 und Schluß

Ohne Fest- und Wechselplatten läßt sich ein komfortables Arbeiten mit dem Computer heutzutage kaum mehr vorstellen. Nachdem in den Anfangszeiten des ATARI Festplatten für viele Anwender noch unerschwinglich waren, stehen inzwischen preisgünstige Platten mit großen Kapazitäten bereit.

Was den Anschluß von Festplatten an ATARI-Computern betrifft, gab es in den letzten Jahren eine positive Entwicklung. Ließen sich die heute weit verbreiteten SCSI-Festplatten an den ST nur mit Hilfe eines Hardware-Interfaces (Host-Adapter) anschließen, erlauben TT und Falcon den direkten Anschluß über ein handelsübliches Kabel. Beide Geräte sind nämlich bereits standardmäßig mit einer SCSI-Schnittstelle ausgestattet. So spart man beim Anschluß einer SCSI-Platte ca. 200 DM ein, was dem Preis des Host-Adapters entspricht, den man für den ST benötigt.

Eine preisgünstige Alternative zu den SCSI-Platten steht mit IDE-Platten zur Verfügung. Der Falcon ist bereits ab Werk mit einer solchen Platte im 2.5 Zoll Format ausgestattet, für den ST lassen sich diese Platten über ein Interface anschließen. Wer eine maximale Geschwindigkeit bei der Datenübertragung erzielen möchte, sollte allerdings SCSI-Platten den Vorzug geben.

Egal mit welcher Platte Ihr Rechner ausgerüstet ist, in jedem Fall werden die Daten in identischen logischen Formaten abgespeichert. In der Regel wird eine Festplatte nach dem Formatieren in mehrere eigenständige Laufwerke (Partitionen) auf-

geteilt, die auf dem Desktop ein eigenes Laufwerks-Icon erhalten. Die Notwendigkeit für eine Partitionierung ergibt sich spätestens dann, wenn eine Platte mit einer Kapazität von mehr als 256 MByte abgeschlossen wird. Da die maximale Laufwerkskapazität unter TOS nur 256 MByte (ab TOS 1.04 512 MByte) betragen kann, ist eine Einteilung in kleinere Einheiten unumgänglich, um die gesamte Plattenkapazität nutzen zu können. Aber auch bei kleineren Platten macht eine Partitionierung insofern Sinn, als sich durch logisch voneinander getrennte Laufwerke Ordnung auf der Platte schaffen läßt.

Während des Boot-Vorgangs analysiert der Festplattentreiber die Plattenorganisation und richtet die der Partitionierung entsprechende Zahl der Laufwerke ein. Die Aufteilung in Partitionen muß natürlich irgendwo auf der Platte festgehalten werden. Da der Aufbau jeder Partition prinzipiell dem entspricht, was wir bereits bei Disketten kennengelernt haben, ist für solche Zusatzinformationen innerhalb der Partitionen kein Platz vorhanden. Daher werden bei Fest- und Wechselplatten spezielle Sektoren für Informationen reserviert, die in erster Linie Angaben über die Partitionierung enthalten. Eine besondere Rolle spielt dabei der sogenannte Root-

Sektor, bei dem es sich um den allerersten Sektor der Platte handelt.

Extrawurst

Sektoren, die wie der Root-Sektor nicht Bestandteil einer bestimmten Partition sind, lassen sich nicht mit den üblichen logischen Festplattenzugriffen erreichen. Ein logischer Zugriff bezieht sich definitionsgemäß immer nur auf die Sektoren innerhalb einer konkreten Partition, also entweder auf die Verwaltungs- oder Datensektoren des Laufwerks. Der Boot-Sektor liegt grundsätzlich auf Sektor 0 einer Partition und ist nicht identisch mit dem Sektor 0 der Festplatte als Ganzes.

Um auf den Root-Sektor zuzugreifen, muß man sich eines physikalischen Zugriffs bedienen. Dabei wird die Unterteilung in Partitionen unterlaufen, die Platte wird in ihrer Gesamtheit betrachtet. ATARI-kompatible Festplattentreiber stellen einen speziellen Zugriffsmodus für physikalische Zugriffe bereit. Treiber mit XHDI-Unterstützung (CBHD, HDDRIVER, HUSHI) besitzen darüber hinaus einen weiteren Zugriffsmechanismus [1]. Wie sich physikalische von logischen Zugriffen programmtechnisch unterscheiden, soll an dieser Stelle nicht weiter interessieren. Darum hat sich der Diskmonitor zu kümmern, sofern er diese Art des Zugriffs überhaupt unterstützt (SED, Diskus).

Neben dem Root-Sektor gibt es noch weitere Bereiche auf der Platte, die ausschließlich über physikalische Operationen erreicht werden können. Hierzu zählen die Sektoren der Defektliste, die bei SCSI-Platten jedoch nur eine untergeordnete Bedeutung besitzt, da die Verwaltung defekter Sektoren in der Regel von der Festplatte durchgeführt wird. Außerdem gibt es bei Platten mit mehr als 4 Partitionen einige Sektoren mit erweiterten Partitionierungs-Informationen.

Der Root-Sektor: Partitionen ...

Werfen wir erst einmal einen Blick auf die Organisation der primären Partitionsdaten des Root-Sektors. Schaut man sich die letzten Bytes des Root-Sektors mit einem Diskmonitor an, fällt ein Bereich auf, in dem Zeichenketten wie „GEM“ oder „BGM“ untergebracht sind (Bild 1). Hierbei handelt es sich um Kennungen, denen der Festplattentreiber die Organisation der Platte entnehmen kann.

Der Partitionstyp „GEM“ ist bereits seit der Anfangszeit des ST vorhanden. Er kennzeichnet Partitionen mit einer Sektor-

GRUNDLAGEN

```

01C0  00 00 00 0F 00 04 41 55-4E 58 00 00 00 01 00 07  NCRAUNX  ⚡ ⚡
01D0  50 75 81 47 45 40 00 07-50 76 00 00 20 06 01 42  PuUGEM  ⚡Pv  ⚡⚡
01E0  47 4D 00 07 70 7C 00 01-08 00 01 58 47 4D 00 08  GM ⚡p|  ⚡ ⚡XGM ✓
01F0  78 7C 00 07 07 88 00 00-00 01 00 00 00 00 50 C0  x| ⚡⚡ ⚡ PJ
    
```

Bild 1: Ein Blick auf den Root-Sektor

```

01C0  00 00 00 00 00 00 01 42-47 4D 00 00 00 01 00 01  ⚡BGM  ⚡ ⚡
01D0  07 FF 01 58 47 4D 00 01-08 00 00 00 88 01 00 00  ⚡XGM ⚡ ⚡
01E0  00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 00
01F0  00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 FF 03
    
```

Bild 2: Ein „XGM“-Sektor

größe von 512 Bytes und einer maximalen Kapazität von 16 MByte (32 MByte ab TOS 1.04).

„BGM“-Partitionen wurden mit AHDI 3.0 eingeführt und unterstützen logische Sektorgößen bis zu 8192 Bytes, erlauben also erheblich größere Partitionen, als es bei „GEM“ der Fall ist. Um die ursprüngliche Beschränkung auf 4 Partitionen pro Platte aufzuheben, wurde die Kennung „XGM“ eingeführt.

Neben diesen von TOS-kompatiblen Festplattentreibern unterstützten Partitionstypen existieren noch einige weitere, die in erster Linie zur Kennzeichnung von Partitionen für alternative Betriebssysteme dienen. So besitzen Partitionen des Macintosh-Emulators Spectre die Kennung „OOP“. Das ATARI UNIX System V für den TT arbeitet mit „UNIX“-Partitionen. Neueren Datums ist der Typ „RAW“, der von Treibern erkannt wird, die die XHDI-Spezifikation 1.10 erfüllen.

Für jede Partition enthält der Root-Sektor neben der Partitionskennung Angaben über den Startsektor und die Größe in physikalischen Sektoren. Schließlich existiert noch ein Byte, das eine Aussage darüber macht, ob eine Partition überhaupt gültig ist und ob von ihr gebootet werden kann. Damit ergibt sich folgender Aufbau für die Parameter einer Partition, die 12 Bytes umfassen und für die erste Partition ab Offset \$1C6 im Root-Sektor beginnen:

```

pX_flag: Bit 0: Partition existiert
          Bit 6: bootfähige UNIX-kompatible
          Partition
          Bit 7: bootfähige TOS-kompatible
          Partition
pX_id:   „GEM“, „BGM“, ...
pX_start: Physikalischer Start der Partition
pX_size: Partitionsgröße in Sektoren zu 512
          Bytes
    
```

Mit diesen Angaben läßt sich der Root-Sektor in Abbildung 1 leicht auswerten. Bei der ersten Partition handelt es sich um eine Unix-Partition, die auf Sektor 1 beginnt und 479349 Sektoren umfaßt. Es folgt eine bootfähige „GEM“-Partition, deren Boot-Sektor auf dem physikalischen Sektor 479350 liegt, und eine nicht bootfähige

„BGM“-Partition ab Sektor 487548. Genaue Informationen über den Aufbau dieser Partitionen enthält der jeweilige Boot-Sektor. Zum Eintrag „XGM“ kommen wir gleich.

... und mehr

Vorher noch eine kurze Beschreibung weiterer Felder des Root-Sektors, die wichtige Daten enthalten. Offset \$1F6 definiert den Startsektor der Defektliste, meist Sektor 1. Die Länge dieser Liste in Sektoren findet sich ab \$1FA. Steht hier eine Null, ist keine Defektliste vorhanden. Wer sich für den Aufbau der Defektliste interessiert, kann sich in [2] informieren. Für SCSI-Platten hat diese Liste eigentlich keine Bedeutung und da sie für das Beheben von Datenverlusten ohnehin nicht weiter wichtig ist, möchte ich nicht näher darauf eingehen.

Die letzten beiden Bytes im Root-Sektor sind für den Prüfsummenausgleich verantwortlich. Von einer Platte kann nur dann gebootet werden, wenn die Summe aller Wörter des Root-Sektors den „magischen“ Wert \$1234 ergibt. Dies läßt sich für einen beliebigen Inhalt des Root-Sektors dadurch erreichen, daß das letzte Wort entsprechend angepaßt wird. Ist ein Booten von Platte nicht möglich, obwohl ursprünglich ein Treiber installiert war, kann dies an einer falschen Prüfsumme liegen. Eine Neuinstallation des Treibers sorgt hier für Abhilfe.

Ab Offset \$1C2 ist die Gesamtkapazität der Platte eingetragen, in unserem Fall sind es 1015812 Sektoren, also knapp 500 MByte. Der genaue Wert ist für viele Festplattentreiber nicht von Bedeutung, allerdings sollte hier keine Null stehen, denn dann kann es sein, daß die Platte vom Treiber nicht akzeptiert wird. Wird eine Platte beim Booten zwar angesprochen (LED flackert auf), aber nicht ins System eingebunden, empfiehlt sich eine Überprüfung dieses Wertes. Eine Null sollte durch einen anderen Wert, möglichst durch die Sektorzahl der Platte, ersetzt werden. Wurde eine Änderung in den Daten eines ausführbaren Root-Sektors vorgenommen, muß unbedingt eine neue Prüfsumme ge-

schrieben werden, damit die Platte weiterhin bootfähig bleibt. Dies kann durch erneutes Installieren des Treibers erreicht werden oder aber durch entsprechende Optionen in Diskus bzw. SED.

Erweiterte Informationen

Nun aber zurück zur vierten Partitions-kennung, also der „XGM“-ID. Ursprünglich konnten auf einer Platte für den ATARI maximal 4 Partitionen eingerichtet werden. Die sprunghaft ansteigenden Plattenkapazitäten machten es jedoch notwendig, daß ATARI ein neues Format für die Anordnung der Partitionsinformationen einführte, das zu dem in der Anfangszeit benutzten Prinzip kompatibel sein mußte. So wurde der Partitionstyp „XGM“ eingeführt, bei dem es sich nicht um eine Partition im eigentlichen Sinne handelt. Die Angaben über Startsektor und Größe einer solchen Partition enthalten Informationen darüber, wo auf der Platte sich ein weiterer Sektor befindet, der ähnlich wie der Root-Sektor Partitionsdaten enthält. Der Root-Sektor in Abbildung 1 weist Sektor 555132 als einen Sektor mit Partitionsdaten aus. Das Feld für die Größe einer „XGM“-Partition gibt die Zahl der Sektoren an, die von den bisher schon definierten Partitionen noch nicht erfaßt wurden. Dabei handelt es sich also um die Restkapazität der Platte, die noch nicht vergeben wurde. Im Beispiel sind das 460680 Sektoren, und in der Tat kommt man zusammen mit den 555132 bereits vergebenen Sektoren auf die Gesamtkapazität von 1015812 Sektoren. Für den Festplattentreiber ist diese Angabe in der Regel nicht von Bedeutung.

Der Aufbau einer erweiterten Partitionsinformation wird aus Abbildung 2 deutlich, die den „XGM“-Sektor mit der Sektornummer 555132 zeigt. Normalerweise enthält ein solcher Sektor Angaben über eine „normale“ Partition des Typs „GEM“ oder „BGM“ sowie einen neuen „XGM“-Verweis, falls weitere Partitionen folgen. Die Sektornummer des Startsektors einer Partition, die innerhalb eines „XGM“-Sektors definiert wird, ist stets relativ zur Position des „XGM“-Sektors zu verstehen. Daher hat die „BGM“-Partition in Abbildung 2 Sektor 1 als Startsektor, beginnt also direkt hinter dem „XGM“-Sektor.

ICD und ATARI-Kompatibilität

Leider gibt es noch immer Software, die Platten mit einem nicht ATARI-kompatiblen Format einrichtet. Weit verbreitet auf

Tauschrausch 3

Sie möchten Ihren ATARI nicht mehr haben ? Wir aber !

Sie haben z.B.
1040 STE mit 4 MB
ohne HD
Monitor SC 1435

Mega STE 4 MB
48 MB HD
Monitor SM 144/46

TT030 4 MB
105 MB HD
ohne Monitor

TT030 8 MB
240 MB HD
19" SM 194/95

Falcon 030 4 MB
65 MB HD
o. Monitor

Wir haben z.B.
80386 DX 40 - 2 MB
80 MB HD - 3.5" LW
512 KB VGA - 14" s/w

80486 SX 25 - 2 MB
130 MB HD - 3.5" LW
512 KB VGA - 14" s/w

80486 DX 33 - 4 MB
130 MB HD - 3.5" LW
512 KB VGA - o. Monitor

80486 DX 50 - 4 MB
245 MB HD - 3.5" LW
1 MB VGA True Color
15" Color 1280 x 1024

Macintosh LC II 4 MB
40 MB HD - 3.5" LW
ohne Monitor

Sie zahlen
im Tausch
als Aufpreis
299,-

399,-

199,-

nix

nix

Alle PCs neugehen im Desktop Gehäuse
MFI Tastatur, Zylinder, Laser, 1xGame
komplett anschlussfertig konfiguriert



Speed File SCSI

Speed File Systeme sind im externen Gehäuse anschlussfertig montiert. Alle Wechselplatten beinhalten ein Medium.

Zum Anschluß an den 1040/Mega ST/E benötigen Sie den externen Hostadapter ICD LINK (+170,-).

Falcon & Mac Garantie

Wir garantieren Ihnen, daß alle Speed File SCSI auch am Falcon, Macintosh, und NeXT funktionieren. Es muß lediglich das SCSI Kabel gewechselt werden.

Argon light

Alle unsere Speed File Festplatten- und Wechselplattensysteme werden mit dem Backup Programm Argon light ausgeliefert.

Wir tauschen Ihren ATARI STE, TT o. Falcon gegen jeden 80386 DX 40 bis 80486 DX 66 EISA Vesa LoBus PC und auch gegen jeden Macintosh Classic bis Quadra.

Falcon 030 / 4 MB RAM

mit 65 MB HD intern + 14" VGA Color MPR II 2799,-
mit 240 MB HD extern + 14" VGA Color MPR II 3499,-
mit externer 105 MB Wechselplatte + Medium 3499,-
andere Konfigurationen auf Anfrage !

ATARI TT030 / DTP

TT030 4 MB / 240 MB Quantum 2999,-
Mighty Mic mit 4 MB TT RAM 549,-
Crazy Dots II VME Graphikkarte 849,-
17" Multiscan Color MPR II ab 1399,-
HP Laserjet 4 L 1499,-
Retouche prof. s/w 299,- Color 499,-
Didot prof. s/w 299,- Color 499,-
X-Act 3.0 449,-
Calamus 1.09N 179,-
1040 STE/4 MB mit Stereoboxen 999,-

Zubehör und Peripherie

ATARI Portfolio 299,-
RAM-Karten, Interface, Netzteil lieferbar
HP-Deskjet 510 749,-
Toner Laser SLM 605 Doppelpack 99,-
Nachfüllpatronen Deskjet Ser Pack 99,-
Genius Handyscanner ab 249,-
EPSON GT 6500 Centronics 1899,-
EPSON GT 6500 SCSI 2099,-
EPSON GT 8000 SCSI 3199,-



Computer Profis GmbH

Computersysteme & Bürokommunikation
64297 ab 1.7

Lagerstraße 11 6100 Darmstadt - Eberstadt Telefon 06151/596440 Fax 06151/596441

i

Die auf dieser Seite aufgeführten Produkte stellen nur einen kleinen Ausschnitt aus unserem reichhaltigen und sehr preisgünstigen Sortiment an ATARI und PC Hard- und Software dar. Wir erwarten Sie in unseren erweiterten Räumlichkeiten Mo-Fr von 10.00 bis 18.00 und Sa von 10.00 bis 13.00.

Versand: bei einem Bestellwert ab 500,- und Zahlung per Vorkasse oder Ermächtigung zum Bankeinzug versenden wir transportkostenfrei.

dem ATARI-Sektor sind die Host-Adapter von ICD, die einen Anschluß von SCSI-Festplatten an den ST ermöglichen. Im Lieferumfang enthalten sind neben einer Reihe von Utilities ein Festplattentreiber sowie Software zur Formatierung und Partitionierung.

Ärgerlicherweise hat sich ICD bisher nicht zu einer ATARI-kompatiblen Partitionierung durchringen können. Platten, die mehr als 4 Partitionen aufweisen und mit der ICD-Software eingerichtet wurden, können von ATARI-kompatiblen Treibern nicht korrekt angesprochen werden. Die Partitionierung erfolgt nämlich in einem ICD-eigenen Format, das nicht kompatibel zum Standard ist, wie er von ATARI in [2] dokumentiert wurde. Man verbaut sich durch eine Partitionierung mit den ICD-Programmen also möglicherweise die Nutzung anderer Festplattentreiber und kann lediglich auf den von ICD mitgelieferten Treiber zurückgreifen.

Um dieses Problem zu umgehen, sollte man eine Platte nicht mit der ICD-Software, sondern mit ATARI-kompatiblen Programmen (HDX, SCSI-Tools, SED, Diskus) partitionieren. Danach steht der Verwendung eines beliebigen Plattentreibers nichts im Wege, auch der ICD-Treiber kann verwendet werden. Lediglich die Partitionierungs-Software von ICD weist nämlich keine volle ATARI-Kompatibilität auf, der Festplattentreiber hingegen schon.

Fehlschlag beim Booten

Nachdem geklärt ist, was es mit der Partitionierung einer Platte auf sich hat, lassen sich Anhaltspunkte dafür finden, was im Falle eines zerstörten Root-Sektors zu tun ist, um die Platte wieder ansprechbar zu machen. Wie macht sich ein defekter Root-Sektor eigentlich bemerkbar? Meistens läßt sich nicht mehr von Platte booten, oder ein Boot-Versuch bringt einen „Bombenerfolg“. Seltener kommt es vor, daß einige Partitionen vom Treiber nicht mehr erkannt werden.

Schlägt das Booten fehl, und man landet statt dessen direkt auf dem Desktop, startet man den Festplattentreiber zunächst von Diskette. Möglicherweise werden auf diesem Weg alle Partitionen erkannt und lassen sich anschließend fehlerfrei ansprechen. In diesem Fall kann eine Neuinstallation des Treibers die Probleme bereits beseitigen. Bevor man aber zu diesem Schritt übergeht, empfiehlt es sich, die Daten auf Partition C:, auf die bei der Installation die Treiberdatei geschrieben

wird, zu testen (Kobold, Diskus, SED). Nur wenn sich in den Datenstrukturen des Boot-Laufwerks kein Fehler findet, darf man sicher sein, daß durch das Schreiben der Treiberdatei ein eventueller Datenverlust nicht noch größer wird.

Stürzt der ATARI beim Booten ab, muß der Boot-Vorgang komplett unterbunden werden, damit überhaupt weitere Aktionen möglich sind. Die meisten Treiber erlauben es, das Laden des Treibers von Platte zu unterbinden, meist durch eine Betätigung der [Alternate]-Taste während des Systemstarts. Schafft man es, auf diesem Weg in das Desktop zu gelangen, ist der nächste Schritt das Starten des Treibers von Disk, wie eben schon angedeutet.

Verantwortlich für das Nachladen des Treibers ist ein kleines Programm im Root-Sektor der Platte, das zunächst den Zustand der [Alternate]-Taste auswertet und den Boot-Vorgang auf Wunsch abbricht. Ist der Root-Sektor ausführbar, das besagte Programm jedoch nicht vorhanden oder sonstwie beschädigt, kann das dazu führen, daß ein Boot-Versuch grundsätzlich zu einem Absturz führt. (Offenbar hat man bei ATARI bisher nicht daran gedacht, eine Option zu schaffen, um das Booten vor dem Einsprung in das möglicherweise fehlerhafte Root-Programm abzubrechen.) In diesem Extremfall ist ein Hochfahren des Systems bei betriebsbereiter Festplatte ausgeschlossen, da grundsätzlich ein Absturz folgt.

Gut lachen haben nur diejenigen, die keine interne Festplatte besitzen und daher die externe Platte vorübergehend vom restlichen System abklemmen (ausschalten) können.

Alle anderen sollten versuchen, die Platte zu „überlisten“, indem sie die ganze Computeranlage zunächst ausschalten und die Platte zum Stillstand kommen lassen. Anschließend schaltet man den ATARI ein und sorgt dafür, daß sofort ein Versuch unternommen wird, von Platte zu booten. Ab TOS 2.0 muß also gleich nach dem Einschalten eine Taste gedrückt werden, um den Speichertest abzubrechen. Ist die Platte beim nun erfolgenden Zugriff noch nicht hochgefahren, schlägt das Booten fehl und man landet wie beabsichtigt im Desktop. Sollte die Festplatte so schnell betriebsbereit sein, daß dieser Trick nicht fruchtet (beispielsweise beim Falcon), hilft wohl nur noch das Öffnen des Gerätes und das kurzzeitige Abklemmen der Platte von der Stromversorgung. Jedenfalls ist mir bisher keine elegantere Lösung bekannt. Falls ein Leser auf diesem Gebiet bereits Erfahrungen gesammelt und eine Alternativlösung parat hat, möge er sich doch bitte melden.

Platte ohne Partitionen

Hat man es geschafft, den Festplattentreiber von Diskette zu starten, und stellt anschließend fest, daß keine oder nicht alle Partitionen gefunden wurden, muß der Inhalt des Root-Sektors näher in Augenschein genommen werden. Zunächst gilt es zu prüfen, ob die Daten des Root-Sektors komplett zerstört (beispielsweise durch einen Fehler überschrieben) wurden oder ob nur einzelne Parameter fehlerhaft sind. Falls noch Daten wie „GEM“ oder „BGM“ vorhanden sind, wird es sich kaum um einen totalen Datenverlust handeln. Eventuell enthält lediglich die Angabe für die Sektorzahl der Platte eine Null, darauf bin ich bereits eingegangen.

Fehlen jegliche Partitionsdaten und wurden keine Vorsichtsmaßnahmen getroffen (s.u.), steht die unangenehme Aufgabe bevor, die fehlenden Angaben in Erfahrung zu bringen und per Hand in den Root-Sektor einzutragen. Benötigt werden also in erster Linie die Startsektoren der einzelnen Partitionen (also die physikalischen Sektornummern der Boot-Sektoren) und die Partitionsgrößen. Nun wäre es ein erheblicher Aufwand, jeden Sektor der Platten daraufhin zu untersuchen, ob es sich um einen Boot-Sektor handeln könnte. Hier kommt es darauf an, gezielt vorzugehen. Für alle folgenden Operationen müssen grundsätzlich physikalische Plattenzugriffe unternommen werden (Diskus, SED).

Wer C sagt ...

Ohne viel Mühe läßt sich der Boot-Sektor von Partition C: finden, sofern dieser nicht ebenfalls zerstört ist, da er sich kurz hinter dem Root-Sektor befindet. Partition C: beginnt bei Platten ohne Defektliste auf Sektor 1, sonst entsprechend später. Es kommt vor, daß die Software, mit der die Platte partitioniert wurde, zwischen Root-Sektor und dem Boot-Sektor von Partition C: neben der Defektliste noch zusätzliche Sektoren reserviert (SCSI-Tools). Dabei handelt es sich aber stets nur um einige wenige Sektoren, die an der grundsätzlichen Situation nichts ändern.

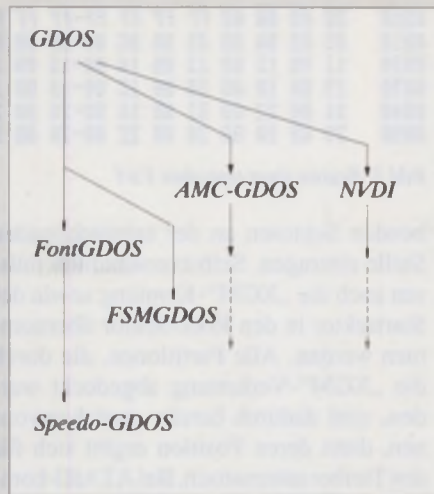
Einen Boot-Sektor erkennt man beispielsweise daran, daß er an den entsprechenden Stellen, die im ersten Teil dieser Serie beschrieben wurden, sinnvolle Angaben über das Format der zugehörigen Partition enthält. Dies läßt sich jedoch nicht auf den ersten Blick feststellen, so daß man sich besser dem nächsten Sektor widmet, also dem Startsektor der ersten FAT. Dieser hat nämlich meist ein recht charakteristisches Aussehen (Abbildung 3). Weist ein Sektor einen vergleichbaren

GRUNDLAGEN

Wir wollen in diesem Artikel zunächst auf die Installation und die Grundlagen von Speedo eingehen. In einem zweiten Teil werden wir uns den Besonderheiten der Programmierung unter Speedo widmen.

Die Stammesgeschichte

Traurigerweise erfreut sich das GDOS innerhalb der ATARI-Szene immer noch keiner besonders großen Beliebtheit. Dabei könnte diese Erweiterung als applikationsübergreifendes Ausgabesystem gute Dienste leisten. Daß sie dennoch bislang keine große Bedeutung erlangt hat, liegt zum einen an den konzeptionellen Problemen der bislang aktuellen Implementationen und zum anderen an der mangelnden Systempflege im Hause ATARI. Die Weiterentwicklung von GDOS schief jahrelang einen Dornröschenschlaf, der unter



Der Stammbaum der GDOS-Familie

anderem mit dafür verantwortlich ist, daß fast jedes Text- und Grafikprogramm seine eigenen Zeichensätze bzw. Ausgabetreiber besitzt.

Vor allem im zweiten Artikel dieser kleinen Folge wollen wir etwas genauer auf

die Probleme eingehen, da sie im wesentlichen auf der programmiertechnischen Seite liegen. Ein wesentlicher Mangel, den auch der Anwender sofort feststellen kann, ist die sehr langsame Ausgabegeschwindigkeit (vor allem auf Nadeldruckern), da alle Daten im Grafikmodus an die Drucker übermittelt werden.

Evolution

Die bis zum Erscheinen von Speedo verfolgte Strategie, Zeichensätze pixelorientiert darzustellen, ist nicht nur unflexibel, sondern auch sehr speicherplatzintensiv, da für jedes Ausgabegerät spezielle Schriften in allen möglichen Größen bereitgehalten werden mußten. Vektororientierte Schriften bieten den unschätzbaren Vorteil, nur einen einzigen Zeichensatz für alle Größen (und indirekt damit auch alle Auflösungen) zu verwenden, weil die sie beschreibenden Vektoren und Bézier-Kurven leicht gestaucht bzw. gestreckt werden können. Vergrößert oder verkleinert

Schön und schnell?

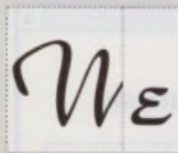
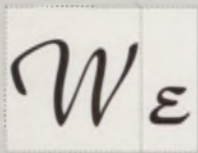
Teil 1: Was kann das neue SpeedoGDOS?

Nach langem Warten wird die neue Betriebssystemerweiterung SpeedoGDOS (kurz Speedo) für den ATARI endlich an die Anwender ausgeliefert. Die Firma COMPO tritt hierbei als Generaldistributor für Deutschland auf. Als Thronfolger der alten GDOS-Erweiterung bereichert Speedo den ATARI nicht nur um die bekannten Pixel-Schriften, sondern auch um die vektoriellen Zeichensätze des professionellen Schriftenanbieters Bitstream.

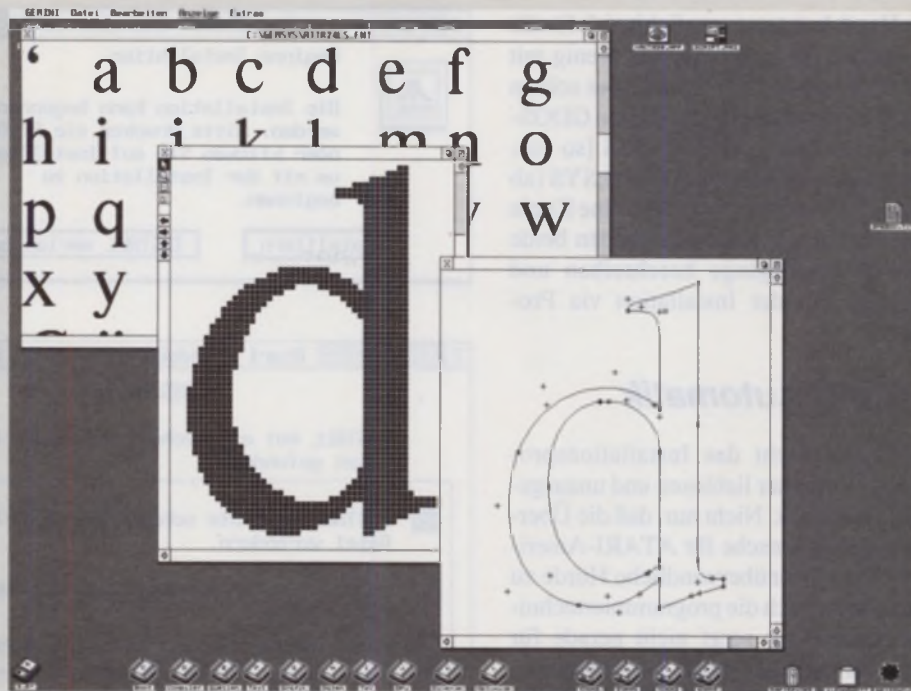


man hingegen Pixel-Schriften, erhält man meistens Klötzchengrafik oder verunstaltete Zeichen, was nicht gerade zur Lesbarkeit beiträgt und zudem nicht besonders ästhetisch wirkt.

Eine weitere wichtige Neuerung, die mit Speedo Einzug hält, ist ein vernünftiges Kerning, mit dem es Textverarbeitungen und DTP-Programmen ermöglicht wird, ein einwandfreies Schriftbild zu liefern.



Ohne und mit Kerning



Pixel-Zeichen versus Vektordarstellung

Speedo beherrscht sowohl das Track-Kerning als auch echtes Pair-Kerning. Beim Track-Kerning handelt es sich um den generellen Versatz zwischen allen Zeichen, während bei Pair-Kerning eine Tabelle existiert, in der der Versatz einzelner Zeichen untereinander verzeichnet ist (z.B. für 'W' und 'e', s. a. Abb. Kerning).

Durch die Einführung der Bitstream-Schriften ergeben sich auch Änderungen bei der Anwendung von Schriftattributen. War man bislang gewöhnt, daß das GDOS durch Pixel-Operationen aus einem Zeichensatz die benötigten Darstellungen für fett, kursiv etc. erzeugte, so existieren nun für jede Attributart verschiedene Schriftschnitte (s. Abb.: Speedo-Schriften). Diese sind natürlich damit auch sehr viel exakter und ergeben ein besseres Schriftbild.

Lieferumfang und Voraussetzungen

Speedo wird auf drei 720-KB-Disketten ausgeliefert. Inhalt der Disketten sind ein Installationsprogramm, das Speedo-Programm, zwei Accessories zum Einstellen der Systemumgebung, mehrere gängige Druckertreiber und eine Grundausrüstung an Zeichensätzen (s. Abb: Speedo-Schriften). Im Lieferumfang befindet sich ebenfalls noch eine kleine Broschüre, die die Installation von Speedo beschreibt und mit einigen Internas aufwartet, die dem interessierten Anwender einen Einstieg in die Materie ermöglichen.

Speedo kann generell auf allen Hardware-Plattformen der ST-Serie zum Einsatz kommen. Auf jeden Fall aber sollte im System eine Festplatte vorhanden sein, da die Zeichensätze einigen Speicherplatz benötigen und das System während der Laufzeit von Applikationen immer mal wieder auf die Zeichensätze zugreifen muß. Ansonsten gilt wie bei allen modernen Rechnersystemen: je mehr Rechenpower und Speicher zur Verfügung steht, desto flüssiger und angenehmer gestaltet sich die Arbeit mit dem Computer. Auf dem Spitzenmodell der ATARI-Familie, dem TT, ist die Arbeit unter Speedo in akzeptabler Geschwindigkeit möglich.

Die Installation ...

... läßt sich auf zwei Wegen bewerkstelligen. Man kann auf der einen Seite das mitgelieferte Installationsprogramm nutzen, oder aber man installiert das System



GRUNDLAGEN

von Hand. Letzteres empfiehlt sich für die Anwender, die sich schon ein wenig mit GDOS auskennen. Vor allem aber sollten Benutzer mit einem schon aktiven GDOS-System die Datei ASSIGN.SYS [so vorhanden auch die Datei EXTEND.SYS (ab FontGDOS vorhanden)] durch eine Kopie sichern. Wir werden im folgenden beide Installationsvorgänge beschreiben und beginnen mit der Installation via Programm.

4-Gang-Automatik

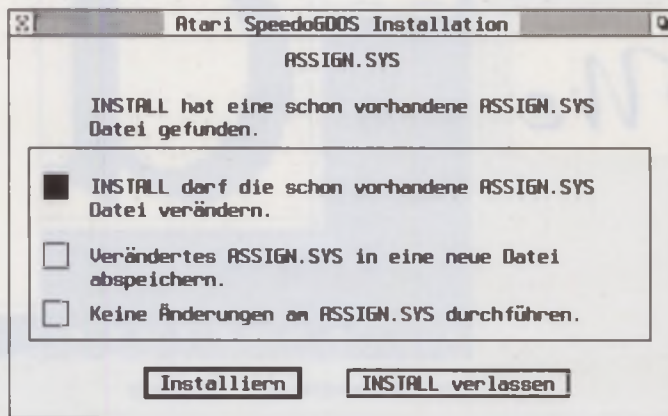
Insgesamt macht das Installationsprogramm einen eher lieblosen und unausgereiften Eindruck. Nicht nur, daß die Übersetzung ins Deutsche für ATARI-Amerika eine schier unüberwindliche Hürde zu sein scheint, auch die programmiertechnische Umsetzung sorgt nicht gerade für überschwengliche Freude. Es werden z.B. Dateien ‚verändert‘, wobei die Veränderung im Ignorieren des alten Inhaltes besteht und somit wohl eher eine Neuanlage der betreffenden Dateien gemeint ist. Unter der Multitasking-Betriebssystemerweiterung MAG!X sollte man die Smart-Redraws für die Laufzeit der Installation ausschalten, da die Software damit gar nicht zurechtkommt. Die Liste läßt sich zwar nicht beliebig, doch noch sehr lange fortsetzen. Es hakelt an allen Ecken und Enden.

Als eingefleischter ATARI-User läßt man sich davon aber nicht abschrecken. Beginnen wir also mit der Installation. Nach Betätigen des entsprechenden Knopfes prüft das Programm zuerst, wie die aktuelle Konfiguration aussieht und fragt ggf. mit Hilfe diverser Dialoge beim Anwender nach, welche Dateien der bestehenden Systemumgebung (betroffen sind die ASSIGN.SYS- und die EXTEND.SYS-Datei) verändert werden dürfen.

Wenn Sie Ihre alte ASSIGN.SYS gesichert haben, können Sie hier ohne Bedenken immer die erste Alternative, also Veränderung der bestehenden Datei, auswählen. In jedem Fall erfolgt immer die Abfrage der Systempfade (derer gibt es zwei). Zuerst wird der allgemeine GDOS-Systempfad (meist C:\GEMSYS benannt; hier kommen die Treiber und Pixelfonts zu liegen) abgefragt, dann folgt die Angabe des Speedo-Pfades (für die Vektorzeichensätze). Der Speedo-Pfad darf derselbe wie der GDOS-Systempfad sein, muß aber nicht. Wir empfehlen aus Gründen der Übersichtlichkeit, einen getrennten Pfad anzugeben. Sind diese Arbeiten abgeschlossen, muß noch der Drucker eingestellt werden, der in Ihrem System mit den Druckarbeiten betraut werden soll. Es werden aber auf jeden Fall alle mitgelie-



Sprachschwierigkeiten



Es existiert offensichtlich schon ein GDOS

ferten Druckertreiber in den GDOS-Systempfad kopiert, damit man den Drucker nachträglich noch ändern kann. Danach beginnt das Installationsprogramm, die Daten auf Ihre Festplatte zu kopieren und das System einzurichten.

Handschtaltung

Die Installation von Hand ist relativ leicht zu bewerkstelligen. Kopieren Sie das SPDGDOS.PRG in den Auto-Ordner (s. a. Start). Falls noch nicht existent, legen Sie den GDOS-Systempfad an (typischerweise C:\GEMSYS) und kopieren Sie dorthin die Druckertreiber (alle oder die Treiber Ihrer Wahl) aus dem Ordner DRIVERS von den Disketten. Sollten Sie noch über alte GDOS-Drucker(!)treiber verfügen, löschen Sie diese am besten zuerst. Die alten Treiber führen zwar nicht zu einem Absturz, liefern aber mit den Vektorzeichensätzen kein Druckergebnis.

Danach müssen Sie noch die Vektorzeichensätze auf die Festplatte kopieren. Wir empfehlen hier ebenfalls einen eigenen Ordner (s. a. Tips & Tricks!), um das System übersichtlich zu halten. Im nächsten Schritt kopieren Sie die Datei EXTEND.1 aus dem Verzeichnis A:\EXTENDSMALL\ ins Wurzelverzeichnis Ihres Boot-Laufwerkes, und benennen Sie sie in EXTEND.SYS um. Abschließend müssen noch die beiden Accessories OUTLINE.ACC und DRIVERS.ACC auf Ihr Boot-Laufwerk kopiert werden - und das war's dann auch schon.

Mausefalle!

Bevor wir nun zum finalen Schritt, dem Neustart des Systems, kommen, sollten Sie sich noch mit folgenden Sachverhalten vertraut machen.

- Wenn Sie weiterhin Pixel-Zeichensätze im System halten wollen, vergewissern Sie sich, daß diese im INTEL-Format vorliegen. Zeichensätze im MOTOROLA-Format führen definitiv zu einem Absturz unter Speedo. Das Format kann man am besten mit einem Font-Editor nachprüfen.

- Möchten Sie Pixel-Zeichensätze und Vektorschriften mischen, müssen Sie folgenden Umstand beachten: Bei der Umsetzung von Speedo hat ATARI nicht berücksichtigt, daß die alten Zeichensätze zum Teil die gleichen Identifikationsnummern belegen wie die Zeichensätze von Bitstream. Klassisches Beispiel: Der Pixel-Zeichensatz ATTRxxdd.FNT (Dutch) hat die ID 14. Unglücklicherweise besitzt aber auch der Zeichensatz BX000014.SPD (Dutch 801 Bold Italic) von Bitstream die ID 14. Diese Doppeldeutigkeit kann durch das System nicht gelöst werden, so daß es zu Problemen kommen kann (s. u.)

Tips & Tricks

- Für alle XAct-Besitzer vielleicht noch der folgende Hinweis: Lenken Sie den Pfad für die Vektorzeichensätze auf den Ordner um, in dem auch die Zeichensätze für XAct liegen, da diese kompatibel sind. So läßt sich Speicherplatz auf der Platte sparen.

MultiTOS

MultiTOS stattet Ihren Atari Computer mit Multitasking, der Fähigkeit mehr als ein Programm zur selben Zeit ablaufen zu lassen, aus. Da Ihr Computer einen großen Teil seiner Zeit damit verbringt auf Eingaben zu warten, hilft Multitasking, die Ressourcen des Computers besser zu nutzen. Wenn beispielsweise Ihre Textverarbeitung auf Eingaben wartet, kann der Rest der Aufmerksamkeit des Computers auf andere Aufgaben gelenkt werden.

MultiTOS bringt eine wichtige Fähigkeit mit, die Multitasking zuverlässig und effizient machen. Der Speicherschutz bewahrt ein Pro-

gramm davor, mit Daten eines anderen aktiven Programmes im Speicher in Konflikt zu kommen. Wenn ein Programm unerwartet abbricht oder abstürzt, beschützt MultiTOS andere Applikationen, die weiterlaufen; nur unter extremen Umständen werden Sie zum Neustart Ihres Computers gezwungen sein.

Korrekt programmierte TOS-Applikationen laufen auch unter MultiTOS. Sie können so viele von Ihnen gleichzeitig benutzen, wie es der Speicher Ihres Computers zuläßt. Viele Programme werden zur Zeit überarbeitet, um die Vorteile von MultiTOS Fähigkeiten auszunutzen und noch mehr speziell für



MultiTOS geschriebene Programme stehen kurz vor der Auslieferung, sowohl von Atari, als auch von Drittanbietern.

Die MultiTOS™ Arbeitsumgebung ist auf folgenden Atari TOS Computern ab TOS 1.04 mit Festplatte anwendbar:

- Atari ST Serie mit 2 MB oder mehr RAM
- Atari STC Serie mit 2 MB oder mehr RAM
- Atari Stacy Computer
- Atari FALCON 030
- Atari TT Serie

DM 99,-

SpeedoGDOS™



Der entscheidende Unterschied zwischen dem alten GDOS und SpeedoGDOS™ ist, daß SpeedoGDOS™ Programmen erlaubt skalierbare Vektor-Schriften statt

Pixel-Schriften auszugeben. Vektor-Schriften bieten Textausgabe in frei wählbarer Größe bei höchster Qualität unabhängig vom Ausgabegerät. Falls Sie weiterhin einige Pixel-Schriften, die mit dem alten GDOS ausgeliefert wurden, benutzen möchten, so stellt dies kein Problem dar. SpeedoGDOS™ arbeitet ebenso mit diesen Schriften.

Im Lieferumfang enthaltene Schriften:

Dutch 801 Roman, *Dutch 801 Italic*, **Dutch 801 Bold**, *Dutch 801 Bold Italic* (Bitstreams Version von Times) Swiss 721 Roman, *Swiss 721 Italic*, **Swiss 721 Bold**, *Swiss 721 Bold Italic* (Bitstream Version von Helvetica) **Bitstream Copper Black**, Monospace 821, More Wingbats SWC, *Park Avenue*, Symbol Monospaced, **VAG Rounded**

Fontpaket **STYLE** DM 99,-
Blippo Black, Exotic 350, **Inclised 901**, Orbit-B, P.T. Barnum, **Revue**

Fontpaket **Headline** DM 149,-
Erudway, **Bitstream Cooper Black**, **Franklin Gothic (4 Schnitte)**, **Swiss 721 condensed**, **Swiss 721 condensed bold**,

Fontpaket **Newsletter** DM 199,-
Baskerville roman, **Baskerville bold**, *Baskerville italic*, **Baskerville bold italic**, *Century Schoolbook*, *Century Schoolbook italic*, *Futura book*, *Futura book italic*, *Garamond book*, *Garamond book italic*, *Zapf Humnist 601 roman*, *Zapf Humanist 601 italic*

Fontpaket **Decorative** DM 199,-
Bitstream Cooper Black, *Caslon Openface*, **Compass roman**, **Compass light**, **COPPERPLATE GOTHIC BOLD**, **Clister Black**, *Futura 575 regular*, **Orator 10 pitch**, **Orbit-B regular**, **Revue regular**, **VAG Rounded**, *Windsor Outline*

SpeedoGDOS™ DM 99,-

Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise. Speedo, Dutch and Swiss are trademarks of Bitstream Inc. Park Avenue is a trademark of Kingsley-ATF Type Corp. Helvetica is a registered trademark of Linotype and or its subsidiaries. Times is a registered trademark of Allied Corp. SpeedoGDOS an TOS are trademarks of Atari Corp.

COMPO Software GmbH hat die exklusiven Vertriebsrechte für SpeedoGDOS™ und MultiTOS für das europäische Festland erworben. Der Vertrieb im deutschsprachigen Raum erfolgt u. a. durch den **Heim Verlag**.

Diese Produkte erhalten Sie bei Ihrem ATARI-Fachhändler oder direkt beim Heim Verlag

Einsenden an:

Heim Verlag

Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (0 61 51) 94 77-0
Telefax (0 61 51) 94 77-18

Infos bei:

COMPO Software GmbH
Telefon (0 65 51) 60 67
Telefax (0 65 51) 63 39

Ja, bitte senden Sie mir

- ATARI Speedo-GDOS™ á DM 99,-
- ATARI MultiTOS á DM 99,-
- Fontpaket Decorativ (12 Schnitte) á DM 199,-
- Fontpaket Headline (9 Schnitte) á DM 149,-
- Fontpaket Newsletter (12 Schnitte) á DM 199,-
- Fontpaket Style (6 Schnitte) á DM 99,-
zuzüglich 6,- DM Versandkosten (Ausland 10,- DM) unabhängig von der bestellten Menge

Name : _____

Vorname : _____

Straße : _____

Plz, Ort : _____

Ich zahle:

- per beiliegendem Scheck
- per Nachnahme

- Wenn Sie NVDI und Speedo kombinieren wollen, sorgen Sie dafür, daß NVDI in der Boot-Phase vor Speedo aktiviert wird. Das erreichen Sie dann, wenn NVDI.PRG physikalisch vor SPDGDOS.PRG im Auto-Ordner steht.
- Bevor Sie Speedo durch einen Kaltstart zum Leben erwecken, sollten Sie sicherstellen, daß Ihr altes GDOS inaktiviert wird (in .PRX umbenennen oder löschen).

Das Einstellen des Systems

Führen Sie einen Neustart Ihres Rechners durch. Nachdem das System (hoffentlich) erfolgreich hochgefahren ist, geht es an das Einstellen von Speedo. Dazu bedienen wir uns der beiden angesprochenen Accessories OUTLINE und DRIVERS. Beide sollten sich nun in der Menüleiste mit den Einträgen ‚Outline Fonts‘ und ‚Druckertreiber‘ befinden. Sie können sie aber auch in PRG umbenennen und als Programm starten. Wenn Ihr System über zu wenig Speicher verfügt, kann es sein, daß das Installationsprogramm die beiden ACCs von sich aus in Programme umbenennet. OUTLINE kümmert sich um die Einstellung der EXTEND.SYS-Datei, wogegen sich DRIVERS bemüht, die ASSIGN.SYS Ihren Wünschen gemäß aufzubauen. Damit der Sinn und die Funktionsweise der Tools klar werden, wollen wir jedoch zuerst ein wenig genauer auf die Funktionsweise eines GDOS-Systems eingehen.

GDOS-Exkurs

Ein GDOS-System besteht im wesentlichen aus vier Komponenten:

1. Das GDOS-Programm

Das Programm erweitert das im ROM vorhandene (rudimentäre) Ausgabesystem (VDI) um Betriebssystemfunktionen, die die Arbeit mit Zeichensätzen und Ausgabegeräten wie Druckern etc. ermöglichen. Das Programm als solches gehört in den Autoordner und wird mitgebootet.

2. Die Steuerungsdateien

Sie enthalten die Konfiguration des GDOS-Systems. Sie beschreiben, welche Ausgabetreiber aktiv sein sollen und welche Zeichensätze im System angemeldet werden. Unter den ‚alten‘ GDOS-Kernen existierte nur die Datei ASSIGN.SYS, deren Aufbau an anderer Stelle beschrieben werden soll. Mit Erscheinen von FontGDOS wurde die zusätzliche Steuerungsdatei EX-

```
Path = C:\GEMSYS

01p SCREEN.SYS
ATSS10.FNT
ATSS12.FNT
ATSS18.FNT
ATSS24.FNT

04p SCREEN.SYS
ATSS10.FNT
ATSS12.FNT
ATSS18.FNT
ATSS24.FNT

21 SLM.SYS
ATSS10LS.FNT
ATSS12LS.FNT
ATSS18LS.FNT
ATSS24LS.FNT
```

- ← Der Systempfad für Treiber und Zeichensätze.
- ← Default-Bildschirmtreiber mit dem Zeichensatz SWISS in den Größen 10,12,18 und 24 Punkt.
- ← Bildschirmtreiber für die hohe Auflösung mit dem Zeichensatz SWISS in den Größen 10, 12, 18 und 24 Punkt.
- ← Treiber für die Atari Laser-Drucker (SLM) mit dem Zeichensatz SWISS in den Größen 10, 12, 18 und 24 Punkt.

Aufbau der ASSIGN.SYS-Datei

TEND.SYS eingeführt. Auch deren Aufbau werden wir später offenlegen.

3. Die Ausgabetreiber

Es existieren diverse Möglichkeiten, unter GDOS Daten auszugeben. Die bekannteste ist natürlich die über den Drucker. Daneben existieren aber auch Ein-/Ausgabemöglichkeiten in Dateien, auf Kameras, Digitalisiertabletts und in sogenannte Metafiles.

Es gibt zwei Generationen von Ausgabetreibern: ohne und mit Vektor-Font-Unterstützung. Äußerlich sind sie vor allem dadurch unterscheidbar, daß die Speedo-Treiber alle etwas größer als 60 KB sind. Die Speedo-Treiber sind abwärtskompatibel und können auch unter den alten GDOS-Versionen zum Einsatz kommen.

4. Die Zeichensätze

Der Unterschied zwischen pixelorientierten Zeichensätzen und vektorialen Schriften ist schon an der Dateibezeichnung der Zeichensätze zu erkennen. Erstere tragen die Endung *.FNT, während die Speedo-Zeichensätze der Firma Bitstream durch BX*.SPD, mit einer 6stelligen Zahl anstelle des Sterns, kenntlich gemacht sind. Zu den eigentlichen Zeichensätzen von Bitstream gesellen sich noch die erweiterten Informationen zu den einzelnen Zeichensätzen mit der Endung ‚*.TDF‘.

Die Startphase

Der GDOS-Kern hängt sich beim Booten in die entsprechenden Einsprungstellen des Betriebssystems, um es zu erweitern. Dadurch wird es Programmen ermöglicht, Ausgabetreiber zu aktivieren (Fachchinese:

„öffnen“), um Ausgaben auf diese Geräte zu tätigen. Jeder GDOS-Kern schnappt sich beim Booten die für ihn interessanten Steuerungsdateien und liest diese aus. Schauen wir uns die beiden Dateien einmal im Detail an.

Die ASSIGN.SYS

Aufgabe der ASSIGN.SYS ist es, die Treiber den verschiedenen Ausgabekanälen zuzuordnen und den Treibern die zu verwendenden Pixel-Zeichensätze (!) zu zuweisen (vgl. Abbildung: Aufbau der ASSIGN.SYS Datei)

Der erste Eintrag in der ASSIGN.SYS ist jedoch der des Zugriffspfades. Mit *PATH=<Verzeichnis>* können Sie dem GDOS mitteilen, wo Sie auf Ihrer Festplatte die Treiber und Pixel-Zeichensätze aufbewahren. GDOS unterstützt nur genau einen Pfad, Sie können also Ihren Systemordner nicht weiter strukturieren. Klassischerweise nennt sich dieser Ordner bei der Mehrzahl der Benutzer ‚C:\GEMSYS‘, ist aber nicht darauf festgelegt.

Wie zuvor schon angedeutet, werden von GDOS verschiedene Ausgabearten unterstützt. In der ASSIGN.SYS sind (bislang) 100 Eintragungsmöglichkeiten für die verschiedenen Ausgabekanäle definiert. Die Zuteilung kann aus folgender Tabelle abgelesen werden:

- 01-10 Bildschirmtreiber
- 11-20 Plotter-Treiber
- 21-30 Druckertreiber
- 31-40 Metafile-Treiber
- 41-50 Kameratreiber
- 51-60 Tabletttreiber
- 61-70 Memory-Treiber

**GEM-Fenster
quietschen heftiger als
das Garagentor**

**...und viel,
viel mehr!**

**Ihr ATARI redet
plötzlich, stöhnt und
schreit**


**Es klingt wie auf der
Brücke der U.S.S.
Enterprise**


**Die Kirchturmuh
schlägt zur vollen
Stunde**

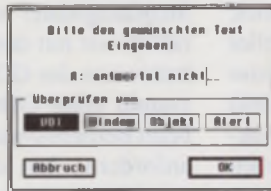



**ALF und sogar
der Papst melden
sich zu Wort**


CrazySounds VERRÜCKT, LAUT UND KREATIV

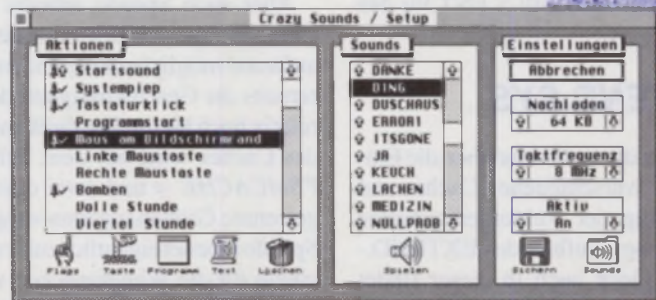
 CrazySounds legt beliebige digitale Klänge (Samples) auf bestimmte Systemfunktionen (z.B. Fenster auf/zu, Rechnerstart, beliebige Tasten, Start bestimmter Programme, Alertboxen, Dialoge, Fileselector und ausgewählte AES-Funktionen). Nur so ist die durchdringende Wirkung zu erklären.


 Die Krönung ist, daß auch beliebige Texte in Dialog- und Alertboxen, Fenstertiteln und sogar die VDI-Textausgabe mit Samples belegt werden können.





 CrazySounds wählt auf Wunsch ein zufälliges Sample aus. Somit kommt nie Langeweile auf.

 CrazySounds liest beliebige ST-Sample-Formate (z.B. SMP, SAM, AVR). Auch Samples von anderen Systemen (Mac, Amiga, PC, Windows) und sogar beliebige bis dato unbekannte Samples können geladen, geschnitten und eingebunden werden. Damit ist der Nährboden zur Vermehrung vorhanden.



 Samples werden bei Bedarf automatisch nachgeladen, daher benötigt CrazySounds nur wenig Speicher.

 Für alle Systeme geeignet. Bei STE/TT und FALCON sorgt der DMA-Sound, bei ST-Modellen eine optimierte Interruptroutine für das Abspielen der Sounds im Hintergrund. Kein System ist davor sicher.

 CrazySounds gibt es samt einer umfangreichen Sound-Sammlung für DM 79,-.

CrazySounds bringt Leben in Ihren ATARI!

MAXON Computer GmbH • Industriestr. 26 • W-6236 Eschborn • Tel.: 0 61 96 / 48 18 11 • Fax: 0 61 96 / 41 88 5
Achtung! Ab 1.7.1993 gilt eine neue Postleitzahl: D-65734 Eschborn. Bitte geben Sie bei Bestellungen auch Ihre neue PL2 an.

MAXON
computer

Für die Bildschirmtreiber gibt es darüber hinaus noch eine weitere Unterteilung. Die Treiber für den Bildschirm sind normalerweise im ROM fest integriert, können aber wie z.B. im Falle von NVDI (oder NVDIET4000) auch extern als Datei vorliegen:

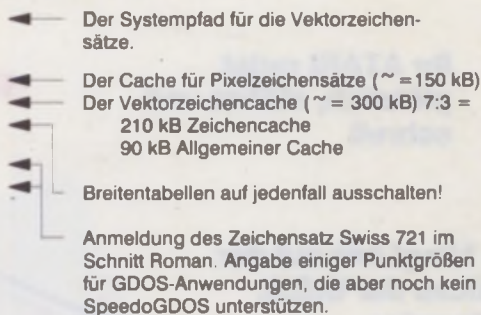
- 1 Default-Bildschirmtreiber
- 2 ST niedrige Auflösung (320 * 200)
- 3 ST mittlere Auflösung (640 * 200)
- 4 ST hohe Auflösung (640 * 400)
- 5 reserviert
- 6 TT mittlere Auflösung (640 * 480)
- 7 reserviert
- 8 TT hohe Auflösung (1280 * 960)
- 9 TT niedrige Auflösung (320 * 480)
- 10 reserviert

```

Path = C:\BTFONTS

BITCACHE = 153600
FSMCACHE = 307200,7
WIDHTABLES = 0

FONT = BX000003.SPD
POINTS = 10,12,18,24
FONT = BX000004.SPD
POINTS = 10,12,18,24
FONT = BX000005.SPD
POINTS = 10,12,18,24
FONT = BX000006.SPD
POINTS = 10,12,18,24
    
```



Aufbau der EXTEND.SYS-Datei

Für alle anderen Positionen ist es üblich, nur die erste Eintragsmöglichkeit zu benutzen. Für Drucker ergibt sich somit die Position 21. Druckertreibereinträge ab der Positionen 22 werden von den meisten GDOS-Applikationen ignoriert. Selbiges gilt für die anderen Ausgabekanäle des Systems.

Nach jedem Treibereintrag folgen in der ASSIGN.SYS die Dateinamen der Zeichensätze, die der Treiber verwenden soll. Wenn Ihr GDOS-System optimal funktionieren soll, bemühen Sie sich, allen Treibern möglichst die gleichen Zeichensätze zur Verfügung zu stellen. Achten Sie aber darauf, daß Sie jeweils die für die Treiber in der Auflösung angepaßten Zeichensätze verwenden. Beispielsweise entspricht dem Bildschirmzeichensatz ATSS10.FNT der Zeichensatz ATSS10LS.FNT für den Laser.

Die EXTEND.SYS

Im Blickpunkt dieser Datei stehen die Einstellungen der verschiedenen Caches und die Anmeldung der Vektorzeichensätze (vgl. Abbildung: Aufbau der EXTEND.-SYS-Datei). Doch auch in dieser findet man zuerst einen Eintrag für einen Systempfad. Dieser beschreibt den Zugriffspfad auf die Vektorzeichensätze. Es bietet sich hier an, einen anderen als den für die Treiber und Pixel-Zeichensätze zu wählen, damit man wenigstens so ein wenig Übersicht in das System bringen kann.

Es folgt der Eintrag *BITCACHE* = . Dieser Eintrag ist sowohl für FontGDOS als auch für Speedo interessant. Er weist das System an, für einen Pixelcache den angegebenen Speicherplatz zur Verfügung zu stellen. Der eingetragene Wert wird vom System nur in Kilobyte-Schritten akzeptiert, andernfalls rundet das System selbständig auf den nächstniedrigeren (durch 1024 teilbaren) Wert ab. Unter

GDOS-Systemen vor FontGDOS war dieser Cache nicht verfügbar, und beim Laden der Zeichensätze mußte immer soviel freier Speicher geopfert werden, wie alle Zeichensätze zusammen verbrauchten. Mit dem Pixelcache kann man jetzt eine Speicherobergrenze festlegen und es werden immer nur die Zeichensätze in den Cache geladen, die gerade zur Bearbeitung benötigt werden. Nicht benötigte Zeichensätze werden bei Bedarf wieder aus dem Cache entfernt. Der Cache sollte so dimensioniert werden, daß der größte in der ASSIGN.SYS(!) angemeldete Pixel-Zeichensatz komplett in diesen Puffer paßt, da er im anderen Falle überhaupt nicht geladen werden kann. Wenn Sie nur Vektorzeichensätze verwenden wollen, können Sie diesen Wert beruhigt auf Null heruntersetzen!

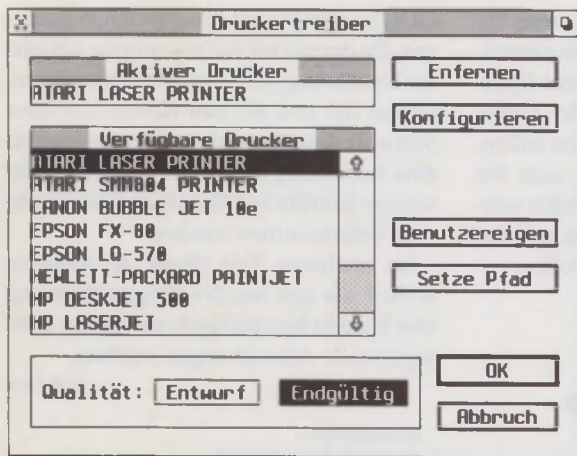
Aber auch Speedo arbeitet mit einem Cache, damit sich einerseits der Speicheraufwand möglichst in Grenzen hält, andererseits die Geschwindigkeit des Systems relativ hoch bleibt. Die Größeneinstellung des Caches wird mit dem Schlüsselwort *FSMCACHE* = und zwei durch Komma getrennte Größenangaben vorgenommen. Speedo arbeitet eigentlich mit zwei Caches, einem für die Wandlung von vektorieller Darstellung der Zeichen in Pixel-Muster (denn nur die können ausgegeben werden) und einem für interne Verwaltungsstrukturen (sog. Mehrzweck-Cache). Sie geben aber nur die Gesamtgröße an und teilen mit dem Wert nach dem Komma mit, in welchem Größenverhältnis die beiden Caches zueinander stehen sollen.

Beispiel: *FSMCACHE* = 614400,7. Das heißt, Sie wollen 600 KB Speicher für den Vektor-Cache zur Verfügung stellen, wobei der Cache im Verhältnis 7 (für den Zeichen-Cache 420 kB) zu 3 (für den Mehrzweck-Cache 180 kB) aufgeteilt werden soll. Es gilt: je mehr Cache zur Verfügung steht, desto schneller kann das System arbeiten. Ein weiterer Eintrag in

der EXTEND.SYS ist *WIDHTABLES*. Dies ist ein Überbleibsel aus der Zeit, als ATARI noch nicht auf die Vektorschriften von Bitstream setzte und noch die 'legende' Erweiterung FSMGDOS (war in Deutschland nie zu haben) an die Entwickler ausgeliefert wurde. Aus internen Gründen sollten Sie unter Speedo auf jeden Fall dieses Flag mit ,0' besetzen!

Es bleibt jetzt nur noch die Anmeldung der Vektorzeichensätze. Dies geschieht mit dem Schlüsselwort *FONT* = und dem Namen der entsprechenden Datei des Zeichensatzes. Im Gegensatz zu den Pixel-Zeichensätzen findet hier natürlich keine Zuordnung zu Ausgabetreibern statt, da Speedo die Zeichen in allen erforderlichen Auflösungen und somit für alle Geräte bereitstellen kann. Zu jedem Zeichensatz gehört auch noch eine Größenliste, die mit *POINT* = eingeleitet wird. Diese Liste wird nur benötigt, wenn die Programme, die Sie verwenden, zwar mit GDOS zu recht kommen, diese aber die freie Skalierbarkeit von Schriften unter SpeedoGDOS nicht ausnutzen. Sinnvolle Einträge wären hier z.B. 6, 8, 10, 12, 14, 18, 20, 36, 48, 72.

Nachdem Ihnen nun der Aufbau der Steuerungsdatei etwas klarer sein sollte, fahren wir mit der Beschreibung der Arbeitsweise des GDOS fort. Will ein Programm unter GDOS ausgegeben, muß es beim Betriebssystem einen Ausgabekanal anfordern. Aus der Beschreibung der ASSIGN.SYS wissen wir, daß der Druckertreiber unter der Nummer (ID) 21 eingetragen sein muß. Bestätigt das Betriebssystem die Anforderung, kann die Applikation nun alle für das Gerät angemeldeten Zeichensätze laden lassen und Daten auf das Gerät ausgeben. Nachdem alle Ausgaben getätigt wurden, „schließt“ das Programm den Ausgabekanal wieder, und der Drucker steht damit für andere Anwendungen zur Verfügung (vor allem unter Multitasking-Systemen, z.B. MultiTOS, ist das wichtig).



Einstellen der Druckertreiber

DRIVERS

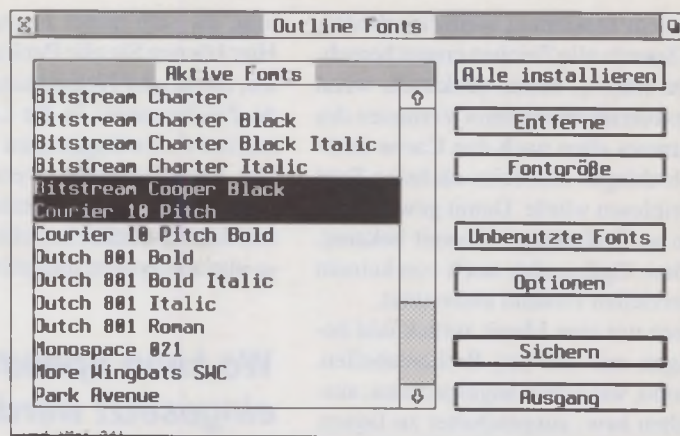
Nach der Aktivierung des Accessories sollte sich Ihnen ein Fenster mit dem Inhalt der Abbildung ‚Treiber-einstellung mittels DRIVERS.ACC‘ zeigen. In einem ersten Schritt ist der Pfad für die Pixel-Zeichensätze und Ausgabetreiber zu bestimmen. Hinter dem Knopf *Setze Pfad* versteckt sich der File-Selektor, mit dem Sie diese Einstellung treffen können. DRIVERS meldet Ihnen sodann alle Speedo-fähigen Treiber in dem angegebenen Pfad; Treiber älterer Generationen werden nicht angezeigt. Wählen Sie nun einen passenden Treiber für Ihren Drucker aus. Ihre Auswahl erscheint darauf unter *Aktiver Drucker*. Bei fast allen Druckern lassen sich noch weitere Parameter einstellen. Mit einem Klick auf den aktiven Drucker oder den Knopf *Konfigurieren* gelangt man in eine Dialogbox, die die speziellen Möglichkeiten des Druckertreibers abdeckt.

Der Knopf *Benutzereigen* führt in einen Bereich der Konfiguration, der die Einstellung der ASSIGN.SYS nicht nur für den Drucker (ID 21), sondern auch für alle anderen Treiberpositionen ermöglicht. Nach der oben abgegebenen Beschreibung der ASSIGN.SYS sollten Sie aber in der Lage sein, diese Datei mittels eines ASCII-Editors zu editieren, was für solche Spezialfälle eher anzuraten ist.

Blieben noch die Einstellungen für die Qualität, die aber selbsterklärend sind. Damit ist die Konfiguration der ASSIGN.SYS-Datei abgeschlossen und kann via ‚OK‘ gesichert werden.

OUTLINE

Im folgenden wollen wir uns mit der Einstellung der Vektorzeichensätze und der Caches des Speedo-Systems beschäftigen, die dadurch in der EXTEND.SYS-Datei abgespeichert werden. Aber wie auch bei den Druckertreibern, sollten Sie zuerst den



Bestimmen des Vektor-Fonts

Systempfad bestimmen, der für SpeedoGDOS gelten soll, bevor Sie weitere Einstellungen treffen. Dazu müssen Sie in den *Optionen*-Teil der Konfiguration und dort den Knopf *Pfad Optionen* betätigen. Ist das geschehen, wird das ACC diesen Pfad nach allen zur Verfügung stehenden Vektorzeichensätzen durchsuchen. Spätestens jetzt sollte sich in der Liste für *Aktive Fonts* oder in der Liste für *Unbenutzte Fonts* etwas regen (die Liste der *Unbenutzten Fonts* erreicht man über den gleichlautenden Knopf). Mittels *Entferne* und *Installiere Fonts* in den beiden Konfigurationsbereichen können Sie die Zeichensätze in Ihre EXTEND.SYS aufnehmen oder sie daraus löschen. Nach der Auswahl eines oder mehrerer Zeichensätzen wird der Knopf *Fontgröße* aktiviert. Die Punktgrößen, die Sie hier anmelden, entsprechen den Einträgen *POINTS* = hinter den Zeichensätze in der EXTEND.SYS und sollten so gewählt sein, daß Ihre hauptsächlichen Anwendungen abgedeckt werden. Tragen Sie aber nicht willkürlich alle Größen ein, die Ihnen einfallen, denn dies belastet den (Mehrzweck-)Cache von Speedo unnötigerweise.

Wenden wir uns nun den Optionen zu, von denen Sie ja schon die Pfad-Optionen kennengelernt haben. Stellen wir nun die *Cache-Optionen* ein. Denken Sie dabei an die Hinweise, die wir bei der Erläuterung der EXTEND.SYS gegeben haben. Bei großen Rechnersystemen (TT mit 8 MB) kann man schon mal 600 KB ‚spendieren‘, die sich dann in 420 KB für den Zeichen-Cache und 180 KB für den Mehrzweck-Cache im Verhältnis 7:3 prima aufteilen lassen. Bei kleineren Rechnern kann die Aufteilung 140 KB zu 60 KB auch eine ganz angenehme Arbeitsumgebung bieten. Den Cache für Bitmap-Fonts können Sie ganz auf Null setzen, wenn Sie nur Vektorzeichensätze benutzen wollen. Ansonsten denken Sie bitte daran, den Cache so zu dimensionieren, daß der größte aller in der ASSIGN.SYS eingetragenen Zei-

chensätze komplett hineinpaßt. Unterhalb der Einstellung der Caches sehen Sie noch die Cache-Information. Sie vermittelt Ihnen einen Eindruck, wie groß die Auslastung der von Ihnen eingestellten Caches ist. Das ist ganz nützlich, wenn Sie die Cache-Größen optimieren wollen. Wenn alle Einstellungen abgeschlossen sind, sollten Sie einmal alle Programme intensiv benutzen, die Speedo unterstützen. Rufen Sie danach *Outline Fonts* nochmals auf und schauen Sie sich die Cache-Informationen an. Wenn die Caches relativ leer sind (zu erkennen an großen Werten für unbenutzten Zeichen- und Mehrzweck-Cache), können Sie die Cache-Größen einfach zurücknehmen. Lassen Sie sich aber immer ein wenig Luft (ca. 20-40 KB) nach oben hin, damit Speedo Ihnen nicht mit Fehlermeldungen über zu kleine Caches während des normalen Arbeitens das Leben versauert. Sollten Sie solche Meldungen einmal auf dem Schirm sehen, ist schnelles Abspeichern des Dokumentes, Umkonfiguration der Caches und schnelles Neustarten des gesamten Systems anzuraten.

Rechter Hand befindet sich noch ein Block mit Möglichkeiten, um die aktuellen Cache-Zustände von Speedo zu speichern oder zu löschen. Bei der Frage nach einer sinnvollen Anwendung tut man sich zunächst etwas schwer. Auf der Hand läge nur eine Nutzung, wenn Ihr Rechner sehr langsam ist, und Sie sich nach dem Start des Systems die Neuberechnung der Zeichen ersparen möchten. Es ist jedoch wahrscheinlich, daß ATARI diese Optionen nur zugänglich gemacht hat, um die internen Funktionen des SpeedoGDOS zu demonstrieren. Generell sollte diese Aufgabe durch Ihre Programme erledigt werden. Denken Sie hierbei nur an Ihre Textverarbeitung. Sie haben ein Dokument in Arbeit, in dem viele Schriften zum Einsatz gekommen sind, speichern es ab und haben den Rechner ausgeschaltet. Wenn Sie dann Ihren Rechner wieder benutzen,

GRUNDLAGEN

um an dem Dokument weiterzuarbeiten, müßte Speedo alle Zeichen erneut berechnen. Da wäre es schon praktisch, wenn Ihre Textverarbeitung beim Verlassen des Programmes eben noch den Cache automatisch ablegen und beim nächsten Start sofort einlesen würde. Damit gewinnt das System an Performance. Soweit bekannt, wird diese Option aber noch von keinem kommerziellen Produkt unterstützt.

Kehren wir eine Ebene zurück und beschäftigen uns mit den Breitentabellen. Diese sind, wie schon angesprochen, auszuschalten bzw. ausgeschaltet zu lassen, da sie unter Speedo nicht sehr sinnvoll sind und nur den Mehrzweck-Cache belasten. Es bleibt noch eine Option zu erläutern,

die sich hinter *Fontgröße* verbirgt. Hier können Sie alle Punktgrößen einstellen, die bei der Neuaufnahme eines Speedo-Zeichensatzes in die Liste der *Unbenutzten Fonts* eingetragen werden sollen. Das kann passieren, wenn Sie sich bei Compo oder einem anderen Händler weitere Schriftschnitte bestellt haben und diese nun ins System integrieren wollen.

Wo kann Speedo eingesetzt werden?

Prinzipiell können alle Applikationen, die auch die Ausgabe über herkömmliches

GDOS unterstützen SpeedoGDOS benutzen. Da derzeit noch ein wenig die Unruhe der Umstellung auf SpeedoGDOS herrscht, sollten Sie sich bei den Herstellern Ihrer Software detailliert erkundigen, inwieweit eine Anpassung an Speedo erfolgt ist oder welche Schritte in Zukunft in dieser Richtung unternommen werden.

Im nächsten Teil dieser Artikelserie wollen wir uns mit der Programmierung von Speedo beschäftigen und einige konzeptionelle Anmerkungen machen.

Erik Dick

Bezugsquellen:

Compo Software GmbH
Ritzstraße 13
Postfach 1051
W-5540 Prüm
(neue PLZ ab 1.7.1993: 54591)

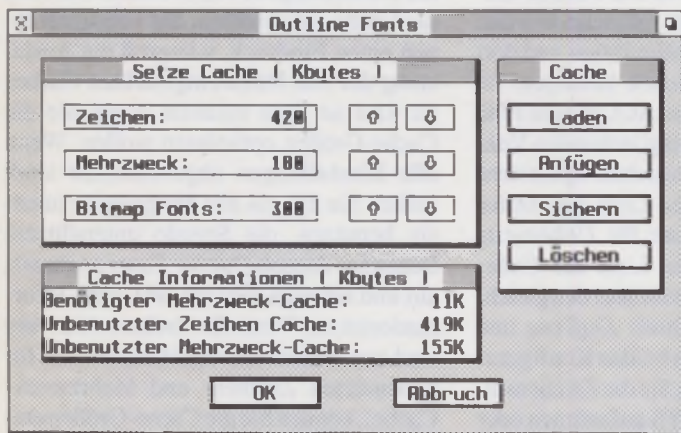
MAXON-Computer GmbH
Industriestraße 26
W-6236 Eschborn
(neue PLZ ab 1.7.1993: 65734)
Tel: (06196) 481811

Heim-Verlag
Heidelberger Landstraße 194
W-6100 Darmstadt 13
(neue PLZ ab 1.7.1993: 64297)
Tel: (06151) 9477-0

Preis: 99,- DM

Literatur:

[1] GDOS Addendum 2.1, ATARI Corporation,
Copyright 1993 (Denis Fung)



Cache-Vielfalt

SpeedoGDOS!

Verschiedene Anwendungen wie z.B. Papyrus, unterstützen schon die neuen Möglichkeiten von Speedo

Speedo kann auch gedrehten Text

Die Schriftervielfalt, die sich dem Anwender erschließt, ist vielfältig. Es gibt bei Compo einen Schriftkatalog, der mehr als 1000 Zeichensätze in den unterschiedlichsten Schriften umfasst.

Hier nur eine kleine Auswahl: Bistream Amerigo, ITC American Typewriter, ITC Avant Gard Gothic, Baskerville, ITC Benguiat, Bernhard Modern, Blippo, Bodoni, ITC Boli Bold, ITC Bookman, Broadway, Brush Script, Caslon Openface, Century Schoolbook, Bistream Charter.....

R.z y

Anwendungen unter Speedo

2511 Arcan DM 15,-



lockt den Spieler in einen umfangreichen, professionell gestalteten und verführerisch einfachen Höhlenkomplex. Knifflige Rätsel, gemeine Fallen und gefährliche Monster sorgen dann dafür, daß nur echte Helden wieder aus dem Gewirr der Gänge entkommen! Brillante Grafik, Soundeffekte, unkomplizierte Bedienung und die große Simulationstiefe sind der Lohn der Angst. Wer sein Leben in einem dunklen Verließ aushaucht, wird dennoch zugeben müssen, "ich würde es wieder tun ..." (f, MB, ST/E/TT).

2514 Circles 1-60 DM 15,-



Profiversion des Denkspiels von Diskette 577. Testurteil in ST-Computer Heft 3/93: "Circles ist ein schön gemachtes Kistenschiebepiel mit ansehnlich gestalteter Grafik und kniffligen Levels". Die vorliegende Vollversion enthält neben den ersten 11 PD-Level auch die Level 11-60 der Profiversion, die bisher separat verkauft wurden! Wer anspruchsvolle Denkspiele liebt, kann mit Circles viele kreative Stunden verbringen. Darin liegt die Gefahr: Wer süchtig wird, circled tagelang ... (s/w, ST/E/TT).

2518 Thinx DM 10,-



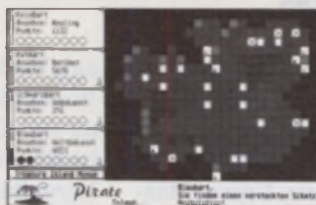
ist eine professionell gestaltete Variante des fernöstlichen Legespiels. Innerhalb des Zeitlimits sollen Spielsteine nach Farbe und Symbol passend auf dem Brett abgelegt werden. Es ist darauf zu achten, daß die Zugmöglichkeit nicht zu früh durch Ablagefehler blockiert wird. Thinx zeichnet sich durch seine brillante Gestaltung und digitalisierte Musik aus. Die Spielsteine tragen moderne Symbole, was dem westlichen Spieler sehr entgegenkommt! Thinx ist schnell erlernt, aber schwer zu meistern (f, MB, ST/TT).

2430 Ritter der Lüfte DM 15,-



Luftkampsimulation der legendären Doppel- u. Dreidecker des ersten Weltkriegs. Unterschiedliche Leistungsmerkmale, aerodynamische Eigenschaften und Bewaffnung der Fokker, Camel, Nieuport, Albatros und vieler anderer Maschinen machen jeden Luftkampf zu einer neuen Herausforderung für 1-6 Spieler und/oder Computerpiloten. 22 historische Flugzeuge, Plattenverwaltung, Rollenspielelemente, Fliegerasse. Fliegen Sie selbst oder schau'n Sie zu wie sich das Schicksal am Himmel fñgt (ST/E/TT, s/w).

2512 Pirate Island DM 10,-



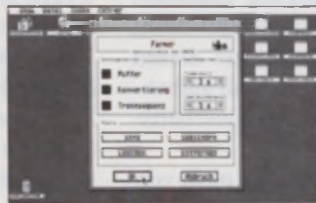
schiekt 1-4 Spieler und computergesteuerte Piraten auf Schatzsuche. Auf der Karte sind die vergrabenen Schätze mit X markiert, doch der Weg dorthin ist mühsam. Sümpfe, Treibsand, tiefe Schluchten, herabfallende Kokosnüsse, diebische Affen und herumlungemde Piraten sind eine ständige Gefahr. Wer einen Schatz gehoben hat, wird nicht selten von anderen Spielern verfolgt, die ihm die Beute abjagen wollen. Sieger ist, wer am Ende die meisten Dublonen auf sein Schiff gerettet hat (s/w, ST/E/TT).

2515 Hospital DM 10,-



simuliert die Auswirkungen der Gesundheitsreform in einem nicht ganz ernst gemeinten Wirtschaftsspiels. Mit etwas Startkapital, einer kleinen Barocke und Tragbare ausstattet beschreiten 1-4 Ärzte den Weg zum Erfolg. Das Kapital für neue Gebäude, zusätzliches Personal, moderne Geräte und Fahrzeuge findet der Spieler förmlich auf der Straße: In eiligen Rettungseinsätzen werden bedauernswerte Opfer eingesammelt, in die teuren Betten gepackt und täglich abkassiert ... (s/w, ST/E/TT).

2519 PETS & Farmer DM 10,-



verkürzt die lästige Wartezeit auf den Drucker. Wer seinem 9- oder 24-Nadler bisher bei der Arbeit zusehen muß, braucht dieses Programm: PETS stellt den gängigen Anwendungsprogrammen ausreichend Druckerpuffer zur Verfügung, damit die Arbeit mit dem Programm schnellstens fortgesetzt werden kann, während im Hintergrund gedruckt wird. Dank des flexiblen Kontrollfelds ist die Parameterstellung denkbar einfach. PETS verträgt sich bestens mit vielen anderen Hilfsprogrammen (ST/E/TT).

2513 Juppy DM 10,-



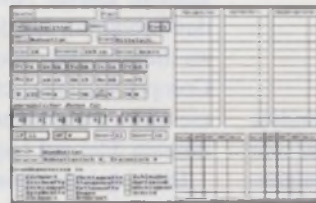
ist ein wunderschönes Würfelspiel für 1-6 Teilnehmer. Der kleine Mann im Computer ist mit Soundeffekten und Animationen liebevoll gestaltet. Bernie hilft den Spielern beim Würfeln und übernimmt gerne die lästige Buchhaltungsarbeit. Juppy wird vollständig über leicht verständliche Icons bedient. Den Spielern bleibt nur noch, sich auf das spannende Spiel zu konzentrieren und Bernie mitzuteilen, wie lange er den Würfelbecher schütteln soll und welche Würfel erneut geworfen werden (f, ST/TT).

2516 PC-Picture Kon. DM 10,-



überträgt Bilder vom ST zum PC und umgekehrt. CGA-, EGA-, VGA- und Herkules-Bilder können geladen und in einem der Standardformate des ST gespeichert werden. Bilddaten vom ST legt PC-Picture Konverter im TIFF-Format ab. Auf diesem Wege stehen dem DTP-Anwender umfangreiche Bild- und Clip-Art-Sammlungen beider Systeme zur Verfügung. Der Konverter ist außerdem eine unverzichtbare Hilfe für Programmierer, die ST-Grafiken in PC-Programmen einsetzen möchten.

2520 Character Editor DM 15,-



hilft beim Erstellen der Charakterbögen in Midgard u. a. Rollenspielen. Umfangreiche Berechnungen der Charakterdaten werden blitzschnell durchgeführt und in einem übersichtlichen Datenblatt gedruckt. Die sonst Stunden dauernde Planungsarbeit ist nun in wenigen Minuten erledigt und die Spieler können mit dem eigentlichen Abenteuer beginnen. Spätere Eintragungen im Charakterbogen können handschriftlich vorgenommen werden, die dafür nötigen Textspalten sind bereits vorbereitet (s/w, ST/E/TT).

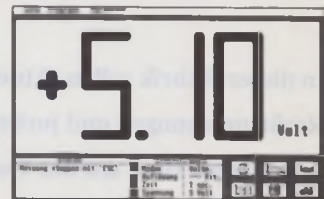
Poolware
20% Honorar

für hochwertige Software, die exklusiv in der 2000er oder 4000er Serie veröffentlicht wird.
Jetzt bewerben: 06151 / 58912

Lesen Sie PD-Szene Heft 17

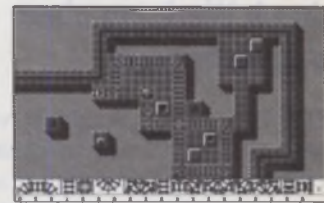
Jetzt mit neuer Poolware für Atari und PC. PD-Szene kostet 5,- DM.
Ihr Pool-Händler hat sie!

2517 Messwerk DM 15,-



wird in Verbindung mit einer Hardwareschaltung zur Messung analoger Spannungen eingesetzt. Die Hardware wandelt die zu messende Spannung in digitale Werte einer Auflösung von 8 Bit um. Als Eingangsgrößen sind Gleichspannungen im Bereich von +0 bis +5 Volt zulässig. Die Bauleitung der A/D-Wandler Hardware ist im Lieferumfang enthalten. Außerdem liegt ein Schaltbild bei, das auf 9- und 24-Nadlern gedruckt, bzw. in Zeichenprogrammen verarbeitet werden kann (s/w, ST/E/TT).

2443 Train II DM 10,-



Gleisbausimulation. Ziel dieser neuen Spielversion ist es, vom Programm vorgegebene Schienenelemente zu einem Gleisplan zu verbinden. Auf dieser Strecke fahren anschließend Züge, von festgelegten Startpunkten aus zum Bahnhof. Nachdem die Strecke vom Anwender konstruiert wurde, prüft das Programm, ob die Züge ihr Ziel erreichen können. Anschließend werden bis zu fünf Züge auf die Reise geschickt, in deren Verlauf außerdem noch ein Zeitlimit eingehalten werden muß (s/w, ST/E/TT/Falcon).

Poolware erhalten Sie exklusiv bei folgenden Händlern:

Chemnitz Computer • Eisenweg 73 • 09123 Chemnitz • 003771 / 584583
WBW-Service • Osterfeuerbergstr. 38 • 28219 Bremen • 0421 / 3968620 ☎ 3968619
T.U.M.-Soft&Hardware • Hauptstr. 67 • 26181 Edewecht • 04405 / 6809 ☎ 228
buch am wehrhahn 23 • Am Wehrhan 23 • 40211 Düsseldorf
Anton Peter Moassen • Am Lindenplatz 17 • 41466 Neuss • 02131 / 475853
INTASOFT • Bochumer Str. 45 • 45879 Gelsenkirchen • ☎ 8 ☎ 0209 / 272587
INTASOFT • Nahstr. 76 • 46045 Oberhausen • 0208 / 809014 ☎ 809015
Computer Born • Berrenrather Str. 332 • 50937 Köln • 0221 / 418316 ☎ 417158
IDL Software • Reuterallee 41 • 64297 Darmstadt • 06151 / 58912 ☎ 591050
MEGABYTE - Karlsruhe • Kaiserpassage 1 • 76133 Karlsruhe • 0721 / 22864
Schick EDV-Systeme • Hauptstraße 32a • 91154 Roth • 09171 / 5058-59 ☎ 5060
PDST - Michael TWRDY • Kegelgasse 40/1/20, Pf 24 • A-1035 Wien • 0222 / 7144579
Bossart-Soft • Sonnenhofstr. 25 • Pf 5146 • CH-6020 Emmenbrücke 3 • 041 / 458284

Bestellcoupon

PD-Szene Zeitschrift DM 5,-
(unabhängig von der bestellten Stückzahl)
Ab 5 Disketten versandkostenfrei.
Zahlbar per **Scheck** oder **Nachnahme**
(nur Inland, zuzüglich DM 8,- Nachnahmegebühr).

• unverbindlich empfohlener Verkaufspreis • STC 788/93



Computer & Recht

In dieser Rubrik sollen aktuelle Rechtsprechungen und juristische Grundlagen rund um den Computer vorgestellt werden. Der Autor ist Rechtsanwalt in Frankfurt am Main und arbeitet im Büro auf ATARI ST/TT-Computern.

Wettbewerbsverstoß durch Werbung ohne Vorratshaltung

Das Landgericht Frankfurt verkündete jüngst eine für Computerfachhändler sehr interessante Entscheidung, die auf folgender Gegebenheit beruht: Es ist häufig zu beobachten, daß die Computerfachhändler schon großartige Werbeanzeigen schalten, bevor die neuen Computermodelle überhaupt erhältlich sind. Dies hat den Zweck, über Vorbestellungen die Kunden zu binden und sich dadurch einen Marktvorteil zu sichern, daß im Fall der Lieferung die Kunden schon gesammelt werden können, während die Händler, die erst bei Auslieferung werben, leer ausgehen. Für die Kunden ist dies häufig ärgerlich, weil sie von Woche zu Woche vertröstet werden, obwohl sie aufgrund der geschalteten Werbung auf baldige Lieferung hofften. Daß das nicht fair ist, empfinden einerseits die Kunden und andererseits auch die Händler, die sich „an die Spielregeln halten“ und erst dann werben, wenn die Ware vorliegt.

Ein Urteil zu einem Fall aus der Praxis des Autors erging in diesem Zusammenhang jüngst durch eine einstweilige Verfügung des Landgerichts Frankfurt gegen einen Händler aus der „nahen“ Computer-

branche. Der betroffene Händler warb bundesweit für Computer, die das ausländische Mutterhaus erst in sehr geringen Stückzahlen an die Vertriebsfirma in der Bundesrepublik auslieferte. Unsere Mandantin war der Auffassung, daß die großartig aufgemachte Werbung nicht mit den nachweislich gelieferten Stückzahlen an den Händler übereinstimmte und beauftragte uns mit der Abmahnung. Der Händler war mit der Abmahnung nicht einverstanden, so daß eine einstweilige Verfügung notwendig war.

Das Landgericht Frankfurt hielt die einstweilige Verfügung für begründet, weil die Werbung des Händlers irreführend sei. Diese Entscheidung basierte im wesentlichen auf einem Urteil des Oberlandesgerichts Frankfurt, nach welcher der Tatbestand einer Irreführung im Regelfall erfüllt ist, wenn die beworbene Ware entgegen der Verbrauchererwartung zu dem angekündigten Zeitpunkt oder während des angekündigten Zeitraums nicht vorrätig ist. Dabei entscheidet sich die Frage, ob eine Irreführung über die Lieferbereitschaft vorliegt, danach, welchen Inhalt das Publikum der Anzeige entnimmt und ob dieser mit der Wirklichkeit übereinstimmt. Im vorliegenden Fall hat der Händler mit einer doppelseitigen Anzeige einer Computerfachzeitschrift blickfangartig den Computer XY mit seinen Preisen herausgestellt. Dieser Ankündigung entnimmt das Publikum, daß der Händler zumindest zu Beginn des Werbezeitraums diesen Computer in ausreichendem Maß mitnahme- oder versandbereit in den Geschäftsräumen oder auf Lager hat.

Dies lag jedoch nachweislich nicht vor. Im übrigen wurde der Computer XY auch erst in sehr geringen Stückzahlen an die einzelnen Händler ausgeliefert, so daß die Nachfrage auf eine derartige Werbung des Händlers hin nicht gewährleistet werden kann. Die irreführende Werbung wird auch dadurch nicht entschuldigt, daß der Händler auf eine mögliche Lieferzusage der Vertriebsgesellschaft vertraute. Selbst in diesem Fall durfte der Händler nicht mit der streitbefangenen Anzeige den Computer XY blickfangartig bewerben und den Eindruck sofortiger Liefermöglichkeit erwecken, denn er selbst hatte die Computer nicht vorrätig und wußte, daß die Vertriebsgesellschaft selbst auf eine Lieferung der amerikanischen Muttergesellschaft vertraute. Das Publikum entschuldigt nämlich nicht, daß ihm bei dieser Sachlage mittels der Werbung vorgespiegelt werde, der Werbende selbst habe die beworbene Ware zum Zeitpunkt des Erscheinens der Werbung vorrätig.

Was lernen wir daraus? Die Händler sollten sich im Markt fair verhalten und

eine Werbung erst dann schalten, wenn die Waren bereits geliefert wurden und vorrätig sind. Das Vertrauen auf Lieferzusagen ist ein großer Fehler, weil gerade bei der Herstellung von Hard- oder Software häufig mit großen Unwägbarkeiten zu rechnen ist, so daß eine Lieferzusage allenfalls eine Erwartungshaltung, aber keine verbindliche Vertrauensgrundlage schaffen kann. Schließlich halten sich andere Händler auch an die Regeln, und nur ein fairer Markt bietet für manche „kleinen Produkte“ eine echte Überlebenschance.

(Die Entscheidung wurde nicht veröffentlicht).

Datenverlust wegen Stromunterbrechung

Der in Fachblättern häufig zitierte Computergau liegt immer dann vor, wenn Mutti beim Staubsaugen den Stecker des Computers aus der Steckdose zieht, während Vati gerade den ungesicherten 120-Seiten-Schriftsatz formatiert oder die 50 MB große Datenbank reorganisiert. Dieser Supergau war jüngst der Ausgangspunkt für eine Entscheidung des Oberlandesgerichts Hamm.

In dieser Entscheidung verlangte der Kläger von dem Beklagten Schadenersatz wegen der Beschädigung seiner Computeranlage und des Verlustes gespeicherter Daten. Der Kläger betreibt eine Firma für Sanitär-Heizungsbau. Der Beklagte ist Parkettverleger. Im Januar 1990 war der Beklagte von dem Kläger beauftragt, in seinem zweieinhalbstöckigen Wohnhaus in Hamm, und zwar im Obergeschoß, einen neuen Parkettfußboden zu verlegen. Zu dieser Zeit befand sich im Dachgeschoß des Hauses das Büro des Klägers mit einer EDV-Anlage. Auf der Festplatte des Computers des Klägers waren eine Artikeldatei und ein Buchhaltungsprogramm gespeichert. Als die Parkettleger ihre Arbeit beendeten, stellten sie fest, daß im Bad noch eine Lampe brannte. Da sie den Schalter für die Lampe nicht fanden, begab sich der Auszubildende zu dem in der Wohnung befindlichen Unterverteilungskasten der Stromversorgung. An dieser Unterverteilung war auch die Stromversorgung des Dachgeschosses angeschlossen. Der Auszubildende schaltete die an der Unterverteilung eingebauten zwei Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter) aus. Nachdem das Licht kurzfristig erloschen war, schaltete er die Schalter wieder ein.

Der Kläger behauptete nun: Durch das kurzfristige Abschalten des Stromes seien die Festplatte seines Computers beschä-

digt worden und die gespeicherten Daten verloren gegangen. Dadurch sei ihm ein Schaden von 57.476,- DM entstanden.

Der Beklagte hat behauptet, sein Auszubildender habe auf Anweisung eines im Hause des Klägers tätigen Elektrikers mehrmals am Vormittag den FI-Schutzschalter betätigt. Für ihn sei bei der Betätigung des Schalters nach Arbeitsende nicht erkennbar gewesen, daß die Büroräume des Dachgeschosses an die Stromversorgung im Obergeschoß angeschlossen gewesen seien. Das Abschalten des Stromes habe die Festplatte nicht beschädigt und auch nicht zu einem Verlust von Daten geführt. Der Verlust von Daten sei nach dem Wiedereinschalten des Stromes durch einen Arbeitsfehler des Klägers bei dem Versuch einer Datensicherung herbeigeführt worden. Hätte der Kläger seine Daten gesichert, seien sie heute noch vorhanden.

Das Landgericht hat die Klage abgewiesen. Die Berufung des Klägers hatte keinen Erfolg. Das Oberlandesgericht begründete seine Entscheidung zu Recht damit, daß bei einem Stromverlust eine Festplatte keinen Schaden erleide. Dies wurde durch einen Sachverständigen insofern bestätigt, als selbst eine Überspannung nicht zu einer elektrischen oder physikalischen Störung der EDV-Anlage geführt hat. Allerdings seien die auf der Festplatte angelegten Kennungsmerkmale der Datenbank verändert worden, so daß die Daten durch die Stromversorgung verlorengegangen seien und nur durch einen geübten Programmierer hätten gerettet werden könnten. Daß dieser Fall einträte, konnte jedoch durch den Auszubildenden nicht vorhergesehen werden.

Selbst wenn man dies als eine schuldhaftige Pflichtverletzung bezeichnen würde, trifft den Kläger an der nicht mehr vorhandenen Verfügbarkeit der gespeicherten Daten ein erhebliches Mitverschulden. Der Kläger hat nämlich eingeräumt, daß ihm zwei Datensicherungsbänder zur Verfügung gestanden hätten. Mit einem Band habe er bis dahin Daten von der Festplatte gespeichert. Nachdem „das Programm abgestürzt war und nur noch Hieroglyphen“ auf dem Bildschirm zu sehen waren, sei ihm von einem Zeugen eine Datensicherung angeraten worden. Er habe dann das Band, auf dem bereits Daten gesichert gewesen seien, benutzt, um die auf der Festplatte befindlichen Daten abzuspeichern. Nach den Feststellungen des Sachverständigen hat der Kläger jedoch durch die Überspielung der auf der Festplatte veränderten Kennungsmerkmale die auf dem Sicherungsband befindlichen Daten vernichtet. Ohne dieses Verhalten könnte der Kläger auf seine bis zum Scha-

denstag gespeicherten Daten zurückgreifen.

Warum wurde diese Entscheidung so ausführlich dargestellt? Bei den meisten Soft- und Hardware-Hersteller herrscht große Angst, daß durch die Haftungsverteilung (insbesondere durch das Produkthaftungsgesetz) die Gefahr von Haftungsrisiken entstehen könnte. Diese Risiken sind jedoch geringer, als man denkt. Soweit Schäden an der Hardware entstehen, sind die hieraus entstehenden Haftungsbeiträge relativ überschaubar. Problematischer wird es jedoch für den Fall von Datenverlusten. Hier hat die ergangene Entscheidung des Oberlandesgerichts Hamm gezeigt, daß auch der Anwender für ausreichende Datenabsicherung sorgen muß. Unterläßt er dies, hat er für den entstandenen Schaden selbst einzustehen. Das Risiko des Herstellers wird deshalb geringer. Für die Hard- und Software-Entwicklung ist dies eine wichtige Weichenstellung.

(OLG Hamm in CR 92/673)

Stillschweigende Werkabnahme bei EDV-Systemlösung – Fehlende Benutzerhandbücher

Wie bereits in den Kolumnen vorgehender Ausgaben ausgeführt wurde, ist die „Abnahme“ bei einem Werkvertrag ein sehr wichtiger Zeitpunkt. Zu Erinnerung soll nur kurz genannt werden, daß die Erstellung einer Software ein Werkvertrag und kein Kaufvertrag ist, da es sich nicht um die „Übereignung“ eines bereits bestehenden Produkts, sondern um die „Erstellung“ eines solchen handelt. Während die Verjährungsfristen beim Kauf mit dem Zeitpunkt der Übergabe der Sache beginnen, beginnen sie beim Werkvertrag mit dem Zeitpunkt der Abnahme. Die Abnahme ist hierbei „untechnisch“ ausgedrückt, die Zusage des Bestellers, daß alles „O.K.“ sei. In der vorliegenden Entscheidung gab es jedoch Probleme, ob und wann die Abnahme erfolgt sei.

Der Bundesgerichtshof entschied, daß die stillschweigende Werkabnahme einer speziellen EDV-Systemlösung auch dann gegeben sei, wenn die Parteien schriftlich einen förmlich zu protokollierenden Abnahmetest mit anschließender dreimonatiger fehlerfreier Erprobung des Produkts vereinbart haben. Zur Abnahme einer stillschweigenden Werkabnahme müssen jedoch Tatsachen festgestellt sein, aus denen sich unzweideutig ergibt, daß die Par-

teien auf die vereinbarte förmliche Werkabnahme durch schlüssiges Verhalten verzichtet haben. Voraussetzung einer derartigen stillschweigenden Werkabnahme ist jedoch, daß das Werk vollendet, d.h. bei natürlicher Betrachtung als Erfüllung der vertraglich geschuldeten Leistung anzusehen ist. Ist Vertragsgegenstand eine auf die Bedürfnisse des Vertragspartners zugeschnittene spezielle EDV-Systemlösung, so ist das Werk ohne die Aushändigung des Benutzungshandbuchs noch nicht vollendet.

Diese Entscheidung ist ein erneuter Beweis dafür, daß neben einem ordentlich funktionierenden Programm auch die Dokumentation den Mindestanforderungen entsprechen und - in merklichem Gegensatz zu vielen Programmen - nicht nur Beiwerk sein sollte.

(BGH in NJW-CoR 2/93 S.26)

Fristlose Kündigung bei Programmsperre

Zum Schluß dieses Beitrages soll noch eine Entscheidung des Oberlandesgerichts Düsseldorf zur „Erheiterung“ beitragen.

Der Hersteller einer Arzt-Software war zahlungsunwillige Kunden leid und ließ sich einen besonderen Trick einfallen, der ihn selbst überlistete. Das OLG entschied nämlich, daß der Hersteller der Software für eine Arztpraxis dem Arzt Veranlassung zur fristlosen Kündigung des Software-Nutzungsvertrages gebe, wenn er, um zahlungsunwilligen Kunden wirksam entgegenzutreten zu können, in seine Programme Programmsperren einbaut. Dies gilt selbst dann, wenn der Hersteller die Programmsperre bereits wieder entfernt hat, bevor der Arzt von deren Vorhandensein Kenntnis erlangt hat.

(OLG Düsseldorf in NJW-CoR 2/93 S.27)

CK

Relax

A D L U D E N D U M



Grafik Sound Spaß Ges.

Special Forces

Hersteller: MicroProse **Genre:** Strategie-Simulation
Rechnertyp: ST STE TT Falcon030
Sonstiges: Minimum 512 KB Speicher, keine Festplatte möglich, 3 Disketten.
Preis: 114,95 DM
Bezugsquelle: United Software, Postfach 2153, 4835 Rietberg 2, Tel.: 05244-408-0, FAX: 05244-40819

Special Forces

Sicherlich nichts für Pazifisten ist die Strategiesimulation „Special Forces“. Der Spieler wird nämlich zur lenkenden Hand einer bis zu vier Mann starken Elitekampftuppe, durch deren gezielten Einsatz Konfliktlösung in aller Welt betrieben werden soll. Laut Handbuch soll diese Truppe mit Verstand eingesetzt werden und keinen RAMBO-Verschnitt darstellen, obwohl einige Einsatzaufträge schnell den Eindruck erwecken.

Zu Beginn des Spieles wird der Schwierigkeitsgrad der Einsätze ausgewählt. Es stehen insgesamt vier Stufen zur Auswahl. Hiermit wird gleichzeitig der Ausbildungsgrad, die Reaktionsfähigkeit und die Bewaffnung der Gegner festgelegt. Danach erfolgt die Wahl des Einsatzes. Es stehen 16 Einsätze zur Ver-

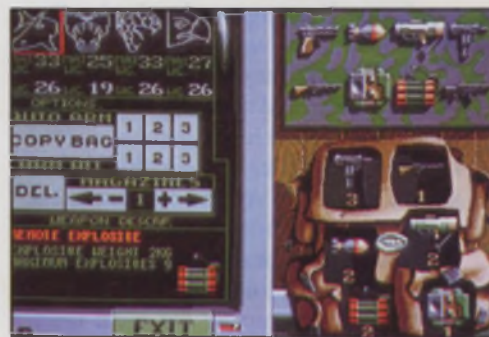
fügung, die auf jeweils vier Klimazonen (Arktis, Tropen, Wüste und gemäßigte Zone) verteilt sind. Das Einsatzspektrum erstreckt sich von „Rettung von Kriegsgefangenen“ über „Vernichtung von Kokakulturen“ und „Bergung von Flugschreibern“ bis hin zum „Kampf gegen Scud-Raketen“. In der anschließenden Einsatzbesprechung erhält man detaillierte Infos und Kartenmaterial. Mit steigendem Schwierigkeitsgrad nimmt allerdings der Umfang des Informationsmaterials ab. Nach Abschluß der Einsatzbesprechung erfolgt die Zusammenstellung des Teams, wobei je nach Ziel des Einsatzes verschiedene „Spezialisten“ zur Verfügung stehen. Es gibt Sprengstoff-, Raketen-, Elektronik-, Nahkampfexperten und Scharfschützen. Danach wird das aus vier oder weniger Mitgliedern bestehende Team bewaffnet. Hierzu steht den unter den Decknamen: Shark, Tiger, Cobra und Eagle operierenden Kampfspezialisten ein umfangreiches Waffenarsenal zur Verfügung. Es erstreckt sich von diversen Schußwaffen über Granaten, Raketen und Sprengstoff bis hin zu Laser-Zielbeleuchtungsgeräten. Diese werden zum Markieren von Zielen für spätere Luftangriffe benutzt. Das Handbuch enthält umfangreiche Informationen über die Waffen. Kennt man sich mit den Waffen nicht besonders gut aus, kann man auch aus drei verschiedenen Standardausrüstungen auswählen. Das Team wird nun mit dem Hubschrauber in das Einsatzgebiet geflogen. Bei einigen Einsätzen hat man die Möglichkeit, die Teammitglieder an verschiedenen Punkten des Kampfgebietes absetzen zu lassen. Hierzu werden die Absprungpunkte vorher auf der jeweiligen Karte des Kampfgebietes markiert. Bei anderen Einsätzen sind die Absprungpunkte fest vorgegeben, sie wurden so gewählt, daß den Einzelkämpfern eine sichere Landung garantiert ist.

Nach der Landung im Einsatzgebiet erscheinen am unteren Bildschirmrand diverse Anzeigen. Von links nach rechts ist hier folgendes abzulesen: 1. Identifizierung des Teammitgliedes, 2. Der Kampfmodus des Mitgliedes, 3. Die aktive Waffe, 4. Die Position des Teams im Einsatzgebiet, 5. Der Gesundheitszustand, 6. Die Einsatzdauer, 7. Funkmeldungen. Zur besseren Orientierung im Einsatzge-

biet ist der Aufruf einer Minilandkarte möglich. Weil die Einzelsteuerung jedes einzelnen Mannes sehr mühsam wäre, ist die Bildung von Spezialformationen (Paare, Vier-Mann-Team) möglich. Befinden sich die Männer in einer Formation, kann die ganze Gruppe bewegt werden, indem man den Anführer des Teams steuert. Nach Beendigung oder Abbruch des Einsatzes wird das Team vom Hubschrauber an den Absetzpunkten wieder aufgenommen. Je nach Erfolg des Einsatzes werden Auszeichnungen und Beförderungen verteilt.

Mit dieser Simulation trifft MicroProse zwar nicht meinen persönlichen Geschmack. Dennoch ist „Special Forces“ eine gut umgesetzte Simulation, die trotz der begrenzten Anzahl von Einsätzen viele Variationsmöglichkeiten bietet.

RF



Risky Woods

Im aktionsgeladenen „Risky Woods“ verkörpert der Spieler den jungen Krieger Rohan, dessen Aufgabe die Befreiung der versteinerten Mönche ist. Der böse Draxos und seine Legionen haben die Herrschaft im Lande übernommen, und die rechtschaffenen Menschen und ihre Kinder sind nicht mehr sicher.

So zieht der Spieler nun durch die Wälder, um „zu richten und zu töten“ (Originaltext aus dem Handbuch). Und so wird ein Ungeheuer nach dem anderen um die Ecke gebracht. Wer dabei aber vergißt, das Taschengeld der Ungeheuer aufzuheben, wird am Ende der einzelnen Etappen schlecht dastehen. Dazu aber

Relax

A D L U D E N D U M



Grafik Sound Spaß Ges.

Risky Woods

Hersteller: Electronic Arts **Genre:** Action
Rechnertyp: ST STE TT Falcon030
Sonstiges: Minimum 512 KB Speicher, keine Festplatte möglich, 1 Diskette.
Preis: 59,90 DM
Bezugsquelle: Selling Points GmbH, Alliance Division, Verler Str. 1, 4830 Gütersloh, Tel.: 05241-24307

später mehr Details. Während einer Etappe stößt man auf Statuen der versteinerten Mönche, welche durch Bewerfen mit Rohans Waffen befreit werden. Doch Vorsicht: Es können sich auch böse Mönche darunter befinden. Man muß sich allerdings merken, an welcher Stelle die bösen Mönche sind, denn sie setzen negative Energie frei, deshalb meidet man sie

besser. Ob ein Mönch gut oder böse ist, bemerkt der Spieler aber erst, wenn es schon zu spät ist. Eine Etappe muß wiederholt werden, wenn nicht alle versteinerten Mönche erlöst worden sind oder das Zeitlimit von vier Minuten nicht eingehalten wurde. Am Etappenende ist erstmal einkaufen angesagt. In „Ye Olde Shoppe“ kann der Krieger Rohan mit gefährlicheren, effektiveren Waffen und zusätzlichen Leben ausgestattet werden. Morgenstern, Feuerball, Streitaxt oder Bumerang stehen als Bewaffnung zur Auswahl. Die Schlagkraft der Waffen kann sogar verdoppelt oder verdreifacht werden, wenn genügend Kopfgeld gesammelt wurde. Die zweite Etappe ist gleichzeitig das Ende der ersten Zone (Die Wälder). Hier befindet sich eine Höhle, die in die nächste Zone führt. Die Höhle wird allerdings von einem Untier mit üblem Mundgeruch bewacht. Ohne starke Bewaffnung und entsprechende Energiereserven besteht gegen das Monster nicht die geringste Chance. Während des Durchlaufens jeder Etappe findet man Taschen oder Truhen, welche sich durch Waffengewalt öffnen lassen. Danach werden diverse Icons sichtbar, durch deren Einsammeln der Spieler Bonuspunkte, Zeitboni oder zusätzliche Energie erhält. Aber auch hier ist Vorsicht geboten, denn hinter den Icons können sich sowohl gute als auch schlechte Überraschungen verbergen.

Insgesamt muß sich man sich durch acht Zonen (Landschaften) mit rund 150 Bildern kämpfen. Dabei wird die Schlacht gegen die zwanzig hinterlistigen Feinde durch elf professionell komponierte Musikstücke unterlegt. Damit reiht sich „Risky Woods“ irgendwo in die lange Reihe der zahlreich erschienenen Actiongames ein. Es werden einiges an Geschicklichkeit und ein gutes Reaktionsvermögen benötigt, um sich durch alle Zonen bis zum Ziel durchzukämpfen.

RF

Ween

Drei randvolle Disketten beschert uns Cocktail Vision mit Ween, einer märchenhaften Story. Gut und Böse in erbittertem Kampf, das ist der Stoff, aus dem wahre Märchen

gewirkt sind. Der abgründig schlechte Magier Ween taucht nach langen Jahren einsamer Verbannung wieder aus der Versenkung auf. In seiner schwarzen Seele brodeln finstere Rachepläne. Das Ziel seiner üblen Machenschaften ist der Thron des verträumten kleinen Königreichs der blauen Felsen. Entfesselte Naturgewalten kündigen von diesen gemeingefährlichen Umsturzplänen. Blitz und Donner sind die warnenden Vorboten einer bevorstehenden Sonnenfinsternis. Das ruft natürlich alle guten Kräfte auf den Plan, die bereit sind, das Königreich tapfer zu verteidigen.

Dies sind der greise Alchemist Ohkram und vor allem sein aufgeweckter, aber leider noch unerfahrener Lehrling Ween. Die Zeit drängt, denn nur noch drei Tage haben sie, um dem drohenden Unheil Einhalt zu gebieten. Und so macht sich der tapfere Zauberlehrling auf die mühsame Wanderschaft. Nur wenn er die drei



Grafik Sound Spaß Ges.

Ween

Hersteller: Cocktail Vision **Genre:** Action-Adventure
Rechnertyp: ST STE TT Falcon030
Sonstiges: keine Festplatte
Preis: ca. 90,- DM
Bezugsquelle: Leisuresoft, Robert-Bosch-Straße 1, W-4703 Böhnen



Relax

A D L U D E N D U M



wundersamen Sandkörner rechtzeitig findet, kann der dunklen Macht der Zugang zum lichten Thron verwehrt werden. Er hat aber nicht allein alle Abenteuer zu bestehen. So begleiten ihn die ausgelassenen und lustigen Zwillinge Ubi und Orbi, die zwar nicht den Papst in der Tasche, dafür aber meist Weens Gepäck auf dem Buckel haben. Neben den beiden Gepäckträgern kann der Zauberlehrling noch auf eine Fledermaus vertrauen. Sie hält ihm üble Wegelagerer vom Leibe. Wie bei guten Fledermäusen üblich, wird sie mit Erdbeeren dafür belohnt. Sollten alle irdischen (Märchen-)Stricke reißen, hilft nur noch der gute Geist. Petroy ist sein Name, und Ween kann sich telepathisch mit ihm in Verbindung setzen. Er erhält auf diese Weise nützliche kleine Hinweise.

Sein Tagwerk besteht darin, mal einen feuerspeienden Drachen mit Hilfe stacheliger Insekten in die Flucht zu schlagen oder sein leckgeschlagenes Holzboot wieder zu dichten oder durch Gespräche mit den Einwohnern des Königreichs auf dem laufenden zu bleiben. Hat er das alles und noch viel mehr überstanden, ist ihm am Ende des Tages ein Sandkorn sicher. Und so kommt es dann letztendlich zum großen Finale. Wird der Feind besiegt, und sinkt er in seiner eigenen Festung entseelt zu Boden, gilt es nur noch eine letzte Aufgabe zu bestehen. In der Festung schmachtet nämlich die liebebreizende Prinzessin, hilflos gefangen im Kerker. Und wieder läuft die Zeit gnadenlos ab. Es gilt, königliche Hoheit selbstverständlich so schnell wie möglich zu befreien. In der Zauberburg sind, wie es sich gehört, einige kleinere Fallen eingebaut, die es zuvor erst einmal zu überwinden

gilt. Dann endlich dürfen sich der sympathische und tapfere Zauberlehrling und die wunderschöne Prinzessin in die Arme nehmen, und wenn sie nicht gestorben sind ...

Die gesamte Geschichte belegt drei proppevolle Disketten. Einen großen Teil des Platzes beanspruchen kurze comicartige Zwischensequenzen und digitalisierte Soundeffekte. Dennoch bleibt's meistens ruhig, fast stummfilmartig, und die Effekte sind nicht überragend gesampelt. Die zwischen den Aufgaben ablaufenden Animationen wirken hölzern und laufen auch reichlich langsam ab. Die Grafiken zeugen von Liebe zum Detail, sind aber farblich nicht sehr brillant umgesetzt. An Goblins 2 aus dem gleichen Haus ist die Auswahl der Charaktere stark angelehnt, und die gesamte Atmosphäre liegt zwischen dem deutschen „Drachen von Laas“ und den Abenteuern von Indiana Jones, bekanntlich kreiert von Lucas Arts. Aufgrund der aufgezählten deutlichen Mängel kommt Ween natürlich wesentlich schlechter daher. Die Benutzerführung erinnert ebenfalls an Goblins 2. Maussteuerung mit Pop-Up-Menüs wie den bildschirmgroßen Grafiken, dazu das Sammeln von nützlichen Gegenständen im Inventar und ihre Benutzung zur Lösung der Rätsel sind von daher vertraut. Das Auffinden der Gegenstände ist nicht sehr kompliziert, ihr kombinierter Einsatz ebensowenig. Zusätzlich wird alles nicht Benötigte automatisch aus dem Inventar entfernt. Wer sich dennoch verrrennt, kann auf ausführliche Hilfestellungen zurückgreifen, bei Bedarf auch mehrmals. Letztendlich steht noch ein Notizbuch zur Verfügung. In ihm können alle Zusammenhänge festgehalten werden. Sie werden zusammen mit maximal 15 Spielständen auf einer dafür vorgesehenen Extradiskette abgespeichert. Wie leicht zu ersehen ist, kommt die Benutzerführung dem Anfänger also sehr entgegen. Dem Profi wird mit dieser Anforderung allenfalls ein schnell vernaschtes Appetithäppchen geboten. Insgesamt kann sich Ween - The Prophecy - im großen Vergleich gerade noch einen Mittelfeldplatz erobern.

CBO

Goblins 2

Vor einem Jahr brachte Coktel Vision Goblins auf den Markt. Ein Trio trottliger Trolle trieb die Verkaufszahlen hoch. Verdienemaßen, denn es war gelungen, ein irre witziges Spiel auf die Beine zu stellen, mit wüster Komik und ausgefuchsten Rätseln versehen. Der Nachfolger von Goblins ist da und nennt sich folgerichtig Goblins 2 - The Prince Buffoon. Er präsentiert sich, vorab gesagt, in guter Tradition. Den Frieden, der vormals im Königreich des Monarchen Angoulaire eingekehrt war, stört - berufsgemäß - der finsterste und oberste der Magier, der mächtige Amoniak. Ihm gelingt es unter Aufbietung all seiner unheilbringenden Zauberkünste, den Prinzen in sein Schloß zu locken.

Was mit einem gefangenen und nicht etwa ehrenvoll im Kampf getöteten hochwohlge-



Grafik Sound Spaß Ges.

Goblins 2

Hersteller: Coktel Vision Genre: Action-Adventure
 Rechnertyp: ST STE TT Falcon030
 Sonstiges: keine Festplatte
 Preis: ca. 90,- DM
 Bezugsquelle: Leisuresoft
 Robert-Bosch-Straße 1
 W-4703 Bohnen

Relax

A D L U D E N D U M



OH DU EINZIGER
SPROB MEINER
LEBEN, MEIN
FLEISCH & BLUT!

borenen Sohn eines Königs geschieht, ist klar. Er wird kurzerhand und perfiderweise zum Hofnarren degradiert. Diesen üblen Umstand gilt es nun möglichst wieder zu beseitigen. So etwas vollführt ein echter König natürlich nicht eigenhändig, sondern er sucht sich dafür einen echten Profihelden. Oder jemanden, der sich dafür hält. Die kostbare Zeit ist knapp, die Not riesengroß, und so trifft der König blitzschnell seine Wahl. Zwei Zwerge dürfen diesmal ran, Persönchen höchst unterschiedlichen Charakters, soviel wird schnell deutlich. Fingus, der Stille, nennt sich der eine. Schüchtern ist er zwar, aber er hat doch ein listiges und schlaues Köpfchen. Winkle ist sein Partner, mit dem ungehobelten Charme und Durchsetzungsvermögen eines

John Wayne ausgestattet. Gegensätze ziehen sich an, denn sie ergänzen sich oft, und so ist es auch hier. Nur gemeinsam sind die beiden stark genug, alle Aufgaben bewältigen zu können. Der Weg zum Zauberschloß des Amoniak nimmt seinen Anfang auf dem Marktplatz eines idyllischen kleinen Dorfes. Von hier aus müssen Ausgänge gesucht werden, wodurch sich der Zugang zu neuen Handlungsplätzen eröffnet. Der Schauplatz wechselt daraufhin, und eine neue Grafik wird eingeladen. Und schon öffnet sich der Weg zum nächsten Adventure. Die Aufgabe ist jeweils das Suchen und Erlangen bestimmter Gegenstände. Das Gesammelte muß dann sinnvoll eingesetzt werden. Oder auch nicht, denn nicht alle Rätsel sind logisch zu lösen. Für Unstimmigkeiten der unlogischen Art gibt es sogenannte Joker, kleine Tips, die weiterhelfen. Außerdem ist noch einiges an nützlichen Dingen in der versteckten oberen Menüleiste zu finden. Die Steuerung unserer beiden munteren Zwerge geschieht jeweils mit dem Mauszeiger, der Austausch der Gegenstände oder die Bewegungen innerhalb eines Levels durch einen Klick. Zahlenmäßig ist Goblins 2 mit Levels nicht überragend ausgestattet. Sieben separate Levels mit drei bis vier Örtlichkeiten stehen zur Verfügung. Das wird allerdings mehr

als ausgeglichen durch die sehr sorgfältige Gestaltung. Es gibt eine Unzahl von Animationen und Gags. Einige Aktionen erfordern viel Geschicklichkeit und Reaktionsvermögen. Etwas Glück gehört, wie schon angedeutet, aber auch noch dazu. So ist Trial and Error angesagt, was auch einen großen Reiz dieses Spiels ausmacht. Ebenso waren die französischen Hersteller mit Erfolg bemüht, den Spieler bei guter Laune zu halten. Mit derben Späßen ist für eine ausgelassen heitere Stimmung immer gesorgt. Da die Aufgaben nicht mit leichter Hand und so nebenbei zu lösen sind, ist längerandauernder Spielgenuß gesichert. Ein paar Wermutstropfen gibt es zu verdauen. Unter 1 MB RAM tut sich auf keinem ST etwas. Der Sound ist zum Teil ganz witzig, mehr aber auch nicht. Und man hat sich anscheinend nicht geschaut, einige Grafiken einfach vom PC zu konvertieren. Blasse Farben, grobe Schattierungen und wenig Atmosphäre sind die Folge dieses Unterfangens. Freunde der besonderen Komik wie auch eines komplexen und nicht zu einfachen Spiels sind mit Goblins 2 - The Prince Buffoon wieder einmal gut bedient.

CBO

MIDI-Nachrüstungen

für Tasteninstrumente aller Hersteller, mit vielen möglichen Zusatzfunktionen bis zum Masterkeyboard. Alle MIDI-Einbausätze sind Komplettsätze incl. Spannungsvers. und Anschluß-Schema



ELKA	X705, X702... E77, 402... Vox 602, 902, Vox 83, C39T X19T, E19...49
Eminent	Solina F22x, Eminent 2000
Farfisa	Synthaccordion
HAMMOND	B100...300
HOHNER	Aurora, Grandee... D/GP 90...98
KORG	VOX IIP VOX 3+4 CX3, Poly 61, Polysix
Lowrey	Trident
Moog	TGS, D300...D575, MX1
OBERHEIM	Memory Moog OBX-A OB-8
PPG	DMX Rhythmuscomputer
Rhodes	Wave 2.x CHROMA



Technik für Musik
Kolberger Straße 2,
2410 (23879) Mölln

Tel. 0 45 42 - 42 12

ROLAND	Juno 6/60, JP-8, TR-808, VP330 Vocoder, CR-78
Sequent	Prohet V
TECHNICS	U90
WERSI	E-Serie, C600, G5-7, F3 Comet
YAMAHA	Helios u.ä. FE, FS, MC200 FX-10, FX-20 A/B/C 205...805 + 35...75 D65, D85

PD-Pakete

Accessories	7 D	27.- DM
Astronomie	6 D	20.- DM
Dataverwaltungen	8 D	24.- DM
Die Bibel (Eberfelder)	7 D	29.- DM
Inkl. Konkordanz		
Deskicons	2 D	10.- DM
CLI	4 D	19.- DM
Commandline-Interpreter		
CPX-Module	2 D	10.- DM
DFÜ	9 D	29.- DM
Drucker	5 D	19.- DM
Druckprg + Utilities		
Falcon O30 No. 1	10 D	29.- DM
auf diesem Rechner getestet		
Falcon O30 No. 2	10 D	29.- DM
auf diesem Rechner getestet		
GDOS	4 D	19.- DM
HP Deskjet 500	10 D	39.- DM
Treiber/H-Copy/PRG's usw		
Harddisk Tools + Utilities	4 D	15.- DM
Top Spiele mono (Dongiepack)	6 D	19.- DM
Lehrer	3 D	15.- DM
Lernprogramme	9 D	25.- DM
Lotto	2 D	10.- DM
Signum Fonts + Utilities	11 D	39.- DM
200 Fonts + Übersicht		
Drucker angeben		
Papyrus/Cypress/Script	8 D	35.- DM
200 Fonts + Übersicht		
Drucker angeben		
Spiele Farbe 1	10 D	29.- DM
Spiele Farbe 2	10 D	29.- DM
Spiele mono 1	10 D	29.- DM
Spiele mono 2	10 D	29.- DM
Sport/Fußball	5 D	19.- DM
Mailbox	10 D	29.- DM
für Ihre eigene Mailbox		
MOD-Player ATARI	2 D	5.- DM
MOD-Player MS-DOS	2 D	5.- DM
MOD-Files 1-9	je	29.- DM
jedes Paket mit 10 Disks		
Titelübersicht anfordern!		
Newcomer (gut)	14 D	39.- DM
alles für Einsteiger		
NEC	2 D	10.- DM
Treiber/Utilities etc.		
Datenpacker	5 D	19.- DM
Finanzen	8 D	24.- DM
STE Paket No. 1	10 D	29.- DM
PRG's u. Demos nur für STE		
STE Paket No. 2	10 D	29.- DM
PRG's u. Demos nur für STE		
TT 1	11 D	35.- DM
auf diesem Rechner getestet		
TT 2	11 D	35.- DM
auf diesem Rechner getestet		
Tetris (39 Varianten)	5 D	19.- DM
TeX 31/2.0	11 D	29.- DM
5 D	19.- DM	
Textverarbeitungen	je	19.- DM
That's Write Fonts 1a - 5a		
je ca. 50 ZS für 24 Nadler		
That's Write Fonts 2b - 5b	je	19.- DM
je ca. 50 ZS für Laser		
Virenkiller	3 D	15.- DM
MIDI Files 1-7 (INFO)	je	19.- DM
je 5 Disketten		
MIDI	6 D	19.- DM
PRG's u. Utilities		
Musikedit./Notendruck	3 D	15.- DM
Point/Animation/CAD	11 D	29.- DM
Uhren	2 D	10.- DM
Zeit/Datum		
Wissenschaft	6 D	20.- DM

Pakete, hinter denen dieser e steht, sind neu erstellt oder neu überarbeitet worden.

Neue PD-Serien DL & 4U komplett lieferbar.

Special Angebot

Wenn Ihr Bestellwert an PD-Paketen DM 100 übersteigt, dann erhalten Sie ein weiteres PD-Paket Ihrer Wahl für nur 5.- DM.

Neue Postleitzahlen

Atari ST
Die neuen Postleitzahlen aller Bundesländer im 1st Base-Format je Bundesland eine Datenbank mit Orts- und Detailadressen. Zusätzlich eine Datenbank mit den Postleitzahlen aller Bundesländer zusammen (mit Ortsadressen). Zum Suchen liegt die Demonstration von 1st Base bei. Die Daten sind in gepackter Form auf 5 DD-Disketten erhältlich (inkl. ST-ZIP). Zum Entpacken ist eine größere RAM-Disk oder Festplatte erforderlich!

49 DM

Die Daten sind auch ungepackt und somit sofort einsetzbar auf 11 HD-Disketten erhältlich. Eine Festplatte wird empfohlen.

79 DM

Versandkosten

Vorkasse	6.-	DM
Nachnahme	10.- + 3.-	DM
Ausland	15.-	DM

nur Vorkasse

Alle Lagerartikel kommen innerhalb 48 Stunden zur Auslieferung

Tel: 07393/6261 Fax: 07393/6431

WERB DESIGN Alexander Schütz schnell
Buchenweg 7 zuverlässig
89616 Rottenacker günstig
Mailbox: 0261/69005 alles für ATARI
aus einer Hand

PREIS DTP Paket 1-4 + Vektorfonts
rund 920 Vektorgrafiken 64 neue Vektorfonts (Font-Pack)
+ DTP Grafiken + Rahmen 1-3
760 Top-Vektorgrafiken 200 schöne Vektorrahmen
333.- DM

ACHTUNG MIDI
MIDIFILES
jedes File im Notator (Dateiname SON),
Midifile 1 (Dateiname MID) und General-
MIDI Standard-Format O (GM_LGS MID)
(Professionelle Spitzensoftware)
auch für MS-DOS

Midipaket 1 (25 Songs)	99.- DM
Midipaket 2 (25 Songs)	99.- DM
Midipaket 3 (25 Songs)	99.- DM
Midipaket 4 (12 Medley 3)	179.- DM
Midipaket 5 (28 alt. Songs)	99.- DM

Einzel Song (mind. 6 Songs) 7.- DM
alt. 30 Songs (Strophentexte) 5.- DM
Einzel-Medley 15.- DM
Demodiskette 5.- DM

Komplettinfo mit Titelübersicht anfordern

64 neue Vektorfonts
jetzt zum SUPER-Preis 79.- DM

POP E OP Windsor Alison Lumparek Archon
Mira Heidelberg Bodacious Hinkosin Leet Ty
LEMUSZ Script et CSD Block Iupenboury
Conath Albatross Arctic 84%\$%z+x%
Furi Bad Architect Kink Cheselins
Caligula GENOA Charlie Chan FrankTimes
Diego TRIBECA Dubid it FRAUHANSON
Graphic Marquill Eglesia Schwarzwald
Maidelone Upsilon Iakwebb Sydney

Wir haben fast alle deutsche Umlaute und sind lauffähig mit Calamus* 1.09N / 3 / 5 (Übersicht anfordern)

220 Vektorfonts
Alle Fonts mit Umlauten für 109 / 5 / 5L (CFN)
BOU Bear H-Line Park Peking Roman Straßen Temminim
179.- DM

Vektorfonts
70 Fonts 39.- DM (m. Um.)
200 Fonts 79.- DM (25 m. Um.)
(mehrere Schriften pro Font)
Advert Casual Carolina Revue Flash counter ofeelee
39.- DM

FONT BOX
10 neue Vektorfonts mit Umlauten auch 5 / 5L
ATLANTIS new come 1st Class Mail Street Quikfont Blue-Box Enkatalog Himmelsburg Powerbook
79.- DM

FONT BOX
10 neue Vektorfonts mit Umlauten auch 5 / 5L
Auriana DRESSUPS Mini Link Kalkulation Mann Mann Sparstimm Answelle Funicular Ice Spok Kreuzberg
79.- DM

FONT BOX
alle Fonts aus Fontbox 1 + 2 sowie 23 weitere auch 5 / 5L
FLIPPER 1 CUTTER Synthio Barbanat WIN YAN MIMM Japs Ball Sauer (Das) EXPLOST
249.- DM

DTP Paket 1-4
rund 920 Vektorgrafiken + Beispieldokumente CDK + 4 Fonts (je 4 Schriften) + Übersicht (CVG-Format)
118.- DM

Rahmen 1-3
200 Vektorrahmen für alle Anlässe im CVG o EPS-Format
89.- DM

Design Studio CARD
100 Vektor-Grafiken 21 Ornamente / 30 Rahmen + 1 Vektorfont (CVG-Format)
89.- DM

Design Studio CUT
136 Vektor-Grafiken (CVG) plus 7 Vektorfont Schnelldruckerqualität
89.- DM

Leske Grafik 1
109 hübsche Vektorgrafiken + Übersicht (CVG-Format)
39.- DM

Vektorgrafik 1-3
1360 Vektorgrafiken im CVG und GEM-Format 16 Disks + Katalog
69.- DM

DTP Grafiken
360 Top-Vektorgrafiken im CVG o EPS-Format + Übersicht
89.- DM

THOUGHTS PACK
mehrere tausend hauptsächlich gezeichnete Grafiken im PAC-Format 30 Disks + 130 Seiten Katalog für Impressions/Script/Postscript
129.- DM

Slava Sprache
500 Sprache im PAC-Format + Übersicht Für Signum/Script/Calamus
49.- DM

RAHMEN 4
NEU * NEU * NEU * NEU 50 Vektorrahmen + Übersicht im CVG o EPS-Format
39.- DM

RAHMEN 5
NEU * NEU * NEU * NEU 80 Vektorrahmen + Übersicht im CVG o EPS-Format
39.- DM

Public Shareware Domain Mehr als 6000 PD-Disketten für ATARI! 2 Katalogdisketten mit allen Serienlisten (ATARI) sowie weitere Infos erhalten Sie für 5.- DM (Vorkasse) Unseren Komplettkatalog mit vielen Grafikübersichten erhalten Sie gegen 10.- DM (Schulgebühr)

Toner SLIM 804 75.- DM
Charly Handyscanner 256 254 Graustufen inkl. Charly Software 2.0 (einer der besten) 498.- DM
EPSON GT 6500 SCSI 1988.- DM
EPSON GT 8000 ATARI-Paket 2988.- DM
HP Laserjet IV (2 MB) 3199.- DM
8 MB für Laserjet IV 72.- DM

Calamus 1.09N oder **Outline Art 1.1**
jeweils inklusive 4 DMG Fonts + DMG Vektorgrafiken, welche bei Einzelkauf bereits mehr kosten als das ganze Paket!
NEU!! Jetzt inkl. unserer Diskette Beispieldokumente für Calamus z!
Diese Versionen werden ohne Handbuch ausgeliefert! Dieses ist bei Registrierung direkt von DMG für 20.- DM erhältlich!
Jedes Paket nur 189.- DM

Beispieldokumente für Calamus
≈ 1 + 2
viele Beispieldokumente über Plakat, Einladung, Briefkopf, Logo-Gestaltung, Kurzbrief, Visitenkarten, Speisekarte, Tabelle uvm. mit viel Aufwand für Sie zusammengestellt.
19.- DM

CRAZY SOUNDS SAMPLES
3 Disketten voll mit neuen Samples für Crazy Sounds aus eigener Produktion.
Exklusiv nur bei uns erhältlich.
39.- DM

SOFTWARE

Datad/Relouche Color	649.-	1st Card 2 s	298.-
Didad/Relouche BW	549.-	LDW Power Calc 2 s	148.-
Papyrus 2.0	238.-	Taris (neueste Vers)	59.-
+ 200 Fonts	268.-	Karma (neueste Vers)	59.-
Office Modul	98.-	High Visibility	49.-
Signum/Dir V3	348.-	midicom	98.-
+ 200 Fonts	388.-	Walchia	39.-
Falcon NVDI	128.-	Gig Box	98.-
Tempus Word pro	558.-	Raknarok	98.-
Speedo-GDOS	98.-	Harteln 3.0	148.-
Multi-105	99.-	Crazy Sounds	79.-
VIRAM CSO	138.-	F-Spread & di	228.-
BAAS regular	598.-	Marlmer de Luxe	168.-
DA's Vektor	268.-	Free Way	248.-
DI LOOK II	228.-	Pix ART	248.-
Divermana	29.-	Algon Backup	98.-
Arts 3.0	248.-	Algon CD	138.-
Mac SEE	238.-	Arabesque Pro	348.-
Type Designer	188.-	Convactor Zwei	298.-
Golden Disk o I	98.-	Poison!	95.-
Ims Cranach I s	98.-	Cypress	288.-
Ims/DMC Prod. Pack	648.-	Score Perfect 2 s	398.-
Image	128.-	Dog Tapes	288.-
Data light 2 s	129.-	Chagall color	548.-
1st Lock 2 s	189.-	Chagall s/w	358.-

Vektorgrafik 2000
rund 2000 Vektorgrafiken + 3 Fonts in je 4 Schriften + Dokumentenbeispiele auf 21 Disketten + Katalog (enth. alle Grafiken der Pak. Vektorgrafik 1-3 und DTP 1-3)
Bridging Bridge Pirat
149.- DM

Vektorgrafik 4
rund 420 tolle Vektorgrafiken 12 Disketten + Katalog teilweise im CVG oder EPS-Format
69.- DM

Card Art Vol. 1-6
145 Grafiken + 30 Zierrahmen + 18 Rahmen + 4 inklusive Vektor Schriften für Speisekarten
EPS o teilweise im CVG oder EPS-Format
199.- DM

IMG Grafikpaket 1
322 schöne PD-Grafiken im IMG Format 10 Disketten + Katalog
49.- DM

IMG Grafikpaket 2
352 PD-Grafiken im IMG Format 9 Disketten + Katalog
49.- DM

IMG Grafikpaket 3
440 PD-Grafiken im IMG Format 10 Disketten + Katalog
49.- DM

Atari + Tower

Hard & Soft ist autorisierter **Atari Systemcenter** mit einem großzügigen Ladenlokal.

Öffnungszeiten: 10-13 und 15-17.15 Uhr.
Donnerstags bis 18.00 Uhr. Mitwoch vormittag und samstags geschlossen.

Tower komplett 1040 ST	349,-
Tower komplett 260/520ST	398,-
Tastaturgehäuse 520ST o. 1040 ST	99,-
Tower komplett Mega ST oder TT	379,-
Tower komplett Mega STE	298,-

Festplatten

80 MB Chassis Quantum ELS	479,-
127 MB Chassis Quantum ELS	569,-
170 MB Chassis Quantum ELS	639,-
240 MB Chassis Quantum LPS	789,-

SCSI Ultra Speed Drive 80	879,-
SCSI Ultra Speed Drive 127	989,-
SCSI Ultra Speed Drive 170	1069,-
SCSI Speed Drive 210	999,-
SCSI Ultra Speed Drive 240	1249,-
dto. für TT/Falcon	100,-
Kabel SCSI II/SCSI I Falcon	89,-

... Streamer

Wechselplatten anschl. incl. 1 Medium:	
SCSI Ultra Speed Drive 44 + Med.	1198,-
SCSI Ultra Speed Drive 88 + Med.	1348,-
SCSI Ultra Speed Drive 44/88 + M.	1498,-
44 MB Medium	144,-
88 MB Medium	199,-

Preissenkung Profi Streamer	
250 MB Profi Streamer ACSII/SCSI	1498,-
dto. als SCSI System	1449,-
dto. als Caddy TT	1198,-
dto. als Caddy M.STE m. Vantage	1298,-
250 MB Streamerband	89,-

Speicher

1 MB Simm 1. 1040/Mega STE	74,-
2.5MB/Micro Ram -4MB teilsteckbar	298,-
dto. als vollsteckbare Erweiterung	349,-
4 MB Micro Ram - teilsteckbar	449,-
dto. als vollsteckbare	498,-
Modell 2 ES auf 2.5 bzw. Mega	
ST2 auf 4 MB - voll steckbar	298,-
32 MB Fastramkarte ohne Ram	549,-
dto. mit 4 MB bestückt	798,-
2 MB ST Ram Karte für TT	449,-
8 MB ST Ram Karte für TT	999,-
dto. aber mit 2 MB bestückt - 8 MB	498,-

Grafik

Grafikkarte Cracy Dot's - True Color	798,-
High Color Modul (für alte C. Dot's)	199,-
17" Monitor, Digital Control, 1280*	
1024, 100MHz, 0.26 Lochm. Digital	
Control, Overscan + Crazy Dot's	2598,-
EIZO 6500 Monitor m. BOX	2849,-
Umschaltbox TTM195-VGA	99,-
ECL/Analog Wandler Umschaltbox	
(alle TT Auflösungen auf einen analogen 125 MHz Monitor darstellbar)	398,-

Zusatzinfo Grafiksysteme anfordern.



Hard & Soft
Computerzubehör GmbH

Info MAILBOX:
02305/18042

Oberer Münsterstr. 33-35
4620 Castrop-Rauxel

Bestellung + Beratung: 02305/18014
nur Bestellung: 02305/18016
Telefax: 02305/32463

Tos 2.06 mit oder ohne AT BUS

Mit der inzwischen über 2000 mal verkauften TOS Card 2.06 bringen Sie wieder frischen Wind auf Ihren Desktop. Eine Weiterentwicklung stellt die AT BUS TOS Card dar. Mit dieser erweitern Sie Ihren ST Computer mit einer internen AT-BUS Festplattenschnittstelle. Sie haben ab sofort Zugriff auf ein großes Potential an besonders leistungsfähigen und preiswerten AT-BUS-Festplatten, -CD Rom und Wechselplatten. Das integrierte AT-BUS Interface ist voll kompatibel zu dem AT BUS Interface im Falcon. Der Festplattentreiber SCSI Tools ermöglicht

den gemischten Betrieb von ACSII, SCSI u. AT BUS. Beim Einsatz einer 2.5" Festplatte läßt sich diese in den 1040/520 ST integrieren. Die Transferrate bei kleinen Blöcken ist bis zu dreimal höher als bei dem gleichen SCSI System.

AT Bus Tos Card 179,-/99,- Tos Card 2.06149,-

Komplettsystem Tos 2.06 85MB 100MB 130MB
2.5" System, Einbau 1040 799,- a.A. 999,-
3.5" System, Einbau Mega a.A. 749,- 799,-
3.5" FPAT Bus T.C., Kabel a.A. 699,- 749,-

SCSI Controller u. SCSI Tools

Mehr als über 3000 SCSI Controller aus unserem Hause befinden sich fast täglich im Einsatz. Wir haben ein Höchstmaß an Entwicklungsarbeit in unsere Controller Linie investiert. Sie bietet ein Höchstmaß an Kompatibilität u. Performance. Für jeden Anwendungsbereich bieten wir Ihnen, wie kein anderer Hersteller, eine Vielzahl von verschiedenen Controllern an.

SCSI Tools 99,-
Der Festplattentreiber SCSI TOOLS gilt als der Standard unter den Harddisk Treibern.

Vantage I - Parity 169,-
SCSI Controller mit Parity Modul, DMA IN/DMA OUT, ACSII/SCSI Port Umschaltung, -8 Devices
Vantage Micro 149,-
SCSI Controller und Montage Kit zum steckbaren Einbau einer Festplatte in den Mega ST.
Vantage III - Mega STE 159,-
SCSI Controller für den Mega STE aber mit bis zu 8 SCSI Geräte ansteuerbar - ideal für Caddy (Einbau einer Wechselplatte in den Mega STE)
Vantage IV - SCSI/ACSII 198,-
Baugleich mit ICD Link+ SCSI Tools Vollvers.

912 * 700 Punkte per Software

Für nur 59 DM erhalten Sie die Softwareerweiterung **Crazy Point's**, welche die Auflösung auf bis zu 912 * 700 Pkt. erhöht. Bei 736 * 537 Pkt. werden noch ergonomische 68Hz Bildwiederholfrequenz erreicht. Der Bootloader ermöglicht Ihnen das freie Auswählen von Auflösungen.

Screen Wonder wird einfach an dem Monitorausgang angesteckt und ermöglicht Auflösungen von bis zu 1024 * 768 Pkt. Bei einer Auflösung von 800 * 600 Pkt. werden noch ergonomische 66 Hz erreicht. Der VMG Generator ermöglicht nicht nur das generieren von eigenen

Auflösungen, sondern Sie holen auch noch das letzte aus Ihren Monitor heraus. **Screen Wonder** bietet mehr Grafikpower wie die meisten Standard VGA Monitore überhaupt darstellen können. Die besonderen Leistungen des VMG Generators läßt die Konkurrenz erschrecken, dagegen der günstige Preis von nur 98.00 DM wird Sie als Anwender entzücken. **Screen Wonder Pro** ermöglicht Auflösungen von bis zu 1152 * 832 (interl.) und kostet 149.00 DM. Ein einziger **Wermutstropfen** haben alle diese Erweiterungen. Sie müssen einen Falcon 030 besitzen!

Modems +FAX +BTX +Support

Steigen Sie mit uns ein in die Welt des elektronischen Datenaustausch.

Wir halten bereits seit längerem ein besonders ausgewähltes und leistungsstarkes Angebot an erstklassigen Modems für Sie ab Lager bereit. Alle Modems sind aus dem Hause ZYXCELODER ESSEX welche auch in verschiedenen Testberichten mit Bestnoten hervorgehoben wurden. Aber damit Sie sich im Datenjungle nicht verirren, stellen wir Ihnen eine erstklassige Hot-Line mit Experten aus dem Bereich Modems zur Verfügung. Alle Modems können BTX, Fax empfangen u. senden sowie zur elektronischen Datenübertragung eingesetzt werden. Die Software für Fax, BTX ist im Lieferumfang enthalten.

gen u. senden sowie zur elektronischen Datenübertragung eingesetzt werden. Die Software für Fax, BTX ist im Lieferumfang enthalten.

	QFax Light	QFax Pro
ZYXEL U-1496E, 16600 Baud - ¹⁾	798,-	879,-
14400 Baud Modem - TKR - ¹⁾	549,-	629,-
dto. mit Postzulassung	898,-	979,-
Pocket Modem 2400/9600 - ¹⁾	279,-	339,-
IM-24VF Modem 2400/9600 - ¹⁾	279,-	349,-
DM-24VF dto.m. Postzulassung	398,-	-

¹⁾Anschluß am deutschen Postnetz unter Strafandrohung verboten

GS148 für ST/TT/Falcon/PC

Hard & Soft hat den Monitor GS148, der die Tradition des SM 124 mit gestochen scharfem Kontrast und sauberer Bildgeometrie fortsetzt. Die technischen Daten und die Anschlußfreudigkeit machen ihn für viele Coputer (ST, TT, Falcon im VGA und SM 124 Modus und PC) nutzbar. Mit der Darstellbarkeit von Graustufen und einer Videobandbreite von 45 MHz gestattet Ihnen dieser Monitor ganz nebenbei eine Auflösung von 1024*768 Pkt. Mit der Grafikerweiterung Auto Switch Overscan (für nur DM 89,- Aufpreis) erreichen Sie eine Auflösung von 736*480 Pkt.

Am Falcon ist dieser Monitor auch noch im flimmerfreien 78 Hz Modi betreibbar oder auch gut für Screen Wonder o. Screen Blaster geeignet. Besonders interessant ist das Bundle für nur DM 779,- bestehend aus dem Monitor GS 148 und der Farbgrafikkarte NOVA für den Mega ST mit der Sie Auflösungen bis zu 1024*768 Pkt mit maximal 256 Graustufen darstellen. **Hervorragender Testbericht in der ST Computer 4/93**

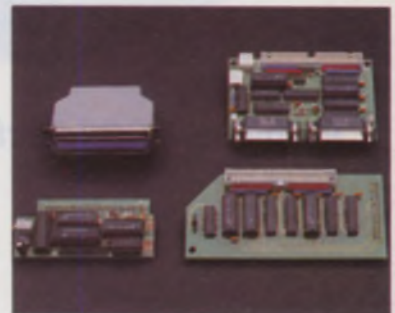
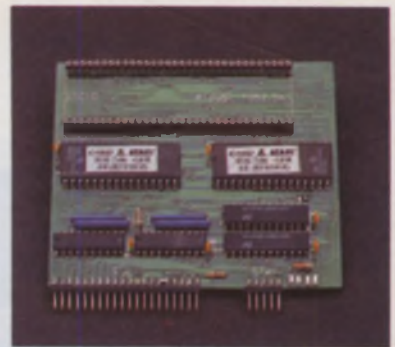
Monitor GS 148 329,- GS 148 u. Nova 779,-
Monitor GS 148+ 379,- Overscan + 89,-

256 Graustufen - 32 GS Preis

Steigen Sie ein in die Welt der elektronischen Bildverarbeitung und werten Sie Ihre Dokumente mit aussagekräftigen Grafiken auf. Mit den von uns angebotenen 256 Graustufen-Handyscanner erzielen Sie Scans in echter Bildqualität. Für den Preis wo Sie gerade einmal einen 32 GS Handyscanner ohne echte Graustufen (Graustufe wird nur als SW Raster dargestellt) bekommen, erhalten Sie bei uns einen echten 256 Graustufen Scanner mit 400 dpi. Dieser Scanner verfügt selbstverständlich auch über ein S/W Modus für Strichzeichnungen.

Für alle Scanner bieten wir auch die Hard- und Software für den PC (Macintosh in Vorbereitung) mit an. Dieses ermöglicht Ihnen Ihren Scanner auf verschiedenen Hardwareplattformen zu nutzen. Der im Lieferumfang enthaltene GDPS Treiber (direktes Scannes aus Cranach, Chagall, Calamus SL etc.) und die Treibersoftware Scan It welche mit allen Grafikkarten zusammenarbeiten, ermöglichen Ihnen eine umfangreiche Nachbearbeitung.

32 GS Scanner 279,- 256 GS Scanner 398,-





Fenster-Scrolling unter TOS 2.06

Unter TOS 2.06 wird den Fenstern von Accessories ein Mausklick auf die Pfeile oder auf das Parentobject des Sliders erst dann gemeldet, wenn ein zweites Ereignis auftritt. Dieses zweite Ereignis kann beliebig sein. Programmierer können es erzwingen, indem sie die Programmsteuerung über einen `evnt_multi()`-Aufruf laufen lassen.

Wie klein man locount machen kann, ohne das System zu bremsen, weiß ich nicht. Durch die Unmenge von Parametern bei einem `evnt_multi()`-Aufruf wird jedenfalls einige Rechenzeit verbraten. Ich denke aber, 1/10 Sekunde ist nicht so langsam, zumal man die meisten Fenster ja noch über die Tastatur bedienen kann.

Holger Nassenstein

Farbigen ASCII-Text drucken

Wer hat sich nicht auch schon darüber geärgert, daß für die farbigen Tintenstrahler keine Erklärungen im Handbuch stehen, die einem zeigen, wie man ASCII-Text farbig aufs Blatt bringt.

Hier die SteuerCodes für den HP DJ 550 C:

Einmal am Anfang des Dokuments:

[ESC] * r - 4 U (dezimal: 27, 42, 114, 45, 52, 85)

Für den 500 C:

Auch am Anfang:

[ESC] * r - 3 U (dezimal: 27, 42, 114, 45, 51, 85)

Die Farbeinstellung für beide:

[ESC] * v (Zahlenwert) S (dezimal: 27, 42, 118, (Zahl), 83)

Für „Zahl“ werden vier Bits verwendet.

(Können für den 500 C anders sein.)

Bit 0	=	Schwarz
Bit 1	=	Cyan
Bit 2	=	Magenta
Bit 3	=	Gelb

Daraus ergeben sich folgende Farben in Dezimal:

1	=	Schwarz
2	=	Cyan
4	=	Magenta
6	=	Blau
8	=	Gelb
10	=	Grün
12	=	Rot

Beispiel:

[ESC]c*r-4U[ESC]c*v12SST-COMPUTER

So würde es aussehen, wenn man ST-COMPUTER rot drucken möchte (550 C).

Ralph Malchow

```

1: /* Listing zum Fensterscrolling */ ;
2: /* unter TOS 2.06 */ ;
3: /* (c)1993 by MAXON-Computer */ ;
4: /* Autor: Holger Nassenstein */ ;
5:
6: WORD wattdenn = MU_MESAG | MU_TIMER | noch | watt,
7:   locount = 100,
8:   hicount = 0;
9:
10: do
11: {
12:   wattnu = evnt_multi (wattdenn, bla, bla, ...,
13:     locount, hicount,
14:     bla, bla, ...);
15:   if (wattnu & MU_TIMER)
16:     /* Dummy */ ;
17:
18:   if (wattnu & MU_MESAG)
19:   {
20:     switch(msgbuff[0])
21:     {
22:       case WM_ARROWED:
23:         ...
24:         ...
25:     }
26:   }
27: }

```

Falcon-Sound verbessern

Hier drei Hardware-Modifikationen, die das Soundsystem des Falcon030 verbessern sollen.

Wichtig: Wer bastelt, verliert die Garantie.

1. Bass-Boost entfernen:

C58, C59 von 100pF auf 1000pF ändern
 R123, R130 von 10KΩ auf 15KΩ ändern
 R59, R68 von 100KΩ auf 4,7KΩ ändern
 C95, C90 von 0.033µF Kondensator auf 1KΩ Widerstand ändern

2. Lautsprecherverstärkung reduzieren

zwischen Pin 2 von U21 (R119) und AGND (R111) einen 10KΩ-Widerstand einfügen.

3. Eingangsverstärkung auf 6 dB ändern

R56, R57, R90, R92, C21, C81 entfernen
 R66, R87 von 100KΩ auf 47KΩ ändern
 Parallel zu R67 einen 470pF-Kondensator (+5%) hinzufügen
 Parallel zu R88 einen 470pF-Kondensator (+5%) hinzufügen
 Parallel zu R66 einen 100pF-Kondensator (+5%) hinzufügen
 Parallel zu R87 einen 100pF-Kondensator (+5%) hinzufügen

Ohne Gewähr, aber immerhin von ATARI Sunnyvale ausprobiert.

Quelle: aus dem MausNET

BUSY-BEE?

Es gibt Programme, die es - besonders unter TOS 2.06 und TOS 3.06 - nicht mehr fertigbringen, den Mauszeiger von der ‚Busy Bee‘ wieder in einen Pfeil zu verwandeln, obwohl das unter älteren TOS-Versionen immer geklappt hat. Ich denke da z.B. an das GFA DRAFT. Dieser Umstand kann schnell behoben werden. Nötig ist dazu nur ein Zweizeiler. Wird dieses Miniprogramm vom Desktop aus gestartet, setzt es den Mauszeiger auf die Pfeilform und startet nach dem Beenden direkt über eine SHEL-Funktion das GFADRAFT (oder ein beliebiges anderes Programm), das sich im selben Zugriffspfad befindet. Der Vor-

teil liegt darin, daß das Startprogramm keinen Speicher mehr belegt, der Nachteil ist, daß ein Start unter einer Shell (z.B. ergo!) i.a. nicht klappt, da CHAIN (benutzt die Funktion SHEL_WRITE) nur bei der Rückkehr zum Desktop aktiv werden kann, da SHEL_WRITE nur vom Desktop via AES Programme starten kann.

Thomas Müller

```

* .....
* Start-Programm zum externen
* Initialisieren des Mauszeigers
* (c)1993 by MAXON-Computer
* Autor: T.M. Müller
* .....
DEPMOUSE 0 CHAIN
"GFADRAFT.PRG"

```


INSERENTENVERZEICHNIS

Acherl, Eberl, Seibert GbR . 112	HTA-Software 71
Alternate 35	Idee GmbH 112
Application 2	Idee Soft 113
A + Ω-Software 112	Layout-Service-Kiel 107
Atari 124	LV-Soft 111
BCP 57	Markert 110
Bitline 15	Matrix 71
Bittner 59	Maxon 47, 77, 91, 106
ByTech 31	MBB Design 111
Catch-Computer 14	Micro Robert 107
Chemo-Soft 112	MPK 7
CL-Soft 7	MW-Electronic 13
Computerinsel 7	Overscan 21
Computer Lasersatz Nord ... 13	Page Down 113
Computer-Profi 83	PD Pool 95
Comtex 13	Rees + Gabler 111
CSH 57	RES-Software 57
CSR 57	R.O.M.-Software 9
Data Deicke 123	Schön 111
Direkt 113	Schwarzer 13
DLM-Datentechnik 26	Scilab 31
Don't Panic 19	Seidel 25, 29
Drews 112	Skowronek 111
Edicta 37	Softbär 75
EES 101, 111	Softansa 111
Ergo Dent 75	Synthesizer 113
Fischer 22/23	Thobe 111
FSE 71	TK-Computer 50
Geng Tec 75	TKR 75, 105
GMA-Soft 13	Tritec 59, 110
Haase 50	T.U.M. 31, 53
Hard+Soft Computer 103	WBW-Service 59
Harosoft 112	Weeske 31
Heim Verlag 42/43, 50, 69, 89	Werbedesign Schütz 102
Heinrich 15	Wickenhäuser 50
Hinrichsen 112	Wyrwas Studio 112
HK-Datentechnik 111	

Mehr Grafik-Power für weniger Geld!

CRAZY DOTS II

Die bisherige Crazy Dots Grafikkarte ist zu einem Begriff in der „Atari-Szene“ geworden. Jetzt setzen wir einen drauf. Die neue Crazy Dots II beherrscht zusätzlich 32.768 Farben. Von Hause aus. Ohne Zusatzmodul. 24 Bit? Zum Anzeigen von Bildern auf jeden Fall. Mehr? Wir arbeiten dran...

Haben wir mal was von „zukunftscompatibel“ gesagt?

Bisherige Crazy Dots VME-Karten können aufgerüstet werden.

Crazy Dots II 898,-



Stadtparkweg 2 · 24106 Kiel
Telefon (0431) 33 78 81 · Fax (0431) 3 59 84

Crazy Dots II ist da!

Falcon 030

Erweiterung auf bis zu 32 MB a.A.

Umbau ST-Ram 2 auf 8 MB (nur für TT!) DM 648,-
Power-Netzteile 1040/Mega ST (5V/5A, 12V/2A) DM 148,-
Easy 206 / steckbare 2.06-Aufrüstung DM 148,-
SCSI Platten ab 42 MB - supergünstige Tagespreise

Restposten

PAK 68020 Karte	550,-	5.25" Laufwerk anschlussfertig	99,-
Spectrum 1 Grafikkarte VME	548,-	diverse VGA-Monitore	
42 MB Festplatte anschlussfertig	598,-	127 MB Festplatte anschlert.	798,-

Speichererweiterungen

1040 STE/Mega STE 1 auf 2 MB	DM	150,-
1040 STE/Mega STE 1 auf 4 MB	DM	300,-
Mega STE 4 auf 8/12 MB	DM	898,-/1198,-

außerdem lieferbar : 260/520/1040/Mega ST/F/M auf 2/2.5/4 MB

Toner SLM 804	89,-	Toner Doppelpack SLM 605	89,-
Hypercache Turbo+ 16 Mhz	248,-	Laufwerk 3,5" 720 KB rackt	89,-
dito anschlussfertig	178,-	Autoswitch Overscan	118,-
Laufwerk 3,5" 1,44 MB rackt	99,-	Z-MIC Maus	39,-
Epson LQ 870	1198,-	Logitech Maus	79,-
ICD "The Link" SCSI Adapter	228,-	Aufpreis Mousepad	5,-
GE-Soft SCSI Adapter	198,-	MEGA-CLOCK 260/520/1040	75,-
MMU/GLUE/Blitter/Shifter/DMA je	99,-	Screen Protector ST	35,-

Wir sind ATARI-System-Center und führen sämtliche Geräte und Ersatzteile zu Superpreisen, auch Schneidplottsysteme, Projektions-Panels usw. Wir nehmen Ihre gebrauchten ST's in Zahlung.

Uwaga Computerowscy i dystrybutorzy w Polsce! Posiadamy cialge okazyny sprzet computerowy. Informacje pod Nr. Faxu 02173/26373

GENG

TEC

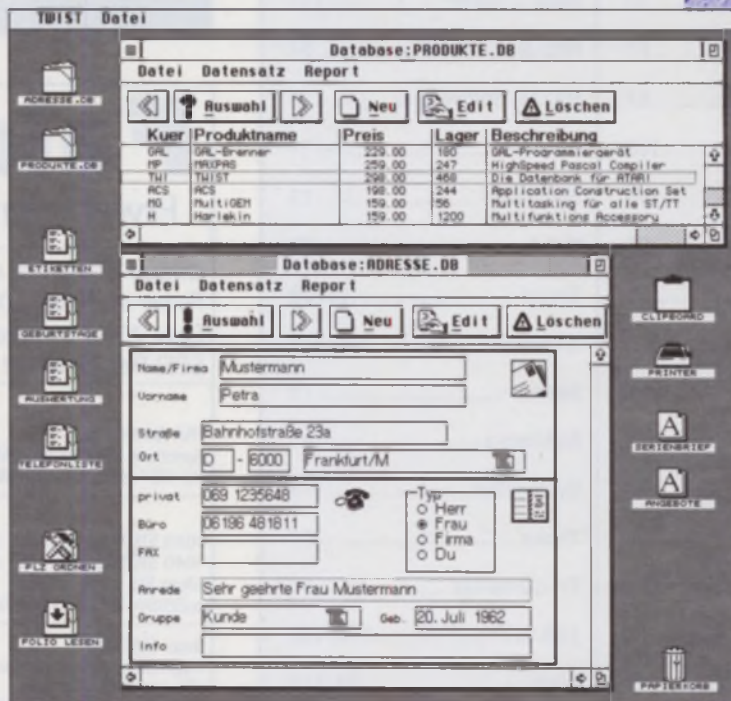
Gengtec Teichstr. 20 W4020 Mettmann
Tel. 02104/22712 Fax 02104/22936
von 19⁰⁰ bis 08⁰⁰ Mailbox mit aktuellen Angeboten auf 02104/22712
System-Center Öffnungszeiten:
Mo-Fr 14⁰⁰ - 18⁰⁰ Sa 10⁰⁰ - 13⁰⁰



Maxon TWIST

DIE FREUNDLICHE DATENBANK

- **Bedienung**
durchdachte und intuitive Benutzerführung. Minimale Einarbeitungszeit.
- **Gestaltung**
attraktive, frei definierbare Datenmasken mit beliebigen Schriften, Farben, Knöpfen, Menüs und Icons. Jederzeit veränderbar.
- **Geschwindigkeit**
höchste Geschwindigkeit beim Erzeugen, Suchen und Reorganisieren.
- **Auswahl**
bequeme Datenauswahl, Suche nach Beispiel (Query by Example) und Volltextsuche.
- **Funktionen**
vielfältige Berechnungen und Statistikfunktionen innerhalb der Datenfelder, im Report und im Textprogramm.
- **Report**
frei per Maus definierbare Datenausgabe, mit Mehrfachsortierung, Gruppenbildung, Berechnungen und relationalen Verknüpfungen. Ideal z.B. für Listen, Etiketten, Auswertungen und Rechnungen. Mühelose Informationsauswertung ohne Programmierung.
- **Kommunikation**
intelligenter Datenimport zur Aufnahme fremder Datenformate, Datenexport und Übertragung zu Textprogrammen.



- **Briefe**
eigenes integriertes Textprogramm für Briefe und Serienbriefe mit direkter Datenübernahme. Schneller Druck.
- **Verfügbarkeit**
läuft als Programm oder als Accessory, daher immer zur Stelle.

TWIST Database
DM 298.-

unverbindliche Preisempfehlung

TWIST, BABY, TWIST!



GDOS-Treiber für HP-Deskjet 500 C

Nach wie vor scheint es unmöglich zu sein, Farbausdrucke auf einem HP-Deskjet 500 (bzw. 550) C via GDOS zu erzeugen. Im Januar dieses Jahres legte ich mir das Farbmalerprogramm Papillon zu. Mit diesem sind Farbdrucke nur mittels eines Farb-GDOS-Treibers möglich. Auf meine Anfrage bei ATARI bezüglich eines Treibers bekam ich keine Antwort. Gibt es bereits einen solchen Treiber? Auf dieses Problem haben Sie leider in Ihrem Papillon-Test (ST-Computer 12/92) nicht hingewiesen.

J. Haus, W-5804 Herdecke

Red.: Der einzige uns derzeit bekannte Farbtreiber unter GDOS für den HP-Deskjet 500 C liegt den Programmen XAct bzw. XAct Draw bei. Sie sind unter folgender Adresse erhältlich:

SciLab GmbH
Isestraße 57
2000 Hamburg 13 (ab 1.7.1993 neue PLZ: 20149)
Tel: (040) 4603702

Diverse Fragen

Zuerst einmal ein riesiges Lob: Eure Zeitschrift ist wirklich spitze! Doch nun zu meinen Fragen:

1. Gibt es auch ein CD-ROM-Laufwerk für den ATARI ST?
 2. Warum gibt es bei Euch (fast) keine Spieletests?
 3. Gibt es das Spiel Gunship 2000 auch für den ATARI?
- Für eine Antwort wäre ich sehr dankbar!

D. Weisbrod, W-7500 Karlsruhe 21

Red.: Vielen Dank für das Lob. Hier die Antworten:

zu 1: Ja, das gibt es, sogar ATARI selbst hatte ein CD-ROM-Laufwerk im Angebot, das aber inzwischen nicht mehr gebaut wird. Als Fremdanbieter ist uns z.B. die Firma Color-Concept bekannt (lesen Sie dazu auch ST-Computer 4/93, Photo-CD)

zu 2: Spiele sind sicherlich ein wichtiger und vor allem lukrativer Anwendungsfall für Computer. Allerdings legen wir unser Hauptaugenmerk weniger auf Spiele als vielmehr auf praktische Anwendungen, aktuelle Informationen sowie Grundlagen aller Art. Trotz allem versuchen wir unsere Leser auch auf diesem Gebiet der Unterhaltung auf dem Laufenden zu halten. In letzter Zeit ist allerdings immer mehr festzustellen, daß sich die großen Spielehersteller vom ATARI-Markt abwenden. Es bleibt zu hoffen, daß der Falcon030 auch dort wieder für frischen Wind sorgt.

zu 3: Die ATARI-Version des Spiels „Gunship 2000“ von der Firma Microprose wird gegen Ende des Jahres fertiggestellt sein (ca. Oktober bis Dezember). Wir werden darüber berichten.

Mehr Speicher für 1040STE

Da ich plane, in DTP-Anwendungen einzusteigen, brauche ich eine Speichererweiterung für meinen ATARI 1040STE, die ich nach Möglichkeit auch in einem anderen Computer weiterverwenden kann (z.B. dem Falcon030). Ich möchte Sie bitten, mir einen Rat zu erteilen. Die Speichererweiterung sollte möglichst steckbar sein, da ich keinerlei Lötterfahrung habe.

Red.: Sie haben Glück, ATARI hat dem 1040STE, im Gegensatz zum 1040ST (ohne E), sogenannte SIMM-Sockel für den RAM-Speicher spendiert. In der 1-Megabyte-Version befinden sich 4 SIMMs mit jeweils 256 KB Kapazität in den Sockeln. Sie können den Speicher einfach durch Umbestückung auf 2 Megabyte (zwei Sockel mit 1-Megabyte-SIMMs bestücken) oder 4 Megabyte (alle vier Sockel mit 1-Megabyte-SIMMs bestücken) erweitern.

SIMMs sind gängige Bauteile, die Sie im Computerfachhandel erhalten können (z.B. Conrad-Elektronik, Simons usw.). Natürlich müssen Sie ihren Computer dazu öffnen. Beachten Sie, daß dadurch evtl. Garantieansprüche verlorengehen können. Sie können Ihren Computer natürlich auch in eine autorisierte Fachwerkstatt geben und dort die Umrüstung vornehmen lassen, was natürlich separat berechnet wird.

MICRO ROBERT – FIND' ICH BESSER!



Falcon030 4/65 inkl. Screenblaster, Transarctica und Inhar DM 2.490,-

Falcon...	Lynx II	199,-
Adapterstecker	SONY MF2HD Disketten	
SM/RGB	100 Stück	235,-
PPU 68881 16 MHz	ST5004 original Monitor	249,-
Joystickadapter	Standard für SM24	49,-
Philips 14" Multiscan	Software...	
4CM4270	☐ Cubase Audio	Anf.
Screenblaster	☐ Cubase 3.1	890,-
Screenblaster +	☐ DA's Vektor 1.04	249,-
NVDI 2.5 Falcon	☐ Diskus	159,-
SCSI II Kabel	☐ Esprit	59,-
Games...	☐ Free Way	249,-
Civilization	☐ K-Spread 4	199,-
Der Patrizer	☐ Kobold Zwei	119,-
Inhar (Falcon)	☐ MMSCom, MultiTOS	
Lemmings 2	☐ Speedo - GDOS	je 90,-
Transarctica (Falcon)	☐ New VDI 2.5	99,-
Hardware...	☐ Notator Logic	Anf.
ATARI FALCON030	☐ Overlay	180,-
mit 4MB RAM und 65MB	☐ Papyrus 2.0	249,-
Harddisk inklusive	☐ PHOENIX 2.0	329,-
Screenblaster	☐ PizART	249,-
EPSON GT 6000	☐ QPax Pro 4.08	89,-
Festplatten:	☐ Script 3	249,-
170 MB, 16 ms	☐ Über unsere Versand	
Wechselplatten:	☐ Versandkosten DM 9,- bei Nachnahme	
44 MB	☐ bzw. DM 6,- bei Vorauszahlung	
88 MB	☐ bei Nachnahme inkl. Versandkosten nach	
☐ Modem 14400 Bit/s mit	☐ Gewährleistung in der gesamten Waren	
☐ ZDF Zulassung, RS - Kabel	☐ innerhalb von 48 Stunden. Garantiert	
und TAE - Kabel	☐ Bestellungen (24 Stunden, ansonsten	
670,-	☐ Anrufbeantworter) an:	
	☐ New PLZ ab 1.7. 74924	
	MICRO ROBERT KIRCHSTR. 5 6924 NICKHARDSDORFHEIM	
	☐ (0 72 63) 6 45 52 ☐ FAX 6 02 26	

Layout-Service-Kiel

ATARI System-Center
Eckernförder Str. 83

24116 Kiel, Tel: 0431-180975, Fax 17080

FALCON030

SPICHER-ERWEITERUNG

14MByte Speichererweiterung

DM 1498,-, + NN.&Versandkosten

FAST Fourieranalyse

ATARI ST/E, TT und FALCON

FAST-Fourier ein Programm zur Bestimmung der Frequenzspektren von Samples.

Erstellung der Spektren von Musikinstrumenten, Raumcharakteristiken, Ana-

lyse von 8/(16)- Bitsamples, Amplitudendiagramme, Frequenzspektren, zeitliche Entwicklung von Signalen, Eichung & Skalierung für Galactic-Soundsampler DM 398,-

Neuheit! Das Hassen-Accessory!

Ist immer für Sie dienstbereit!

Einkaufs-, Verkaufs- & Händlerpreise auch Listenausgabe, Automatische Adress-, Artikel- & Buchungslisten Anlage, Quittungen- & Rechnungen, Schnittstelle zu fibuMan - DM 498,-

GAL-Ed für ST/E-TT-FALCON030

GAL-Entwicklung schnell und komfortabel.

- > Simplemode
- > Complexmode
- > Registermode
- > Gattersetzen
- > Gattertesten
- > Gattersimulieren
- > Logiktesten
- > Karnough-Diagramm
- > und ein eigener

sehr schneller Assembler für Logikgleichungen
> JEDEC-Dateien im Maxon/PC-Format speichern
Ein muß für jeden Entwickler! Nur DM 498,-

JETZI: ATARI FALCON030 DM 2.290,-

Generalprobe

FEZ a Bit - ATARI-Minimesse in Berlin



Ständig von Groß und Klein umlagert: Der MIDIMAZE-Turnierplatz.

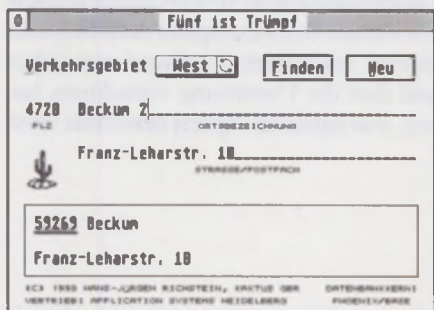
Die Firma R.O.M.-Software kündigte bereits auf der CeBIT'93 eine Nachlesemesse an, die in Berlin stattfinden sollte. Tatsächlich hat man diesen Plan in die Tat umgesetzt und alle ATARI-Interessierten für den 8. und 9. Mai in das Freizeit und Erholungszentrum Wulheide (FEZ) im Berliner Stadtteil Köpenick eingeladen.

Die Messe war als Verkaufsmesse ausgeschrieben und sollte als eine Art Generalprobe dienen, bei deren Erfolg evtl. eine wesentlich umfangreichere Show veranstalten will, die für die ausfallende ATARI-Messe/Düsseldorf im Spätherbst einspringen soll. Wohl aus diesem Grund hatten erstaunlich viele bekannte ATARI-Soft- und Hardware-Anbieter den langen Weg auf sich genommen und einen Stand auf der Minimesse in Berlin reserviert. Zwar konnten nur wenige Anbieter echte Neuheiten zeigen, da die CeBIT zu kurz zurücklag, dennoch konnte man einiges Interessante erspähen.

MultiTOS/Speedo

Das herausragende Ereignis war zweifellos der erstmalige Verkauf von MultiTOS und Speedo. Beide Produkte konnten direkt bei der Firma Compo für je 99,- DM erworben werden. Damit ist die lange Wartezeit nun endlich vorbei. Viele ATARI-Anwender nutzten die Gunst der Stunde, um sich mit diesen Neuheiten zu versorgen. Einen ausführlichen Bericht über den ATARI-Fontscaler Speedo finden Sie in dieser Ausgabe. Ebenfalls bei Compo konnte man eine wesentlich erweiterte

Version des Falcon-Harddisk-Effekt-Rekorders „MUSiCOM“ begutachten. Die Oberfläche des Programmes wurde komplett überarbeitet und benutzt nun konsequent GEM-Fenster, was sich besonders im Betrieb unter MultiTOS positiv auswirkt. MUSiCOM 2 ist zudem in der Lage, die Samples grafisch darzustellen und einfach per Maus nach dem Cut/Copy/Paste-Prinzip zu schneiden. Damit entwickelt sich dieses Produkt eindeutig in Richtung professionelle digitale Musikschneidemaschine. Der Preis soll dennoch die 500,- DM-Grenze nicht überschreiten. Der genaue Erscheinungstermin steht noch nicht fest.



Automatisch Postleitzahlen konvertieren konnte man bei Kaktus.

Spectrumanalyser

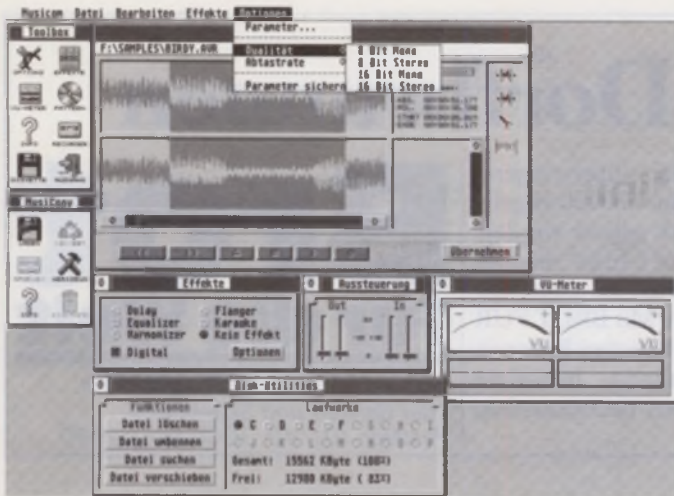
Eine Hardware für den professionellen Einsatz wurde am Stand von JME gezeigt. Aspect heißt das System, das aus einem Spectrumanalyser besteht, der von einem ATARI-Computer aus gesteuert und ausgewertet wird. Man demonstrierte dies anhand der Frequenzgangmessung eines handelsüblichen Kassettenrekorders. Besonders für kleine und mittlere Tonstudios und Reparaturfirmen könnte dieses Produkt interessant sein. Der Preis von 2399,- DM für die Grundversion ist diesen Leistungsmerkmalen durchaus angemessen.

MS-DOS-Emulator

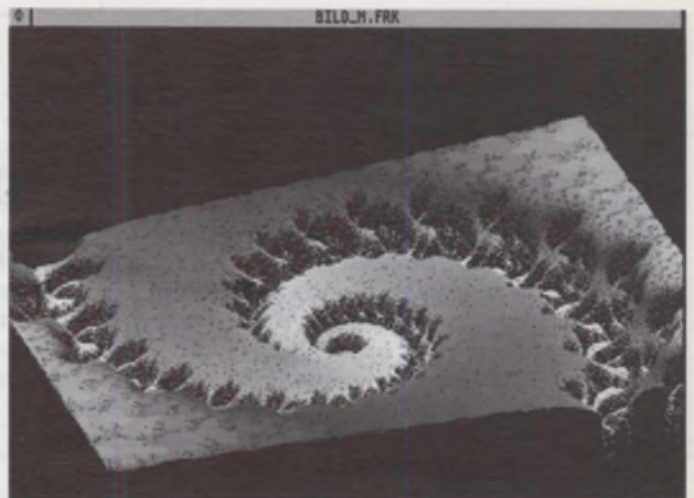
Am Stand des Heim-Verlages konnte man ebenfalls eine Premiere erleben. Der MS-DOS-Emulator FalconSpeed für den Falcon030 wurde dort gezeigt und konnte käuflich erworben werden. Wir hatten das Gerät bereits in der letzten Ausgabe einem ausführlichen Test unterzogen.

Postleitzahlenkonverter

Inzwischen dürfte es allen bekannt sein: die Post stellt ab dem 1.7.1993 auf fünf-



Musicom 2 verspricht eine professionelle Musikschneidesoftware zu werden.



Fraktale in nicht gekannter Schönheit kann man mittels Fractals VI erzeugen.

stellige Postleitzahlen um. Ein automatischer Postleitzahlenkonverter der Firma Kaktus, bekannt durch den schnellen Dateikopierer Kobold 2, erleichtert dabei die Konvertierung von Datenbanken. Das Programm wird auf insgesamt 6 Disketten ausgeliefert und konvertiert ca. 4000 bis 5000 Adressen pro Stunde (die Messung erfolgte auf einem ATARI TT). Dabei wird eine Erfolgsquote von ca. 93% erreicht. Die Adreßdaten können einfach im ASCII-Format eingelesen werden. Dadurch lassen sich die Datenbestände von nahezu allen bekannten Datenbanken konvertieren.

OverScan

Neben den schon auf der CeBIT gezeigten Produkten Screenblaster und Overlay zeigte OverScan als Neuheit die Version 2.5 des bekannten Software-Beschleunigers NVDI, den man auch gleich dort erwerben konnte. In dieser Version arbeitet NVDI auch mit dem Falcon030 zusammen. Näheres konnten Sie bereits einem ausführlichen Testbericht in der vergangenen Ausgabe der ST-Computer entnehmen.

SoundPool

Guitar Dream heißt ein Produkt aus dem Hause SoundPool, das jedes Gitarristenherz höher schlagen läßt. Es handelt sich dabei um ein Lehr-, Lern- und Trainingsprogramm nicht nur für Anfänger und verfügt über eine Tonnamenanalyse, Anzeige von Intervallen und Fingersätzen sowie eine harmonische Intervall- und Tonnamenanalyse im 12-Ton-Schlüssel.

Richter

Eine 14MB-RAM-Erweiterung für den Falcon030 auf SIP-Basis zeigte die Firma

Richter-Distributor. 300,-DM kostet die Leerkarte, die sehr einfach selbst bestückt werden kann. Die Platine wird auf den internen RAM-Slot des Falcon030 gesteckt und paßt in das Originalgehäuse.

ICP-Verlag

Ein neues Spiel für ATARI-Computer zeigte man beim ICP-Verlag. GEM'X ist der Name des farbenfrohen Games. Einen Bericht darüber können Sie in einer der nächsten Ausgaben der ST-Computer in unserer Rubrik „Relax“ lesen.

Fractals IV

Ein Fraktalgenerator der Oberklasse wurde am Stand der Gebrüder Hansen gezeigt. Fractals IV ist ein völlig neu entwickeltes Produkt. Es läuft dank sauberer VDI-Ausgabe auf allen ATARI-Computern mit praktisch jeder Hardware-Konfiguration. Dabei werden Auflösungen ab 640*200 Pixel mit bis zu 256 Farben (Falcon-TrueColor in Planung) unterstützt. Jegliche Art von Coprozessoren (TT, Falcon030, MSTE, SFP04, HBS240 usw.) kann genutzt werden. Durch die Generierung von Tiefenwertetabellen lassen sich berechnete Fraktale in fast grenzenloser Weise nachbearbeiten. Selbst eine dreidimensionale Projektion mit verschiedenen Blickwinkeln ist möglich. Die Bilder lassen sich zudem auch über GDOS ausdrucken.

Mailboxsoftware

Quark ist der Name einer Maus-Net-kompatiblen Mailboxsoftware für ATARI-Computer. Das Programm wird seit 1989 in privater Initiative ständig weiterentwickelt. Inzwischen laufen ca. 10 Quark-Boxen erfolgreich im Maus-Net. Die Nachfolge-Software „Quark II“ konnte man in

Berlin in einer Vorabversion in Aktion sehen. Das Programm arbeitet komplett in einem GEM-Fenster, so daß nun der Betrieb einer solchen Mailbox im Multitasking unter MultiTOS ermöglicht wird. Selbst mehrere Quark-Boxen können gleichzeitig auf einem Computer parallel laufen und mehrere Modems/Telefonleitungen bedienen.

MIDIMAZE-Turnier

Begleitend zur eigentlichen Messe fand tagsüber ein Endlosturnier für MIDIMAZE-Fans statt. Insgesamt acht Mega-STs hatte man zu diesem Zweck aufgestellt. Die meist jüngeren Interessenten nutzten dies ausgiebig und lieferten sich nicht zu überhörende harte Gefechte im virtuellen Labyrinth.

FEZ-Party/Resümee

Auch diesmal scheute sich die Firma R.O.M.-Software als Veranstalter nicht, eine inzwischen in der gesamten ATARI-Szene bekannte brasilianische Sambatanztruppe für eine heiße Party am Abend zu engagieren. Dazu gab es reichlich Getränke und ein leckeres Buffet. Die Messe war allgemein gut besucht. Unübersehbar war aber, daß die Besucher fast ausschließlich aus dem Großraum Berlin stammten. Von überregional konnte also keine Rede sein. Ausführliche Kundengespräche wurden zudem oft durch andere Veranstaltungen, die zeitgleich im selben Gebäude stattfanden, lautstark gestört. Dies führte zu einem allgemein eher negativen Resümee, und man sollte sich über den Standort einer größeren ATARI-Messe noch einmal Gedanken machen.

CM



für ATARI-ST
Das Astrologie-Programm für Profis.

Spitzen-Software für MS-DOS auf Anfrage.
Erstellen Sie eigene Horoskop-Deutungen (auch für gewerblichen Einsatz)

LV-Soft Lothar Veltenhansl
Hölgelstraße 12
D-6100 Darmstadt
06151/ 2 37 20

Fordern Sie Ihre Gratis-Demodiskette an!

CALAMUS BELICHTUNGEN

- bis 3000 dpi
- Blitz-Service
- Farbe
- Holen+Bringen
- DFÜ
- Beratung
- Scann-Service
- Schulung

Für AGENTUREN Nutzen Sie unseren **BLITZ-SERVICE** TAG und NACHT

MBB Waldring 90
4630 Bochum 1
Tel.: (02 34) 33 55 77
Fax: (02 34) 33 23 25
Mod.: (02 34) 33 23 26

Atari-PD-Center

Jede PD - 1.60

Mehr als 2500 Disketten im Topf

20 Public Domain Serien

X-USA/Spieler/Anwender/Graphik/GFA-Club/Vision

Utilities/Utilities IV PGS/PGE/DEMO/DMY

DEMO(DE)ST/TT/Journal/PD-Pool/Sound

Calamus-Fonts/Eros/Erotik/Clip-Art

★ 2 ATARI - KATALOGDISK 3.00DM

★ 1 IBM/PC KATALOGDISK 3.96DM

3.5" HD - Laufwerk mit Netzteil 199.-

3.5" Diskettenbox 80 15.95

Alle Serien auch als Abbo!!!

Computer Skowronek Stammekamp 79 d
4712 Werne ☎ 02389 635202

Mon.-Fr. 10.00 - 13.00 + 15.00 - 21.00 Sam. 9.30 - 13.00

PD-Software für ST/STE/TT/Falcon

Alle PD Serien sind lieferbar: ab 1.50 DM pro Disk
Die Neuerscheinungen aller Serien sind auch im schnellen und günstigen Abo lieferbar.

Supergünstige PD Pakete

Jedes Paket enthält 15 Disketten zum Preis von 30,- DM

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. Erotik 1 (s/w) (ab 18) | 17. Druckprogramme |
| 2. Erotik 1 (f) (ab 18) | 18. Erotik 2 (s/w) |
| 3. Spiele 1 (f) | 19. Erotik 3 (s/w) |
| 4. Spiele 1 (s/w) | 20. Spiele 2 (f) |
| 5. Einsteiger | 21. Spiele 2 (s/w) |
| 6. Grafikprogramme | 22. Spiele 3 (f) |
| 7. Clip-Art 1 | 23. Clip-Art 3 |
| 8. Grafik-Fonts | 24. Erotik 3 (f) |
| 9. Signum-Fonts | 25. Spiele 3 (s/w) |
| 10. T&A 2.0 | 26. Spiele 4 (f) |
| 11. Anwender | 27. Finanzen |
| 12. Lampprogramme | 28. Erotik Spezial (f) |
| 13. Hilfsprogramme | 29. Wissenschaft |
| 14. MIDI | 30. Spiele 4 (s/w) |
| 15. Geschäft | 31. Sound/Grafikdemo |
| 16. Best of PD | 32. Erotik Spezial (s/w) |

Software zu Schleuderpreisen

Karma 49.00 toXis 49.00 ProGEM 129.00 Conor 349.00
Unlix 89.00 Papyrus 239.00 Kobold 2 109.00

PD-Service Rees & Gabler Hauptstraße 56
W-8945 Legau Tel.: 08330/623 Fax: 08330/1382

Fordern Sie unseren Gesamt Katalog über PD-Software sowie Hard- und Software an

Mega Mix 4
• 2 Mausports für ATARI ST + Amiga 198,-
• bis zu 4 Tastaturen an einem der Mega- oder TT-Serie: ATARI • Automatische Erkennung der benutzten Tastatur. 290,-
Moni Max ST4/8
• 4 oder 8 ATARI SM 124 Monitore am ATARI ST • Für Messe - Ausstellung - Tagung - Schulung ST4 290,- ST8 420,-
DES Technik für Musik
Kolberger Str. 2 · D-23879 Mölln
Tel. 0 45 42 - 42 12

SOFTHANSA

worauf Sie sich verlassen können! Atari-System-Center
Ladengeschäft 8000 München 90 Unternbergstraße 22
(U1/U2 Haltestelle) FAX 089/6924830 Tel 089/6972206

Monitore ab 328,-	T. Word ab 178,-	Data light 2 98,-
Overcan ab 112,-	Arabesque 271,-	Diskun 2.6 149,-
Grafikkart ab 458,-	Artis 249,-	Ease 2.0 78,-
SpektrumTC a.A. Convector 277,-	E-Copy 75,-	
ZMB f.STE 135,-	DA a Vektor 259,-	Harlekin III 129,-
4MB für ST 359,-	Inshape 448,-	Kobold 2 118,-
Charly 256 478,-	Karma 50,-	MultiGEM 2 118,-
Harddisks a.A. Papillon 169,-	MultiTOS 89,-	
Syquest-Med.ab148,-	Xact ab 169,-	NVDI 2.1 98,-
Grafiktablet ab48,-	IST BASE 199,-	Overlay 189,-
Mäuse ab 45,-	Phönix 2.0 348,-	POISON 87,-
TOS 2.0 ab 90,-	Topics 448,-	Q-Fax Pro 85,-
Calamus ab 179,-	Timat 258,-	K-Spread ab 118,-
Calamus S +	Easy Rider ab 145,-	fibulMAN ab 149,-
Granach 598,-	Editoren ab 109,-	Cubase ab 179,-
Cyprus 275,-	expo I f. GFA 120,-	Digit 119,-
Didot Prof. Color +	GFA Basic ab 218,-	LIVE ab 179,-
Resource CD 848,-	GI GemLibr. 121,-	MusCom 89,-
Office Modul 89,-	Interface 77,-	SamplStar ab 190,-
Papyrus 228,-	Lattice C ab 228,-	Score Perf. ab 175,-
Script 3 228,-	Pure C 318,-	Lern ST 96,-
SignumB 328,-	Pure Pascal 318,-	Ökology ab 89,-
Speedn GDOS 89,-	Argon ab 89,-	Riemann II 245,-

Versandkosten DM 5,00 Vorkasse, DM 7,50 Nachnahme
Über 2 kg nach Gewicht. Preisänderungen/rrtum vorbehalten. Lagerartikel werden normalerweise sofort / binnen 24 Stunden abgesandt!!! Komplettpreisliste anfordern

ATARI ST

Pure C 370,-	Rick Dangerous 40,-
Lattice C V5.x 385,-	Sleeping Gods Lie 40,-
ST Pascal + V2.0x 130,-	Spherical 40,-
Tempus Editor 2.1x 100,-	Star Trash 40,-
Tempus Word s.A.	
Assembler Tutorial 90,-	
GFA Basic V3.5 (MC) 240,-	Channel Videodot (TV PRO 7) Dekoder 280,-
Easyrider (Reas.) ST 140,-	Videotext Dekoder 300,-
Easyrider (Ass.) ST 90,-	Prospero Fartran 337,-
Easyrider (Reas.) TT 240,-	Arabesque prof. 370,-
Easyrider (Ass) TT 180,-	XFormer 300,-
Signum3 370,-	Pure Pascal 370,-
NVDI V2.1x 115,-	Calamus S und Cranach Studio 2.0 620,-
Scarabus 90,-	
Phönix 2.0 418,-	Traktix 80,-
Protos 84,-	Approximationsprog. für säm. Flttypen
Fondidisketten verfügbar	
Porto: Vorkasse 5,- Nachnahme 8,- DM	

Computerversand G. Thobe
Pf. 1303 - D-49603 Quakenbrück
Tel.: (05431) 5251

Scooter-PCB

Professionelles Platinenlayout Layout-Editor mit Autorouter

- vektororientiertes CAD
- 20 Layer, Multilayerplatinen
- Auflösung 1/1000 Zoll
- beliebige Leiterbahnbreiten
- beliebige Leiterbahngängen
- SMD-Bestückung
- WYSIWYG-Darstellung
- Luftlinien-, Signalverwaltung
- Netzlistenübernahme aus Schaltplanprogrammen
- integ. Mehrpaß-Autorouter
- umfangreiche Drucker- und Plottertreiber
- industrielle Leiterplattenfertigung problemlos möglich
- Frühwegberechnung

einfachste Bedienung durch überarbeitete Oberfläche.
 lauffähig auf monochromen Grafikerweiterungen.
 noch schnellerer Bildschirm Aufbau, plus Videocache.
 leistungsfähige Flächenfüllfunktion, PostScript-Treiber.
 erweiterte Bauteilbibliotheken, alle Leistungen inklusive.
 extremes Preis-Leistungsverhältnis.

Testbericht ST-Computer 9/92, 3/93

Scooter-PCB 279,-
Demodiskette 5,- (in Brieftaschen)

HK-Datentechnik Tel. 02133 / 9 12 44
H. Kahlerl • Heerstraße 44 • 41542 Dormagen • Fax: 02133 / 9 33 19

NEU! PAGEDOWN NEU!

Preise wie im alten Rom...

Midnight 99,-	14" s/wMonitor GS 148 289,-
Multitiles 79,-	Sunnyline Maus 65,-
Speedo G-DOS 239,-	div. Farben 65,-
Twist 115,-	ED Laufw. TEAC 2351, incl. 379,-
NVDI Falcon 239,-	AIAX & Software 79,-
FixArt 79,-	AIAX Controller 79,-
Screen Wonder incl. NVDI 129,-	Weiter Hardware auf Anfrage. (große Angebote)
Calamus 1.09N 180,-	Anrufen, Preis und Leistung vergleichen, verhandeln!!!
Script 3, Papyrus, ja 225,-	
Crazy Sounds 69,-	
Cubase 3.01 849,-	
Signum 3.3 color 315,-	1040 ST auf 3MB 269,-
	1040 ST auf 4MB 379,-
Pure C / Pure Pascal 299,-	
Weitere Software auf Anfrage	

Die Leistung zählt - am besten Sie testen...

Tel (0551) 37 26 03
3400 Göttingen
Alles rund um den ATARI...

BibelST

Das Bibelprogramm

für alle ATARI ST(E)/TT/Falcon

- beliebig viele Bibelübersetzungen gleichzeitig z.B. Luther, Elberfelder, Einheitsübers., usw.
- Anzeigen, Drucken, Speichern von Versen
- Komfortables Suchen nach Worten/Sätzen mit 8, 7-Jokern, logischen Operatoren (UND, ODER, OHNE), Berücksichtigung des Kontext-Textes
- Versweiser Vergleich mit allen Übersetzungen
- Konkordanz mit allen Wörtern einer Bibel
- schnelle Anzeige von Parallelstellen
- Notizen zu jedem Vers mit eigenem Editor
- Frei erstellbare Vers-Listen (z.B. thematisch)
- einfache und benutzerfreundliche Bedienung
- ausführliches Handbuch und OnLine-Hilfe
- und vieles mehr ... ab 320 DM (incl. eine Bibel)

Fordern Sie unser kostenloses Info oder für 10,- DM (Schein) die Demoversion an.

Testa: ST-Magazin 9/92, ATARI-Journal 10/92

A+Q - Software Reinhard Bartel
Bachgasse 3 - D-6700 Ludwigshafen/Rhein
☎ + FAX: 0621 - 67 72 93

EUREKA
640*480
880*608
1280*1024
1280*768
ab 29DM
Auflösungserweiterung für ATARI Falcon 030

Externe bzw. softwaremäßige Auflösungs-erweiterung für den Falcon 030 auf SM124, VGA, SVGA & MultiScan Monitoren. Steigerung reell bis über 400%, mit Virtual-Screen bis zu 8000%. Info bei:

Acher, Eberl, Seibert GbR Händleranfragen erwünscht
Eslarner Str.34 · 81549 München

DATEX-J/BTX

FERNSEH-/VideOTELEX 279,-
intelligente Softwarelösung mit Decoderbox

ST ONLINE plus V4.10 149,-
DateX-J/Btx-Decoder jetzt mit VT100-Emulation



Ganz legal und lieferbar:
Orbit 9624 FaxSE 399,-
MV+ MODEM
für DateX-J/Btx und Fax mit Postzulassung

DREWS EDV+Btx GmbH
Bergheimer Straße 134b
6900 Heidelberg
Tel. 06221-29900
*29900#

Wir übernehmen Ihre DateX-J/Btx-Anmeldung. Antrag anfordern!

d
DreWS

10!

Qualität preiswert!

DM

pro Calamus-Belichtung Film 24 x 32 cm!

Pro Belichtungsauftrag werden lediglich 10,- DM Einrichtungskosten zzgl. Porto, Versand und MwSt. berechnet, ganz gleich ob der Auftrag 1 oder 100 Seiten umfasst, und ganz gleich ob Sie 1.09,- SL-Belichtung oder präzisere Farbseparationen haben möchten.

Belichtung der Dokumente und Versand der Filme am Tag des Eingangs!

Fordern Sie bitte unsere ausführliche Info- und Preisliste an.

Kerstin Hinrichsen
Werbeagentur

Ziegeleistraße 7 · W-3457 Stadtoldendorf
Tel (0 55 32) 20 21 · Fax (0 55 32) 12 99

IDEE

Individuelle Computer-Lösungen GmbH

HAUSVERWALTUNG PER COMPUTER!

FÜR DOS-KOMPATIBLE UND ATARI-ST. PROFESSIONELL EINSETZBAR UND EINFACH ZU BEDIENEN! KOSTENLOSE INFO! DEMO MIT HANDBUCH VERFÜGBAR!

HASSELBINNEN 2
2000 HAMBURG-SCHENEFELD
Telefon: 040 / 839 20 51
Telefax: 040 / 830 78 09

HANDWERKER!

Das ist Ihre Fakturierung: Aufmass, Angebot, Rechnung, Ausschreibung, Abschlagsrechnung, Kalkulation, Baustellenüberwachung, Offene Posten, Umsatzstatistik, automatische Schlußrechnung, Verbumbildung, Langtexte, Fremdwährungen, frei einstellbare Mehrwertsteuerung, PLZ-Automatik (neue PLZ!) und, und, und...

Getestet in IOS (9/92) und ST-Computer (6/93). Seit 6 Jahren in mehr als 200 Betrieben erfolgreich im Einsatz.

HAROFAKT

DEMOVERSION: 25,-
HANDBUCH: 50,-
VOLLVERSION: 598,-
(Demo u. HB werden beim Kauf angerechnet!)

HAROSOFT
Tommerdingenstr. 23
79009 Dornstätt
Tel: 07348-22312
Fax: 07348-22729

Chemo - Soft

Computersysteme
Lindenhofgarten 1
W - 2900 Oldenburg 17
☎ + BTX (0441) 82851 • FAX 86019

Calamus SL 098,-	Charme-Software	AT Speed C16 329,-
Calamus S 789,-	Chemolech 12 139,-	HyperCache+ 269,-
Publ Par In M 669,-	Chemolech S 169,-	HES 240 259,-
Outline Art 30 749,-	Kristalloch 79,-	HES 210 335,-
DAS Vector 289,-	Chemplot 21 148,-	Thel's a Mouse 59,-
Converter Pack 85,-	Chemograph ab 248,-	ScanMan 256 679,-
Type Art 569,-	Chemier-A1-Disk 1-5 je Disk 15,-	Truly 32 479,-
Line Art 10 NEU 569,-	Bio-Art 1-3 je 15,-	ProScreen NEU 898,-
Bridge NEU 749,-		HP Deskjet Port 949,-
Cypress 15 315,-		1MB für ST E 69,-
Papyrus 269,-	Mathe Star 85,-	HD-Interface 73,-
Thel's White 30 339,-	Ergo 129,-	SI M505 Toner 39,-
Thel's Address 2 189,-	Papillon 179,-	TKR IM-144VF 539,-
tel Word Plus 148,-	Convexor II 295,-	Zykel M96E 839,-
Signum3 Color 379,-	BTX-Manager 189,-	TOS-ExtCard 139,-
Phoenix 79,-	Datadisk 120,-	Meg2ST 2MB 229,-
Pure C 79,-	OFAX Pro 90,-	M. Board (1 MB) 148,-
Pure Pascal 79,-	Kobold II 119,-	Crazy Dots 798,-
Maxon Pascal 249,-	Herkon II 149,-	SD555-Med 149,-
12wei NEU 279,-	ComBase 299,-	SO 510 Med 239,-
Piccolo I 95,-	ST-Pinball 239,-	GS 148 Moni 329,-
K-Spread 229,-	Syntax 12 318,-	Tower ab 379,-
NVDI 2 12 NEU 149,-	TeleOffice 179,-	HD-K1 STE 248,-
ComatCAD 149,-	JuniorOffice 90,-	Thermoreader 49,-
Holwire 95,-	OFax Pro 95,-	USP 120MB 1179,-
MultiGEM 139,-	Im's Vektor 569,-	USP 240MB 1699,-
ACS 173,-	MS-DOS 5.0 ab 89,-	TOS C AT Bus 85,-
Interface I 119,-	Windows 3.1 ab 99,-	Lichter 100x60 46,-
Crypton 85,-	BAAS Regulator 748,-	Umbrun-Service aA
Argon 95,-	FBI/Man e 379,-	PC-Präzise aA
Majix 139,-	Midnight NEU 95,-	Schulungen aA
Printer-X 53,-	INOT 189,-	Scan-Service aA

Versandkosten Softw. 7 DM (Nachn. + 3DM). Vorkasse - 2%.
Preisliste kostenlos • Preisänderungen vorbehalten

ATARI

Systemlösungen

externer Streamer, 150/250 MB
anschlußfertig für TT
mit Software GEMAR
nur 1598,-

Externe Festplatten
anschlußfertig für ST/STE:
Quantum LPS 105S 999,-
Quantum LPS 240S 1498,-

Vorfürhungen und Hotline Montag,
Mittwoch und Freitag ab 15:00

WYRWAS

STUDIO-TECHNIK

Studio Beschaltungs- und Lichttechnik
Synthesizer, Computer, Midi Systeme
Discokassensammlungen, Videoprojektoren
Beratung, Verkauf, Service, Verleih

Rebenring 8 · W-3300 Braunschweig · Telefon 05 31 / 33 29 01

ATARI ST

Pure C 370,-	Rick Dangerous 40,-
Lattice C V5.x 385,-	Sleeping Gods Lie 40,-
ST Pascal v. V2.0 x 130,-	Spherical 40,-
Tempus Editor 2.1 x 100,-	Star Trash 40,-
Tempus Word aA	
Assembler Tutorial 90,-	Channel Videodisk (TV PRO 7) Dekoder 280,-
GFA Basic V3.5 (HC) 240,-	Vidiotext Dekoder 300,-
Easyrider (Reass.) ST 140,-	Prospero Fartran 337,-
Easyrider (Ass.) ST 80,-	Arabesque prof. 370,-
Easyrider (Reass.) TT 240,-	XFormer 300,-
Easyrider (Ass.) TT 180,-	Pure Pascal 370,-
Signum3 370,-	Calamus S und Cronach Studio 2.0 620,-
NVDI V2.1 x 115,-	Traktix 80,-
Scarabus 80,-	Approximationsprog. für sämtl. Flkttypen
Phoenix 2.0 418,-	
Photos 64,-	
Fonddisketten verfügbar	
Porto: Vorkasse 5,- Nachnahme 8,- DM	

Computerversand G. Thobe
Pr. 1303 - D-49603 Quakenbrock
Tel.: (05431) 5251



Sie sind beliebt bei jung und alt. Sie verbreiten überall gute Laune. Sie sind innovativ, kreativ und überdies völlig uneigennützig. Und sie erscheinen jeden Monat in der PD-NEWS – die besten Programme aus der PD-Serie der ST-Computer.

Gehirn in Schwung

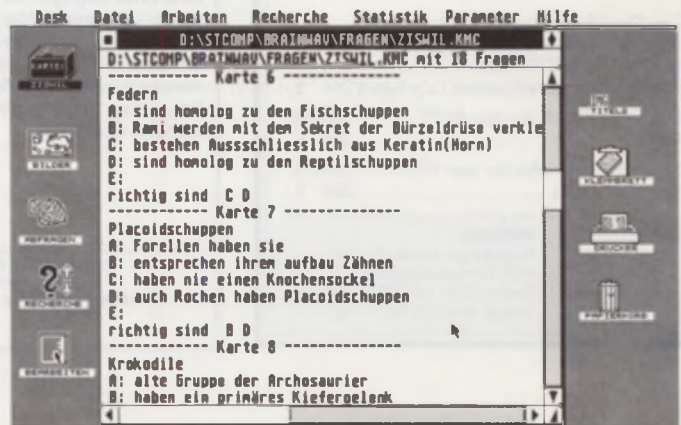
Onein! - nicht schon wieder! Noch ein Lernprogramm ... Na gut. Sie haben recht. Noch eins. Diesmal aber nicht nur zum Vokabelpaucken geeignet, sondern zur Verinnerlichung jeglicher schwerverdaulichen Lektionen gedacht.

Dabei ist BrainWave, so der Name des Objektes der Wißbegeirde, ein astreines GEM-Programm mit einem eigenen Desktop, einer Menüleiste und Dialogboxen. Auch unter der Multitasking-Erweiterung MultiGEM gibt es keine Probleme, so daß auch mit Mag!X oder MultiTOS alles funktionieren sollte.

BrainWave arbeitet fragenorientiert und speichert ganze Sätze von Fragen zu einem bestimmten Themengebiet in einer Fragendatei. Hierbei wird zwischen drei verschiedenen Arten von Fragen unterschieden: Textfragen, Multiple-Choice und Bildfragen. Textfragen sind hierbei, wie wohl bereits vermutet, Fragen, die als Antwort ein Wort, zum Beispiel also den Namen irgendeines alten Ske-

lettes aus der äthiopischen Wüste, haben. Bei Multiple-Choice-Test können mehrere Antworten bereits vorgegeben werden, von denen keine, eine, oder sogar mehrere zutreffen. Also im Prinzip das alte Ankreuz-Spielchen: Wie heißt das bekannte äthiopische Skelett? - Helga, Walli oder Lucy?. Und die Bildfragen zu guter Letzt sind ebenfalls „normale“ Textfragen, mit dem Unterschied, daß ihnen ein Bild zugeordnet werden kann: Vorname des Skelettes auf dem Bild? Wenn die Lösung als Text eingegeben werden muß, so zeigt sich das Programm als sehr fehler-tolerant, soweit dies bei einem Computer möglich ist. Nicht jeder kleinste Schreibfehler führt gleich zu einem Minuspunkt!

BrainWave lebt, neben den zu erwartenden Funktionen, von vielen Kleinigkeiten, die dem Anwender das Leben unheimlich erleichtern. So ist in jedem Textfenster eine Fremdwörteruche möglich, über die sich unbekannte Begriffe erklären lassen. Es wird auch ein Fremdwörterbuch-Accessory mitgeliefert, mit dem sich ein erstelltes Fremdwörter-Lexikon auch aus anderen Anwendungen heraus nutzen läßt. Weiterhinkann BrainWave eine Datei anlegen, in



der alle Fragen gespeichert sind, die beim ersten Durchlauf falsch beantwortet wurden. Somit kann versucht werden, die Fehler des Vortages nach intensiveren Lernen nochmal zu lösen.

BrainWave ist sicherlich eines der besten Lernprogramme, die es für den Atari gibt. Durch die Unterstützung verschiedenster Fragetypen lassen sich Lernprogramme für so ziemlich jede Disziplin erstellen, was das Programm vor allem auch für Hochschüler interessant macht, denen ein „normales“ Lernprogramm zu einfach ist. Mitgeliefert werden übrigens Unmengen von Fragen zum Biologie-Vordiplom, wie es an der Uni Zürich verlangt wird. Aber

natürlich sind die Fragen auch für die Bio-Studenten anderswo sehr gut einsetzbar. Für alle anderen Themen müssen die Frage-Antwort-Dateien selbst erstellt werden.

EB

Brainwave PD NEWS

Autor: Christian Zuppinger ST-PD: 602

Status: PD Shareware Freeware

Auflösung: hoch mittel
 niedrig sonstige

Positiv: verschiedene Fragetypen, große Fragenbibliothek, inkl. Fremdwörter-Lexikon

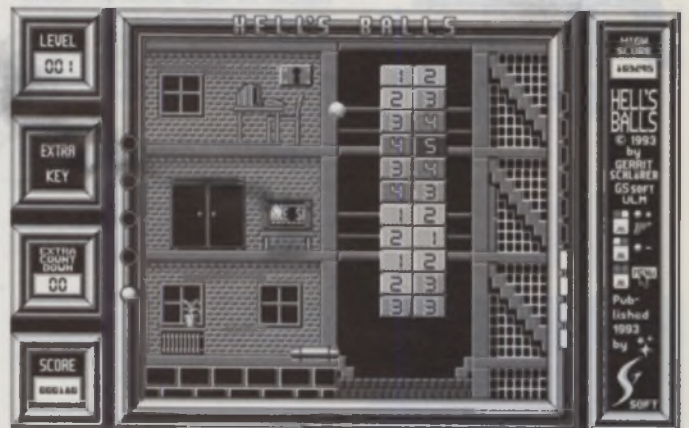
Negativ: -

Mauer- einwerferei

Das Spielprinzip von Hell's Balls sollte eigentlich jedem auch nur halbswegs passionierten Spieler unter den Namen Arkanoid, Break-out und vielen anderen bekannt sein: Die Spielfläche ist an drei Seiten von einer undurchdringlichen Wand umgeben, dazwischen befindet sich in einer von Ebene zu Ebene verschiedenen Anordnung ein Haufen von Mauersteinen unterschiedlicher Typen und Farben. Der Spieler selbst steuert eine Art Schläger entlang der vierten, offenen Spielfeldseite, mit dem sich ein Ball ablenken läßt, der unaufhörlich auf der Spielfläche seine Bahnen zieht. Trifft der Ball auf ein Hindernis, wird er abgelenkt, und falls dies ein Stein der besagten Mauer war, so löst er sich unter günstigen Umständen in Luft auf, wobei manchmal auch erst mehrere Treffer zum Erfolg führen. Der Spieler versucht nun,

die komplette Mauer in Luft aufzulösen, ohne daß sich der Ball am Schläger vorbei im Nichts verliert. Ist die Mauer zerstört, geht's weiter in die nächsthöhere Ebene; sind alle Bälle aufgebraucht, ist das Spiel erwartungsgemäß zuende. Dazu gibt es natürlich noch Unmengen von plötzlich und unregelmäßig auftauchenden Spezialobjekten, die entweder Punkte oder Sonderfähigkeiten mit sich bringen. So verschafft ein „Pistolen“-Stein beispielsweise dem Schläger die Möglichkeit, zusätzlich zu den Ballaktionen die Mauer per Kanone niederzustrecken. Der Nachteil dabei ist allerdings ebenfalls abzusehen - die Konzentration sinkt, und wenn der Ball abhanden kommt, verschwindet auch die Kanone! Ein Spielprinzip, das, wie die Vergangenheit bewies, einfach süchtig machen muß!

„Hell's Balls“ ist leider in keiner Weise GEM-konform programmiert, so daß die Bedienung am Anfang etwas verwirrend ist, es nach kurzer Zeit jedoch keine Probleme mehr geben dürfte. Dennoch könnte der Autor hier noch



etwas tun, haben doch andere Programme des PD-Bereiches bewiesen, daß sich auch schnelle Spiele durchaus unter GEM programmieren lassen, was sich auch sehr positiv auf die Lauffähigkeit unter Multitasking-Systemen auswirken würde. Dafür sind allerdings die Grafik und der Sound für ein Shareware-Programm erstklassig und kommen sehr nahe an professionelle Spiele heran.

Die Shareware-Version aus der S-Serie enthält zwanzig Ebenen, 100 weitere sind zusammen mit neuen Hintergrundgrafiken gegen

ein sehr geringes Entgelt beim Autor erhältlich. Ebenso ist auch ein Ebenen-Editor verfügbar, mit dem sich neue Fiesheiten nach Herzenslust erstellen lassen.

EB

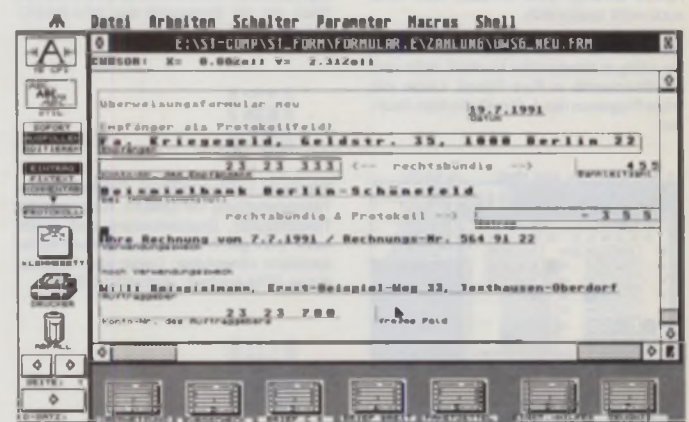
Hell's Balls		DD NEWS
Autor:	Gerrit Schlörer	ST-PD: 684
Status:	<input type="checkbox"/> PD <input checked="" type="checkbox"/> Shareware <input type="checkbox"/> Freeware	
Auflösung:	<input checked="" type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> sonstige	
Positiv:	guter Sound und Grafik	
Negativ:	nicht GEM-konform	

Papierkram

Was ist das? Die wohl leidigste Sache der Welt, die selbst schon den alten Römern auf den Nerv ging und auch noch die Kommandanten der Raumschiffe des 24. Jahrhunderts bis ins Grab verfolgt wird. Richtig geraten: die Rede ist vom Papierkram, der seine höchste Vollendung im endlosen Ausfüllen von standardisierten Formularen findet.

Leider ist es bisher nur selten gelungen, das Beschriften dieser Formulare per Computerdrucker erledigen zu lassen. Konnte die Schreibmaschine noch individuell auf die einzelnen Felder positioniert werden, ist dies bei traditionellen Druckern nur noch selten, bei Laser- und Tintenstrahldruckern gar nicht mehr möglich. Mit einem ATARI, ST-Formular, einem Drucker und einer passenden WordPlus-Druckeranpassung ist dieses hohe Ziel nun zumindest

annäherungsweise erreicht. Texte, die in das Formular gedruckt werden sollen, müssen an ganz bestimmten Stellen auf dem Papier stehen. Diese Stellen müssen nun auf dem ansonsten leeren Blatt quasi im Blindflug angepeilt werden. ST-Formular arbeitet im Gegensatz dazu „maskenorientiert“, d.h. es lassen sich die Positionen der einzelnen Formularfelder auf dem Bildschirm oder direkt am Papierformular millimetergenau einstellen, wobei bei der letzteren das Blatt im Drucker per Pfeiltasten bewegt und die Positionen somit haargenau eingestellt werden, was aber nur bei wenigen Druckern befriedigend funktioniert. Die einzelnen Felder bekommen nun, wie in einer Datenbank, einen Namen, und die vollständige „Maske“ kann abgespeichert werden. Soll nun ein Formular bekannter Art bedruckt werden, muß lediglich die entsprechende Maske geladen, die Felder ausgefüllt und das ganze ausgedruckt werden.



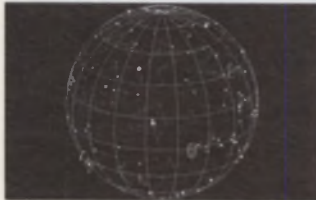
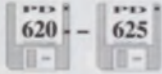
ST-Formular ist sehr sauber programmiert, läuft vollständig unter GEM und hat keine Probleme mit Multitasking-Erweiterungen. Weiterhin steht durch die Verwendung von WordPlus-Druckeranpassungen eine Anpassung für praktisch jeden Drucker zu Verfügung. Somit dürfte ST-Formular das flexibelste und komfortabelste Formulardruckprogramm für ATARI-Rechner sein. Eine erweiterte Version, die neben vielen weiteren Kleinigkeiten vor allem eine Da-

tenbankschnittstelle, Tastaturmakros und eine Protokollfunktion enthält, ist gegen 40,- DM beim Programmator zu erhalten.

EB

ST-Formular		DD NEWS
Autor:	Benedikt Strotmann	ST-PD: 620
Status:	<input checked="" type="checkbox"/> PD <input type="checkbox"/> Shareware <input type="checkbox"/> Freeware	
Auflösung:	<input checked="" type="checkbox"/> hoch <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> niedrig <input checked="" type="checkbox"/> sonstige	
Positiv:	sehr viele nützliche Optionen GEM-Oberfläche	
Negativ:	-	

ST-COMPUTER PUBLIC DOMAIN



Sidus Astrum: Mit Sidus Astrum präsentiert sich ein Astronomieprogramm, das es durchaus auch mit kommerziellen Konkurrenten aufnehmen kann. Mitgeliefert werden fünf Disketten komprimierter Sternendaten, die ausgepackt einen umfassenden Blick ins Weltall ermöglichen. Unentbehrlich für alle Hobby-Astronomen, und dem Bastler erlaubt Sidus Astrum sogar die Steuerung seines Teleskops per Software. Leider keine GEM-Standardoberfläche. (S)



Termin Version: Wie oft hat man nun schon den Hochzeitstag seiner Cousine dritten Grades vergessen? Dieses Programm erinnert aus dem AUTO-Ordner heraus auch an die kompliziertesten Daten, selbst wenn der besagte Hochzeitstag von Ostern oder dem 1. Advent abhängt. Sehr kompakt, aber dafür auch recht spartanisch.

MiniCalc: Kleines, aber feines Taschenrechner-Utility in altbekannter Machart, dafür aber mit Sourcecode in Pure Pascal. Leider das letzte Programm des Autors für die Atari-Rechner.



T-Kalender: Im Gegensatz zu „Termin“ ist T-Kalender ein wahres Meisterwerk an Komfort. In bequemer GEM-Umgebung lassen sich Termine eingeben, editieren, speichern, löschen, verschieben und vieles mehr. Ein AUTO-Ordner-Programm besorgt dann die Erinnerung an wichtige Termine direkt bei jedem Systemstart. (S)

InIt sendet beliebige Zeichenketten an die serielle, parallele oder die MIDI-Schnittstelle. Kann zum Initialisieren angeschlossener Geräte benutzt werden. ST

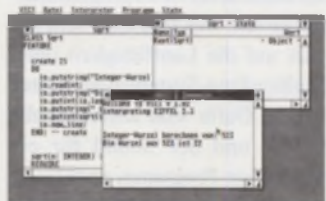
ShowImage: Noch ein Utility zum Anzeigen von Bildern und Texten. Vollständig in GEM eingebunden, ersetzt es die schöne Anzeigen-Drucken-Abbruch-Funktion des Atari-Desktops.

DiakList: Mit DiskList können die Inhaltsverzeichnisse aller heimischen Disketten eingesehen und am Bildschirm jederzeit betrachtet werden. Somit kann nach bestimmten Dateien und Programmen gesucht werden, ohne daß jede Diskette extra in die Hand genommen werden muß.

TT-Desk: Mit TT-Desk ist es auf komfortable Weise möglich, die Tastaturkürzel und die Icon-Regeln des neuen Desktop unter TOS 2.0x und 3.0x zu editieren. Auch wenn es der Name nicht suggeriert: TT-Desk läuft auch auf (Mega)STEs und STs mit einer der obigen TOS-Versionen. ST/STE/TT

GD-Flag: Mit GD-Flag lassen sich auf einfachste Weise die Flags im Kopf einer Programmdatei manipulieren. Neben den üblichen Flags des TOS sind hierbei auch Einstellungen der Multi-TOS-Flags bereits möglich.

HP DeskJet: Druckertreiber für den HP DeskJet unter WordPlus und Edison.

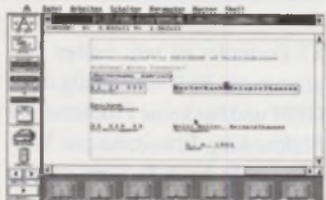


VICI: Ein vollständiger Eiffel-Interpreter für die Programmiersprache „Eiffel“. Version 2. Vollständig in GEM eingebunden und mit einigen Demoprogrammen. Kenntnisse von oder ein Lehrbuch für Eiffel sollten allerdings vorhanden sein. (S)

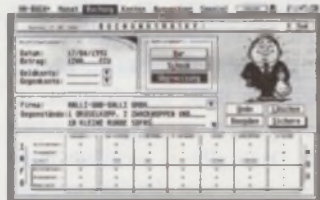
GFA-Utilities: Diverse kleine Routinen für GFA-BASIC 3.x für viele Zwecke, Flying-Dialogs, Laden diverser Bildformate sowie eine Shell, die die Bedienung des GFA-BASIC-Paketes erleichtert.



Startext: Leistungsfähige Public-Domain-Textverarbeitung mit Lexikon, Korrekturhilfe, Textattributen, Drucktreibern und vielem mehr. Sehr gut für die einfache private Korrespondenz verwendbar. Leider aber in keiner Weise GEM-konform. (640x400). ST/STE



ST-Formular: Neueste Version (4.14) des wohl bekanntesten Formuliardruckprogrammes für den Atari. Formulare können grafisch erstellt und mit Daten aus einer Datenbank gefüllt und bedruckt werden. Unverzichtbar in jedem Atari-bestückten Büro. ST/STE/TT



HH-Buch plus: Eine kleine aber feine Haushaltsbuchführung für den privaten Überblick übers hauseigene Geld. Läuft unter GEM. (S)

Audio-Manager: Einfache Musik-Tonträger-Verwaltung für die private Sammlung. Leider nicht unter GEM. (S)

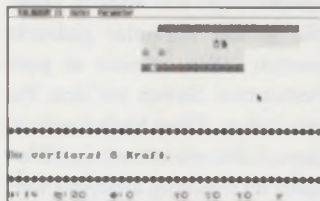


HNZ: Hauptnutzungszeitberechnung für spannende Bearbeitungsverfahren mit geometrisch bestimmter Schneide. Läuft unter GEM, Modulteknik.

EasyDat: Einfache Dateiverwaltung nach dem Vorbild des Amiga-Programms „Go!“. Keine Menüs, sondern Dialogtechnik. Einfache, aber manchmal etwas schwerfällige Bedienung. (S)



HASCS II - Fürsten der Finatennis: Ein neues sarkastisches, sadistisches, fieses und unglaublich gemeines Rollenspiel, erstellt mit dem Rollenspielgenerator HASCS. Daher leider kein GEM.



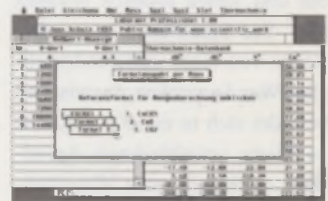
Kalawaum II: Ein Fantasy-Rollenspiel nach Ultima-Machart. Ein einsamer Abenteurer auf der Suche nach Ruhm und Ehre in einer Landschaft aus winzigen Grafiken - doch mit nicht zu unterschätzenden Gefahren! ST/STE/TT (s/w)



McMinos: Geniale neue Pac-Man-Variante für alle Atari mit monochromem Monitor. Gute Grafik und guter Sound. Macht absolut und sofort süchtig. (S)



Walls Of Illusion: Kennen Sie „Dungeons & Dragons“? „Walls of Illusion“ wird Sie in die magische Welt eines Labyrinthes voller Gefahren und seltsamer Gestalten entführen. Überall lauert die Gefahr, nirgends sind Sie sicher! (S) ST/STE/TT (f)



Laborant Professional: allerneueste Version des wohlbekanntesten Chemieprogrammes. Unentbehrlich für Chemiestudenten und Chemieliker. Führt selbst die kompliziertesten Berechnungen per Mausklick durch, so daß langwierige Rechenreihen nicht per Hand und Taschenrechner mühsam durchgeführt werden müssen.



Öko-Edit: Editorprogramm für die Eingabedateien des Gartenbauprogramms Öko-Plan.

Öko-Plan: Warum soll man einen Computer immer nur für Spiele und Textverarbeitung nutzen? Öko-Plan berechnet die optimalen Pflanzanordnungen für den heimischen Nutzgarten, so daß Pflanzen möglichst so zusammenstehen, daß sie sich ergänzen, sich gegenseitig Schädlingsschutz bieten und vieles mehr.



Escape: ein sehr schnelles Ballerspiel für den Atari mit Farbmonitor. Mindestens 1 MByte erforderlich. ST/STE/FC, f



Lübbe: Vollautomatisches Übersetzungsprogramm Englisch/Deutsch. Liefert teilweise äußerst witzige Übersetzungen: „Winds of Change“ wird zu „Blähungen von Wechselgeld“. Dennoch so mancher Hinweis auf mögliche Bedeutungen.

Alice: neueste Version des Texteditors speziell für C-Programmierer. Fehlerbereinigung und neue Funktionen. Der Editor läuft vollständig unter GEM und bietet dem Programmierer umfangreiche Eingabehilfen.

ST-COMPUTER PUBLIC DOMAIN



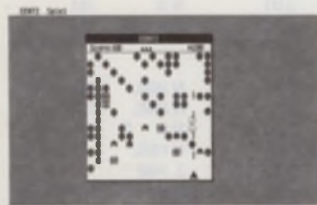
Iconer: ein weiterer Icon-Editor für die von Phoenix verwendeten ASCII-Icon-Dateien. Läuft vollständig unter GEM, in Multitasking und in jeder Auflösung.



Ultimate Tron ST: sehr gute Umsetzung des bekannten TRON- oder LightCycles-Spiels. Zwei Spieler fahren mit Lichträdern und hinterlassen dabei eine tödliche Spur für den Gegner, aber auch für sich selbst. Wer sich als erster nicht mehr bewegen kann und in eine Lichtmauer gerät, hat verloren ... (s/w)

ST-Clock: bildschirmgroße Analoguhr. Leider weder GEM-konform programmiert noch einfach abzulesen, da Zeiger und Zifferblatt zu filigran sind und auf Entleerung nicht mehr zu erkennen sind. (s/w)

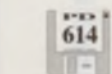
SinuST: kleiner Sinus-Plotter für Schüler. Zeichnet und analysiert Sinuskurven. Geeignet für Schüler bis etwa zur 10. Klasse. Läuft unter GEM, seltsamerweise allerdings nicht mit NVDI zusammen. (s/w)



Centi: neueste Version eines Centipede-Spiels im GEM-Fenster. Noch besser und noch schneller. Jetzt mit Zeitbremse für den ATARI TT. Und für den, der's noch nicht kennt: ein Computer-Spiele-Klassiker, bei dem mit einer beweglichen Kanone ein böser Wurm in einem Wald erlegt werden muß.

Printer: Druckprogramm für ASCII-Dateien auf dem HP DeskJet. Nicht so umfangreich wie IdeaList, dafür aber schneller in der Bedienung. Keine überflüssigen Funktionen, daher kompakt und effizient.

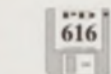
Domino: eine Computerumsetzung des Spiels 'Domino'. Neue Version. (s/w)



Wega Development Kit: neue Version der bekannten Bibliothek von Dietmar Rabich für Pure-C. Diese Bibliothek stellt viele Funktionen für die Programmierung einer sauberen GEM-Oberfläche zur Verfügung und bietet noch einiges mehr, das dem C-Programmierer das Leben angenehmer machen kann.



Idealist: neueste Version des wohl besten und bekanntesten Druckprogrammes. Diverse Fehler wurden entfernt, Ausgabe erfolgt vollständig im Hintergrund, Druckerwarteschlange, CALCLOCK-Schnittstelle und viele, viele, viele Kleinigkeiten mehr ...



TI-Spielesammlung: Neue Versionen von vielen kleineren Spielprogrammen, die bereits auf einigen älteren Disketten zu finden waren. Fehlerbereinigungen, neue Features. Schön für den kleinen Hunger zwischendurch ... (s/w)

ABKÜRZUNGEN

ST = für ST, TT = für TT
STE = für STE, FC = Falcon
ohne Angabe = alle Systeme

s/w = nur monochrom
f = nur Farbe

S = Shareware,
1MB = mind. 1MB erforderlich

Index 1-535

Liste der ST-Computer-Public-Domain-Serie

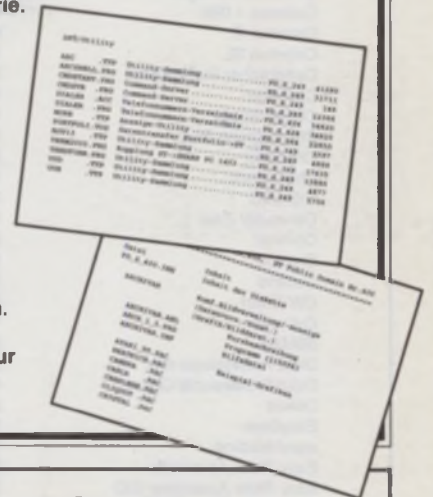
alphabetisch • themenorientiert • Einzellisten

Liste der Disketten 1-535 unserer ST-Computer-Serie. Übersichtlich geordnet in alphabetischer, themenorientierter Liste und als Einzelübersicht.

Über 3000 Programme im Griff.

Die Listen können mit jedem Textprogramm gedruckt oder in Datenbanken importiert werden.

Alles auf 4 Disketten für nur DM 25.-



MACHEN SIE MIT!

Möchten Sie ein selbstgeschriebenes Programm in unsere PD-Sammlung geben, um es auch anderen Usern zugänglich zu machen? Kein Problem. Schicken Sie es uns auf einer Diskette zu, samt einer Bestätigung, daß es von Ihnen geschrieben wurde und frei von Rechten Dritter ist. Bei Fragen steht Ihnen die Redaktion gerne zur Verfügung.

**MAXON Computer
ST-Computer PD
Industriestr. 26
W-6236 Eschborn**



DIREKT-VERSAND

Die original PD-Disketten unserer Sammlung gibt es nur direkt bei MAXON-Computer.

2. Telefonische Bestellung

MAXON-Computer GmbH
'PD-Versand'
Tel.: 0 61 96 / 48 18 11
Fax: 0 61 96 / 4 18 85
Mo-Fr 9⁰⁰ - 13⁰⁰ und 14⁰⁰ - 17⁰⁰ Uhr

- Lieferung erfolgt per Nachnahme

1. Schriftliche Bestellung

- Der Unkostenbeitrag für eine Diskette beträgt DM 10,-
- Hinzu kommen Versandkosten von DM 5,- (Ausland DM 15,-)
- Bezahlung per Scheck oder Nachnahme
- Im Ausland nur Vorkasse möglich
- Bei Nachnahme zuzüglich DM 8,- Nachnahmegebühr
- Ab einem Bestellwert von DM 100,- entfallen die Versandkosten (DM 5,- bzw. DM 15,-).
- Der Versand kann aus technischen Gründen **ausschließlich** gegen Nachnahme oder Vorkasse erfolgen.

Adresse:

MAXON-Computer GmbH
'PD ST-Computer'
Industriestraße 26
W-6236 Eschborn
(ab 1.Juli: D-65734 Eschborn)

Nutzen Sie die PD-Karte in diesem Heft

Immer up to date

Programmname	Version	Daten	Programmname	Version	Daten
ACS pro	2.05	N HML	MT C-Shell	1.2	N HM 1M
Arabesque Professional	2.14	N H	MultiGEM	2.0	N HML
Argon	1.42	N	MultiTerm-pro	1.4	N HM 1M
Augur OCR	1.8	J HML	MusicMandala	1.0	N HML F 1M
Avant trace	1.0		NeoDesk	3.0	N HML
Avant vektor	1.2		Notator	3.1	
Avant plot	1.2		NVDI	2.5	N HML
Banktransfer	1.0	N H	Omikron BASIC-Compiler	3.6	N HML
Barcode ST	1.0	N HM	Omikron BASIC 68881-Compiler	3.06	N HML
Basichart	1.21	N HM	Omikron BASIC Interpreter	3.6	N HML
BASIC-Konverter nach C	3.1	N H	Omikron.BASIC TT	4.09	N HML
BTX-Börsenmanager	4.0	N H	Outline-Art	1.0	N H 1M
BTX/VTX-Manager	4.0	N H L	Outside	3.02	N HML
Calamus 1.09N	18.07.91	N H 1M	PAM's TERM/4014	3.012e	N H
Calamus S	06.05.92	N H F 1M	PAM's TurboDisk	1.7	N HML
Calamus SL	15.04.92	N H F 1M	PAM's NET	1.2	N HML
Calligrapher Professional	2.28	N HMLF 1M	Papillon	1.1	N HML
Cashflow	1.0	N H 1M	PCB-layout	1.33	N H
Charly Image	1.03	N HML	PCB-layout plus	1.13	N H
Chemograph Plus	4.31		PegaDress	1.0	N H
Chemplot	2.0c		PegaFakt	2.0	N H
Chemotech	1.2		PegaStic	1.1	N H
CIS-L&G	2.1	N H 2M	Phoenix	2.1	N HML
Convectoz Zwei	1.00	N H	phs-BTX-Box	6.1	N HML 1M
ConVert	2.02	N H 1M	phs-ST-Box	1.2	N HM
Crypton	1.8	N	phs-Boxtalk	1.0	N HM 1M
Cubase	3.0		phs-Boxedi	1.0	N HML 1M
CW-Chart	8.0	N H 1M	Piccolo	2.0	N HM F 1M
CyPress	1.11	N H	PixArt	1.0	
dBMAN	5.3	N HML	Platon	2.01	N H 1M
Didot Professional s/w	3.142		1st Proportional	3.13	N HM
Didot Professional Color	4.142		Prospero Pascal	2.153	N HML
Diskus	2.62	N HM F 1M	Prospero Fortran	2.153	N HML
Easybase	1.41	N HM	Prospero C-Compiler	1.144	N HML
easyHeadline	1.0	N H F 1M	Prospero Developers Toolkit	1.111	N HML
Easy Rider Assembler	3.00	N HML	Pure C	1.1	N HML
Easy Rider Assembler 030	3.52	N HML	Pure Pascal	1.1	N HML
Easy Rider Reassembler	3.06	N HML	Querdruck2	2.10	N HM
Easy Rider Reassembler 030	3.54	N HML	QFax/Pro	3.22	N HML
E-Copy	1.51	N HM F	ReProk international	2.03	N HM 1M
Edison	1.1	N HM	rho-Data	2.45	H F 1M
1stEuroTrenn	1.0	N H F 1M	rho-Datenlogger II	7.02	H F 2M
fibuMAN	4.0	N H	rho-Prozess	1.16	H F 2M
fibuSTAT	2.3	N H	rho-Transient plus	3.05	H F 1M
Flexdisk	1.7	N HML	Rufus	1.11	N HML 1M
FM-Meßtechnik	1.0.b	N HM	Scansoft	3.2	N HML
FontMaker	1.2	N H 1M	Scarabus	3.0	N H
Formula	1.0	N H 1M	Script	2.2	N HM
Formular plus	3.07	N H F 1M	SDOindex	1.5	N H 1M
FreeWay	1.0		SDOgraph	2.2	N H 1M
FTL Modula-2	1.18	N HM	SDOmerge	1.5	N H 1M
Gemini	1.21	N HML	SDOpreview	3.01	N H 1M
GEMinterface ST	1.1	N HML	Session Partner	1.307	N H 1M
GFA-BASIC-Compiler	3.6	N HML	Sherlook	2.42	
GFA-BASIC-Interpreter	3.6	N HML	Sherlook Professional	3.4	
GMa-Text	2.01	N H 1M	Signum! 3	1.3	N HML 2M
Hänisch Modula-2	5.10	N HML	Simula	3.0	N HML 1M
H.Modula-2-RunTime-Debugger	3.12	N HML	Skyplot plus	5.2	N H F 1M
H.Modula-2-ONYX-Assembler	2.00	N HML	SPC-Modula-2	2.0	N HML
H.Modula-2-Window-Library	4.55	N HML	Spectre	3.0	J HM
H.Modula-2-GEMplus-Library	2.5	N HML	SPS ST	1.5	N H 1M
Hard Disk Accelerator	1.0	N HML	STAD	1.3+	N H
Hard Disk Sentry	1.10		Steuer-Tax 2.92	1.11	N HM
Hard Disk Toolkit	2.0	N HM	Steuer-Tax 3.92	1.11	N HM
Harddisk Utility	4.0	N HM	Steve	3.0	N H
Harlekin	3.0	N HM	SparrowText	2.28	N H 1M
HAROFAKT	9.00	N H 1M	ST-Fakt	3.26	N H 1M
HEADline	4.0	N H F 1M	ST-Fibu	3.16	N H 1M
Illuminator	2.2a	N HML	ST-Fibu (EUR)	3.06	N H 1M
InShape	1.02	N F 4M	ST-Giro	1.18	N H 1M
Interface	2.0	N HML	ST Pascal plus	2.10	N HM
ISI-Interpreter	1.20	N HM	Syntax OCR	1.2	N HML
Junior Office	1.3	N H F 1M	Tele Office	1.31	N H F 1M
Junior Prommer	2.33	N HM	Tempus Editor	2.12	N HM
Kobold	2.0	N H	Tempus Word	2.52	N H 1M
K-Spread 4	4.19	N HML	That's Write	3.0	N HM
1st_Lektor	1.2	N HM	TIM II	1.0	N H 1M
Lektorat	1.2	N HML	tms Vektor	3.2	N H F 4M
Lattice C	5.51	N HML	tms Vektor Bambino	1.2	N H F 1M
Maxon PASCAL	1.6	N HML	tms Cranach Paint	1.2	N H F 1M
Maxon PROLOG	1.01	N H 1M	tms Cranach Studio	1.2	N H F 4M
Maxon TWIST	1.02	N HM F	Typeart	1.04	N H F 1M
Maxidat+	4.1	N HM F	Ultimate-PCB	2.0	N H 1M
Means V2	2.0	J H 1M	VecToMap	2.55	N H 1M
Mega Paint II Professional	3.01	N H 1M	Volksmusik Partner	1.307	N H 1M
MGP GAL-Prommer	2.12	N H F	Writer ST	2.0	N HM
Midnight	1.14	N HMLF	Wordflair II	1.07	
Mortimer Plus	2.12		Wordplus	3.20	N HML
Mortimer DeLuxe	3.10		X-Act	3.0	N HM F
MPe II plus	1.03	N H 1M			

Irrtum vorbehalten! Daten-Legende : N = kein Kopierschutz, J = Kopierschutz, H = hohe Auflösung, M = mittlere Auflösung, L = niedrige Auflösung, F = Farbe ab 640x480, 1M = mindestens 1 Megabyte, * = Änderung gegenüber letzter Ausgabe

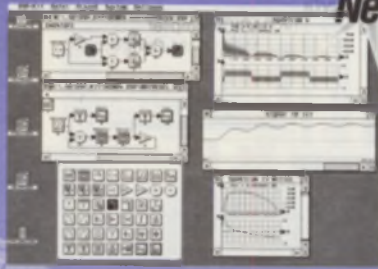
Für ATARI ST, STE, TT und Falcon030

Brandneu

DSP-KIT Digital Signal Processor

DSP-KIT ist ein Werkzeug, das vielfältige Simulationen verschiedenster Art ermöglicht. Einerseits das breite Anwendungsfeld „digital audio“, aber genauso bietet sich Regelungstechnik an oder auch nicht-fermende Membran- oder Spektralanalysen nicht-idealer Übertragungselemente einschließlich Echos.

Die einzelnen Module (z.B. Filter, Summierer, Integrierer, Verzögerer, Spektralanalyse, und etwa 50 andere mehr...) lassen sich per Maus platzieren, dimensionieren und die Ein-/Ausgänge schnell verbinden. Mehrere Module lassen sich zu einem Subelement zusammenfügen, welches dann als ein Element erscheint. Per Doppelklick darauf, wir in die Ebene dieses Subelementes verzweigt.



SD 93 (ST,TT,F) DM 40,-

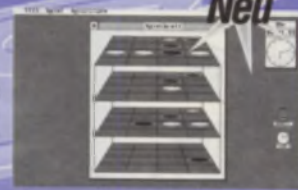
Neu



LAZYSHELL II Shell für (Ent-)Packer

Sie können das sicher. Immer wieder hat man Ärger mit gepackten Dateien. LAZYSHELL II ist endlich eine leicht bedienbare Shell für alle Entpacker. Ein Knopfdruck genügt - es entfällt die lästige Parametereingabe. LAZYSHELL II unterstützt alle Packer, da sie frei konfigurierbar ist (neueste Versionen von LHARC, ZOO und ARC sind beigelegt).

SD 92 (ST,TT,F) DM 30,-

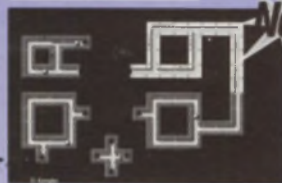


TIC TAC TOE 3D 3D-Brettspiel

Seitens seit Wangames ist die Bedeutung von Tic Tac Toe bekannt. Dieses Programm geht aber eine Dimension weiter, es spielt im dreidimensionalen Raum, so daß die 4 in einer Reihe auch über die Ebenen gebildet werden können. Der Rechner bietet dabei einen spielstärkeren Gegner in diesem herausfordernden Spiel.

SD 94 (ST,TT,F) DM 25,-

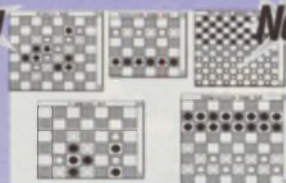
Freizeit...



EXOTIC Strategie- und Geschicklichkeitsspiel

Geschicklichkeitsspiel, das Fingerfertigkeit genauso wie Strategie fordert. 55 Level erwarten jeden motivierten Spieler. Daß es sich dabei durchaus um abendfüllende Aufgaben handelt, stellen Sie meist erst nach 0 Uhr fest. Exotic glänzt mit bis ins Detail ausgearbeiteten Bildern, die in Realzeit animiert werden. Die mit der Maus geführte Kugel braucht dabei bloß alle Wege eines Bildes zu beschreiten, so einfach ist das - oder?

SD 97 (ST,TT,F) DM 30,-



SPIELESAMMLUNG

Fünf ausgewählte Super-Brettspiele.

Türkische Dame: eine strategische Dame
Babylonische Dame: hochtaktisches Damespiel
Qui perd gagne: polnische Schlagsdame
Vier gewinnt: mit 6 Spielbrettern
Riversi: mit 3 Spielbrettern

Bei allen 5 Spielen bietet der Computer einen spielstärkeren Gegner, mit versch. Spielstärken, Mausbedienung, GEM, Ein Leckerbissen für alle Brettspiel-Fraude

SD 96 (ST/TT/F) DM 35,-



ODYSSEUS V4.0 Computerschach

Das Spiel der Spiele. Eine immer wiederkehrende Herausforderung für Mensch und Computer. ODYSSEUS 4 gibt sich dieser perne hin, denn neben seiner detailreichen 3D-Brettdarstellung bietet er einen extrem starken Gegner, den es zu schlagen gilt. Zeit- und Tiefensteuerung (max. 12 Halbzüge), Turniermodus, erweiterbare Zugbibliothek, Laden/Speichern von Partien, Spielanalyse, 3D-Darstellung.

SD 41 (ST,TT,F) DM 30,-

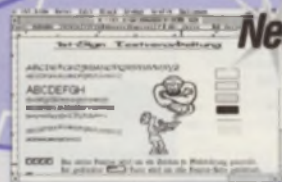


PATIENCE Kartenspiel

Patience bietet Unterhaltung ohne viel Action. Überblick und Geduld sind gefragt. Es schult das Denkvermögen und entspannt. Im Programm sind folgende fesselnde Patience-Varianten enthalten: Standard, Eifelturn, Zopf, kleine Harfe, Matrachard und Bildergalerie. Besonders beliebt in der kalten Jahreszeit. Sollte man mal nicht weiter wissen, hilft das Programm mit einem Zugvorschlag aus. Detailreiche Grafik - für Liebhaber.

SD 11 (ST,TT,F) DM 15,-

...und Pro



1ST SIGN Textverarbeitung

Anspruchsvolles Textsystem mit höchster Druckqualität. Pixelgenaue (1/90°) Textpositionierung, automatischer Umbruch, Tabulatoren, Einrückungen, Blockfunktionen, Kapitelhierarchie, Seitenübersicht, Inhaltsverzeichnis. 1st Sign unterstützt Grafikeinbindung (IMG) und bietet objektorientierte Grafikobjekte. Druck mit maximaler Drucker Auflösung auf 24-Nadel- und HP-Laser (Deskjet)-kompatiblen Druckern (180, 300, 360dpi). Unterstützt bis zu zehn BIGNUM-Zeichensätze in einem Dokument. Samt Spooler und Makrogenerator.

SD 90 (ST,TT,F) DM 40,-

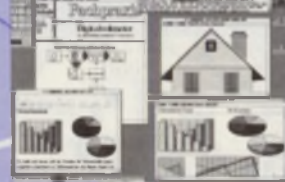


GEM-CALCPLUS 3.6 Tabellenkalkulation

GEM-CALCplus ist eine flexible und sehr leistungsfähige Tabellenkalkulation. Neben zahlreichen mathematischen und statistischen Funktionen bietet es eine exzellente Grafikausgabe der Daten.

Neu in Version 3.6: Auflösungsunabhängig, daher lauffähig auf Grafikerweiterungen (PixelWonder, Overscan) und Großbildschirm. Speichern von IMG-Format zur Übertragung von Grafiken in Textsystem. Neue Zahlenformate, neue Rechenfunktionen, Druckeranpassung, zahlreiche Verbesserungen.

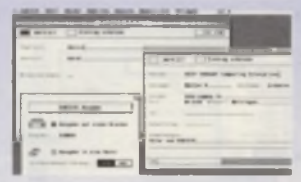
SD 44 (ST,TT,F) DM 35,-



PUBLIC PAINTER 2 Grafikprogramm

PPM ist ein reines GEM-Zeichenprogramm (eines der wenigen), was erhebliche Vorteile bringt (z.B. unter MultiGEM, MultiTOS). Überzeugende Funktionen: Bildgröße frei wählbar, nur vom Speicherplatz abhängig • GDOS-Font-Unterstützung (auch Proportionalischrift) • 8- und 24-Nadeldrucker mit flexibler Anpassung • div. geometrische Biegearten • Grauverlauf, Schattierungen • Splines, Bézier-Kurven • flexible Echtaufgabe • Clipboard-Unterstützung • Präsentationsgrafikmodul (Linien, Kuchen- und Balkendiagramme)

SD 66 (ST,TT,F) DM 35,-



KARTEYE Datenverwaltung

KARTEYE ist ein elektronischer Karteikasten der Informationen verschiedenster Natur aufnehmen kann. Die Eingabemaske läßt sich frei am Bildschirm gestalten, sodaß KARTEYE sich ebenso für eine Adressverwaltung und CD/Platten/Video-Archiv, als auch als Vokabelkartei (bietet enthalten) eignet. Die Daten lassen sich in frei gestaltbarer Listenform ausgeben, es steht die Möglichkeit zur Generierung eines Serienbriefes aus den enthaltenen Daten zur Verfügung. Eine kleine Schreibmaschine rundet das Paket ab.

SD 85 (ST,TT,F) DM 35,-

Aktuell



TOOLBOX Zeichenaccessory

Toolbox läuft als Programm und Accessory und ist daher immer zur Stelle, wenn man mal schnell etwas Anspruchsvolles zeichnen will. Toolbox läuft voll in GEM (bis 11 Fenster), bietet ausgewählte Funktionen, ist schnell, scrollt beim Erreichen des Fensterendes, und verfügt über eine superschnelle Lupenfunktion, die in 4 Zoomstufen alle Zeichenoperationen erlaubt. Ideale Ergänzung zu einem Textprogramm, um Bilder zu zeichnen oder nachzubearbeiten. Snapshotfunktion, Clipboard, Druck auf 8/9- und 24-Nadler und HP-Laser HP-Deskjet.

SD 95 (ST, TT, F) DM 35.-

Neu



DELITE

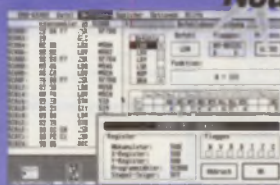
GEM-Shell für GFA-BASIC

Eine echte superkomfortable GEM-Shell steuert sämtliche Bestandteile des GFA-Entwicklungssystems - Interpreter, Compiler, Linker, Texteditor und RCS, Dateien, Projekte und auch ein fertiges Programm werden als Icon auf dem Desktop abgelegt. Per Doppelklick wird beispielsweise der Compiler gestartet. Schnellste Turn-Around-Zeiten - flatter geht's nicht. Sämtliche Einstellungen werden individuell für jedes Projekt gespeichert. Die ideale Entwicklungsumgebung für GFA-BASIC 3.0, 3.5, 3.6.

Jetzt in der aktuellen Version 1.22 Update DM 15.- gegen Einsendung der Original-Disk.

SD 84 (ST, TT, F) DM 30.-

Neu

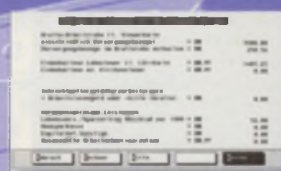


EMU-65X02 V 1.5

Emulator und Entwicklungssystem

Schneller Emulator und Entwicklungssystem für die Prozessoren 6502, 65C02 und 65S02. Ein Programm kann hierin entwickelt, assembliert und direkt im ST ausgetestet werden. Ein GEM-Fenster dient der Bildschirmausgabe. Ein Debugger ermöglicht es, das Programm zu tracen oder an einem Breakpoint zu halten, Single Steppen und IRQs, bzw. NMIs auszulösen. EMU-65x02 bietet ferner: CPU-Zustandsanz., Speicher-/ASCII-Dump, ein Monitor, Help-System und I/O-Funktionen für 65x02-Emulation. Läuft als Programm oder als Accessory. Macht den ST zum 65x02.

SD 87 (ST, TT, F) DM 35.-



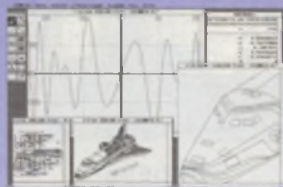
STEUERLOTSE 92

Jetzt mit aktuellen Richtlinien für 1992

Der Steuerlotse ermöglicht die Anfertigung der kompletten, exakten Steuererklärung für jedermann (Lohn-, Gehaltsempfänger, Rentner, Gewerbetreibende usw.) für die Jahre 1987-92. Neu in der 92'er Version ist die Berücksichtigung der soeben erschienenen aktuellen Gesetzesregelungen. Der Steuerlotse hilft, eine saubere Steuererklärung anzufertigen und nicht zuviel zahlen zu müssen. Selbstklärende Bedienung und Hilfstexte, sowie vorgefertigte Standardbriefe ans Finanzamt (z.B. Einspruch, div. Anträge,...)

SD 59 (ST, TT, F) DM 30.-

Utilities



GEMPLOT

Funktions-Plotter/Zeichenprogramm

Suchten Sie nicht immer schon ein Zeichenprogramm oder einen Funktions-Plotter, der nicht nur die Auflösung des Bildschirms bietet sondern die volle Drucker Auflösung? Mit GEMPLOT haben Sie es gefunden. Bildformat bis 32000*32000, Lesen von IMG, STAD, HPGL und GEM-Meta. Symbolische Ableitung, automatische Skalierung, Nullstellen- und Nullstellenfindung, Ausdruck auf 8/9- und 24-Nadlern und HP-Deskjet/LaserJet bzw. Kompatible.

SD 76 (ST, TT, F) DM 30.-



ORDNE HDB

Festplattenoptimierung

Nach häufigem Schreiben und Löschen auf Festplatte sind die zusammengehörenden Teile einer Datei (Cluster) oft weit verstreut, was zu erheblichen Zeitverlusten führt. Das Programm ordnet die Struktur völlig neu, so daß alle Cluster einer Datei unmittelbar beieinander liegen und der Kopf nicht ständig in Bewegung ist. Also nicht über eine langsame Platte kopieren - einfach mit ORDNE HDB optimieren. Sie werden überrascht sein von der neuen Geschwindigkeit!

SD 51 (ST, TT, F) DM 20.-

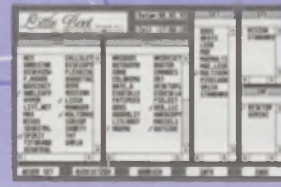


TSCHIDOS

GDOS-Font-Editor

GDOS-Font-Editor mit integrierten Zeichenfunktionen (Kreis, Bogen, Linie,...) zum bequemen Erzeugen von Zeichensätzen in allen Größen. TSCHIDOS erzeugt selbstständig Attribute (fett, kursiv,...), bietet eine Lupe und verwaltet mehrere Zeichensätze parallel, womit man leicht Zeichen austauschen kann. TSCHIDOS lädt neben GDOS-Fonts auch SIGNUM!-Fonts (E24, P24, L30) und erzeugt daraus automatisch einen GDOS-Font. Erzeugt auch Screenfonts für NVDI und HARLEKIN.

SD 57 (ST, TT, F) DM 30.-



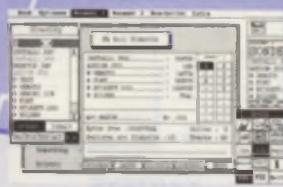
LITTLE BOOT

Bootselektor mit Komfort

Sie kennen das - man benutzt mehrere Programme, die sich entweder nicht verstehen oder einfach nur in einer anderen Umgebung laufen müssen? Die manuelle Namensänderung der Autostart-Programme, Accessories, Desktop-INFOs und Assign-SYSS ist extrem unpraktisch. LittleBoot macht das zum Kinderspiel. Bestimmte Einstellungen können als Set definiert und per Klick aktiviert werden. LittleBoot wird im Auto-Ordner aktiviert und läuft (trotzdem) in einer entsprechenden GEM-Umgebung.

SD 79 (ST, TT, F) DM 25.-

Verschiedenes



MASTER ETIKETT 2

Etikettendruck

Bedruckt Etiketten aller Art. VHS-Video, Video 2000, Diskettenaufkleber, nie wieder unsauber beschriftete Aufkleber. Bequeme Eingabe, Abspeichern zur späteren Verwendung. Direktes Einlesen des Directores bei Disk-Aufklebern. Einbinden von Grafik-Clips zur optischen Gestaltung, div. Fonts (GDOS) sowie Funktionen eines Zeichenprogramms stehen zur Verfügung. Druck auf 8- und 24-Nadeldruckern.

Besser kann man seine zahlreichen Etiketten nicht bedrucken

SD 28 (ST, TT, F) DM 25.-



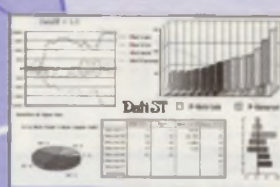
SHORTY

Kompaktes Grafikprogramm

Zeichenprogramm als Programm und Accessory. Jederzeit erreichbar - auch aus SIGNUM!2 und SIGNUM!3! zu starten. SHORTY ist kompakt (57K), schnell und verfügt über zahlreiche luxuriöse Zeichenoperationen (z.B. turboschnelle Lupe, Splines, Lasso, stufenloses Drehen), virtuellen Großbildschirm, Raster/Snap und liest Handyscanner-Daten. Shorty unterstützt SIGNUM!-Fonts und diverse Bildformate (STAD, SIGNUM!, Screen, IMG).

Ideal für die kleine (aber feine) Grafik zwischen-durch.

SD 67 (ST, TT, F) DM 25.-



DATIST 2.5

Präsentationsgrafik

Grafiken sagen mehr als 1000 Zahlen, daher sollte man sich bei der Auswertung von Daten auf DatIST verlassen. DatIST stellt Ihre Daten als Kuchen-, Reihen-, Balken-, Säulen- und Liniengrafiken in mehreren Variationen dar, entweder in 2D oder 3D. Ferner verfügt DATIST über Funktionen eines Zeichenprogramms, sodaß sich Grafiken beschriften oder vielfältig manipulieren lassen. Variable Druckeranpassung (z.B. Epson 9M/24M, NEC 24M, IBM PPR 24M, IBM AGM 24M, HP Laser, Atari-Laser!)

SD 40 (ST, TT, F) DM 25.-



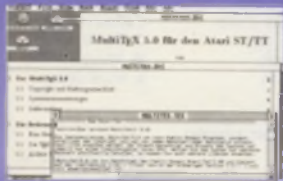
FOTOLAB 2

Digitale Bildverarbeitung

Was bisher nur langwierig im Fotolabor erarbeitet werden konnte, macht FOTOLAB jetzt interaktiv am Bildschirm. Bildverarbeitung mit bis zu 256 Graustufen. Ideal zum Rastern von Graubildern und Einfügen in monochrome Textprogramme. FOTOLAB bietet: digitale Filter, stufenloses Drehen, Grauwertmanipulationen sowie Rastern (flexible Rasterumkehr div. Ausgabegeräte [Laser, Matrix, Fotobeleuchter]). **Neu in Version 2:** Bildanzeige in echten Graustufen (z.B. TT-mid), TIFF-Format, Echtzeitlupe und Blue-Box-Verfahren.

SD 70 (ST, TT, F) DM 35.-

Bestseller



MULTITEX 5.1

TeX in GEM-Umgebung

Jetzt mit Querdruck und der Möglichkeit, zwei A5-Seiten nebeneinander auf ein A4 Blatt (quer) zu drucken. Ideal für Handbücher.

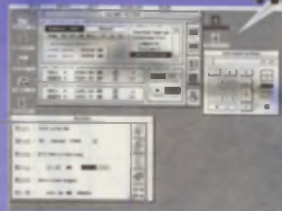
Als Textsatz-System der Spitzenklasse ist TeX international anerkannt. Ob Sie komplizierte Tabellen oder mathematische Formeln setzen, die Bequemlichkeit eines automatischen Inhalts- und Stichwortregisters nutzen oder einfach nur optimale Druckergebnisse sehen wollen: TeX ist das, was Sie suchen.

MultiTeX 5.1 bietet umfangreiche neue Grafikmöglichkeiten mit dem CSG Level 2. MultiTeX 5.0 läuft auf allen Atari ST/STE/TT und allen bekannten Grafikkarten und Großbildschirmen, egal ob Farbe oder Schwarzweiß. Unterstützung aller gängigen Drucker: 9- und 24-Nadler, Atari-Laser, HP DeskJet und LaserJet, CANON und IBM Tintenstrahldrucker und als Krönung PostScript.

Der Lieferumfang ist enorm: PLAIN TeX, LaTeX, BibTeX, MakeIndex, Large TeX (jetzt konfigurierbar), MetaFont. Alles ist da. Spezielle TT-Versionen mit FPU-Unterstützung liegen bei. Nutzliche Zugaben wie Editor und RAM-Disk runden das Paket ab. Durch das beiliegende Installationsprogramm ist die Installation kinderleicht. Auf 8 Disketten finden Sie satte 10 MB an gepackten Programmen und Daten. Eine Festplatte (mindestens 10 MB frei) ist daher zwingend erforderlich.

SD 78 (ST,TT) DM 75.-

Ein Update von MultiTeX 5.0 auf MultiTeX 5.1 gibt es gegen Einsendung der ersten MultiTeX-Originaldisk(1/8) und DM 15.-
Ein Update irgendeiner ST-TeX-Version auf MultiTeX 5.1 gegen Einsendung einer der Disketten und DM 60.-



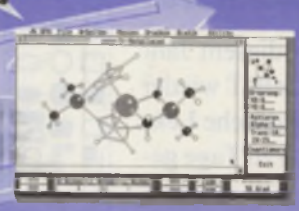
HAUSHALT-MANAGER

Der private Finanzverwalter

Der Haushalt-Manager ist ein Programm zum Verwalten der privaten Finanzen. Sämtliche Einnahmen und Ausgaben hat man damit fest im Griff. Festkostenverwaltung, Bilanzierung, Ordnen nach Kategorien (z.B. KFZ, Computer, Lebensmittel). Suchen nach Beträgen und vieles mehr machen den Haushalt-Manager zu Ihrem privaten Finanzverwalter.

Neu V 1.5: Erweiterte Druckmöglichkeiten, Bilanzdruck, Automatisches Buchen der Festkosten.

SD 77 (ST², TT², F²) DM 30.-



MONOKLIN

Grafische, räumliche Darstellung von Molekülen. Verschiedene Projektionen, Zoomen von Molekülen und flexible (auch animierte) Rotation schaffen schnell einen Überblick. Verbindungslisten werden automatisch erzeugt oder lassen sich editieren. Moleküldaten können der Literatur entnommen oder direkt in folgenden Formaten gelesen werden: Molekül (ST), Schakal und Alchemv (PC) sowie Sheldri (VAX). Messen von Abständen und Winkeln, Definition von Ebenen und Schwerpunkten sowie diverse Berechnungen machen MONOKLIN zu einem wertvollen Werkzeug.

SD 80 (ST, TT², F²) DM 40.-

Neuerscheinung

DARKSTAR

animierter Bildschirmschoner

Bildschirmschoner, die das Bild dunkelschalten sind out, daher gibt es jetzt DARKSTAR. Dieser bietet nach einer einstellbaren Zeit entweder einen Flug durch den Weltraum mit animierten Sternen oder berechnete Figuren, deren Formen ständig variieren. DARKSTAR ist multitaskingfähig, läßt also GEM-Programme beim Dunkel-schalten weiterlaufen. DARKSTAR läuft auf allen Original-Auflösungen und Grafikerweiterungen.

SD 88 (ST,TT) DM 25.-

SDISK 1.5

Der Floppy-Spieder

SDISK ersetzt die Floppy-Routinen des TOS durch eigene, wesentlich schnellere. Im Gegensatz zu Cache-Programmen puffert SDISK auch Schreibzugriffe und erreicht damit etwa die doppelte Schreibgeschwindigkeit auf Diskette.

Gerade beim Kopieren von vielen kleinen Dateien wird das Arbeiten mit Diskette oft zum Geduldsspiel - SDISK greift hier ein. Geschwindigkeitssteigerungen von 100% beim Kopieren, 300% beim Verschieben, bis hin zu RAM-Disk-Geschwindigkeit beim Löschen von Dateien.

SD 89 (ST,TT,F) DM 20.-

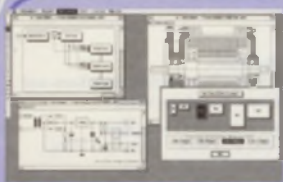
AUTOREN

Häufig werden wir von Programmierern gefragt, welche Programme für die Sonderdisks interessant wären. Prinzipiell sind alle guten Programme für diese Serie geeignet, einen Überblick bekommt man ja auf diesen Seiten. Lassen Sie sich nicht ab-

schrecken, wenn es bereits ein ähnliches Programm gibt, auch sind wir für neue Ideen völlig offen. Rufen Sie uns einfach an.

MAXON Computer
Industriest. 26
W-6236 Eschborn
Tel. 06196 - 48 18 14

Fundgrube

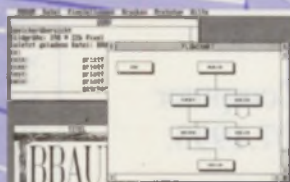


ARIADNE 3

Objektorientiertes Zeichnen

Jedes Grafikobjekt kann mit Doppelklick geöffnet werden, um hinter eine gezeigte Zeichenebene bereitgestellt wird. Die Objekte zur dieser Ebene können dann wiederum geöffnet werden usw. Natürlich ist Ariadne auch als normales Zeichenprogramm einsetzbar und bietet durch die Objektorientierung besondere Möglichkeiten. Ausgabe auch auf 24-Nadeldrucker und HP-Laser, Disk-Hardcopy-Routinen.

SD 08 (ST,TT) DM 30.-

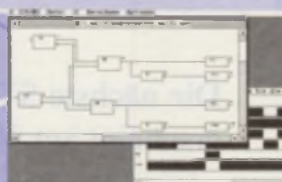


BBAUM 2.0

Struktur-Analyse

BBAUM ist ein äußerst leistungsstarkes Tool für die Programmdokumentation von C-, PASCAL- und GFA-BASIC-Programmen. Vor allem die Einarbeitung in fremde Quelltexte und in zu umfangreich gewordene eigene wird vereinfacht, indem grafisch in Form eines Baumes die Funktions- bzw. Prozedurabhängigkeiten dargestellt werden. GDOS-Ausgabe, Online-Help, Suchen mit Wildcards, keine Größenbeschränkung.

SD 50 (ST,TT,F) DM 25.-

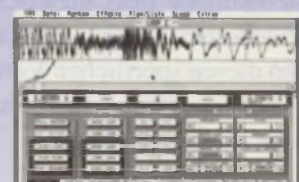


ICSIM 3.0

Digitalsimulator

Das Programm simuliert das Verhalten von logischen Elektronik-Schaltungen. Bausteine und Verbindungen werden per Maus gezogen. Eine Schaltung läßt sich somit leicht austesten, bevor man sie in die Praxis umsetzt. Beim Verschieben von Elementen werden die Leitungen mitverschoben. Ausgabe von Logiktabellen oder direkte Simulation per Definition der Eingänge, worauf die Ausgangszustände angezeigt werden.

SD 25 (ST,TT,F) DM 25.-



SAM 4.7

Sample-Studio

Universelles Sample-Tonstudio für alle 8-Bit-Sampler. Leistungstarker Editor mit zahlreichen Effekten und Filter. Samples lassen sich zu einem Ablaufplan zusammenfügen. Somit wird aus wenigen Samples ein kompletter Song.

Neu V 4.7: Liest und schreibt CrazySound- und IFF-Format, rechnet Sample-Frequenzen um und läuft in Farbe und auf TT. Update DM 15.- (Ausland DM 25.-) gegen Einsendung der Or-Disk.

SD 68 (ST², TT²) DM 30.-

Der Versand

Sonderdisks können Sie telefonisch oder schriftlich bestellen, oder nutzen Sie einfach die Bestellkarte in diesem Heft.

Versandkosten: Inland DM 5.-, Ausland DM 15.-
Versandk. frei ab Bestellwert von DM 100.-
MAXON Computer • Industriest. 26
W-6236 Eschborn • Tel. 06196/48 18 11

Die Philosophie

Sonderdisks beinhalten Programme aus den verschiedensten Bereichen (z.B. Utilities, Grafik, Schulung, Spiele) und ermöglichen den Anwendern, qualitativ hochwertige Software zu einem kostengünstigen Preis zu erhalten. Eine Anleitung befindet sich auf der jeweiligen Diskette.
Sonderdisks sind © by MAXON

Zeichenerklärung

ST alle Atari ST/STE
TT alle ATARI TT
F Falcon030
Besonderheiten:
1 nur für Monochrommonitor (SM124-640*400 bzw. 'ST Hoch')
2 alle monochrome Auflösungen

Autoren

Haben Sie ein Programm geschrieben, das in diese Serie paßt? Als Autor erhalten Sie eine attraktive Umsatzbeteiligung. Lassen Sie doch mal was von sich hören.

Schreiben Sie an:
MAXON Computer • 'Sonderdisk-Autor'
Industriest. 26 • W-6236 Eschborn

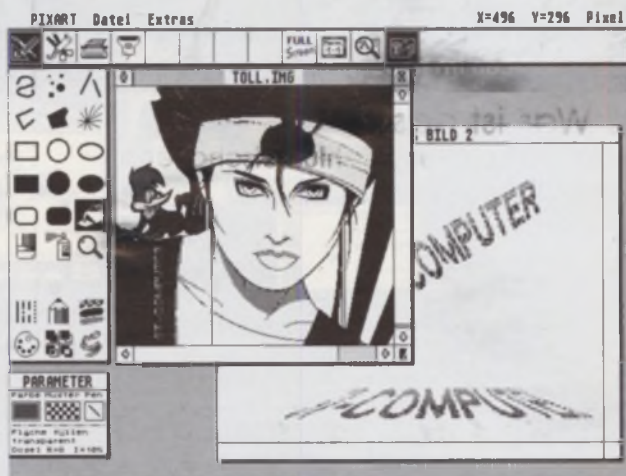
In der nächsten ST-Computer lesen Sie unter anderem:

17"- Farbmonitore

Auch in diesem Jahr hat die CeBIT wieder viele technische Lekturbissen zu Tage getragen. Wie die Entwicklung bei den Farbmonitoren aussieht, welche Leistungsklassen inzwischen bei den 17"-Bildschirmen erreicht werden, und welche Geräte sich besonders für ATARI-Anwender eignen, können Sie einer umfangreichen Marktübersicht entnehmen.

Diskuswerfen

Nach unserer ausführlichen Grundlagenreihe über Datenrettung wollen wir Ihnen ein Werkzeug vorstellen, mit dem Sie in einfachster Weise in der Lage sind, Datenverluste zu verhindern bzw. rückgängig zu machen. Diskus, der bekannte Disketten- und Festplattenmonitor liegt inzwischen in der erweiterten Version 2.70 vor. Wir haben diesen sportlichen Vertreter der Massenspeicher-Tools genauer unter die Lupe genommen.



PixArt

Die Gilde der farbfähigen Mal- und Zeichenprogramme bekommt ständig Zuwachs. Dafür sind sicherlich nicht zuletzt die Farbfähigkeiten des Falcon030 verantwortlich. Mit PixArt aus dem Hause Omikron Software kommt nun auch die untere Preisregion der Malprogramme in Bewegung. Was man dabei für sein Geld bekommt, wollen wir in einem ausführlichen Testbericht klären.

Die nächste ST-Computer erscheint am 30.07.1993.

Fragen an die Redaktion

Ein Magazin wie die ST-Computer zu erstellen, kostet sehr viel Zeit und Mühe. Da wir weiterhin vorhaben, die Qualität zu steigern, haben wir Redakteure eine große Bitte an Sie, liebe Leserinnen und Leser: Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß Fragen an die Redaktion nur **donnerstags von 14⁰⁰-17⁰⁰ Uhr** unter der Rufnummer 06196/481814 telefonisch beantwortet werden können. Außerdem besteht die Möglichkeit, Fragen in die Redaktions-Mailbox per Modem zu senden. Die Box ist unter der Nummer 069/292966 rund um die Uhr mit den Parametern 8N1 zu erreichen.

Natürlich können wir Ihnen **keine** speziellen Einkaufstips geben. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an einen Fachhändler. Wir können nur Fragen zur ST-Computer beantworten.

Vielen Dank für Ihr Verständnis!

Impressum ST-Computer

Chefredakteur: Harald Egel (HE)

Redaktion:
Harald Egel (HE)
Christian Möller (CM)

Redaktionelle Mitarbeiter:

E. Böhnisch (EB)	Rainer Fröhlich (RF)
C. Borgmeier (CBO)	C. Kluss (CK)
L. Brümmer (LB)	U. Seimet (US)
M. Picht (MF)	W. Weniger (WW)
J. Funcke (JF)	R. Wolff (RW)

Autoren dieser Ausgabe:

E. Dick	R. Schernewski
J. Galan	K.M. Speck
J. Heller	V. Stamme
J. Kantel	
D. Lehmann	

Redaktion + Herausgeber:

MAXON Computer GmbH
Postfach 59 69
Industriestr. 26
6236 Eschborn (ab 1. Juli: 65734 Eschborn)
Tel.: 0 61 96/48 18 14, FAX: 0 61 96/4 11 37

Verlag:

Heim Fachverlag
Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt 13
Tel.: 0 61 51/94 77-0, FAX: 0 61 51/59 10 47 + 94 77-18

Verlagsleitung:

H. J. Heim

Anzeigeneileitung:

H. Arbogast 0 61 51/94 77-23

Anzeigenbetreuung:

K. Sterna 0 61 51/94 77-22

Anzeigenpreise:

nach Preisliste Nr.8, gültig ab 1.1.93
ISSN 0932-0385

Grafische Gestaltung:

Manfred V. Zimmermann, Gerd Hedrich

Titelgestaltung:

Axel Weigend

Fotografie:

Christian Möller

Illustration:

Manfred V. Zimmermann

Produktion:

B. Kissner

Druck:

Frotscher Druck GmbH

Lektorat:

V. Pfeiffer

Bezugsmöglichkeiten:

ATARI-Fachhandel, Zeitschriftenhandel, Kauf- und Warenhäuser oder direkt beim Verlag

ST Computer erscheint 11 x im Jahr

Einzelpreis: DM 8,-, ÖS 64,-, SFr 8,-, Lit 7500,-

Jahresabonnement: DM 80,-

Europ. Ausland: DM 100,-

Lufipost: DM 130,-

In den Preisen sind die gesetzliche MWSt. und die Zustellgebühren enthalten.

Manuskripteinsendungen:

Programmlistings, Bauanleitungen und Manuskripte werden von der Redaktion gerne angenommen. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit seiner Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck und der Vervielfältigung auf Datenträgern der MAXON Computer GmbH. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Urheberrecht:

Alle in der ST-Computer erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen gleich welcher Art, ob Übersetzung, Nachdruck, Vervielfältigung oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen sind nur mit schriftlicher Genehmigung der MAXON Computer GmbH oder des Heim Verlags erlaubt.

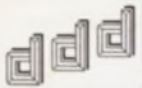
Veröffentlichungen:

Sämtliche Veröffentlichungen in der ST-Computer erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes, auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

Haftungsausschluß:

Für Fehler in Text, in Schaltbildern, Aufbausketzen, Stücklisten usw., die zum Nichtfunktionieren oder evtl. zum Schadhafwerden von Bauelementen führen, wird keine Haftung übernommen.

© Copyright 1993 by Heim Verlag



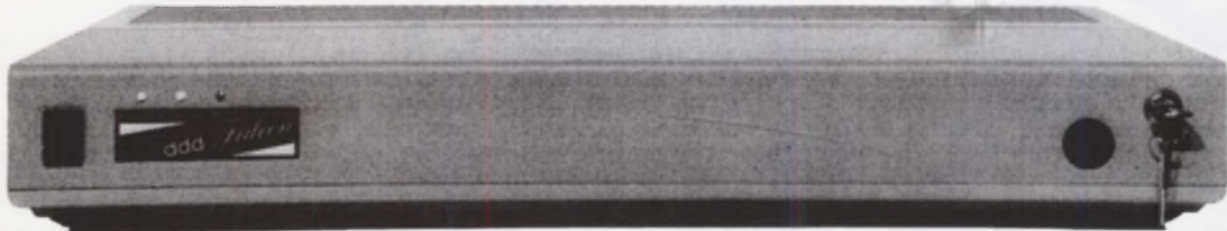
Nur solange Vorrat reicht: Original ATARI Diskettenlaufwerke(720KB) intern DM 99,-/ extern anschlussfertig DM 155,-

Wir setzen auf ATARI !

Er ist da ! Bei uns in Hannover können Sie den ddd-Falcon im neuen Gehäuse mit abgesetzter Tastatur bewundern.

Was ist das ?

Kommt komplett mit MF-II Tastatur, Virenschutz- und Schlüsselschalter sowie Grafik BlowUp zum Aufpreis von nur DM 199,-



HD-Diskettenstationen

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

- | | |
|---|----------|
| 3.5" HD-Station zum Einbau incl. Anleitung | DM 111,- |
| 3.5" externe HD-Station anschlussfertig | DM 166,- |
| 5.25" HD-Station zum "Einbau" incl. Anleitung | DM 133,- |
| 5.25" externe HD-Station anschlussfertig | DM 199,- |
| ddd HD-Modul II; incl. Software DOS u. TOS | DM 59,- |

AT-Tastatur

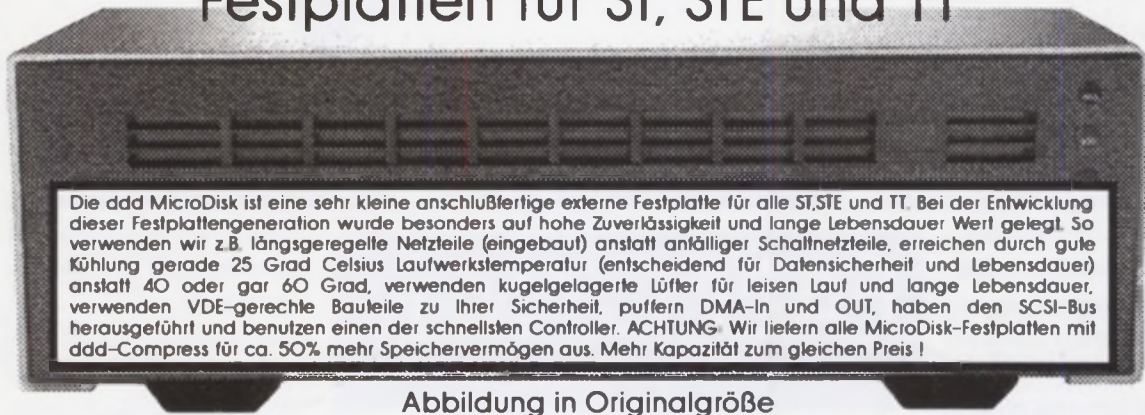
für ST, STE und TT. Eine der besten Tastaturen, die Cherry G80/1000 gibt! jetzt anschlussfertig(!) für Ihren ATARI. Kein Löten oder IC-Tauschen ! Anschließen - fertig ! Dank neuem Prozessor auch noch schneller. Mehr dazu im Info gleich kostenlos anfordern!

DM 249,-

Software

Software zu Superpreisen. Wir verkaufen i.a. 10 - 20 % unter empf. Verkaufspreis. Anfragen lohnt !

Festplatten für ST, STE und TT



Die ddd MicroDisk ist eine sehr kleine anschlussfertige externe Festplatte für alle ST,STE und TT. Bei der Entwicklung dieser Festplattengeneration wurde besonders auf hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer Wert gelegt. So verwenden wir z.B. längsgeriegelte Netzteile (eingebaut) anstatt anfälliger Schaltnetzteile, erreichen durch gute Kühlung gerade 25 Grad Celsius Laufwerkstemperatur (entscheidend für Datensicherheit und Lebensdauer) anstatt 40 oder gar 60 Grad, verwenden kugelgelagerte Lüfter für leisen Lauf und lange Lebensdauer, verwenden VDE-gerechte Bauteile zu Ihrer Sicherheit, puffern DMA-In und OUT, haben den SCSI-Bus herausgeführt und benutzen einen der schnellsten Controller. ACHTUNG: Wir liefern alle MicroDisk-Festplatten mit ddd-Compress für ca. 50% mehr Speichervermögen aus. Mehr Kapazität zum gleichen Preis !

Abbildung in Originalgröße

Der Controller

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

Die Software

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

Die Laufwerke

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

Die Preise

- ddd-MicroDisk 42/65 mit Quantum ELS 42 S DM 666,-(488,-)
- ddd-MicroDisk 85/130 mit Quantum ELS 85 S DM 799,-(611,-)
- ddd-MicroDisk 127/195 mit Quantum o. Maxtor DM 899,-(714,-)
- ddd-MicroDisk 210/320 mit MAXTOR 7213 S DM 1188,-(999,-)

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

Öffnungszeiten: MO. - FR. von 10 - 18 Uhr durchgehend
Samstag und Sonntag geschlossen.

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen

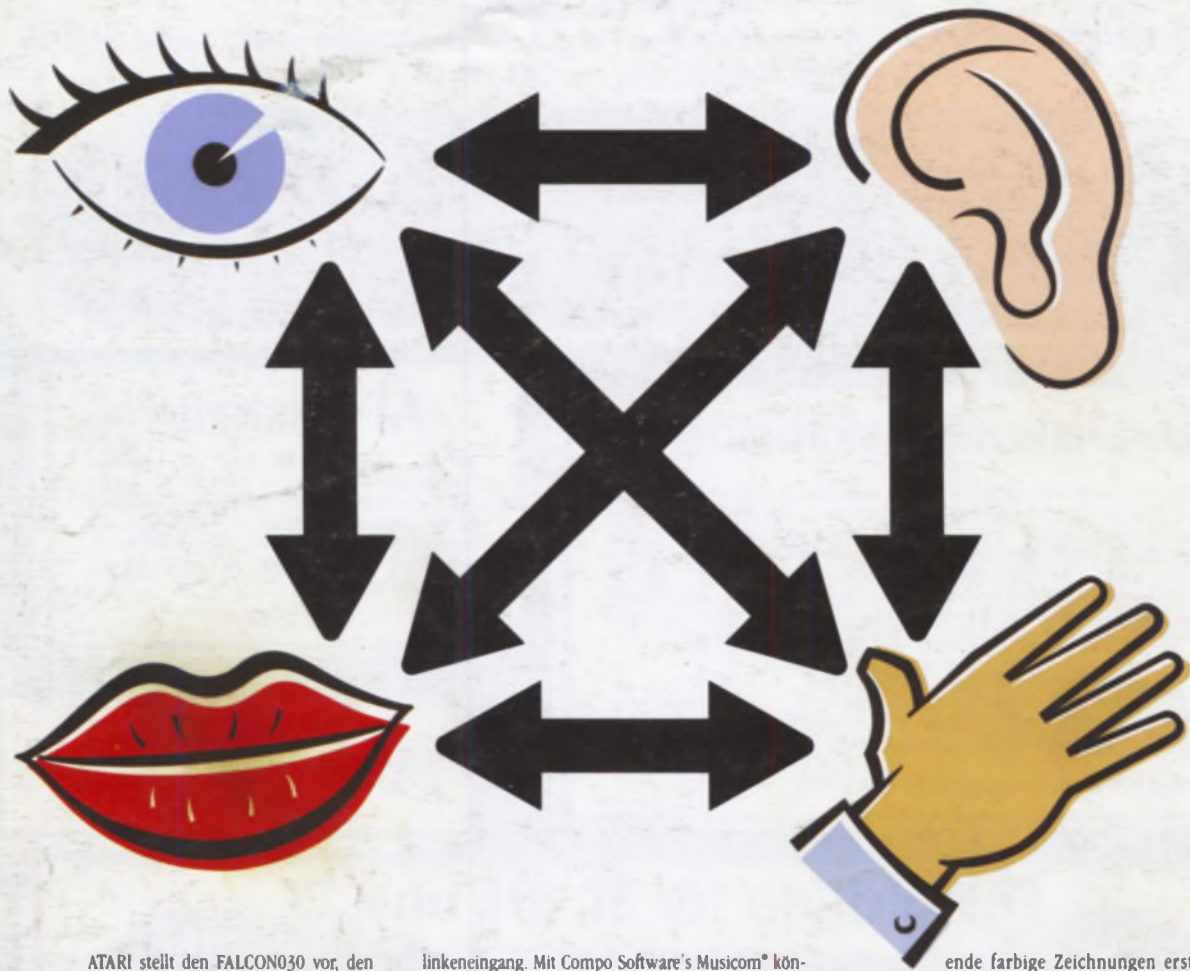


Verand per NN, europaweit und Direktverkauf in Hannover



Reten sie doch mal an

Wenn Sie das hier verstehen, verstehen Sie auch den Falcon.



ATARI stellt den FALCON030 vor, den ersten Mikrocomputer, der mit nahezu allen Video- und Audiogeräten kommunizieren kann. Jetzt können Fernsehgerät, Monitor, Stereoanlage, CD, DAT-Recorder, Videorecorder, Telefon, Synthesizer, Photo-CD-Player, Drucker, Modem... miteinander kommunizieren. Dadurch können Sie diese Geräte viel besser ausnutzen. Der FALCON030 arbeitet mit einem Motorola 68030 Prozessor und dem berühmten DSP, der in der Lage ist, digitale Signale mit hoher Geschwindigkeit zu verarbeiten.

Falcon Audio, das Universum der Direct-to-Disk Technik: Falcon030™ bietet standardmäßig Direct-to-Disk-Aufnahmemöglichkeiten mit dem Mikrophon (Stimme oder Instrument), einem Walkman oder einer Stereoanlage über einen einfachen Stereo-Minik-

linkeneingang. Mit Compo Software's Musicom® können Sie diese Signale in höherer als CD-Qualität mit den unterschiedlichsten Effekten versehen: Equalizer, Echo, Hall, Harmonizer, Chorus, Flanger oder auch Karaoke...

Falcon Video, Bildverarbeitung: Der Falcon030 kann

ende farbige Zeichnungen erstellen. Sämtliche gängigen Techniken wie Freihandzeichnen, Muster, Perspektive und sogar Animationen sind möglich. Letztere können auf Video abgespeichert werden.

Falcon Photo, ein Photostudio auf dem Computer:

Dank "Studio Photo"™ von Euro-Soft lassen sich mit dem Falcon030 alle digitalen Bildformate inklusive KODAK Photo CD arbeiten, wobei Spezialeffekte und Retuschen möglich sind.

Falcon Software: Der Falcon030 profitiert bereits von einem breiten Spektrum innovativer Software,

aber auch von einem großen Teil der ATARI ST Bibliothek; nun können Sie mit Falcon Speed™ von Sack Electronics auch MS-DOS-Programme auf Ihrem FALCON benutzen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an: ATARI Computer GmbH-Am Kronberger Hang 2-65824 Schwalbach/Ts. Für Information über Software.⁽¹⁾

FALCON 030



Atari Falcon 030. Und alles steht im Dialog.