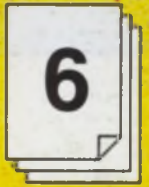


ATARI

COMPUTER

Die Fachzeitschrift für ATARI ST, TT und FALCON030

Juni 93
DM 8,-



Ös. 64,- / Sfr. 8,- / Lit. 7500,-

Software

CrazySounds
Harofakt
NVDI 2.5
Outside 3
Signum!Drei
TeamWorks

Grafik mit dem ATARI

16 Programme im Vergleich

Neue Serie

Elektronische Bildverarbeitung

Plug'n'Play

Neue Hardware-Erweiterungen für den ATARI

Neues AES

von MultiTOS und Falcon





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 Erdbeer schmecken und beim Waschen nur unwesentlich einlaufen.“

Studentenunruhen verhindert

36 Stunden eingesperrt in einer Vorlesung über „Spätmittelalterliche Nonnenfantasien und deren Auswirkung auf die Verhirnung unreifer Fleischtomaten“ und nach der anschließenden dreitägigen Podiumsdiskussion erklärte sich ASH überraschend schnell bereit, alle seine Produkte für Studenten zu den beliebten Studentenpreisen anzubieten.

Deutschland entscheidet

Mal ehrlich, wie finden Sie diese Anzeige? Rufen Sie uns an und sagen Sie uns die Wahrheit. Danach sehen wir weiter.

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 duft. 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.
Tschüß. 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 andererorts 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 Galerien-
schreck, Autobiographie: 198.- DM
- 8 (8) **Papillon 1.1 mit NVDI**
Gelungene 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 | 290.- 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 | 290.- 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 Falcon | | 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,
Englerstr. 3, 6900 Heidelberg, Tel. 0 62 21/30 00 02,
Fax 0 62 21/30 03 89

EDITORIAL

Abwechslungsreicher Sommer

Auch wenn es diesen Sommer keine ATARI-Messe in Düsseldorf gibt, kann man sich doch auf diversen Hausmessen über neue Produkte rund um die ATARI-Rechner informieren. Nachdem bereits die „CeBIT-Nachlese“ in Berlin und die CCD-Hausmesse in Eltville einen Auftakt gebildet haben, wird am 8. und 9. Juli bei Eickmann Computer in Frankfurt eine weitere Messe stattfinden. Sicherlich bieten diese Messen keinen vollwertigen Ersatz für die bisherige in Düsseldorf, aber vielleicht finden sich ja einige Firmen auf dem ATARI-Markt, die zusammen mit ATARI eine größere Messe professionell veranstalten - ähnlich wie es in anderen Computermärkten üblich ist - und so für ein neues ATARI-Mekka sorgen.

Auch über ATARI selbst gibt es Neuigkeiten zu berichten. Der europäische Binnenmarkt hat auch ATARI erreicht. So wurde in Rotterdam, Holland, das neue europäische Distributionszentrum in Betrieb genommen. Der Standort wurde eindeutig von wirtschaftlichen und logistischen Gesichtspunkten bestimmt, da die Rechner direkt in Holland vom Schiff kommen und ins ATARI-Lager wandern, ohne daß eine weitere Verteilung an die einzelnen Landesniederlassungen erfolgen muß. Von Rotterdam werden dann ab sofort zentral alle europäischen Fachhändler beliefert. Die Niederlassungen in Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Benelux und Italien bleiben weiterhin bestehen und dienen u.a. dem regionalen Support.

Zum Schluß noch ein Wort in eigener Sache zu den neuen Postbestimmungen. Wie Sie ja sicherlich mitbekommen haben, gelten ab 1. Juli in Deutschland neue Postleitzahlen. Erschwerend haben Postfächer und Straßenadressen unterschiedliche Zahlen. Je nachdem, ob Briefe oder Pakete zugestellt werden, soll die eine oder andere verwendet werden. Hier nun die neuen Zahlen für die Redaktion: 65734 (Postfach) und 65760 (Straße).

Ferner möchten wir Sie - auch im Interesse vieler Firmen - bitten, darauf zu achten, Ihre Postsendungen ausreichend zu frankieren (seit 1. April gilt eine neue Gebührenordnung).

Harald Egel

I N H A L T

SOFTWARE

CAT	
- Frontend für MAUS-Net	100
CrazySounds	
- Verrückte Geräusche	30
E-Copy 1.5	
- Extra dicht	46
Grafikprogramme	
- Schwarzweiß und farbig	16
Harofakt	
- Handwerker aufgepaßt!	92
NVDI 2.5	
- Jetzt auch für Falcon030	51
Outside	
- Draußen vor der Tür	48
Relax	
- Aktuelle Spiele	104
Signum!Drei	
- Jetzt mit Tabellensatz!	42
TeamWorks	
- Das dynamische Duo	36
TreeView	
- Baum mit Aussicht	56

HARDWARE

Hardware-Erweiterungen für ATARI	
- Plug 'n' Play	8
HP Laserjet 4	
- Neue Perspektiven	96

GRUNDLAGEN

Datenverlust	
- Na-und? Teil 3	80
Elektronische Bildverarbeitung	
- Teil 1	86
Stichproben	
- Das AES von MultiTOS und Falcon	73



Grafikprogramme

Schwarzweiß und farbig

... so oder so präsentiert sich das im folgenden Test angetretene Arsenal an Grafikprogrammen unterschiedlichster Gattungen. Die stetig wachsende Zahl an Grafik-Software für die verschiedenen Anwendungsbereiche macht es immer schwerer, den Überblick zu behalten und aus dem umfangreichen Angebot diejenige Software zu bestimmen, die für einen selbst die optimale Lösung darstellt. Die Software-Häuser scheinen sich von dem unprofessionellen Gebaren der Firma ATARI nicht sonderlich beeindruckt zu lassen und belegen anhand vieler Neuerscheinungen bzw. neuer Programmversionen, daß der ATARI-Markt nach wie vor eine Menge zu bieten hat.

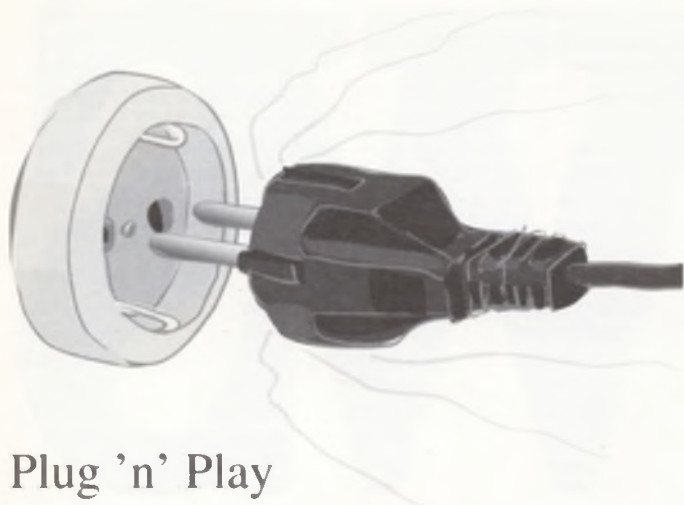
Seite 16

Stichproben

Das AES von MultiTOS und Falcon

Das AES des MultiTOS zeichnet sich gegenüber den bisherigen AES-Versionen durch eine ganze Reihe von Erweiterungen aus. Diese sind nicht ausschließlich an einer Multitasking-Umgebung orientiert, sondern auch unabhängig davon interessant. Daher wundert es nicht, daß auch das AES des Falcon030 bereits einige dieser neuen Funktionen unterstützt.

Seite 73



Plug 'n' Play

Hardware-Erweiterungen für ATARI

Spätestens seit der vergangenen CeBIT ist klar: die ATARI-Hardware zählt noch lange nicht zum alten Eisen. Daß man durch relativ preisgünstige Erweiterungen aus seinem ATARI-Computer noch mehr herausholen kann, soll die folgende Übersicht neuer Produkte auf diesem Gebiet zeigen. Wir haben uns auf dem Markt umgesehen und einige interessante Neuerungen für Sie herausgesucht. Die Erweiterungen bewegen sich preislich alle im Rahmen bis 500,- DM, was allgemein als Schmerzgrenze für derartige Produkte angesehen wird.

Seite 8



Elektronische Bildverarbeitung

Teil 1

Sie zögern, in die TrueColor-Bildverarbeitung einzusteigen, weil Sie die Vielfalt neuer Fachbegriffe und ungewohnter Peripheriegeräte noch verwirrt, weil Ihnen der technische Durchblick fehlt? Sie zweifeln, ob der ATARI für digitale Bildbearbeitung das richtige Rechnersystem ist? Sie brauchen Entscheidungshilfen für die damit verbundenen Hard- und Software-Investitionen? Und Sie vertrauen noch nicht der Ausgereiftheit der neuesten Software-Entwicklungen? Dann lesen Sie mehr über Elektronische Bildverarbeitung auf dem ATARI ab

Seite 86

PROGRAMMIERPRAXIS

Usage - Dem Rechner auf die Finger geschaut	71
Welche Sprache hätten's denn gern?	
- Landessprachen auf dem Falcon	68

PUBLIC DOMAIN

Centi	
- Da ist der Wurm drin	113
Icon-Editor	
- Gut bebildert	114
MineX	
- Gefährliche Suche	114
Neue PD-Disketten	116
Sounder	
- Musik in den Ohren	115

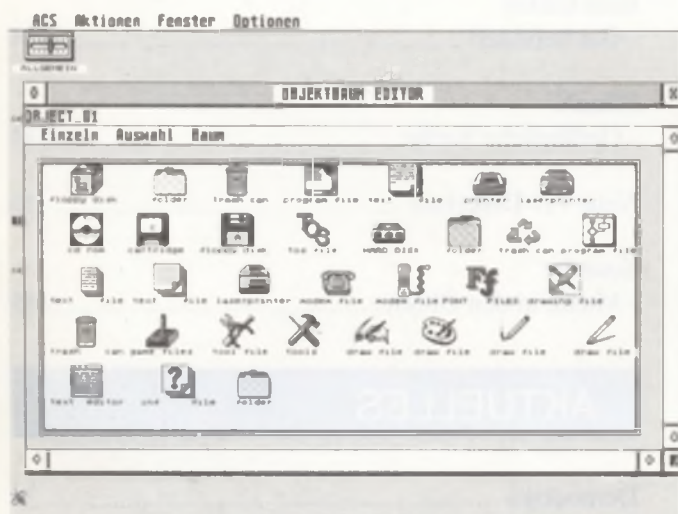
AKTUELLES

Demodisks	34
Immer up to date	118
Leserbriefe	111
News	6
Sonderdisks	119
Vorschau	122

RUBRIKEN

Editorial	3
Einkaufsführer	60
Impressum	122
Inserenten	112
Kleinanzeigen	64
Rockus	11, 106, 115

N E W S



Neue Release von ACSpro

ACSpro liegt in der Version 2.05 vor. Neu ist die Unterstützung der neuen Color-Icons des Falcon bzw. des MultiTOS, welche mit dem neuen eingebauten farbfähigen Icon-Editor erzeugt werden können. Die evnt_multi-Hauptschleife ist nun frei konfigurierbar und wird über Filterroutinen geleitet, wodurch man programmeigene Tastaturkonfigurationen, das Reagieren auf die rechte Maustaste und z.B. unterstrichene Menütitel erreicht.

Ferner ist im Lieferumfang ein komplettes, als Modul nachladba-

res Farbzeichenprogramm enthalten, das u.a. das Laden und Speichern von IMG-Dateien und das direkte Arbeiten mit allen Funktionen im Zoom-Modus erlaubt. Das Farbzeichenprogramm ist auch ein Beispiel, wie man schnell hochwertige GEM-Programme mit ACSpro erzeugen kann.

Registrierte Benutzer erhalten bei dem Autor ein Update für 20,- DM.

MAXON Computer GmbH
Industriestraße 26
W-6236 Eschborn
Tel.: (06196) 481811

Neue Postleitzahlen

Die neuen Postleitzahlen aller Bundesländer im 1st_Base-Format. Je Bundesland eine Datenbank mit Orts- und Detaildatei. Zusätzlich eine Datenbank mit den Postleitzahlen aller Bundesländer zusammen (nur Ortsdateien). Zum Suchen liegt die Demoversion von 1st_Base bei. Die Dateien sind in

gepackter Form auf 5 DD-Disketten erhältlich (inkl. ST-ZIP). Zum Entpacken ist eine größere RAM-Disk oder Festplatte erforderlich! Das Ganze kostet 49,- DM.

Werbedesign Schütz
Buchenweg 7
W-7935 Rottenacker
Tel.: (07393) 6261

MIDI/RS232-80C535

MIDI/RS232-80C535 ist ein vollständiges, sehr leistungsfähiges Entwicklungssystem für die komplette 51er Mikro-Controller-Familie. Das System besteht aus 2 Komponenten: Hardware und Software. Die Hardware ist über eine serielle Schnittstelle mit einem PC oder ATARI verbunden (RS232, für ATARI zusätzlich MIDI).

Die Hardware-Plattform des Entwicklungssystem stellt einen vollständigen Mikrocomputer auf Basis des 80C535-Controllers (enthält u. a. 8 AD-Wandler mit bis zu 10 Bit) dar. Auf der Platine befinden sich 32KB RAM, 32KB EPROM, Spannungsregler sowie eine kombinierte MIDI- und RS232-Schnittstelle. Alle 40 nutzbaren I/O-Portpins sind an Buchsenleisten oder Steckerwannen herausgeführt. Im EPROM befindet sich ein eigenes Betriebssystem zur Kommunikation über die serielle Schnittstelle.

Die Software des Entwicklungssystems ist für PC und ATARI verfügbar! Mit einem beiliegenden Multi-Datei-Editor in Fenstertechnik werden die Sourcecodes erstellt. Ein Makro-Assembler und ein symbolischer Linker erzeugen daraus ein 51er-Programm. Der Source-Level-Debugger überträgt dieses Programm über die serielle Schnittstelle auf die Hardware, wo es getestet werden kann: z. B. im Einzelschrittbetrieb oder unter Verwendung von Breakpoints. Der Komplettpreis (Hardware-Bausatz mit Software für PC oder ATARI) beträgt 195,- DM.

Wickenhäuser Elektrotechnik
Dipl.-Ing. Jürgen Pisciol
Rastatter-Str. 144
W-7500 Karlsruhe 51
Tel.: (0721) 887964

Neue Postleitzahlen, die Zweite

Ein weiteres Programm zur Konvertierung und Suche neuer Postleitzahlen ist bei Application Systems erhältlich. Erforderlich ist auf jeden Fall eine Festplatte, da die Daten ca. 27MB benötigen. Das Programm kann bereits bestehende ASCII-Daten konvertieren. Ebenfalls ist eine gezielte Suche

möglich, wobei auch eine gewisse Fehlertoleranz in den Anschriften ausgeglichen wird. Das Ganze wird auf mehreren gepackten Disketten ausgeliefert.

Application Systems
Englerstr. 2
W-6900 Heidelberg
Tel.: (06221) 300002

Mitternacht

Der Bildschirmschoner Midnight wurde seit dem Testbericht (ST-Computer 5/93) noch einmal stark verbessert. Midnight hält nun während des Schonvorgangs keine laufenden Prozesse bzw. Hauptapplikationen mehr an. Zudem sind ei-

nige neue Module im Lieferumfang.

Pagedown
Hannoversche Straße 144
W-3400 Göttingen
Tel.: (0551) 378149

Datenverwaltung für Lehrer

Seit Anfang '93 wird das Programmpaket „NOTDATMAN - Noten-/Datenmanager für Lehrer“ in der Version 4.0 angeboten, wobei die in vier Jahren gesammelten Erfahrungen und Anregungen der Programm benutzer umgesetzt wurden. Es unterstützt den Pädagogen bei seiner Arbeit in den Bereichen Notenverwaltung, Auswertung von Korrekturen und Verwaltung diverser Schülerdaten. Aufgrund seiner Vielfalt an Voreinstellungsmöglichkeiten kann es in allen Bundesländern eingesetzt werden. Eine Umstellung auf das Notensystem der Schweiz ist möglich. Die wichtigsten Neuerungen in Kurzform: erweiterte Anzahl mündlicher Noten, neue Verrechnungs- und Rundungsmodi für die Gesamtnoten, Einbringen des pädagogischen Beurteilungsspiel-

raums bei der Notenbildung, verschiedene Markier- und Sortierfunktionen, Verwendung halber Korrekturpunkte möglich, zwei vom Benutzer vorgebbare Einstellungen für die Umsetzung von Korrektur-Rohpunkten in Noten, Ausdruck einer Information für den Schüler über seine Arbeit mit Vorwahl der zu druckenden Daten möglich, Klassenlisten mit beliebig einstellbaren Spaltenbreiten und -kopfbeschriftungen, Texteditor ersetzt „Mailmerge-Variablen“ automatisch durch Daten des ausgewählten Schülers bzw. durch Pronomina, so daß ein großer Teil des Schriftverkehrs mit Hilfe standardisierter Vordrucktexte erledigt werden kann, Eingabe länderspezifischer Sonderzeichen, neue Treiber nun auch für Laser- und Tintenstrahldrucker, Statistikpro-

Info	Dat	Noten	Noten	Bildschirm	Drucken
Klasse: 8 k Fach: Mathematik Gew.schr./müdl.: 2 / 1 Jahr: 1988/89					
Panther P.			Zeugnissnote: 2		
schr. Gesamtnote: 2.33					
mündl. Gesamtnote: 2.37					
dez. Zeugnissnote: 2.34					
1. SchA:	3	(11.11.88)	1. mündl. Note:	2	(E=2 6.12. 3)
2. SchA:	2	(16.12.88)	2. mündl. Note:	3	(E= 20.12.89)
3. SchA:	3	(02.03.89)	3. mündl. Note:	2	(E= 27.03.89)
4. SchA:	2	(15.04.89)	4. mündl. Note:	2	(E= 30.6. 83)
5. SchA:	3	(24.06.89)	5. mündl. Note:		()
6. SchA:	1	(29.07.89)	6. mündl. Note:	4	(E= 12.2.)
			7. mündl. Note:		()
			8. mündl. Note:		()
			9. mündl. Note:		()
			10. mündl. Note:		()
			11. mündl. Note:		()
			12. mündl. Note:		()
			13. mündl. Note:		()
			14. mündl. Note:		()
			15. mündl. Note:		()
			16. mündl. Note:		()
Anzahl der schr. Noten: 6			Anzahl der mündl. Noten: 3		
Bemerkung: Miederhalter 7. Kl., schlechte Mitarbeit					

gramm z.B. zum Langzeitvergleich der Notenenwicklung. Preis für das Programmpaket (3 Disketten, 200seit. Handbuch) DM 239,-. Für die Verwaltung größerer Schülergruppen gibt es das Programm „SCHÜLERDATEI plus“ nun in der Version 1.5 (DM 139,-). Den Transfer von Schülerdaten zwischen beliebigen

Datenbanksystemen (auch PC!) und NOTDATMAN bzw. SCHÜLERDATEI plus erledigt das Programm „ASCII-SCHNITTSTELLE“ (neue Version 1.2 DM 69,-).

Manfred Groh
Zedernstr. 29
W-8510 Fürth 17
Tel.: (0911) 764883

Notator Logic für ATARI in Version 1.5

Nach der Macintosh-Version des Notator Logic ist dieses Programm nun seit Anfang Mai auch für die ATARI-Rechner lieferbar. Im Rahmen einer großen EMAGIC Upgrade-Aktion können die Besitzer eines Notator Alpha, Creator SL oder Notator SL für einen speziellen Preis auf das Notator-Logic-System wechseln. Der „alte“ Kopierschutz muß dazu beim Fachhändler abgegeben werden. Die ATARI-Version des Notator Logic wird komplett mit einem integrierten Kopierschutz/MIDI-Interface (LOG 3) geliefert. Das besondere daran: Damit kann sowohl der Logic als auch eine Spezialversion 3.2 des Notator SL geladen werden (lauffähig auf allen ST-Modellen). Gerade Umsteigern wird durch diese einmalige

technische Lösung der Programmwechsel erleichtert. Eine Diskette mit der Spezialversion des Notator kann direkt bei EMAGIC für 15,- DM angefordert werden. Eine ROM-Port-Erweiterung im LOG 3 ermöglicht auch den Anschluß des Unitor 3, welcher von Notator Logic auf allen Rechnern voll unterstützt wird.

Upgrade von Alpha auf NOTATOR LOGIC DM 790,-
Upgrade von Creator SL auf NOTATOR LOGIC DM 750,-
Upgrade von Notator SL auf NOTATOR LOGIC DM 499,-

EMAGIC Soft- und Hardware
GmbH Halstenbeker Weg 98
W-2084 Rellingen
Tel.: (04101) 4765-0



Direkte NOVELL-Anbindung für ATARI

Ab sofort ist ein Netzwerkknoten für die ATARI Computer erhältlich, mit denen ein direkter Zugriff auf Standard-Novell-Servern möglich ist. Die Installation ist total einfach. Es müssen nur zwei Programme in den Auto-Ordner kopiert werden. Der Knoten selber wird über den DMA-Port an den ATARI angeschlossen. Nach Start der Programme kann man sich sofort ins Novell-Netz einloggen. Einer direkten Verbindung mit verschiedenen Rechnerplattformen steht nun nichts mehr im

Wege. Bei einer Testinstallation werden PCs, ATARIs und NeXT bereits mit einem Belichter im Netz betrieben. Es ist auch möglich, einen Novell-Server einzurichten und nur mit ATARI-Rechnern zu betreiben. Der Knoten mit entsprechender Software kostet 998,- DM inkl. MwSt. und ist ab sofort erhältlich bei:

COMTEX Computersysteme
Gitteweg 3
7801 Bollschweil
Tel.: (07633) 50784

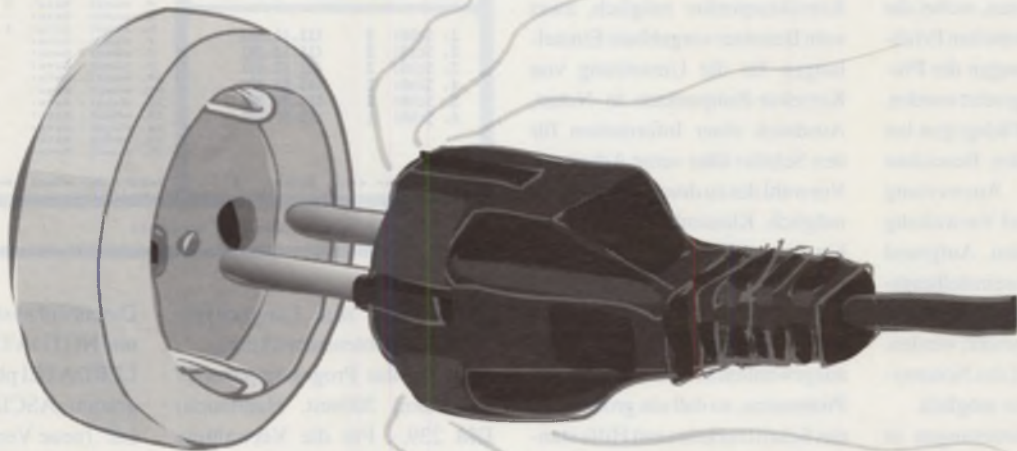
Arabesque und Co.

Die Preise für Arabesque, Arabesque Professional und Convector Zwei wurden im Hinblick auf die im Spätsommer zu erwartenden Upgrades gesenkt. Arabesque kostet jetzt 178,- DM, Arabesque Professional 248,- DM und Convector Zwei 198,- DM.

Besonders attraktiv ist das Paket aus Arabesque Professional und Convector Zwei, das nur noch 378,- DM kostet.

SHIFT
Kompagniestraße 13
W-2390 Flensburg
Tel.: (0461) 2 28 28

Plug'n'Play



Neue Hardware-Erweiterungen für ATARIs

Spätestens seit der vergangenen CeBIT ist klar: die ATARI-Hardware zählt noch lange nicht zum alten Eisen. Daß man durch relativ preisgünstige Erweiterungen aus seinem ATARI-Computer noch mehr herausholen kann, soll die folgende Übersicht neuer Produkte auf diesem Gebiet zeigen. Wir haben uns auf dem Markt umgesehen und einige interessante Neuerungen für Sie herausgesucht. Die Erweiterungen bewegen sich preislich alle im Rahmen bis 500,- DM, was allgemein als Schmerzgrenze für derartige Produkte angesehen wird.

AT-Bus-Adapter

Auf dem allgemeinen Computersektor konkurrieren zwei verschiedene Bussysteme für Massenspeicher miteinander, insbesondere bei Fest- bzw. Wechselplatten. Der sogenannte AT-Bus ist bei MS-DOS-kompatiblen Systemen wohl am weitesten verbreitet. Er bietet eine preisgünstige Anschlußmöglichkeit für bis zu zwei Fest- bzw. Wechselplatten. Der Nachteil ist, daß solche Festplatten in der Regel intern, also im Gehäuse des Computers untergebracht werden müssen, da der AT-Bus keine längeren Kabel zuläßt. Auch sind die Anschlußmöglichkeiten auf Massenspeicher begrenzt; Drucker, Scanner



Die neue 105-Megabyte SyQuest-Wechselplatte ist zunächst nur in der AT-Busversion erhältlich.

oder andere Peripheriegeräte müssen über einen anderen Anschluß versorgt werden. Im Gegensatz dazu steht der SCSI-Bus. Er läßt auch externe Geräte zu, da eine Kabellänge von mindestens 6 Metern garantiert wird. Zudem gibt es neben den eigentlichen Massenspeichern auch noch eine Vielzahl anderer Geräte wie Scanner, Drucker oder Belichter, die via SCSI-Bus Anschluß an einen Computer finden können. Dabei ist es zusätzlich von Vorteil, daß der SCSI-Bus bis zu acht Controller (Geräte) am Bus zuläßt. Ein weiterer wesentlicher Unterschied zwischen AT-Bus- und SCSI-Geräten besteht in der Realisierung der Ansteuerung. Während SCSI-Geräte über Kommandos, die über den Bus geschickt werden, gesteuert werden, lassen sich AT-Busfestplatten nur über Register ansprechen, die direkt in den Hauptspeicher des Computers eingebunden werden müssen. Hier übernimmt also die CPU des Computers die eigentliche Arbeit.

ATARI hat sich mit dem TT und dem Falcon030 ganz auf die Seite des SCSI-Busses geschlagen. Ganz? Nein, nicht ganz; der Falcon030 verfügt intern über eine AT-Busfestplatte. Der Grund: AT-Busmassenspeicher sind aufgrund ihrer weiten Verbreitung erheblich kostengünstiger als ihre vergleichbaren SCSI-Genossen.

Gellerman-AT-Busadapter

Die Berliner Firma Gellermann hat sich die Kostengründe zum Anlaß genommen, einen AT-Busadapter für „ältere“ (vorerst können STEs und TTs nicht davon profitieren) ATARI-Computer zu konstruieren, um diese ebenfalls in den Genuß eines preiswerten Massenspeichers kommen zu lassen. Da AT-Busfestplatten von ATARI erst ab TOS 2.06 richtig unterstützt werden, hat man die Gelegenheit genutzt und eine TOS-Erweiterung gleich mit auf der Leiterplatte integriert. Dabei besteht auch die Möglichkeit, das ursprüngliche TOS auf der Hauptplatine per Umschalter weiter benutzen zu können. Die Platine ist mit ca. 90 mm x 60 mm erstaunlich klein ausgefallen. Verwunderlich ist auch, daß neben den TOS-2.06-EPROMS/-ROMS nur ein einziges weiteres Halbleiter-Bauteil auf der Platine zu finden ist. Es handelt sich um ein GAL, das alle notwendigen Signale sowohl für die TOS-Erweiterung als auch für die AT-Buseinbindung erzeugt. Das heißt allerdings auch, daß die Bussignale zur Festplatte ungepuffert sind. Hier ist also Vorsicht bei zu langem Flachbandkabel geboten.

Freundlich.

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 antanzen zu müssen.

Schnell.

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 Menüehängele und Getrickse.

Macht Spaß.

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.



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.

Taufrisch aus den Tastaturen der Programmschmiede ergänzt unser office upgrade das normale **papyrus** 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.

R.O.M. Software

Bundesallee 56 · W-1000 Berlin 31

Tel. 030 - 853 43 50 · Fax. 030 - 853 30 25

HARDWARE



Der AT-Busadapter der Firma Gellermann zeichnet sich durch die äußerst geringe Baugröße aus.

Der Einbau

Wie bei solchen Erweiterungen üblich, muß die 68000er CPU als Anschlußmöglichkeit erhalten. Wer seine CPU bereits gesockelt hat, ist fein raus; er braucht den Adapter lediglich in den CPU-Sockel auf der Hauptplatine und den Prozessor auf den Adapter zu stecken. Anschließend müssen nur zwei Kabel auf der Hauptplatine angelötet werden, und das Gerät ist einsatzbereit. Über ein 40poliges Flachbandkabel wird eine AT-Busfestplatte angeschlossen, wir hatten eine der brandneuen SyQuest-105MB-Wechselplatten in der IDE-Ausführung (AT-Bus) zur Verfügung. Die Platte ließ sich ohne große Probleme mit der original ATARI-Software (HDX) formatieren und partitionieren. Lediglich booten wollte unser Testrechner (ein Mega-ST 2) nicht von der SyQuest. Eine Nachfrage bei der Firma Gellermann ergab, daß manche Festplatten das Reset-

Signal nicht einwandfrei erkennen und deshalb der Boot-Vorgang nicht von der Platte durchgeführt wird. Dies werde aber mit einer erweiterten Treiber-Software noch behoben werden. Eine Quantum LSP240-AT hatte dieses Problem nicht. Hier lief der Boot-Vorgang einwandfrei ab.

Geschwindigkeit

Prinzipbedingt kann der Datentransfer, mit IDE-Festplatten nicht ganz so schnell ablaufen wie per ACSI bzw. SCSI-Schnittstelle. Unsere Tests zeigen aber, daß sich die Werte durchaus sehen lassen können (siehe Grafiken).

Software

Die Firma Gellermann liefert mit dem AT-Busadapter auch eine Software aus, die aus einem AHDI-kompatiblen Treiber, der auch zwei AT-Buslaufwerke unterstützt, und einem Formatier- und Partitionierprogramm besteht. Leider war letzteres zum Zeitpunkt des Tests noch nicht ganz fertiggestellt, so daß wir darüber noch keine näheren Angaben machen können. Da sich der Adapter aber hardwarekompatibel zu der ATARI-eigenen Lösung des Falcon030 (bzw. ST-Book) verhält, ist die Einrichtung einer Festplatte problemlos mit beliebiger ATARI-kompatibler Software möglich. Wir verwendeten erfolgreich den ATARI-HDX (Version 6.02) und die SCSI-Tools der Firma Hard&Soft. Selbst

die neueren Versionen der ICD-Software arbeiten mit der Erweiterung zusammen.

Fazit

Ein genauer Preis für den Adapter war zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses noch nicht bekannt. Man sagte uns jedoch daß der Endpreis um 100,- DM liegen werde. Damit stellt der Adapter eine durchaus lohnenswerte Anschaffung dar. Dazu muß man allerdings noch die Kosten für die TOS-2.06-Bausteine rechnen, die separat bei ATARI bezogen werden können.

CM

Bezugsquelle:
Fa. Gellermann
Frankenbergstraße 38
O-1165 Berlin
Tel: (030) 6480479

AT-Bus-Adapter	
Positiv:	unkomplizierter Einbau (nur 2 Lötstellen) kleine Platine Treiber unterstützt zwei AT-Busfestplatten günstiger Preis
Negativ:	AT-Bus ungepuffert TOS-2.06-EPROMS nicht im Lieferumfang nicht für STE/TT geeignet

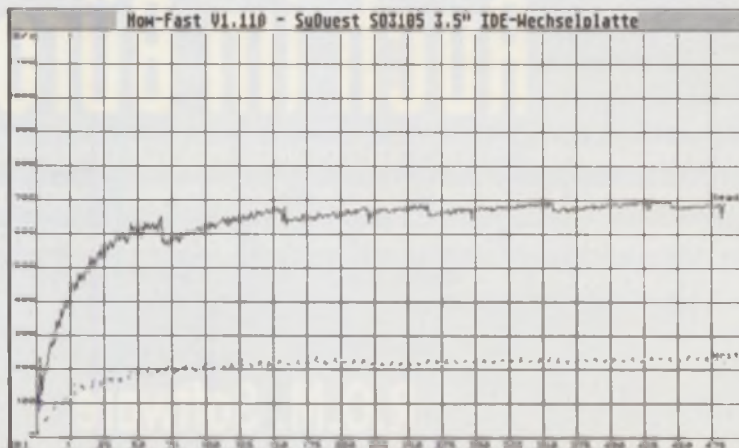
Hard & Soft AT BUS TOS Card 2.06

Auch die durch externe und interne Festplattenlösungen bekannte Firma Hard & Soft Computerzubehör mit Sitz in Castrop-Rauxel hat sich Gedanken über ein AT-Bus-Interface gemacht. Herausgekommen ist die AT BUS TOS Card 2.06. Sie vereint eine TOS-Erweiterung und einen AT-Busadapter auf einer ca. 90mm x 100mm großen Platine. Die Karte wird über einen CPU-Sockel bzw. über die optionale PC-Bridge (Adapter für den Mega-Bus) angeschlossen. Allerdings müssen, um alle Eigenschaften des Adapters ausnutzen zu können, einige zusätzliche Leitungen innerhalb des Rechners angelötet werden. Dabei müssen auch PINs von Halbleiterchips auf der Hauptplatine durchtrennt werden. Der zusätzliche Aufwand lohnt sich allerdings, da er sich zu Gunsten der Betriebssicherheit auswirkt. Die gut bebilderte An-

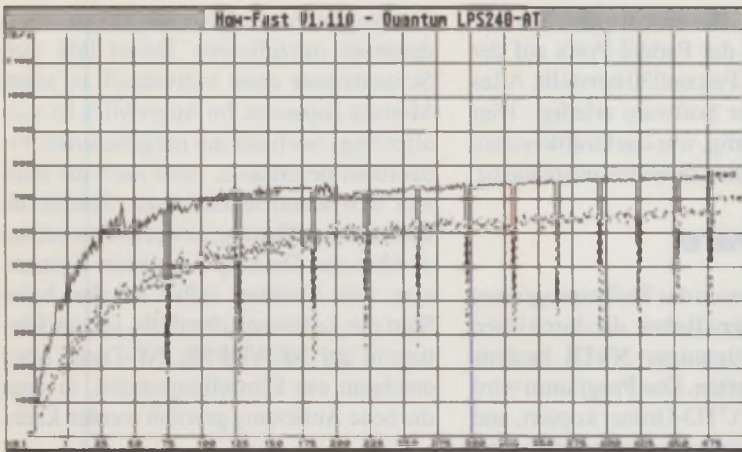
leitung gibt zudem eine wesentliche Hilfestellung für alle Rechnermodelle. Anwender mit zwei linken Händen sollten trotzdem besser den Einbauservice der Firma Hard & Soft nutzen. Die AT BUS TOS Card 2.06 kann auch ohne Festplatte lediglich als TOS-Erweiterung genutzt werden, in diesem Fall brauchen nicht alle Kabel angelötet zu werden. Eine Möglich-

keit, das alte Betriebssystem auf der Hauptplatine per Umschalter weiter zu benutzen, ist ebenfalls gegeben.

Laut Auskunft der Firma Hard&Soft wird in Kürze auch eine Version für STE-Modelle (mit PLCC-CPU) erscheinen, so können auch die Besitzer von 1040- bzw. Mega-STE-Computern die Vorteile der AT-Bus-Festplatten nutzen.



Die neue 3,5"-Syquest-Wechselplatte braucht sich in Sachen Geschwindigkeit nicht zu verstecken.



Im Vergleich zur SCSI-Computer 10.92) ist die AT-Busversion der Quantum LPS240 etwas langsamer.

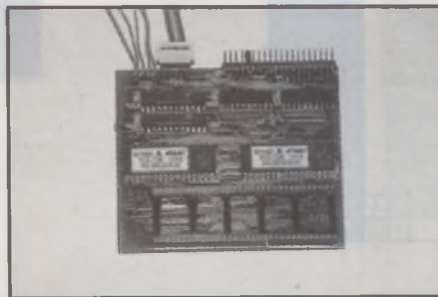
3,5"-Wechselplatte

Positiv fällt zunächst auf, daß die Bussignale für die Festplatte über Treiberbausteine gepuffert sind. Damit lassen sich auch längere Kabel anschließen, ja man kann sogar externe AT-Bus-Laufwerke verwirklichen. Hard & Soft hat dies im Falle des neuen SyQuest 3,5" Wechselplattenlaufwerks getan und es in ein normales Floppy-Gehäuse eingebaut. Eine 105-Megabyte-Wechselplatte mit Medien, die nur wenig größer als eine 3,5"-Diskette sind, dürfte besonders für EBV-Betreibende interessant sein. Wir haben dieses Wechselplattenlaufwerk begleitend zu diesem Artikel mit unter die Lupe genommen und unseren obligatorischen HOW-FAST-Test gemacht (Bild 4). Die Resultate sind als recht gut zu bezeichnen.

Software

Hard & Soft liefert die bekannten SCSI-Tools mit, die wir schon ausführlich be-

sprochen haben (siehe ST-Computer 10.92). Der Treiber (HUSHI genannt) wurde für den Betrieb mit AT-Busfestplatten erweitert und ist auch in der Lage, zwei davon zu betreiben. Die Software konnte ohne Probleme unsere Testfestplatten (Quantum LPS240-AT, SyQuest SQ3105 und Seagate ST9077A) formatieren und partitionieren. Durch ein separates Reset-Signal, das von einem Portbit des Soundchips erzeugt wird, hatte auch die SyQuest-Wechselplatte keine Probleme beim Booten. Überhaupt verhält sich die



Die AT Bus TOS Card 2.06 von Hard & Soft

Hardware sehr stabil und kompatibel. Auch der original ATARI-Treiber läßt sich mit der AT BUS TOS Card 2.06 benutzen.

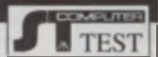
Zusammenfassung

Hard & Soft bietet die AT BUS TOS Card 2.06 in verschiedenen Versionen an, auch komplette Kits inklusive Festplatte sind erhältlich; dazu zählt auch ein Einbau-Kit für den 1040 ST, bei dem eine 2,5"-Festplatte, ähnlich wie beim Falcon030, noch Platz im Gehäuse findet. Die leere Karte (ohne TOS-ROMs) kostet 99,- DM und ist somit als sehr preisgünstig zu bezeichnen. Hard & Soft bietet aber auch die EPROMs zur TOS-Aufrüstung mit an. Inklusive der EPROMs kostet die AT BUS TOS Card 2.06 179,- DM, was ebenfalls ein vertretbarer Preis ist. Die Einbau-Kits mit Festplatte liegen je nach Speicherkapazität zwischen 699,- und 999,- DM.

CM

Bezugsquelle:
 Hard&Soft Computerzubehör GmbH
 Obere Münsterstr. 33-35
 W-4620 Castrop-Rauxel
 Tel: (02305) 18014

AT.BUS TOS Card 2.06

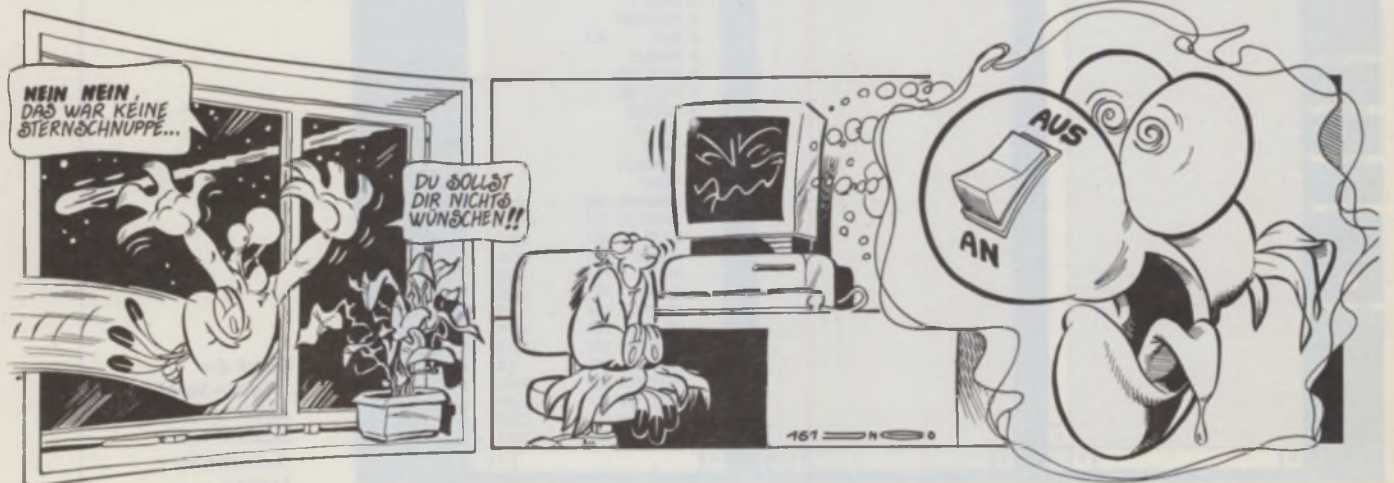


Positiv:
 lange Zuleitung durch gepufferten AT-Bus
 möglich gute Kompatibilität zur ATARI-Lösung
 sehr gute Treiber-Software

Negativ:
 recht aufwendiger Einbau mit viel Lötarbeit



ROCKUS



Megapixel

Kaum ist der Falcon030 in ausreichenden Stückzahlen erhältlich, hat die Firma OverScan auch schon eine passende Low-Cost-Grafikerweiterung parat. Screenblaster haben die findigen Berliner das kleine Technikwunder genannt. Es erweitert die Grafikauflösung des Falcon030 auf bis zu 300%.

Um so erstaunlicher mutet es an, wenn man sich die eigentliche Hardware des Screenblasters ansieht. Im Gegensatz zu den bisherigen Erweiterungen der Firma OverScan (Autoswitch-Overscan für STs und OverScan-TT) braucht beim Screenblaster der Computer nicht geöffnet zu werden. Die Hardware besteht aus einem einfachen Stecker, der zwischen Rechner und Monitor gesteckt wird, und 5poligen

Flachbandkabel, das eine weitere Verbindung zu einem der Paddel-Ports auf der linken Seite des Falcon030 herstellt. Alles weitere wird per Software erledigt. Hier zeigt sich erstmalig, was das Grafiksystem des Falcon030 alles zu leisten imstande ist.

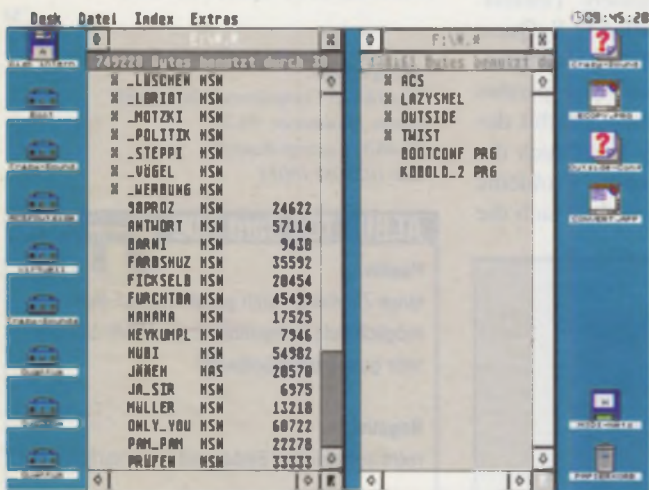
Die Software

Programmiert wurde das Treiberprogramm von den Gebrüdern Behne, die durch ihren Software-Beschleuniger NVDI bestens bekannt sein dürften. Das Programm wird einfach in den AUTO-Ordner kopiert, und die Installation ist soweit abgeschlossen. Zusätzlich dazu kann man noch ein CPX-Modul für das ATARI-Kontrollfeld einrichten, das die Einstellung der Bildlage bequem per Maus ermöglicht. Dies ist besonders für Monitore ohne Regelmöglichkeit von Nutzen. OverScan plant auch,

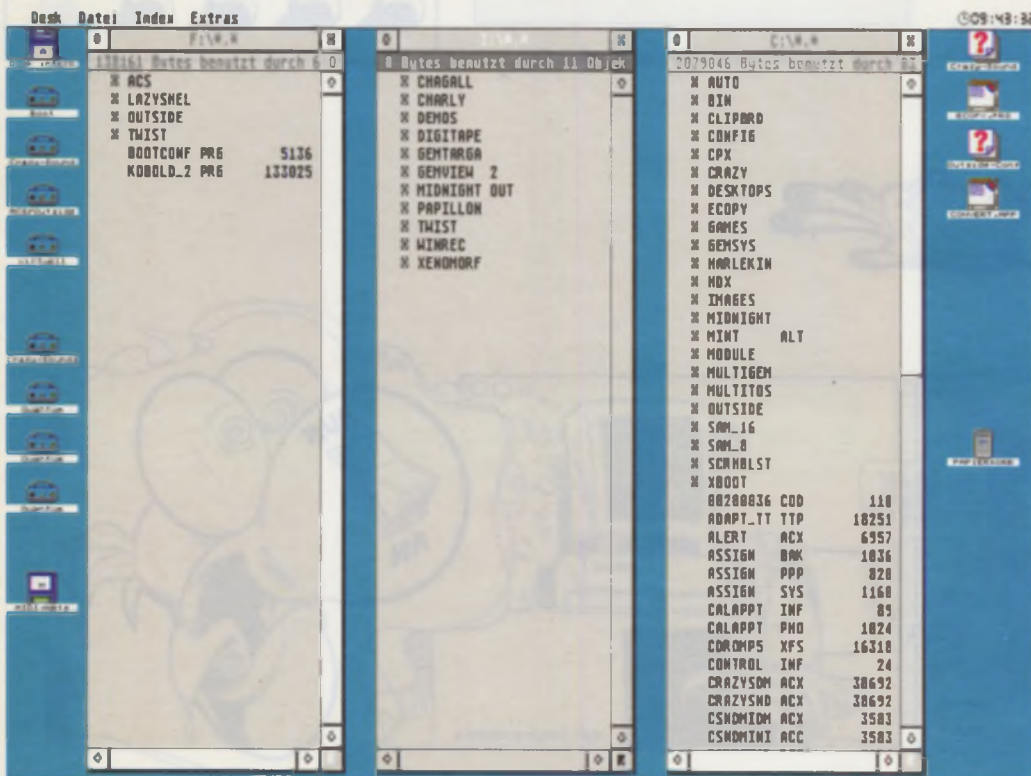
ein Programm zur Erstellung eigener Videomodi mitzuliefern. Damit läßt sich Screenblaster dann individuell an jeden Monitor anpassen. Im Augenblick ist man allerdings noch auf die mitgelieferten Videomodi beschränkt. Aber auch die können sich schon sehen lassen. Sobald die Bildschirmauflösung gewechselt wird, sei es über das Desktop oder beim Systemstart (das Desktop selbst schaltet beim Start die Auflösung ebenfalls, je nach Eintrag in der NEWDESK.INF-Datei, um), erscheint ein Einstellungs Menü, in dem die neue Auflösung gewählt werden kann.

Neue Auflösungen

Die Palette der möglichen Auflösungen ist schier unendlich. Von 640x480 Pixeln (16/256) Farben in bis zu 80Hz bis hin zu 1152x832 Pixeln interlaced (16 Farben)



Diese kleine Hardware sorgt für enormen Grafikzuwachs auf dem Falcon030.



Durch den „Vorher-Nachher-Effekt“ wird deutlich, was Screenblaster bewirkt.

10240-Service
Willi B. Werk

script 3 → 233	ReproSt. • Scanman 500 →
Papyrus → 248	TOS 2.06 Ergänz. 149 →
Signum! 3 neu → 316	TOS-Bridge 2.06 139 →
• Trandatal	Pixel Wonder 135 →
• Trandatal	Rechner-Festplatten,
• (o) Pant Univers	Monitore, etc. von
TYPEB-Trandatal 48 →	Atari: HardSoft, PSE, a.A.
Das Signum! 3 Buch 59 →	TKR, H.M., Trade H. etc.
Signum! 3 Panta a.A.	Speicher-Erweiter. 418 →
Papillon → 178	div. Medema: eine A. Ischilli
STAD 1.3 → 135	A-Switch OverScan 99 →
Piccolo 2 → 86	That's a Mouse → 88 →
QUERDRUCK 71 →	Das Atari 1st. Buch! 49 →
Writas 2.1 → 299	Atari Profibuch 49 → 79 →
CyPress neu 298 →	• Spiele zu Superpreisen •
Tempus Word pro 498 →	Unser PD-Angebot:
TimeWorks Publ. 2 338 →	Wir bieten Ihnen die PD-Disk
CALAMUS 1.00N 178 →	aus dem Atari (PD) Journal
Outline Art 1.1 → 178	(J) PD-Pool (2000 / 5000)
CALAMUS 3L 129 →	(P) ST-Computer (S), ST-
CALAMUS Fonts günstig!!!	Vision (V), die TT-Serie (T)
Typo Art → 545	die konTRAST-Serie (K) und
inShape → 438	die Demo-Serie (De) an. Die
WPS → 116	Preise (pro Diskette):
MON PASCAL 316 →	1 - 4 DM 5,-
Puro Q/Puro Pascal je 318 →	5 - 9 DM 4,50
OL Puro C/Pascal je 128 →	ab 9 DM 4,-
CPA-Produkte eine A. Ischilli	
ACS → 189	
K-SPREAD 4 198 →	
E-SPREAD Light 88 →	
Xeet 400 → /Xeet TT a.A.	
Xeet-Draw → 189	
NVDI 2.1x → 87	
NVDI 2.1x • Nebel 2 188 →	
Xeet III → 148	
1st Look → 169	
1ST Base → 189	
ComBase → 318	
Phoenix 2.x → 338	
1st Card → 238	
Twist → neu → 288	
1ST fibuMan 138 →	
fibuMAN v/1 318 → /808	
RePrak: Auftrag Pro a.A.	
MegaFakt: etc. günstig	
ARSON 88 → /CS-V.100	
CRYPTON 83 →	
Diskus → 138	
MagIX → 119	
BASE, MultiDesk je 83 →	
Harmon III → 124	
CoCom / MultiGEM je 124 →	
Q-File / Pro / Codok je 78 →	
F-Copy Pro → 116	
Kabel 2 → 116	
POIRON → 88 →	
toXio / Karma je 48 →	
NigBereen 2 • SPEX 83 →	
ArbeitsPro → 298	
DATA 88 → 88 →	
BETA 88 → 88 →	
Preise in DM, vorbehaltlich Irrtümer und Preisänderungen.	
Bei Vorkasse 2% Skonto, zuzügl. DM 5,50 Versand-	
kostenanteil; bei Nachnahme kein Skonto, zuzügl.	
DM 9,50 Versandkostenanteil.	
Dies ist nur ein kleiner Auschnitt aus unserem Angebot.	
Osterfeuerbergstr. 38, D-2800 Bremen 11	
Tel. 0421 / 3968620; Fax 0421 / 3968619; BTX 042175118	

TROMMEL SCANS

vielleicht
scannen wir
ja bald Ihre
Dia's oder
Fotos
auf Wechselplatte
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
4 MB Ram, 62 MB HD a.A.
Fordern Sie Infomaterial an!

TT 030 / 4 2295,-
TT 030 / 8 / 240 3495,-
- 4 MB ST RAM + Mighty Mic mit
- 4 MB TT RAM + 240 MB HD

TT High End 14.375,-
- 20 MB RAM - 540 MB HD
- MATRIX 1208 True Color
- EIZO T 660IT 20" Color Monitor

A4 SCANNER
Colorscan A4 SCSI 1495,-
EPSON GT 6000 SCSI 2275,-
EPSON GT 8000 SCSI 3255,-
Diaufsatz /GT 8000 a.A.
AGFA Arcus a.A.
Diaufsatz AGFA Arcus 1375,-

GRAFIKKARTEN
Crazy Dots 256 745,-
Crazy Dots 32k 925,-
Matrix 1102V Preissenkung
TC 1006 + 1208 a.A.

FESTPLATTEN

MB	Intern	extern TT
120	495,-	745,-
240	685,-	935,-
525	1695,-	1945,-
1225	2875,-	3125,-
WP 80	545,-	795,-
WP 44/88	645,-	895,-
Aufpreis für ST/E extern 178,-		

SOFTWARE

DA's Vektor 245,-
CASTELL Architekt a.A.
DMC Produkte a.A.
RETOUCHE PRO CD +
DIDOT PRO COLOR 895,-
RETOUCHE PRO s/w +
DIDOT PRO s/w 525,-
CALAMUS 3 + Cretech SLC 625,-

DRUCKER
OKI DL 400 LED 1095,-
EPSON EPL 5000 1845,-
EPSON EPL 5200 1795,-
HP Laser Jet IV 3175,-
CANON BJC 800 3595,-

SCAN SERVICE
PRINT SERVICE auf
HP Laser Jet IV + Desk Jet 550 C
Klebefolien schneiden aus .CVC,
.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
6120 MICHELSTADT

ATARI SYSTEM-CENTER

TEL. 0 69 61 - 7 38 01
FAX 0 69 61 - 7 38 02

ist fast alles machbar. Dies kann durch virtuelle Auflösungen (der sichtbare Bildschirm zeigt nur einen Ausschnitt der Gesamtauflösung) noch wesentlich weiter gehen. Natürlich hängen die verwendbaren Auflösungen auch vom angeschlossenen Monitor ab. Wir haben den VGA-kompatiblen TT-Monitor PTC1426 und die Multisync-Monitore NEC 3FG und 4FG mit Screenblaster getestet. Auf dem ATARI-Monitor lassen sich immerhin noch Auflösungen bis 896x496 Pixel in knapp 60Hz und 16 bzw 256 Farben darstellen. Dies stellt schon eine beachtliche Leistung dar. Aber erst mit den Multisync-Monitoren kann der Screenblaster so richtig zeigen, was alles in ATARIs Raubvogel steckt. Mit dem NEC 3FG konnten wir 1024x768 Pixel in 87Hz (interlaced) erreichen. Der NEC 4FG schaffte sogar die momentane Höchstleistung von 1152x832 Pixeln, ebenfalls in 87Hz interlaced. Man muß deutlich dazu sagen: 87Hz interlaced sind naturgemäß nicht so flimmerfrei wie 70Hz noninterlaced, allerdings macht sich das Flimmern nur bei starken Kontrasten bzw. bei dünnen horizontalen Linien bemerkbar. Einfarbige Flächen, wie beispielsweise der Desktop-Hintergrund, flimmern absolut nicht. Somit kann man

auch mit diesen Interlace-Auflösungen durchaus längere Zeit arbeiten, ohne die Augen allzusehr anzustrengen.

Geschwindigkeit

Natürlich nimmt die Performance des Falcon030 mit steigender Auflösung und mehr Farben ab. Dies wird klar, wenn man sich vor Augen führt, was für Datenmengen pro Sekunde zum Videochip geschaufelt werden müssen. Bei 896x496 Pixeln in 256 Farben und 60Hz werden über 400 KB Bildschirmspeicher 60mal pro Sekunde angefordert. Zeit, die der CPU bei Speicherzugriffen verlorenggeht. Im praktischen Betrieb fällt das allerdings nicht sehr stark ins Gewicht. Besonders, wenn man Software-Beschleuniger wie NVDI einsetzt, spürt man zumindest beim Bildschirmaufbau kaum noch etwas von dem Geschwindigkeitsverlust.

Fazit

Screenblaster ist in jedem Fall eine lohnenswerte Bereicherung für alle Falcon030-Besitzer. Noch ist nicht ganz ausgelotet, was sich für Auflösungen mit Screenblaster verwirklichen lassen; man

Screenblaster

Positiv:
sehr hohe Auflösungen erreichbar
einfache Installation ohne Löten
komfortable Software

Negativ:
leichter Geschwindigkeitsverlust
bei hohen Auflösungen

kann aber schon jetzt sagen, daß die technischen Möglichkeiten des Falcon030 erst mit Screenblaster so richtig ausgereizt werden können. Der Preis von ca. 150,- DM ist in jedem Fall gerechtfertigt. OverScan bietet zudem ein Bundle bestehend aus Screenblaster und NVDI für den Falcon030 an. Prädikat: Äußerst empfehlenswert!

Bezugsquelle:
OverScan
Säntisstraße 166
W-1000 Berlin 48
Tel: (030) 7219466

MS-DOS auf dem Falcon030 FalconSpeed

Immer wieder kann man solche oder ähnliche Situationen erleben: Ein Kaufinteressent zeigt sich sichtlich beeindruckt von den Fähigkeiten des Falcon030, besonders Grafik- und Sound-Eigenschaften haben es ihm angetan. Doch schon die nächste Frage läßt alle Hoffnungen auf den Erwerb des Computers schwinden: „Ist er denn auch MS-DOS-kompatibel?“

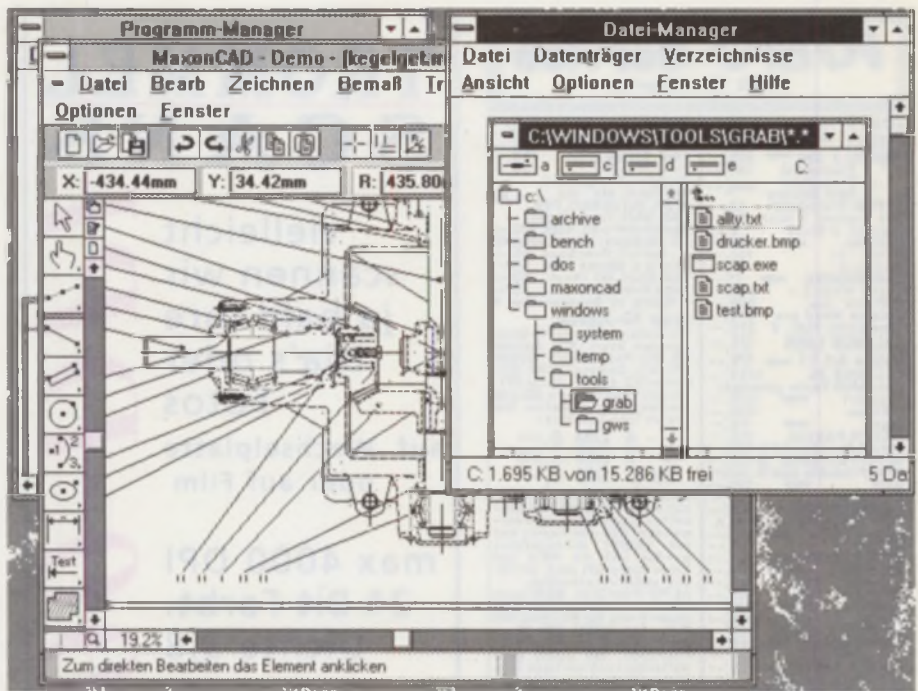
Nun kann man mit gutem Gewissen antworten: „Er ist!“. FalconSpeed nennt sich eine Hardware-Erweiterung, die dem Falcon030 zur begehrten MS-DOS-Kompatibilität verhilft. ATARI hat dem Falcon030 in weiser Voraussicht einen internen Erweiterungs-Slot spendiert, der den Einbau von Prozessorerweiterungskarten stark vereinfacht. Die Paderborner Firma Sack-Elektronik hat die meiste Erfahrung auf dem Gebiet der Hardware-Emulatoren für ATARI-Computer. Schon der PC-Speed war ein Bestseller, gefolgt von AT-Speed und AT-Speed C16. Nun setzt man auch auf den Falcon030 und hat dafür einen MS-DOS-Emulator fertiggestellt.

Der Einbau

Im Gegensatz zu den Vorgängermodellen braucht beim FalconSpeed nichts gelötet zu werden. Der Computer wird lediglich aufgeschraubt und ein Teil der internen Abschirmbleche entfernt. Danach ist der aus zwei Pfostenfeldleisten bestehende Erweiterungsbus zugänglich. Hat die Emulatorplatine festen Halt gefunden, kann der Rechner nach einem Probelauf schon wieder zusammengebaut werden. Alles weitere läßt sich rein softwaremäßig installieren.

Die Installation

Die mitgelieferte Software ist denkbar einfach zu installieren. Die eigentliche Emulations-Software besteht aus einem einzigen Programm, welches sich durch ein separates Installations- und Konfigurationsprogramm an die Hardware-Gegebenheiten des Falcon030 anpassen läßt. Das ganze sieht den schon vom PC- und AT-Speed her bekannten Programmen sehr ähnlich und ist auch identisch zu bedienen. Das wichtigste ist dabei wohl die Festplattenunterstützung. Die Software erlaubt, AHDI-kompatible Partitionen als DOS-Laufwerke einzurichten. Dabei können die Partitionen bereits ATARI-Daten und Programme enthalten. Lediglich die DOS-



Auch Windows 3.1 läuft problemlos auf dem FalconSpeed (hier noch in Monochrom).



Der FalconSpeed wird einfach auf den internen Erweiterungs-Slot des Falcon030 gesteckt.

Boot-Partition wird beim Einrichten der Boot-Fähigkeit komplett gelöscht. Dabei kann man aber einstellen, welche ATARI-Partition unter DOS die Boot-Partition darstellen soll. Dies alles ist auch schon von den Vorgängermodellen bekannt. Neu ist, daß die VGA-Emulation auf dem Falcon030 echte 640x480 Pixeln (statt 640x400 mit vertikaler Scroll-Möglichkeit) darstellen kann. Besonders unter Microsoft Windows ist dies vorteilhaft. Erwähnen sollte man noch, daß dem Emulator kein Betriebssystem beiliegt, man ist also darauf angewiesen, sich ein DOS (MS-DOS, DR-DOS) zusätzlich zu kaufen.

Die Hardware

Der FalconSpeed enthält eine Intel-80286-CPU, die mit 16MHz getaktet wird. Daß sie nicht gerade der neueste Stand der Technik ist, brauchen wir wohl nicht näher zu erläutern. Zudem besteht leider keine Möglichkeit, einen mathematischen Coprozessor nachzurüsten. Allerdings hat uns die Geschwindigkeit des Emulators um so

mehr überrascht. Selbst unter Microsoft Windows 3.1 (was sich ohne Probleme auf Antrieb installieren ließ) ist ein flüssiges Arbeiten durchaus möglich. Im Augenblick kann der Emulator nur eine monochrome VGA-Darstellung erzeugen. Eine 16- bzw 256-Farben-Emulation ist zur Zeit in Arbeit und wird in wenigen Wochen erhältlich sein.

Kompatibilität

MS-DOS kompatible Rechner schimpfen sich „offene Systeme“, was soviel bedeutet wie: man kann sie mit den verschiedensten Erweiterungen ausstatten, was dazu führt, daß jeder Hersteller solcher Erweiterungen sein eigenes Süppchen kocht und eigene Treiber-Software entwickeln muß. Zwangsläufig kann eine Emulation nicht alle Hardware-Gegebenheiten abdecken. Wir stellten leichte Probleme im Zusammenhang mit der seriellen Schnittstelle fest. Bis 9600 Baud arbeitet die Emulation zwar recht zufriedenstellend, darüber hinaus jedoch sind keine fehlerfreien Datenübertragungen mehr möglich. Besitzer von High-Speed-Modems sollten diese also besser unter TOS betreiben. Sehr hohe Kompatibilität kann man FalconSpeed allerdings unter Windows 3.1 bescheinigen. Da sich bis zu 8 Megabyte Hauptspeicher des Falcon030 unter DOS benutzen lassen, ist auch Speichermangel unter Windows nicht so schnell zu befürchten. Wünschenswert wäre noch ein Treiber, der die Soundfähigkeiten des Falcon030 auch unter Windows zum Einsatz brächte (wie wär's mit einer Soundblaster-Emulation?).

Geschwindigkeit Fazit

Um in Sachen Geschwindigkeit eine Vergleichsmöglichkeit zu erhalten, haben wir den bekannten Windows-Benchmark-Test auf dem FalconSpeed (monochrom) durchgeführt. In Tabelle 1 sehen Sie die Ergebnisse im Vergleich zu einem 20MHz-386er (ebenfalls in monochromer Auflösung). Deutlich erkennt man, daß der FalconSpeed durchaus mithalten kann. Bei den Bitblock-Transfers ist er meist sogar erheblich schneller. Dies liegt offensichtlich am Blitterchip, der vom FalconSpeed intensiv genutzt wird.

Der ATARI-Falcon030 ist im Augenblick technologisch zweifellos ganz oben anzusetzen. In der Regel erhält man für das TOS-Betriebssystem alle nur denkbaren Anwendungen, meist sogar preisgünstiger als auf anderen Plattformen. Wer jedoch auf MS-DOS-Kompatibilität angewiesen ist, sich aber ungern zwei Computer zulegen möchte, ist mit dem FalconSpeed sehr gut beraten. Zwar kann der Emulator keinen echten 486er mit SuperVGA-Karte ersetzen, er reicht aber aus, um die täglichen Kleinigkeiten auch unter Windows

3.1 zufriedenstellend zu erledigen. Der Preis von 498,- DM daher als durchaus gerechtfertigt anzusehen.

CM

Bezugsquelle:
Heim-Verlag
Heidelberger
Landstraße 194
W-6100 Darmstadt 13
Tel: (06151) 9477-0

Falcon Speed

Positiv:
einfache Installation
Windows-3.1-kompatibel
im Vergleich zu „echten“ PCs hohe Geschwindigkeit

Negativ:
kein DOS im Lieferumfang
Probleme mit der seriellen Schnittstelle



PC Labs Windows Graphics Benchmark Version 2.0 10/08/91

Test	FalconSpeed	PC (386/20MHz)
Bit-Block Transfer, Quelle und Ziel auf Wortgrenze:		
32x32:	956381 Pixel/Sek.	1179722 Pixel/Sek.
64x64:	2686537 Pixel/Sek.	2046002 Pixel/Sek.
128x128:	5550196 Pixel/Sek.	2650493 Pixel/Sek.
256x256:	8097914 Pixel/Sek.	2808129 Pixel/Sek.
Bit-Block Transfer, Quelle und Ziel nicht auf Wortgrenze:		
32x32:	513504 Pixel/Sek.	725443 Pixel/Sek.
64x64:	1003422 Pixel/Sek.	1205722 Pixel/Sek.
128x128:	1544143 Pixel/Sek.	1578289 Pixel/Sek.
256x256:	1875434 Pixel/Sek.	1817289 Pixel/Sek.
Bit-Block Transfer, überschneidend:		
Horizontal:	2599775 Pixel/Sek.	1999192 Pixel/Sek.
Vertikal:	2696518 Pixel/Sek.	2040042 Pixel/Sek.
Polygone zeichnen:		
Horizontal:	1238920 Pixel/Sek.	1119181 Pixel/Sek.
Vertikal:	168178 Pixel/Sek.	144562 Pixel/Sek.
Diagonal:	60123 Pixel/Sek.	83504 Pixel/Sek.
Dialogboxen:	1.78 Dialoge/Sek.	2.85 Dialoge/Sek.
Gummibänder:	37014 Pixel/Sek.	43657 Pixel/Sek.
Text-Scrolling im Fenster:		
auf Byte-Grenze:	733 Zeichen/Sek.	741 Zeichen/Sek.
nicht auf Byte-Grenze:	692 Zeichen/Sek.	706 Zeichen/Sek.
Fenster löschen:	9234863 Pixel/Sek.	4639589 Pixel/Sek.

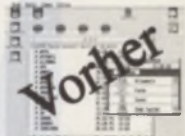
Benchmark des Falcon Speed unter Window 3.1

Screenblaster

Bis über 300% Auflösung für den Falcon030: nur DM 149,-

Screenblaster ist die neue Auflösungserweiterung für den Falcon030. Lassen wir einfach Zahlen sprechen (hier am Beispiel eines Multiscan-Monitors):

Auflösung	Bildfrequenz	Auflösungsfaktor
640*480	61Hz	100% (ohne Screenbl., s.rechts)
800*608	74Hz	156%
880*656	68Hz	187%
1024*656	61Hz	218%
1152*832	87Hz interl.	312% (siehe Bild rechts unten)



Beeindruckt? Mittels virtuellem Bildschirm sind noch weitere Auflösungen, z.B. 1280*1024 möglich. Schnell und TOS-kompatibel, denn der Screenblaster-Treiber stammt von den NVDI-Autoren Sven & Wilfried Behne. Bei jedem Auflösungswechsel kann zwischen allen möglichen Auflösungen bequem per Menü ausgewählt werden.



Die Hardware ist sehr einfach zu installieren: Screenblaster zwischen

Rechner und Monitor stecken, zusätzlichen Stecker in den Paddle-Port und fertig. Durch SMD-Bestückung ist Screenblaster sehr kompakt aufgebaut und störungssicher durch Verwendung eines Vier-Lagen-Multilayer-Boards. Und alles für nur DM 149,-! Passende 14, 15 und 17" Multiscan-Monitore (natürlich strahlungsarm nach MPRII) sind ebenfalls bei OverScan erhältlich. Screenblaster arbeitet aber auch mit allen vorhandenen Bildschirmen, wie ATARI SC1224, PTC1435, SM124/144/146, Standard SuperVGA (38kHz) usw. Selbst auf einem "alten" ATARI SM144 werden so z.B. 880*496 Pixel bei 71Hz erreicht.

Screenblaster bietet Workstation-Auflösung zum kleinen Preis. Im Paket mit einer NVDI-Lizenz kostet Screenblaster sogar nur DM 199,-. Sagenhaft.

Multimedia!

Overlay, der Videotitler

Overlay ist die Multimedia-Software für alle ATARI ST, STE, TT und Falcon030-Computer. Anwendungen: Präsentation, Videotitel, Animation (Trickfilm), Werbung uva. Overlay verbindet Grafik, Schrift und Musik zu einem kompletten Ablauf. Einfachste Bedienung und Echtzeit-Test aller Funktionen sind für Overlay selbstverständlich. Overlay arbeitet auflösungsunabhängig und unterstützt alle Bildschirmmodi o.g. Rechner (natürlich auch AutoSwitch-OverScan ST, TT und Screenblaster). Bilder verschiedenster Herkunft können geladen und gewandelt werden (Farb-Dithering). Farbige und bunte Schriften können einfach generiert werden. Wird das neue SpeedoGDOS benutzt, stehen zusätzlich bis über 500 frei skalierbare Fonts aus der Bitstream-Serie zur Verfügung. Alle können mit farbigen Umrandungen, Schatten und Oberflächen (Textures) versehen werden. Auch für das Ohr gibt es etwas: Sechs verschiedene Sound-Formate sind lad- und abspielbar. Overlay arbeitet objektorientiert: Szenarien können jederzeit geändert und neu getestet werden. Eine Zeitsteuerung erlaubt die Synchronisation der Effekte z.B. mit dem Zählwerk eines Videorecorders. Probieren Sie Overlay einfach aus: Eine Demo-Diskette ist für DM 10,- verfügbar. Overlay selbst kostet nur DM 199,-.

...und mehr:

- Screenblaster 149,- * Screenblaster+NVDI 199,- * Overlay 199,-
- SpeedoGDOS mit 14 Fonts 99,- * SpeedoGDOS Paketpreis a.A. * MultiTOS 99,-
- Für Videobetitelung: Genlock für ST und STE 699,- * Falcon-Genlock a.A.
- Virtuelle Speicherverwaltung VRAM030 149,- * SM124-Emulator für TTM 99,-
- Multiscan-Monitore: 14" ab 599,- * 15" digit.control nur 999,- * 17" ab 1599,-
- AutoSwitch-OverScan ST 120,- * AutoSwitch-OverScan TT 249,-
- Datenhandschuh PowerGlove 159,- * PowerGlove-Interface Pogli 240,-

Alle Preise in DM zuzüglich Versandkosten * Händleranfragen willkommen

Schweiz: EDV-Dienstl. 01-7848947, Niederlande: Compo 04458-2762, France: Accord 34.66.93.06, UK: Compo 0480 891819, USA: 0415 3350862

OverScan, Sântisstr. 166
W-1000 Berlin 48
ab 1.7.93: D-12277 Berlin
Telefon: (030) 721 94 66
Fax: 721 56 92, Mailbox: 72 70 56

OverScan

Ing.-Büro Patrick Jerchel



Schwarzweiß und Farbig

Grafikprogramme für den ATARI

... so oder so präsentiert sich das im folgenden Test angetretene Arsenal an Grafikprogrammen unterschiedlichster Gattungen. Die stetig wachsende Zahl an Grafik-Software für die verschiedenen Anwendungsbereiche macht es immer schwerer, den Überblick zu behalten und aus dem umfangreichen Angebot diejenige Software zu bestimmen, die für einen selbst die optimale Lösung darstellt. Die Software-Häuser scheinen sich von dem unprofessionellen Gebaren der Firma ATARI nicht sonderlich beeindruckt zu lassen und belegen anhand vieler Neuerscheinungen bzw. neuer Programmversionen, daß der ATARI-Markt nach wie vor eine Menge zu bieten hat.

Innovative Produkte wie z.B. DA's Vektor oder Chagall zeugen von dem ungebrochenen Willen der Programmierer, dem ATARI weiterhin zu professionellen Leistungen zu verhelfen.

Die Einteilung der Programme in einzelne Kategorien gestaltet sich allerdings immer schwieriger. Dereinzig klare Trennstich läßt sich derzeit nur zwischen Vektor- und Pixel-Zeichen-Software ziehen, obwohl zwei Testkandidaten auch diese Bereiche gekonnt kombinieren. Besonders die Grenzen zwischen Zeichen- und EBV-Software verschwimmen immer mehr, so daß es schnell passieren kann, daß man entweder aus Unwissenheit oder aufgrund irreführender Produktbeschreibungen seitens der Hersteller übereilt aufs falsche „Grafik“-Pferd setzt. Tatsächlich machen einem Programme wie z.B. Cranach Paint oder Pix Art die genaue Zuordnung zu Zeichen- oder EBV-Software nicht leicht. Erst eine genaue Betrachtung der Programmfunktionen ermöglicht eine klarere Definition der jeweiligen Anwendungsbereiche.

Ich hoffe, daß es Ihnen nach dem Durchstöbern der folgenden Seiten deutlich leichter fallen wird, das für Ihre Zwecke ideale

Programm herauszufinden. Generell empfiehlt es sich, anhand einer Demoversion, die es für viele der vorgestellten Programme gibt, die Software auf Herz und Nieren zu prüfen, bevor man sich zum Kauf entschließt. Der Preis für eine Demoversion wird fast immer auf den Kaufpreis angerechnet, so daß sich das finanzielle Risiko durchaus im Rahmen hält.

Sämtliche Programme laufen übrigens einwandfrei auch auf dem Falcon030 und unterstützen dabei die programmspezifischen Farbmodi. Lediglich Outline Art 3.0 konnte aufgrund mangelnden Speichers (Falcon mit 4MB RAM) im 256-Farben-Modus nicht zum Starten überredet werden; im 2-Farb-Modus traten hingegen keine Probleme auf. Da viele der getesteten Programme eine minimale Bildschirmauflösung von 640*400 benötigen, verweigerten diese in der Standard-True-Color-Auflösung des Falcon030 ihren Dienst; so z.B. Cranach Studio/Paint oder Outline Art 3.0. Bei entsprechenden Grafikerweiterungen dürften jedoch auch diese Programme anstandslos ihren Dienst verrichten.

MF

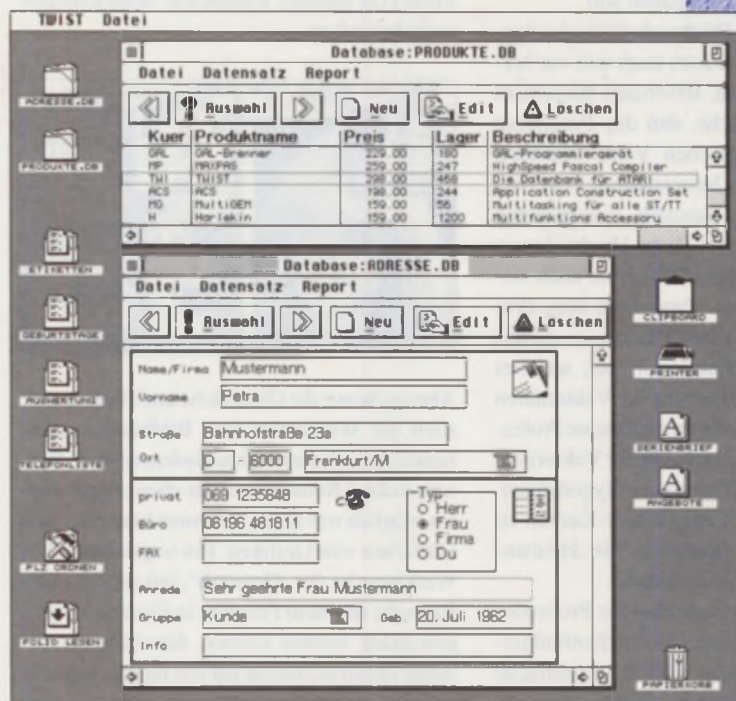


M

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!

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 PLZ an.

MAXON
computer

Arabesque Professional



Punkte aus Flensburg

Das monochrome Zeichenprogramm Arabesque Professional hat lange Zeit Punkte in Flensburg sammeln können; jedoch nicht, weil es im Ort zu schnell gepixelt hat. Vielmehr handelt es sich um Pluspunkte, die das Programm der Flensburger Fa. Shift bei den Anwendern - nicht nur in Deutschland - gesammelt hat. Nicht umsonst ist es 1990 als ‚bestes Grafikprogramm in Frankreich‘ ausgezeichnet worden. Jedoch ist es seit längerer Zeit sehr ruhig um dieses Produkt geworden. Tatsächlich stecken die Flensburger momentan ihre gesamte ‚Manpower‘ in die Fertigstellung eines farbfähigen Nachfolgers, der spätestens im Herbst dieses Jahres Marktreife erlangt haben soll.

Für monochrome Bildbearbeitung ist Arabesque Professional jedoch nach wie vor hervorragend einzusetzen. Besonders interessant ist hierbei die Tatsache, daß das Programm über einen umfangreichen Vektorgrafikteil verfügt, der außer der Neuerstellung von Vektorgrafiken auch das manuelle Vektorisieren von Pixel-Grafiken ermöglicht. Hierbei lassen sich seit der ‚Professional‘-Version auch Bézier-Kurven einsetzen. Zwar liegt dem Programm zur automatischen Vektorisierung die erste Version von ‚Convectur‘ bei, welches nach erfolgter Vektorisierung die Vektordaten direkt an den Vektorteil von Arabesque Professional übergibt; jedoch arbeitet der Vektorisierer ausschließlich mit geraden Polygonzügen, ist also nicht in der Lage, Bézier-Kurven zu erzeugen und somit höchstens für ‚Heimwendungen‘ sinnvoll einzusetzen.

Der Bitmap-Teil von Arabesque Professional bietet neben den üblichen Zeichenfunktionen auch einige Bonbons wie z.B. das einfache Erzeugen von 3D-Körpern. Einziges großes Manko der ansonsten hervorragenden Blockfunktionen: sie lassen sich nur auf einen Bildschirmbereich von maximal 640*400 Punkten anwenden, so wie sich auch globale Funktionen wie z.B. das Füllen nur auf den sichtbaren Bildschirmbereich beschränken.

Wer mit den genannten Einschränkungen leben kann, findet in Arabesque Professional ein flexibles, schnelles Werkzeug zur Bearbeitung von Pixel- und Vektorgrafiken, welches jedoch zugunsten eines völlig neuen Produktes keine weitere Programmpflege erfahren wird.

Ein günstiges Update auf das ‚neue‘ Arabesque wird später natürlich möglich sein.

Chagall

Grafik-HiTech

Chagall ist der zweite Versuch der Fa. Trade iT, im professionellen Bildverarbeitungssektor Fuß zu fassen. Nachdem ihr dies mit der Repro-Studio-Reihe aus verschiedenen Gründen nicht gelungen war, scheint sich nun mit Chagall, das in einer Graustufen- und einer Vollfarbversion erhältlich ist, der erhoffte Erfolg endlich einzustellen. Chagall kann bereits in dieser ersten Version als rundum gelungen bezeichnet werden; nicht nur, was die ästhetisch ansprechend gestaltete Oberfläche angeht, die wahlweise im 2- oder 3dimensionalen Look daherkommt, sondern auch im Hinblick auf die durchweg ergonomische Bedienung, die das Arbeiten mit Chagall zur Freude werden läßt. Neben den frei platzierbaren Funktions-Toolboxen für Lineale, Werkzeuge, Masken etc. lassen sich auch fast alle Dialoge, so z.B. der zum Einstellen der Werkzeugparameter, auf Wunsch in Fenster legen, so daß die Funktionen ständig zur Verfügung stehen und so unter MultiTOS parallel ablaufende Applikationen nicht behindern.



Aber nicht nur die Oberfläche kann begeistern; auch die Werkzeuge und Bildbearbeitungsfunktionen arbeiten voll zufriedenstellend. ‚Butterweiches‘ Retuschieren ist ebenso problemlos möglich wie freies Zeichnen bzw. Ein- und Umfärben von Grafiken. Ein ungewöhnliches Werkzeug ist der ‚Graustift‘, mit dessen Hilfe Bereiche in einem Farbbild in Graustufen umgewandelt werden können. Sämtliche Werkzeuge lassen sich nicht nur frei führen, sondern auch an ‚Linealen‘ entlang; hierzu gehören Rechtecke, Kreise und Linienzüge mit Bézier-Kurven. Die Funktionen zum Skalieren und freien(!) Rotieren von Bildern sind vom Feinsten und qualitativ - auf dem ATARI-Markt - bisher unerreicht. Ebenso ist Chagall bisher das einzige Programm, das mit echten 8-Bit-Masken arbeitet, die ein ‚softes‘ Maskieren in 256 Abstufungen gestatten.

Bei den Blockfunktionen bietet Chagall eine weitere Besonderheit: nicht nur, daß der Block ständig sichtbar ist und so daß Einpassen erheblich erleichtert; zieht man einen Block aus

dem Fenster heraus auf das Desktop, öffnet sich automatisch ein neues Bildfenster mit dem Blockinhalt. Außerdem ist es möglich, Blöcke einfach von einem in das andere Fenster ‚herüberziehen‘ und dort loszulassen, um im Zielfenster weiterzuarbeiten. Eine automatische Formatkonvertierung für unterschiedliche Bildtypen ist hierfür bereits in Arbeit.

Für den EBV-Bereich unverzichtbar sind die Filterfunktionen. In der aktuellen Version bietet Chagall neben den Standardfiltern zum Schärfen, Glätten und Verwaschen von Bildern bereits zwei Effektfiler: der eine zerlegt das Bild in ein Mosaik, der andere verwandelt ein Bild in eine plastische Reliefstruktur. Weitere Filter sowie komplett neue Programm-Module lassen sich durch Chagalls modulares Konzept problemlos einbinden. Geplant sind hier z.B. ein automatischer Vektorisierer, eine komplette Vektorbearbeitung oder geometrische Verzerrungen. Texte lassen sich momentan noch nicht direkt einbinden; doch wozu gibt es denn Updates ...?

Der Einsatzbereich von Chagall liegt trotz mancher Funktionen, die typisch für ein Malprogramm sind, in erster Linie im Bereich der elektronischen Bildbearbeitung. Wenn Chagall tatsächlich so wie geplant ausgebaut werden soll, kann sich die Konkurrenz ‚warm anziehen‘.

Charly Image

Im Doppelpack

Nicht nur der günstige Preis, sondern auch die interessante Kombination aus Bildbearbeitung und Vektorisierung machen Charly Image zu einer interessanten Alternative zu anderen Produkten. Das Programm wird entweder zusammen mit den bekannten Charly-Handyscannern oder auch separat vertrieben.



Sowohl sämtliche Bilddatenein- und -ausgaben als auch bestimmte Bildbearbeitungsfunktionen werden von speziellen Treibern erledigt, die sich komfortabel in einer Auswahlbox selektieren lassen. Hierdurch bleibt das Programm trotz seiner Funktionsvielfalt sehr übersichtlich und offen für Funktionserweiterungen. Besonders erwähnenswert ist die interaktive, hypertextartige Online-Hilfe, welche in den meisten Fällen ausreichende Informationen liefert.

Charly Image weiß mit Bildtypen jeglicher Bit-Tiefe bzw. Farbanzahl zu jonglieren bzw. das eine in das andere Format umzuwandeln. An Bildbearbeitungsmöglichkeiten stehen neben den Standardfunktionen wie z.B. Graustufenumwandlung und Regelung von Helligkeit und Kontrast auch ungewöhnliche Funktionen wie z.B. Zufallsverteilung, Solarisation und Modulation für künstlerische Bildverfremdungen zur Verfügung.

Charlys Werkzeugbox bietet alle zur Bildverarbeitung nötigen Werkzeuge wie Stift, Finger, Sprühdose, Wasser usw. Mit der Pipette lassen sich aus einem Bild heraus Farben pikken, die nicht nur für die Zeichenwerkzeuge, sondern auch für lineare und radiale Farbverläufe benutzt werden.

Leider macht sich die völlig fehlende UNDO-Funktion bei mißratenen Bildmanipulationen sehr schmerzlich bemerkbar. Dieses Manko erfordert das häufige Abspeichern der Grafik, was ein züiges Arbeiten natürlich drastisch behindert.

Charlys Vektorisierungsfunktion kommt nicht nur als bloße ‚Beigabe‘ daher. Die Umwandlung von Bitmaps, die wahlweise mit Linien und/oder Bézier-Kurven arbeitet, ist zwar nicht gerade die schnellste ihrer Art, liefert jedoch in den meisten Fällen zufriedenstellende Ergebnisse. Auch eine Bearbeitung der Vektorgrafik ist in beschränktem Umfang möglich, so z.B. das Verschieben, Kopieren oder Löschen von einzelnen Objekten, Pfaden oder Punkten.

Charly Image ist dank ihres für diese Preisklasse enormen Funktionsumfangs trotz mancher Mängel eine empfehlenswerte Software für jeden interessierten ‚Bildverarbeiter‘.

Cranach Paint

EBV für Einsteiger

Als ‚Echtfarb-Malprogramm‘ vertreibt die Fa. TmS ihr kleinstes Produkt aus der Cranach-Serie mit dem etwas irreführenden Namen ‚Cranach Paint‘. Irreführend deshalb, da sich das Programm nur recht ‚holprig‘ als MALprogramm einsetzen läßt, da hierfür typische Zeichenfunktionen wie z.B. Kreis, Rechteck, Polygon usw. fehlen. Die Möglichkeit, diese Funktionen über das Nachzeichnen sog. ‚Lassos‘ zu simulieren, kann nur als Notlösung angesehen werden.

Vielmehr handelt es sich bei Cranach Paint um eine in vielen Funktionen reduzierte Version der Cranach Studio-Reihe, also reinrassiger EBV-Software. Zu einem günstigen Preis bietet Cranach Paint somit jedermann die Möglichkeit, in die Welt der elektronischen Bildverarbeitung ‚hineinzuschnuppern‘, um evtl. später auf eine größere Cranach-Version umzusteigen. So finden sich in Cranach Paint EBV-typische Funktionen wie z.B. Manipula-

tionen der CLUT (color look up table) bzw. Werkzeuge wie Finger und Wasser, welche in erster Linie ihren Einsatz in der Bearbeitung gescannter Vorlagen finden. Und genau für diesen Einsatzbereich halte ich Cranach Paint für sehr geeignet, bietet es doch dem EBV-Einsteiger genügend Funktionen zur Bearbeitung gescannter Bilddaten, ohne ihn mit Spezialfunktionen zu ‚überschütten‘. Auch die Bedienung von Cranach Paint hat im Vergleich zu der Cranach Studio-Serie deutlich an Übersichtlichkeit gewonnen, was letztendlich natürlich durch den reduzierten Funktionsumfang möglich wurde. So existiert nur noch ein einziges Funktions-Panel an der linken Bildschirmseite, welches ständigen Zugriff auf globale Funktionen wie z.B. Zoom und Undo-Puffer zuläßt. Sämtliche Werkzeug- und Lasso-funktionen wurden in zwei Pop-Up-Menüs verbannt, welche durch Betätigen der linken bzw. rechten Maustaste aufgerufen werden. In diesen lassen sich nicht nur die einzelnen Funktionen, sondern durch Rechtsklick auf ein Icon auch deren Parameter einstellen.



Alles in allem kann Cranach Paint als EBV-Einstiegs-‚Droge‘ jedem empfohlen werden, der die Möglichkeit hat, auf gescannte bzw. digitalisierte Bilddaten zurückzugreifen, um diese auf vielfältige Art und Weise zu bearbeiten. Wer allerdings beherrscht ‚drauflospainten‘ will und dabei eher an Funktionen eines Zeichenprogrammes denkt, ist bei anderen Programmen besser aufgehoben.

Cranach Studio

HighEnd-EBV

Bereits seit mehreren Jahren behauptet sich Cranach Studio neben einem ‚Mitbewerber‘ an der Spitze der EBV-Software. TmS hat mit Cranach Studio ein Programm für fast alle Fälle der elektronischen Bildverarbeitung geschaffen, hierbei dieses jedoch mit Funktionen derart überladen, daß eine zügige Bedienung nur durch geschickte Belegung der Programmfunktionen mit Tastatur-Shortcuts möglich war. An der mit Icons übersäten Benutzeroberfläche haben sich bis heute leider nur unwesentliche Verbesserungen ergeben.



Doch das Benutzer-Interface ist eigentlich der einzige Schwachpunkt dieses Bildkünstlers. Ansonsten glänzt das überaus betriebssichere Cranach Studio, welches seit der CeBIT in der Version 2.0 erhältlich ist, mit einer bisher unerreichten Funktionsvielfalt, durch die tatsächlich fast sämtliche in der EBV nötigen Arbeiten realisierbar sind.

Cranach Studio bietet neben den üblichen Retuschierwerkzeugen wie Finger, Wasser und Kreide in der aktuellen Version auch eine ‚AutoPainter‘ genannte automatische Zeichenfunktion. Mit dieser kann eine definierbare Mal- bzw. Retuschieraktion wiederholt auf das Bild angewandt werden, wodurch phantastische Effekte zu erzielen sind. Bei geschickter Einstellung der Parameter verleiht man einem Foto z.B. den Touch eines Ölgemäldes oder einer Kreidezeichnung. Den Möglichkeiten sind hier keine Grenzen gesetzt. Positiv fällt auf, daß sich diese Funktion - wie inzwischen auch fast alle anderen - über eine Tastenkombination abbrechen läßt.

Zwar arbeitet Cranach Studio noch immer ‚nur‘ mit 1-Bit-Masken; doch lassen sich nun Maskenfarbe und -transparenz beliebig einstellen. Aus technischen Gründen funktioniert diese Option jedoch nur beim Arbeiten mit 256 Farben.

Funktionen wie die Histogrammangleichung oder das Ersetzen von Farben erfordern eine deutliche Überarbeitung; neu hingegen ist die Funktion ‚Falschfarben-Darstellung‘, mit der Graustufenbilder in Farbbilder umgewandelt werden können. Hierbei werden die Grauwerte des Originabildes auf einen Farbverlauf abgebildet; die Zuordnung der Graustufen läßt sich hierbei in weiten Grenzen definieren.

Gänzlich überarbeitet wurden auch (endlich!) die Lasso-funktionen. Sämtliche Lassos liegen nun in Form von Geraden und Bézier-Kurven als frei editierbare Vektorpfade vor und lassen sich beliebig editieren. Mittels des sog. ‚Autolassos‘ lassen sich Bildbereiche mit ähnlicher Farbe blitzschnell ‚einfangen‘ und z.B. für Freisteller vorbereiten.

Eine weitere Neuheit hat den etwas irreführenden Namen ‚Animation‘. Diese ist als Schalter konzipiert und ermöglicht, daß ein einzukopierender Ausschnitt zusammen mit dem Lasso angezeigt wird; man muß Lasso-Blöcke also nun nicht mehr ‚blind‘ einfügen.

Wem der Funktionsumfang von ‚Cranach Studio‘ eine Nummer zu groß ist, der kann übrigens für den halben Preis die ‚Compact‘-

Version dieser Software erwerben, bei der einige Funktionen der Schere der Programmierer zum Opfer fielen. Ein Aufstieg zu den Profi-Versionen der Cranach-Serie ist jederzeit möglich.

TmS hat mit diesem Update wieder einmal gezeigt, daß bei der Cranach-Reihe noch lange nicht das letzte Wort gesprochen ist: EBV-Software der absoluten Spitzenklasse.

DA's Vektor

Der Alleskönner

Da wir diesem Produkt bereits in der März-Ausgabe einen umfassenden Testbericht gewidmet haben, soll hier nur noch einmal kurz der enorme Funktionsumfang grob umrissen werden. DA's Vektor ist der erste Sprößling einer Produktfamilie der Schweizer Niederlassung der Fa. 'Digital Arts'. Obwohl es eigentlich 4 eigenständige Programme in sich vereint, kommt es zu einem Preis daher, der normalerweise für jeden der Programmteile separat angemessen wäre!



Die automatische Vektorisierung von DA's Vektor erlaubt ausschließlich die Umwandlung von Halbton- und Farbbildern in Vektorbilder. Zum einen ermöglicht dieses Feature zwar erstmals, durch die Definition von Farbgrößen gezielt einzelne Objekte aus einem Farbbild heraus zu vektorisieren; andererseits wird die Umwandlung von 'normalen' Strich-Scans - und das ist die weitaus häufigere Anwendung - hierdurch unnötig erschwert, da man die Bitmaps zunächst mit beigefügtem Konverter in ein Halbtonformat umwandeln muß.

Der zweite und umfangreichste Programmteil widmet sich natürlich der eigentlichen Vektorbearbeitung und unterteilt sich in die zwei Module Pfad- und Objektbearbeitung. Außer den Standard-Features wie Setzen und Löschen von Linienzügen und Bézier-Kurven bietet DA's Vektor noch einige 'Bonbons': so werden z.B. freihandgezeichnete Linien automatisch in harmonische Bézier-Kurven umgerechnet; Bézier-Kurven lassen sich mitten im Kurvenverlauf auftrennen, ohne daß die ursprüngliche Kurve ihre Form verliert; sich überschneidende Pfade werden durch eine 'Join-Funktion' zu einer echten Outline, 'verschmolzen'(!) usw. Auch in der Objektbearbeitung

zieht DA's Vektor ein As nach dem anderen aus dem Ärmel. Als Beispiele seien hier nur die Transformation auf Bézier-Netze, eine 3D-Extruder-Funktion, ein Objektaschenrechner, eine Multi-Copy-Funktion und der sog. 'Zeit-Raum-Konverter' genannt. Dieser rechnet eine komplette Animation in ein Objekt um, wodurch beliebige, hochkomplexe Vektorobjekte und -verläufe relativ einfach zu realisieren sind. DA's Vektor verarbeitet übrigens auch Fonts im CFN- und PFB-Format, so daß einem für Funktionen wie Kreis- oder Pfadtext eine reichhaltige Auswahl an Zeichensätzen zur Verfügung steht.

Sie lasen vorhin das Wort 'Animation'...? Richtig, DA's Vektor ist sogar in der Lage, vektorielle Animationen zu erstellen, wobei die Vektorobjekte mit einer Rastergrafik 'gefüllt' werden können, um die ansonsten etwas 'kühle' Vektorgrafik Atmosphäre aufzulockern. Auch sind im Animationsteil Transformationen von einem in ein anderes Objekt möglich, also echtes '2D-Morphing'. Animationen können übrigens in beliebiger Bildschirmauflösung bzw. Farbtiefe berechnet werden! Als Einsatzgebiete sind hier z.B. Trickfilme oder Videobetitelungen denkbar.

Daß DA's Vektor noch zusätzlich über ein Präsentationsgrafikmodul verfügt, kann bei dieser Funktionsvielfalt schon gar nicht mehr überraschen. Obwohl die Bedienung in diesem Programmteil noch etwas hakelig daherkommt, lassen sich Linien-, Balken- und Tortendiagramme recht einfach erstellen - auf Wunsch natürlich auch dreidimensional. Die Lage im Raum läßt sich hierbei bequem über Slider regeln.

Ein abschließendes Urteil über eine Grafik-Software war für mich noch nie so einfach, wie bei DA's Vektor: wer's nicht hat, ist selber schuld!

MegaPaint Classic

Der Klassiker

Tommy Software ist mit seinem MegaPaint mittlerweile bei der Version 5.0 angelangt. Die aktuelle Version des bekannten Raster- und Vektorzeichenprogrammes hört auf den Namen MegaPaint Classic und bietet gegenüber dem Vorgänger diverse neue Funktionen.



Die wohl wichtigste programminterne Neuerung: die für den Großbildschirmbetrieb und die TT-Lauffähigkeit bisher notwendigen Teilmodule sind nun endlich in das Programm integriert worden. Durch eine neu geschaffene Modulschnittstelle haben die Programmierer ihr MegaPaint für andere Entwickler geöffnet. Tommy Software selbst macht den Anfang und steuert einen Scanner-Treiber bei, der die Ansteuerung verschiedener Scanner gestattet. Konnte schon der Vorgänger Vektorgrafiken im CVG-Format speichern, so rückt MegaPaint Classic nun noch höher Richtung Calamus. Nicht nur, daß der CVG-Export verbessert wurde, auch der Import von Calamus-Rastergrafiken ist jetzt möglich, und der mitgelieferte Font-Konverter wandelt Calamus-Schriften in das MegaPaint-Vektorformat um.

MegaPaint war schon immer für einfache Konstruktionszeichnungen prädestiniert; nicht nur wegen der halbautomatischen Bemaßung, sondern auch aufgrund der ausgefeilten Hilfspunkt-funktionen. Neben weiteren Konstruktionshilfspunkten wurde in der neuen Version z.B. auch die Anpassung der Strichdarstellung bei unterschiedlichen Zoomstufen überarbeitet. Diverse Dialogboxen erfuhren eine gestalterische Überarbeitung, und auch der Textimport wurde tüchtig 'umgekrempelt'; so werden nun z.B. überlange Zeilen beim Textimport nicht einfach abgeschnitten, sondern korrekt umbrochen.

Auch dem Vektorteil wurden einige neue Funktionen spendiert: so lassen sich jetzt z.B. Objekte in einem definierten Bereich zentrieren oder an einer beliebigen Geraden spiegeln.

Mit diesem Update erfuhr MegaPaint in seinen beiden Hauptanwendungsbereichen (technische Zeichnungen u. Aufbereitung von Grafiken für DTP-Software) eine deutliche Aufwertung und ist ein heißer Tip für jeden, der auf Farbe verzichten kann und auf gute Zusammenarbeit mit Calamus Wert legt, zumal der Preis für dieses Programm mittlerweile drastisch gesunken ist.

Outline Art 3.0

Farbe bekennen

Mit Outline Art 1.0, dem 'experimentellen Outline-Editor' der Calamus-Wiege DMC, verbindet die getreue Calamus-Gemeinde seit mehreren Jahren eine Art Haßliebe. Mancher bis heute einzigartigen Funktion (z.B. beliebig komplexe Kontrollpfade) standen bis dato diverse 'Katastrophen' gegenüber (z.B. keine 'echten' Objektgruppen, nur eine einzige Linienstärke ...). Höchste Zeit also, diesem zwispaltigen Zustand ein Ende zu bereiten.

Outline Art 3.0 bedient sich nach wie vor sämtlicher Calamus-Schriften und stellt diese für beliebige Manipulationen bereit. Ein weiterer Anwendungsbereich ist natürlich die Er-

Raknarök

Mit Raknarök erhalten Sie eine ausgefeilte Phoenixapplikation zur Literaturverwaltung, entwickelt von Eric Böhnisch. Seien es nun Zeitschriften, Bücher, wissenschaftliche Arbeiten oder beliebige andere Schriftwerke. Mit Raknarök sind Sie immer auf dem laufenden. Mit Raknarök ist es ein Kinderspiel, die verschiedenen Literaturgattungen, Autoren und -daten, Verlage und natürlich beliebige Schriftstücke mit allen Daten (wer, wann, wo, was...), Kommentare etc. zusammenfassen. Über Schlagwort- und Personenlabelle stellt Raknarök mächtige Suchfunktionen zur Verfügung. Trotz allem: Raknarök ist bezahlbar: DM 99,- inkl. ausführliche Dokumentation.

gigBox

Diese Phoenixapplikation ist eine unentbehrliche Arbeitserleichterung für Musiker, Bands, Alleinunterhalter, Tonstudios und alle, die auch was mit Musik zu tun haben (oder haben wollen). gigBox verwaltet Banddaten, Veranstaltungen und Veranstaltungsdaten (bis hin zu Bühnen- und Lichtverhältnissen), Repertoire, erstellt Gastspielverträge und verwaltet Ihre Sammlung an Mitsongs (Datenträger, Namen, verwendete Systeme etc.), damit nichts verloren geht. Damit ist gigBox auch ein ideales Werkzeug für Mid-Prezki. gigBox erhalten Sie mit ausführlicher Beschreibung und einer grossen Online-Hilfe für nur DM 99,-

Unilex, das Lexikonsystem

Unilex 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 Unilex alles, was man in Worte fassen kann. Als Beispiele finden Sie ein Übersetzungsllexikon Deutsch-Englisch, Englisch-Deutsch, ein Computer & DFO 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,-

audioBox

Die audioBox verwandelt Phoenix in eine perfekte Musikverwaltung. Diese Datenbankapplikation erledigt auch die Verwaltung Ihrer kompletten Musiksammlung, sei es auf LP, MC, CD, DAT oder was auch immer. Die audioBox weiß, wo sich welches Musikstück befindet und wer ihn verbraucht (gespielt) hat. audioBox verwaltet Tonträgerart, Aufnahme-technik, Produzenten, Interpreten, Länge usw. Damit es schön einfach geht, gibt's eine ausführliche Anleitung. Wenn das nicht reicht, hat audioBox eine eingebaute Online-Hilfe, und für Ihre MC's druckt audioBox auch noch die Etiketten. Preis: DM 69,-

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, Platte 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 bekannten Features wie Erkennung und Vernichtung von Boot- und Linkviren, Bootsektorschutz und -reparatur, Viren- und Programmbibliotheken etc. bietet toXis jetzt auch noch die Möglichkeit Laufwerke mit einem Schreibschutz zu versehen. Und das für nur DM 59,-

videoBox

Die Phoenixapplikation videoBox beseitigt wirkungsvoll das Problem "Auf welcher Kassette ist ...?" oder "Wo ist noch 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 Kino-programm zusammen. Für das perfekte Outfit Ihrer Videokassetten sorgt die eingebaute Druckfunktion, die beide Arten von Kassettenaufklebern drucken kann. Mit ausführlichem Handbuch und der sagenhaften Online-Hilfe kostet auch videoBox 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 klingen lassen (Kirchenschläcker, Kuckucksuhr, Big Ben etc.). Zusätzlich hat WATCHie vier unabhängige Weckfunktionen, damit Sie in Zukunft die Zeit nicht mehr vergessen (Abendessen, Tagesschau etc.). WATCHie kostet ungläubliche DM 39,-

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 19,- beide Versionen im Bundle kosten nur DM 229,-

Schlichting GmbH & Co. KG
Katzbachstr. 8
1000 Berlin 61
Tel: (030) 7861096
Fax: (030) 7861904

Denk & Kluge
Lornsenstr. 86 a+b
2000 Schönfeld
Tel: (040) 8301735
Fax: (040) 8301735

Computer & Service
Gutenbergstr. 2
2300 Kiel 1
Tel: (0431) 569444
Fax: (0431) 578520

Neumann-Seidel GbR
Hafenstr. 16
2305 Heikendorf
Tel: (0431) 241247
Fax: (0431) 245230

WBW-Service
Osterfeuerbergstr. 38
2800 Bremen 1
Tel: (0421) 39686-20
Fax: (0421) 39686-19

T.U.M.
Hauptstr. 67
2905 Edewecht
Tel: (04405) 6809
Fax: (04405) 228

Hard & Software
Jürgen Okon
Caldenhof 7
4700 Hamm
Tel: (02381) 59305

Andreas Wilcek
Hahnenkamp 10
4953 Petershagen
Tel: (05705) 7090
Fax: (05705) 7823

Catch Computer
Hirschgraben 27
5100 Aachen
Tel: (0241) 406513
Fax: (0241) 406514

Eickmann Computer
In der Römerstadt 249
6000 Frankfurt
Tel: (069) 763409
Fax: (069) 7681971

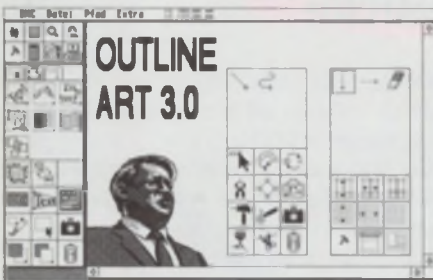
PD-Express
Jörg Rangnow
Ittlingerstr. 45
7519 Eppingen-Richen
Tel: (07262) 5131

Rees & Gabler
Hauptstr. 56
8945 Legau
Tel: (08330) 623
Fax: (08330) 1382

stellung freier Vektorillustrationen; doch gerade für diesen Zweck hatte die Version 1.0 noch zu viele Haken und Ösen. Und tatsächlich hat sich bei Outline Art 3.0 einiges getan. Die zwei wichtigsten Änderungen betreffen die Farbfähigkeit sowie den verbesserten Komfort der Benutzeroberfläche, die sich nun noch stärker an der von Calamus orientiert. So wurde z.B. fast das gesamte Hilfslinienmenü des ‚großen Bruders‘ direkt übernommen. Über drei Schalter gelangt man von der Objekt- in die Pfadbearbeitung bzw. in den Hilfslinienmodus.

Bei der Projektion beliebiger Objekte auf Kontrollpfade, werden nun die Geraden der Objekte auf Wunsch in Bezier-Kurven umgewandelt, um sich dem Pfadverlauf optimal anzupassen.

Auch sämtliche Objektformulare erfuhren eine Überarbeitung, nicht nur in Bezug auf Farbe. So lassen sich nun z.B. Objekte mit beliebigen Linienstärken versehen, und auch mehrzeilige Texte sind kein Problem. Die Pfadbearbeitung erlaubt nun das Auftrennen, Zusammenfügen und Kopieren von Pfaden bzw. Pfadsegmenten.



Der gefürchtete Taschenrechner wurde fast unverändert übernommen, ist jedoch gerade in Zusammenarbeit mit der Multicopy-Funktion ein sehr mächtiges Werkzeug. Auch die Pull-down-Menüs haben einige Erweiterungen erfahren; besonders hervorheben möchte ich hier nur die hervorragende Undo-Funktion, die sogar ein zeitlich definierbares Undo zuläßt. Ebenfalls vorbildlich gestalten sich die hypertextähnliche Hilfstextfunktion sowie die Möglichkeit, SW-Images als Hintergrundbilder in beliebiger Farbe einzublenden. Einzigartig ist die Möglichkeit, über die Farbfilterfunktion globale Farbanpassungen an Vektorgrafiken vorzunehmen; Änderungen an Helligkeit, Kontrast und Farbe gehen schnell von der Hand.

Einziger echter Wermutstropfen ist die umständliche und absolut nicht mehr zeitgemäße Bedienung der Farbwahl, die zum einen nur über Zahleneingabe arbeitet und sich zum anderen einzig auf das RGB-Farbsystem beschränkt - für die Profi-Publisher unter uns eine echte Zumutung.

Outline Art 3.0 kann angesichts der gebotenen Leistung hohe Professionalität bescheinigt werden, es ist gerade für Calamus SL-Besitzer interessant; nicht nur durch die streckenweise identische Bedienoberfläche, sondern auch durch die Tatsache, daß Outline Art 3.0 bisher

als einziges Programm das farbfähige CVG 1.1-Format unterstützt.

Papillon

Das Pixel-Chamäleon



Seit Papillon Ende letzten Jahres frischen Wind in den stagnierenden Markt der Farbzeichenprogramme brachte, hat sich der Schmetterling binnen kurzer Zeit einen festen Platz in diesem lange Zeit sträflich vernachlässigten Bereich gesichert. Obwohl das Programm mit Zeichenfunktionen bei weitem nicht so üppig ausgestattet ist wie mancher Mitbewerber, ist sein Siegeszug kaum aufzuhalten. Das Geheimnis von Papillon liegt vielmehr in seiner Kompatibilität - nicht nur in bezug auf Bildschirmauflösungen, Grafikkarten und Dateiformate, sondern auch auf die konsequente GEM-Konformität. Natürlich gab es trotzdem (oder auch vielleicht gerade deshalb) einige wünschenswerte Verbesserungen bzw. Kritikpunkte, denen Application Systems Heidelberg mit diesem ersten Update nach und nach näherkommt.

Ganz oben auf der Wunschliste stand eine Verbesserung der relativ ‚starrten‘ Lupe. Immerhin ist sie nun in Farbe fast genauso schnell wie in Schwarzweiß. Leider lassen sich noch immer nur einzelne Punkte setzen und löschen; Malfunktionen sind in der Lupe nach wie vor (noch) nicht vorgesehen.

Neben den editierbaren Füllmustern und der Option, Zeichenobjekte mit dem aktuellen Blockinhalt zu verknüpfen, besteht jetzt die Möglichkeit, die Größe eines Bildes auch nachträglich zu ändern. Gerade wenn man erst beim Arbeiten merkt, daß die Bildgröße anfangs zu klein gewählt wurde, erspart man sich hierdurch einige Mausklicks.

Die Stärke von Papillon waren von jeher die umfangreichen und exzellenten Umrechnungsalgorithmen. Sie ermöglichen das Einlesen der meisten gängigen Bildformate auch von anderen Rechnersystemen. Neuerdings lassen sich auch Bilder im JPEG- und TIF-Format laden und speichern. TIF versteht sich hier als Paletten-TIF mit 256 Grautönen bzw. Farben. Sowohl Graustufen- als auch (TrueColor!)-Tifs lassen sich nun in Papillon einlesen, wobei sie in Palettenbilder umgerechnet werden. Die Umrechnungsalgorithmen, die übrigens deutlich schneller geworden sind, zeigen sich auch hier wieder von ihrer besten Seite: die Ergeb-

nisse sind sowohl bei Graustufen- als auch bei TrueColor-Bildern fantastisch!

Zählt man zu den glücklichen Besitzern eines HP-Laserjet 4, kann man seine Grafiken nun direkt aus Papillon heraus mit satten 600 dpi zu Papier bringen. Alles in allem ein Update, das Papillon seine Position als universellstes für den ATARI erhältliches Zeichenprogramm bekräftigt.

Piccolo 2.0

Against all odds ...

Piccolo, das pixelorientierte Grafikprogramm aus dem Hause Application Systems Heidelberg, eignet sich aufgrund seines geringen ‚Eigengewichtes‘ von knapp 160 Kilobyte ideal als universell einsetzbares Grafik-Accessory, ist jedoch genauso gut auch als Programm einsetzbar. Es verarbeitet sowohl monochrome Bitmaps als auch Bilder mit bis zu 16 Farben. Ideale Voraussetzungen also, um optimal mit Signum!2 bzw. Signum!3, der bekannten Textverarbeitung aus gleichem Hause, zusammenzuarbeiten. Über wenige Tastendrücke lassen sich Bilddaten zwischen Signum! und Piccolo austauschen - vorausgesetzt, Piccolo ist als Accessory installiert.



Doch nicht nur in Zusammenarbeit mit Signum! vermag Piccolo zu glänzen. Diverse andere Features heben es aus der schwer überschaubaren Menge anderer Grafikprogramme heraus. So z.B. die ‚gekachelte‘ Oberfläche, auf der sich die Werkzeugleiste und weitere Funktions-Panels frei verschieben und platzieren lassen. Liegen diese Panels über einem Grafikfenster, behindern sie das Arbeiten nicht; denn die Werkzeuge zeichnen sogar hinter den Panels! Die Werkzeuge selbst sind auf elementare Funktionen beschränkt: Freihandzeichnen, Linien, Rechtecke und Kreise. Die Funktion zum Zeichnen von Linienzügen und Splines verdient jedoch besondere Erwähnung. Sie erlaubt nicht nur, einzelne Punkte zu setzen, sondern auch, diese wieder zu löschen bzw. zu bewegen oder gar das gesamte Spline-Objekt zu rotieren und zu skalieren.

Die Blockfunktionen beschränken sich auf das übliche ‚Cut-Copy-Paste‘, Drehen in 90°-Schritten sowie freies Skalieren. Das Panel für die Farbeinstellung bietet die Möglichkeit, die

Farbpalette sowie Helligkeit und Kontrast des Bildes zu beeinflussen.

Dank Piccolos GEM-Unabhängigkeit verfügt das Programm über eine sehr schnelle Lupe, in der sämtliche Zeichenwerkzeuge uneingeschränkt arbeiten. Stößt man beim Zeichnen an den Fensterrand, scrollt der Fensterinhalt automatisch weiter. Genauso verhält sich übrigens auch das 'normale' Arbeitsfenster.

Ein sehr ungewöhnliches 'Werkzeug' ist der '3D-Inspektor'. Er gestattet es, 3D-Vektorobjekte des Bitmap-Oldies STAD in Piccolo einzulesen und beliebig auf der Zeichenfläche zu platzieren. Vor der endgültigen Übernahme in das Pixel-Bild läßt sich das Objekt noch frei im Raum rotieren, beliebig skalieren und mit einer Linienstärke versehen.

Um bei den insgesamt 20 möglichen geöffneten Fenstern nicht die Übersicht zu verlieren, lassen sie sich platzsparend am unteren Bildschirmrand als Piktogramm ablegen.

Da Piccolo keine Pull-down-Menüs verfügt, ist ein Zugriff auf Accessories im Programm-Modus leider nicht möglich. Bis auf diesen Schönheitsfehler ist Piccolo ein rundum empfehlenswertes Programm, nicht nur für alle Signum!-Anwender.

PixArt

Der Allround-Künstler

Omikron bringt mit PixArt ein völlig in GEM eingebettetes, pixelorientiertes Zeichenprogramm für alle Bildschirmauflösungen auf den Markt, das sowohl mit sämtlichen ST-Modellen (natürlich auch TT und Falcon030) als auch mit allen Grafikkarten harmoniert, wobei es bei True Color-Karten sämtliche 16 Millionen Farben unterstützt. PixArt stellt jedoch nicht den Anspruch, ein EBV-Programm zu sein; hierzu fehlen ohnehin die für diesen Anwendungsbereich typischen Werkzeuge wie z.B. Kreide, Wasser und Filterfunktionen.



Statt dessen finden sich sämtliche für ein Zeichenprogramm nötigen Werkzeuge, wie (Freihand-)Linien, Polygonzüge, Rechtecke, Kreise etc. Lediglich eine Kurvenfunktion wurde von den Programmierern unterschlagen. Die frei einstellbaren Stiftformen und Füllmuster lassen sich natürlich laden und speichern; leider sind momentan unterschiedliche Farben für Umrandung und Füllung von Objekten noch nicht vorgesehen. Die Funktionen arbeiten in allen Auflösungen erstaunlich schnell. Als sehr praktisch erweist es sich, daß sämtliche Objekte nach dem Zeichnen zunächst an der Maus 'kleben' und somit auch mehrfach im Bild platziert werden können.

Die 4stufige Lupe ist in ihrer Funktionalität vorbildlich: der vergrößerte Bildausschnitt erscheint in einem eigenen Fenster, wobei sämtliche Zeichenfunktionen angewandt werden können!

Etwas störend wirkt sich das recht starre Bildformat-Handling aus: es lassen sich nur solche Bilder laden bzw. bearbeiten, deren Farbanzahl gleich oder geringer als die aktuelle Farbpalette ist. Eine Konvertierung von Bildern mit höherer Farbanzahl ist mit PixArt nicht möglich.

Außergewöhnlich üppig hingegen sind die Blockfunktionen ausgefallen. Für jeden ausgeschnittenen Block öffnet PixArt ein eigenes Fenster, in dem dieser nach Belieben manipuliert werden kann. Neben den üblichen Funktionen wie Skalieren, Drehen und Scheren bietet PixArt die Möglichkeit, einen Block auf beliebige dreidimensionale Netze zu projizie-

ren. Obwohl sich diese Netze leider nur über Geraden und nicht über Bézier-Kurven verformen lassen, sind die Ergebnisse durchweg brauchbar.

PixArt glänzt noch mit einigen weiteren Features wie z.B. der Ansteuerung von Scannern und Grafiktablets oder der freien Tastaturbelegung. Außerdem lassen sich sämtliche Funktionen nach Belieben auf einem PopUp-Menü platzieren, um noch flüssiger arbeiten zu können.

An manchen Ecken hakelte es bei der mir vorliegenden Beta-Version von PixArt noch ein wenig. So zeigte z.B. die Speicher-Info-Anzeige falsche Werte an, und das überaus nützliche Parameteranzeigefenster hatte auf der Matrix-Karte TC 1208 noch seine Probleme. Aber bereits diese Version glänzte während des Tests durch Stabilität, Geschwindigkeit und ein angenehmes, intuitiv zu bedienendes Benutzer-Interface, so daß ich dieses Programm jedem 'Pixel-Künstler' nur empfehlen kann.

Retouche Professional CD

Die EBV-Avantgarde

Lange Zeit war Retouche Professional CD das einzig wirklich brauchbare EBV-Programm, wenn hochwertige Fotoretuschearbeit angesagt war. Schon von Anfang an verhielten sich bei dieser Software die Werkzeuge so, wie es heute mittlerweile auch bei den Konkurrenzprodukten der Fall ist: nämlich absolut natürlich. Retouche Professional war ebenfalls das erste EBV-Programm, welches zur Steuerung sämtlicher Werkzeuge wahlweise Vektorpfade benutzte. Die intuitive Handhabung gerade dieses Features ist auch bis heute noch unerreicht. Auch in anderen Funktionen war Retouche lange Zeit das innovativste Programm zur elektronischen Bildverarbeitung. Als Stichworte seien hier nur der geniale Kopierstift oder die Projektion auf dreidimensionale Bézier-Netze

Pixel-Zeichenprogramme								
Programm	Papillon	Pixart	True Paint	MegaPaint Classic	Arabesque Prof.	Piccolo	Toolbox	Stad 1.3+
auflösungsunabhängig	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	nein
unterstützt Grafikkarten	ja	ja	nachfragen	nein	nein	nein	nein	nein
max. Farben	256	16 Mill.	16 Mill.	S/W	S/W	16	S/W	S/W
Farbmodelle	RGB	RGB	RGB	-	-	RGB	-	-
Import-Formate	IMG, IFF, GIF, TIF, PCX, BMP, JPG, PAC,	IMG, TIF, ESM, IFF, PCX, TGA, NEO, PI*	IMG, TIF, PI*, IFF, GIF, JPG, PCX, TGA,	IMG, PCX, BLD, P13, PAC, PIC, VEK, CVG, ...	IMG, GEM, CVG, PI*, PC*, ABM.	IMG, PAC, DOO, NE, PI*, SCN,	IMG, PAC, DOO, P13	PAC, DOO, P13, IMG
Export-Formate	dito, außer JPG	IMG, TIF, ESM, ...	TIF, JPG, ART, ...	IMG, BLD, CVG, ...	dito	IMG, IMC, TIF	IMG	dito
Druckfunktion	ja	ja	nein	ja	ja	nein	ja	ja
Projektionen	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Vektorgrafik-Teil	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	nein
Verläufe	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Animations-Funktion	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	ja
Benutzeroberfläche	++	+	-	+-	+-	+	+-	+-
Preis	198,-	298,-	128,-	299,-	278,-	99,-	35,-	179,-
Vertrieb	ASH	Omikron.	Shift	eickmann Computer	Shift	ASH	Maxon	ASH

genannt! Doch die Konkurrenz hat nicht geschlafen und einige dieser Funktionen mehr oder weniger gelungen auch in ihre Produkte eingebaut. Retouche Professional CD gehört jedoch auch weiterhin zur Crème der EBV-Software und hat von seiner Aktualität kaum etwas eingebüßt.



Die Arbeitsoberfläche von Retouche kommt für den fenstergewöhnten Benutzer recht ungewöhnlich daher. Es existieren grundsätzlich 2 Programmebenen, zwischen denen man nach Bedarf umschaltet: der Grafik- und der Menübildschirm. Zwar bedient sich Retouche auch einer Menüleiste und diverser Icons; jedoch werden die meisten Funktionen über Pop-Up-Menüs aufgerufen.

Retouche Professional CD besteht intern aus drei unterschiedlichen Programmteilen: einem für die Bearbeitung von Graubildern, einem für True Color-Bilder und einem für Palettenbilder mit 256 Farben. Bilddaten lassen sich hierbei beliebig von einem in das andere Format konvertieren.

Auch bei den Verlaufsfunktionen weiß Retouche zu glänzen: es lassen sich neben 10 vorgegebenen Verlaufsformen auch völlig freie Verläufe zwischen zwei Vektorpfaden erzeugen.

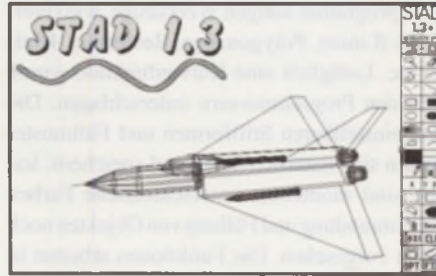
Die ungewöhnliche, aber sehr effektive Benutzerführung und die innovativen Konzepte von Retouche Professional CD sowie die sehr hohe Betriebssicherheit überzeugen voll und ganz. Für Fotoretuscharbeiten, bei denen es neben exzellenter Qualität auf hohen Durchsatz ankommt, ist das Programm nach wie vor die erste Wahl, zumal der Preis für diese Software mittlerweile enorm gesenkt wurde. So kostet das Programm zusammen mit der Farbversion der Layout-Software Didot Professional im Paket unter 1.000,- DM. Manche Händler bieten Retouche Professional CD jedoch auch separat an, so daß dieses Programm mit unter 500,- DM für jeden ernsthaften ‚EBVler‘ erschwinglich sein sollte.

STAD 1.3+

Oldies but goldies

STAD, DER Klassiker für die Bearbeitung monochromer Pixel-Bilder schlechthin, hat mittlerweile natürlich gehörig Staub angesetzt, sollte jedoch nicht voreilig als nostalgisches

Produkt unterbewertet werden. Denn STAD kommt rüstiger daher als vermutet; nicht nur die Geschwindigkeit, sondern auch der Funktionsumfang entsprechen durchaus den heutigen Anforderungen an ein einfaches Zeichenprogramm. Seit der ‚Erstauflage‘ 1986(!) setzte STAD Maßstäbe für ergonomische Benutzerführung, und auch der innovative 3D-Vektorteil dieses Programmes verdient nach wie vor Beachtung.



Natürlich ist die Zeit nicht spurlos an STAD vorbeigegangen. Das Programm ist den Anforderungen professioneller Anwender heute nicht mehr gewachsen, da es weder auf Großbildschirmen und Grafikkarten läuft noch eine komfortable Bearbeitung beliebig großer Bilddateien gestattet, sondern lediglich die monochrome 640*400-Auflösung unterstützt. Zwar erweiterte die ‚PD-Beigabe‘ STADGO gegen Ende 1989 das Programm um weitere Fähigkeiten wie z.B. Spline- und Glättungsfunktionen, jedoch ist das Programm aufgrund der genannten Einschränkungen für viele Anwender nicht mehr einsetzbar.

Ganz anders ist das für die Anwendergruppe, die noch heute am guten alten SM124 sitzt, fleißig Grafiken für Diplomarbeiten oder für die Schule erstellt und sich bereits einen reichhaltigen Fundus an Clipart-Grafiken ‚erpixelt‘

hat. Ich spreche da durchaus aus eigener Erfahrung und halte STAD für diese Anwendungen nach wie vor für empfehlenswert; vorausgesetzt, man kann mit der Auflösungsbeschränkung ‚leben‘.

Den vergleichsweise recht hohen Preis sollte man als teilweise ‚historisch bedingt‘ ansehen; denn vergessen wir nicht: wir haben STAD viel zu verdanken.

Toolbox

Stets griffbereit



Die Toolbox ‚wiegt‘ ganze 70 Kilobyte und ist schon daher für den Einsatz als Accessory prädestiniert. Einmal aufgerufen, stellt die Toolbox durch insgesamt 18 Icons diverse Zeichenfunktionen bereit, um entweder ein neues Bild zu zeichnen oder ein vorhandenes abzuändern. Durch Mausclick auf eines der Icons wird die Funktion angewählt, bei manchen führt ein Rechtsklick in eine weitere Auswahlbox. Leider vergaß der Autor, diese Icons entsprechend zu kennzeichnen, so daß man anfangs häufig ‚ins Leere‘ klickt. Die Toolbox bietet neben Standardzeichenfunktionen wie Kreisen, Teilkreisen, (abgerundeten) Rechtecken, Freihandzeichnen und Linienzügen auch eine ausgeklü-

Vektor-Zeichenprogramme			
Programm	Xact-Draw	Da's Vektor	Outline Art 3.0
auflösungsunabhängig	ja	ja	ja
unterstützt Grafikkarten	ja	ja	ja
max. Farben	16 Mill.	16 Mill.	16 Mill.
Farbmodelle	RGB, CMY, HSV	RGB, CMYK	RGB
Import-Formate	GEM, CVG	GEM, CVG, DIG, HTV	OL, CVG(1.1)
Export-Formate	GEM, CVG, (E)PS, AI, WMF, IMG, ...	dito	OL, CVG(1.1), (E)PS
Schriften	GDOS, Speedo	CFN, PS Type 1	CFN
Druckfunktion	ja	ja	nein
Objekt-Taschenrechner	nein	ja	ja
Mehrfach-Kopien	ja	ja	ja
freie Projektionen	nein	ja	ja
autom. Vektorisierung	nein	ja	nein
Verläufe	ja	ja	ja
Animation	nein	ja	nein
Quickdraw-Modus	ja	ja	ja
autom. Vektorisierung	nein	ja	nein
Benutzeroberfläche	++	+-	+-
Preis	198,-	298,-	798,-
Vertrieb	Scilab	H3 Systems	DMC GmbH

Software

Papyrus	239.-
Papyrus mit 200 Fonts	269.-
Nmu! Script 3	239.-
Script 3 m. 200 Fonts	269.-
NVDI 2.12	89.-
Kobold 2	119.-
Papillon	179.-
Ecopy pro	79.-
MultiGEM 2	139.-
MingX	119.-
Xfont 3	79.-
Harlekin 3	139.-
Cypton Harddiskutility	84.-
Argon Backup	89.-
Argon CD	119.-
Midnight	79.-
1st Base	209.-
Teamworks	209.-
K-Sprung Light	89.-
Easy Base light	89.-
Ease 2	79.-
DA's Vektor	249.-
toXis, Virenkiller	59.-
Karma, Bildkonverter	59.-
Unilex, Lexikonsystem	99.-
Phönix	199.-
Signum!3	479.-
Signum!3 m. 200 Fonts	399.-
Pure C	339.-
Pure Pascal	339.-
GL, die perfekte GEM-Bibliothek	
für Pure Pascal	149.-
für Pure C	149.-
Pure Pascal + GL	449.-
Pure C + GL	449.-

Hardware

Logitech Pilot Maus	59.-
NCE-Maus	39.-
Simm 1 Mbyte	69.-
Sang Megavision 300	1049.-
Nova 16M VME	849.-
Nova 32K VME	669.-
Nova 32K f. Mega ST	449.-
Nova 16M f. Mega ST	699.-
ICD The Link	189.-
Imex 2 Speichererweiterung	249.-
HBS 210 Beschleuniger	139.-

Dongleware

Oxyd Genral E.	60.-
Disk dazu:	3.-
(Bitte angeben, für welchen Rechner, Es gibt jetzt spezielle Versionen für ST Farbe, ST Mono, TT und Falcon sowie PC.)	
Oxyd 2	60.-
Spacola	55.-
Disk dazu je	3.-

DTP-Pakete

Calamus* 1.09N + Original DMC-Fonts + DMC-Vektorgrafiken + Dokumentenbeispiele. Paketpreis: **199.-**

dto., jedoch mit **Outline-Art** statt Calamus* 1.09N: **199.-**

Hammer-Paket: DMC-Paket (Calamus* + Fonts + Grafik + Dokumente) + 750 zusätzliche Vektorgrafiken + 50 Vektorfonts. Nur **299.-**

*Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Fa. DMC, Walluf

DFÜ und FAX:
Zyxel U-1496E**
High-Speed-Modem (16800 Baud, NMP 4 u. 5, V42bis, 14400 Baud Fax Class 2, Voicemode inkl. QFax/pPro Faxsoftware: Paketpreis nur **DM 849.-**

QPack: Pocket-Fax-Modem**, 2400 Baud, 9600 Baud Fax, inkl. QFax pro, Connect und BTX Mini-Software nur **333.-**

QFax/Pro Faxsoftware solo, wenn Sie schon ein Modem haben: nur **75.-**

**Anschluß ans Netz der Telekom ist strafbar

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. nur **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. nur **DM 49.-**

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

Spiele-Packs! 40 Disketten mit Spielen, die Ihnen viele Monate lang ständige 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. s/w-Monitor **89.-**
40 Disks mit Farb-Spielen nur **89.-**

TeX Das komplette Satzsystem auf 13 Disketten. Das Paket beinhaltet neben den basis-Programmen TeX und Metafont auch eine komfortable Shell, zahlreiche Utilities. Für nur **DM 29.-**

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, Lernaufgaben, Lernprogramme, Meßwertanalyse, Funktionsplotter etc.
komplett nur **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. nur **DM 29.-**

Demos 2 Ein weiteres Paket mit Demos der Sptrenklasse. Fetzigste Digi-Sounds, fantastische Grafik-Effekte. 10 Disks für nur **DM 29.-**

Mod-Files 10 Disketten mit köstlichen Soundtracker-Files. Einmalige Sound-Qualität auch auf Ihrem Atari. Mit Programm zum Bearbeiten und Abspielen. nur **DM 29.-**

TT-Pack 7 Disketten mit speziell auf den TT abgestimmter Software (interessante Demos, Icon-Bibliothek, Grafik-Software etc.). nur **DM 24.-**

Bibel Das bekannteste und meistgelesene Buch der Welt in praktischer Form auf dem Computer, inkl. elektronische Konkordanz, Eberfelder Übersetzung. nur **DM 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 für nur **DM 19.-**

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 nur **DM 9.-**

Fonts

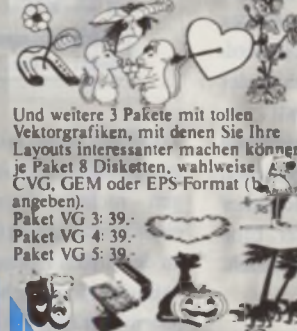
Für die bekanntesten Textverarbeitungen haben wir tolle Zeichensatz-Pakete für Sie zusammengestellt. Je Paket erhalten Sie 200 Fonts mit einer gedruckten Übersicht. Damit hat das Endlose suchen nach dem passenden Font endlich ein Ende! Die Fonts sind für alle Drucker geeignet. Alle notwendigen Fonts (Bildschirm und Druckerzeichensätze) sind vorhanden. Je Paket erhalten Sie 14 Disketten sowie einen gedruckten Katalog mit Übersichten zu jeder Font-Diskette.

lieferbar für:
- Cypress
- Papyrus
- Tempus Word
- Script 1/2/3
- Signum!2, Signum!3
jedes Paket (14 Disks+Übersichtskatalog) für nur **DM 49.-**

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

Vektorgrafik

Paket VG 1
Ein Riesenspaket 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 Preisvergleich von nur **DM 99.-** (Keine Überschneidungen mit den Paketen 3, 4 und 5!)



Und weitere 3 Pakete mit tollen Vektorgrafiken, mit denen Sie Ihre Layouts interessanter machen können. Je Paket 8 Disketten, wahlweise CVG, GEM oder EPS-Format (bitte angeben).
Paket VG 3: 39.-
Paket VG 4: 39.-
Paket VG 5: 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. **DM 24.-**

HP-Pack: 6 Disketten mit vielen nützlichen Programmen rund um die HP-Deskjet-Familie. Unentbehrlich für jeden Besitzer eines HP-Deskjet. **DM 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. **DM 12.-**

Hardware-Hit:
HP-Laserjet 4, 600 dpi, 2 Papierschächte, RET-Technik, 50 interne, 44 davon frei skalierbare, Zeichensätze, Postscript-Option, 2 Mbyte Speicher **DM 3225.-**

dto. mit 6 Mbyte RAM: **DM 3649.-** (zum Grafikdruck mit 600 dpi werden bis zu 6 Mbyte gebraucht!)

DTP Profi-Pakete

Calamus* S + Cranach Studio Kompakt 2.0 jeweils neueste Versionen, ohne Einschränkungen, Lieferung erfolgt in 2 stabilen Schubern. Power-Paket-Preis: nur **DM 698.-**

Didot professional + Retouche professional im DTP-komplett-Paket. Die leistungsstarke DTP- und EBV-Software der Fa. 3K jetzt im Paket zum Hammer-Preis: s/w-version: **DM 549.-** Color-version: **DM 899.-**

Vektorfonts

Paket VFNI 220 Vektorfonts im CFN-Format. Jede Schrift liegt in mehreren Schritten vor, so daß Sie eine wirklich gute Ausstattung mit Zeichensätzen erhalten. Das Paket enthält komplette Schriften mit Umlauten, Sonderzeichen etc! nur **179.-**

Script Temmel Serif Antiqua
Peking Office Cubert Bengal

Clip-Art

25 Disketten mit einer Auslese von ca. 8000 Spitzengrafiken im weit verbreiteten PAC-Format. Dazu ein im professionellen Offsetdruck erstellter Grafikskatalog mit Abbildungen aller Grafiken und ein umfangreiches Stichwortverzeichnis. Ergänzt wird das Paket mit einer Grafik-Utility-Disk, komplett (26 Disketten mit Grafikskatalog) nur **DM 149.-**



Versandkosten:

Vorkasse: **DM 5.-**
(Scheck oder Bar)
Nachnahme: **DM 8.-**
Ausland: **DM 15.-**, nur VK

softwareservice
seidel

Softwareservice Seidel
Jan-Hendrik Seidel
Hafenstr. 16
2305 Heikendorf
Tel.: 0431/24 12 47
Fax: 0431/ 24 52 30

gelte Funktion zum Zeichnen von dreidimensionalen Würfeln und Pyramiden, wobei auf Wunsch die verdeckten Linien nicht mitgezeichnet werden, also echtes ‚hidden line‘.

Weiterhin hat man die Möglichkeit, rechteckige Blöcke auszuschneiden und die üblichen Blockfunktionen anzuwenden. Hierzu gehören neben dem gängigen Cut/Copy/Paste auch Funktionen zum Spiegeln, Rotieren und Skalieren des Blockinhaltes. Außerdem läßt sich ein Block auch als GEM-Image-Datei speichern, was das ‚Zerlegen‘ von Cliparts in Einzelhäppchen stark vereinfacht. Leider sind proportionales Skalieren sowie freies Rotieren von Blöcken (noch) nicht vorgesehen.

Sehr nützlich ist es, über die Funktion ‚Snapshot vom Monitor‘ einen beliebigen Ausschnitt des aktuellen Bildschirms auszuschneiden und in ein Toolbox-eigenes Zeichenfenster zu kopieren. Beim Beschriften bedient sich die Toolbox installierter GDOS-Fonts. Als reinrassige GEM-Applikation macht das Programm natürlich auch regen Gebrauch vom GEM-Klembrett, wodurch der Datenaustausch mit anderen Programmen, die diese nützliche Funktion ebenfalls unterstützen, sehr vereinfacht wird. Das Programm ist übrigens auch komplett über die Tastatur bedienbar; die Shortcuts lassen sich jedoch nicht nach eigenem Bedarf konfigurieren.

Sämtlichen Zeichenfunktionen ist gemeinsam, daß bei Erreichen des Bildschirmandes der Bildinhalt automatisch weitergescrollt wird. Das gleiche gilt für die 3stufige Lupe, in der sämtliche Zeichenwerkzeuge aktiv sind!

Die Druckfunktionen sind für ein Programm dieser ‚Größe‘ völlig ausreichend. Vorgesehen sind die Ausgabe auf 9- und 24-Nadeldrucker sowie auf HP-kompatible Laserdrucker. Eine Ausgabe auf den ATARI-Laser ist leider nicht möglich.

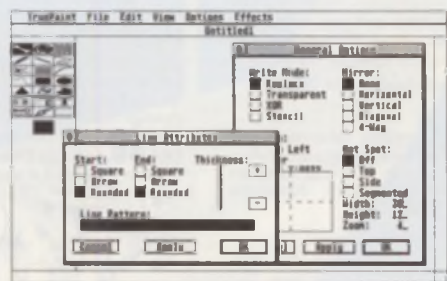
Linienstärke und -stil sind frei wählbar; eine Möglichkeit, den Stil für die Linienenden festzulegen, wurde leider vergessen.

Insgesamt präsentiert sich die Toolbox als ein sehr nützlich, stabil laufendes Programm für den Monochrombetrieb, an dessen ständige ‚Bereitschaft‘ als Accessory man sich schnell und gerne gewöhnt: eine preiswerte Alternative zu ‚professioneller‘ Software mit in vielen Bereichen identischem Leistungsumfang und eine ideale Ergänzung zu jeder Textverarbeitung, die Accessories zuläßt und GEM-Images verarbeiten kann.

TruePaint

Futter für den Falken

Die Firma Shift hat den Vertrieb des aus England stammenden Produktes ‚True Paint‘ übernommen - wohl in erster Linie, um ein Alternativprodukt zum farbfähigen Arabesque-Nachfolger anbieten zu können.



TruePaint ist ein relativ einfaches, preisgünstiges Zeichenprogramm für alle Farbaufösungen - nicht mehr und nicht weniger. Die Zeichenwerkzeuge befinden sich in einem Panel an der linken Bildschirmseite. Die 21 überaus häßlichen Icons sehen aus, als hätte jemand ein paarmal kräftig mit dem Hammer draufgehau-

en. Die oberen drei Icons dienen zum Umschalten zwischen Werkzeug-Panel, Farbwahl und Füllmuster. Neben den üblichen Werkzeugen wie Freihandzeichnen, Linien, Kästen, (Teil-) Kreisen usw. findet man auch eine nützliche Funktion zum Zeichnen eines beliebigen ‚Kästchen-Rasters‘ sowie ein universelles Pinselwerkzeug. Schmerzlich vermißt habe ich eine Lasso-Funktion, um beliebige Bildteile ausschneiden zu können. In Truepaint lassen sich leider nur rechteckige Blöcke ausschneiden; das Handbuch empfiehlt hier tatsächlich, unerwünschte Bildteile in der Lupe ‚wegzupixeln‘. Nun, das ist wohl typisch englischer Humor ... Über die Rainbow-Funktion lassen sich recht einfach Kreise und Rechtecke mit Farbverläufen füllen. Positiv fällt auf, daß sich sämtliche Funktionen auch über die Tastatur bedienen lassen und die Dialogboxen zur Vergabe der Objektattribute in GEM-Fenstern liegen. TruePaint ist für das Falcon-MultiTOS somit gut gerüstet. Überhaupterscheint mir das Programm speziell für den Falcon geschaffen worden zu sein, da es sämtliche Auflösungen dieses Rechners - auch die ‚Kompatibilitätsmodi‘ - mit Bravour meistert, jedoch mit Grafikkarten wie der TC1208 bzw. CI102V und Großbildschirmen noch arge Probleme hat.

Grafiken, die in einer bestimmten Auflösung erstellt wurden, lassen sich leider nur in dieser Auflösung wieder einlesen; eine Konvertierung unterschiedlicher Farbaufösungen findet nicht statt.

Neben der normalen Lupenfunktion gestattet Truepaint die Zuschaltung eines sog. ‚Hot Spot‘. Hierbei wird der Bildschirmausschnitt, über dem sich der Mauszeiger befindet, in einem frei definierbaren Fenster über oder links neben der Zeichenfläche vergrößert dargestellt, so daß ein pixelgenaues Zeichnen möglich ist.

Die eingebaute Animationsfunktion unterstützt lediglich das Abspielen beliebig langer

EBV-Programme					
Programm	Retouche Prof. CD	Cranach Studio	Chagall	Charly Image	Cranach Paint
auflösungsunabhängig	ja	ja	ja	ja	ja
unterstützt Grafikkarten	ja	ja	ja	ja	ja
max. Farben	16 Mill.	16 Mill.	16 Mill.	16 Mill.	16 Mill.
Farbmodelle	RGB, CMY, HSB	RGB, CMY	RGB, CMY	RGB, HSB, (CMYK)	RGB, CMY
Import-Formate	TIF, TIC, TIP, PI*, NEO, ...	ESM, TIF, IMG, PAC, PI*, BLK, NEO, IFF, PIC	ESM, TIF, GIFF, IMG, PAC, PIC, P*3, IFF u.a.	IFF, ESM, GIF, IMG, NEO, JPG, EPS, CVG, ...	ESM, TIF, IMG, PAC, PI*, BLK, NEO, IFF, PIC
Export-Formate	TIF, TIC, TIP, IMG, CRG, PS, ...	dito	dito	TIF, JPG, PS, EPS, CVG, ...	dito
Druckfunktion	ja	ja	ja	ja	ja
2D-Projektionen	ja	ja	nein	nein	ja
3D-Projektionen	ja	nein	nein	nein	nein
Vektorlade	ja, editierbar	„Lassos“, editierbar	„Lineale“	nein	„Lassos“
autom. Vektorisierung	nein	nein	nein	ja	nein
FARBVERLÄUFE	ja	ja	ja	ja	ja
Masken	ja, 2-Bit	ja, 2-Bit	ja, 8-Bit	nein	nein
Benutzeroberfläche	+	-	++	+-	+-
Preis	ca. 500,-	998,-	699,-	198,-	148,-
Vertrieb	3K Computerbild	TmS GmbH	Trade iT	Wilhelm Mikro.	TmS GmbH

Einzelbildsequenzen sowie das Einfügen und Löschen einzelner Bilder.

Alles in allem ist TruePaint in erster Linie für Falcon-User interessant, die nicht so viel Wert auf eine möglichst üppige Werkzeugausstattung legen, sondern ein stabil laufendes, preiswertes Zeichenprogramm für alle Auflösungen ihres Rechners suchen.

Xact-Draw

Vektoren für jedermann

SciLab, seines Namens die Erde in konstanter Bahn umkreisende Software-Forschungsstation, gelang bereits vor einiger Zeit die erfolgreiche Abkopplung des leistungsstarken Vektorgrafiktriebwerkes vom Mutterschiff 'Xact'. Xact-Draw demonstriert auf eindrucksvolle Weise, was aus 'reinrassigen' GEM-Programmen wie den Vektor-'Urvätern' 'GEM Draw' und 'Easy Draw' hätte werden können, wären sie entsprechend weiterentwickelt worden. Das Programm läuft sowohl unter dem hauseigenen AMC-GDOS als auch unter NVDI; zum Beschriften der Grafiken lassen sich entweder die traditionellen GDOS-Pixel-Schriften oder auch die neuen Speedo-GDOS-Vektor-Fonts einsetzen. Beim Export in Programme wie z.B. Calamus SL werden die Schriften in Vektorgrafiken umgewandelt. Ein Manko des 'alten' Xact-Draw ist in der aktuellen Version behoben: das freie Rotieren von Texten und allen

anderen Objekten. Allerdings verwandelt jede andere Rotation als die in 90°-Schritten die Texte in Vektorgrafiken, die sich danach nicht mehr wie normale Textobjekte editieren lassen.



Xact-Draw bietet alle notwendigen Grundobjekte an, die zum Erstellen von Vektorgrafiken notwendig sind. Diese sind Kreis, Ellipsen (-ausschnitte), Rechtecke (auch mit abgerundeten Ecken), Linien, Polygonzüge, Freihandlinien und Bézier-Kurven. Farbverläufe lassen sich sowohl in Kreisen als auch in Rechtecken in beliebigen Winkeln generieren. Zu bereits bekannten ungewöhnlichen Features wie z.B. der 'Tauschfunktion', die den aktuellen Pufferinhalt in alle angewählten Objekte auf vielfältige Art einpaßt, oder der Dateiauswahl mit Voransicht gesellt sich nun eine neue mächtige Kopierfunktion: der Multiduplikator. Er kopiert Objekte bzw. Objektgruppen beliebig oft nach vorgegebenen Parametern, wobei sich die Objektposition und -farbe bzw. -größe von Kopie zu Kopie ändern kann. Neben den üblichen Funktionen zum Skalieren und Spiegeln

von Objekten sind nun neben der Option, Objekte zu scheren, auch perspektivische Verzerrungen möglich, wobei die einzelnen Eckpunkte der Grafik beliebig positioniert werden können.

Die Exportformate von Xact-Draw waren auf dem ATARI schon immer einzigartig, nur die Druckfunktionen kamen etwas mager daher. Diese erweiterte das Hamburger Programmiertrio um einen Treiber für den HP Deskjet 500/550 C, so daß nun auch qualitativ ansprechende Farbdrucke direkt aus dem Programm heraus möglich sind.

Ließ das Programm bisher die glücklichen Besitzer einer True Color-Grafikkarte im Regen stehen, läuft es in seiner aktuellen Version auch mit diesen Karten tadellos zusammen. Die 16 Millionen möglichen Farbtöne lassen sich komfortabel aus einer 256 Farben umfassenden Palette auswählen. Xact-Draw unterstützt hierbei die Farbsysteme RGB, HSV und CMY. Daß Xact-Draw mittlerweile optimal an Falcon030 und MultiTOS angepaßt wurde, versteht sich schon fast von selbst.

Der Anwendungsbereich von Xact-Draw reicht von technischen Zeichnungen bis hin zur Erstellung von komplexen Illustrationen. Die umfangreichen Exportmöglichkeiten machen selbst die Belichtung von Dias zum Kinderspiel, so daß gelungenen Präsentationen nichts mehr im Wege steht. Der sehr günstige Anschaffungspreis dürfte ein Übriges dazu tun, diesem ausgereiften Programm den Marktwert zu verschaffen, den es verdient.

Bezugsadressen

3K Computerbild GmbH,
Wevelinghoven 26,
4054 Nettetal 1 / Lohberich,
Tel.: 02153/91860

**Application Systems Heidelberg
Software GmbH,**
Postfach 102646,
6900 Heidelberg,
Tel.: 06221/300002

DMC GmbH,
Postfach 89,
6229 Walluf,
Tel.: 06123/71250

Eickmann Computer,
In der Römerstadt 249/253,
6000 Frankfurt/M. 90,
Tel.: 069/763409

H3 Systems,
Häusser Str. 44,
6900 Heidelberg,
Tel.: 06221/164031

Maxon Computer GmbH,
Postfach 5969,
6236 Eschborn,
Tel.: 06196/481811

Omikron. Soft + Hardware GmbH,
Sponheimstr. 12d,
7530 Pforzheim,
Tel.: 07231/356033

SciLab GmbH,
Isestraße 57,
2000 Hamburg 13,
Tel.: 040/4603702

Shift,
Kompagniestraße 13,
2390 Flensburg,
Tel.: 0461/22828

TmS GmbH,
Dr.-Gessler-Str. 10,
8400 Regensburg,
Tel.: 0941/95163

Trade iT,
Arheilgerweg 6,
101 Roßdorf,
Tel.: 06154/9037

Wilhelm Mikroelektronik GmbH,
Süggelstr. 31,
4670 Lünen,
Tel.: 02306/750150

tri-tec

Rigaer Str. 2, 1034 Berlin, Tel. 5891928, Fax 5889296



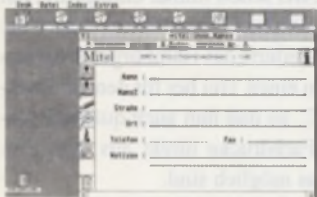
**TriDisk - 2,88 MB
für jeden Atari
anschlußfertig 789,- DM**



**TriPad - Vollkomfort zum Minipreis
Treiber für DOS, Windows, Atari, mit Lupe
und Stift ab 199,- DM**

Life 's too short for bad software

2491



Mite! 1.07 ist eine Datenbank zur Verwaltung von Adressen und Telefonnummern. Mite! ist vollständig in GEM eingebunden und läuft in einem eigenen Fenster, z.B. auch als Accessory, unter allen TOS-Versionen und Bildschirmansichten. Das Programm bietet Multitaskingfunktionen an, selbst wenn kein MultiTOS vorhanden ist. Mite! unterstützt verschiedene Multitaskingumgebungen wie MagX, Multi-GEM und das neue MultiTOS. Da sämtliche Datenbestände vom Massen- oder Arbeitsspeicher geladen werden, verbraucht Mite! selbst sehr wenig Speicherplatz (ST/E/TT).

Notiz 1.1 ist ein nützliches Accessory, mit dem kurze Mitteilungen verfaßt und jederzeit eingesehen werden können. 25 Textzeilen, jede 40 Zeichen breit, bieten ausreichend Platz, um wichtige Notizen festzuhalten. Die Eingaben können verändert, ergänzt und komplett gelöscht werden. Da die Daten innerhalb des Programms gespeichert werden, ist keine externe Daten-Datei nötig (ST/E/TT, f & s/w).

DirList 2.02 hilft bei der Pflege und Durchsicht der Festplatte. Wenn eine Partition gewählt wurde, öffnet DirList sämtliche Ordner und Unterordner, und stellt die darin befindlichen Dateien übersichtlich gelistet dar. Im Sinne eines Wegweisers drückt DirList außerdem die Pfadstruktur der Ordner aus, wobei Erstellungsdatum und derzeitige Größe angegeben werden. Alle Funktionen werden in der Anleitung und Online-Hilfe erläutert (s/w).

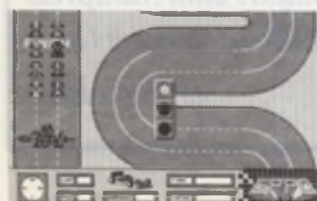
xEdit 1.7 ist ein kleiner, schneller und leicht bedienbarer Editor für Programmtexte (s/w).

2492

DM 15,- *



GPPO 1.2 simuliert ein Autorennen, bei dem der Spieler gegen sieben talentierte Computerpiloten antritt. 16 verschiedene Strecken werden in Einzelwettbewerben, bzw. im Cup-Modus gefahren. Wer in der Wertung immer wieder vorne liegt, erreicht am Ende den Grand Prix Sieg. Spielstände und die schnellsten Rundenzeiten werden gespeichert. Grand Prix zeichnet sich durch seine grafische Gestaltung und die reaktionsfreudige Steuerung aus. Update mit neuen Funktionen: Die Startreihenfolge wird jetzt anhand der Trainingsbestzeit festgelegt. Drei Schwierigkeitsstufen und drei verschiedene Joystick-Einstellungen! (s/w, J, ST/E/TT).



Welt - Fußball 1.6 ist eine Managersimulation, bei der der Spieler versuchen muß, in einer Saison mit seiner Mannschaft Deutscher Meister und Pokal-Sieger, Europa- und Welt-Pokal-Sieger zu werden (s/w, ST/E, MB).

2493



Spitzentreiter macht 1-4 Spieler zu Fußballmanagern, die versuchen müssen, den eigenen Club zur Meisterschaft zu führen. Bei Spielbeginn erhält jeder Teilnehmer ein Team mit 14 unterschiedlich talentierten Spielern und etwas Kapital zum Erwerb neuer Mannschaftsmitglieder. Sobald nämlich der Vertrag eines Stars ausläuft, kann ein gegnerischer Manager zugreifen und den Leistungsträger möglicherweise abwerben. Eine Besonderheit dieses Programms ist, daß das eigene Team mit einem von 76 authentischen Wappen deutscher Clubs ausgestattet werden kann (f).

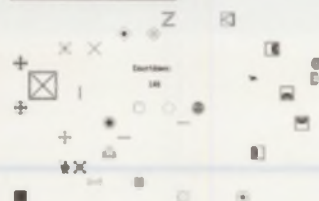
Machtkampf 1.0 ist eine Konfliktsimulation, bei der 2-4 Spieler um die Beherrschung der Welt kämpfen. Als alternatives Spielziel kann jeder Teilnehmer außerdem versuchen, die Bedingungen seines Geheimauftrages zu erfüllen. Zu Beginn einer Runde erhält der Spieler zusätzliche Armeen, die in seinem Machtbereich rekrutiert wurden. Indem er mit seinen Armeen in angrenzende Länder einmarschiert, erzwingt der Feldherr die Entscheidung darüber, wer das Gebiet zukünftig kontrolliert (f).

2494



Fate Master ist ein Rollenspiel, das den Anwender ins Jahr 2636 versetzt. Nach der Invasion der Swacki soll der Planet Tafai von Truppen der Allianz zurückerobert werden. Vor der alliierten Landung wird Commander Tsin-Fei auf Tafai abgesetzt, um sich ein Bild von der strategischen Lage des Planeten zu verschaffen. Nur mit einer Pistole und seinem klaren Verstand bewaffnet mischt sich Tsin-Fei unter das fremde Volk, d.h. die fremden Wesen und Bestien, die diesen Planeten bevölkern. Fate Master zeichnet sich durch seine grafische Gestaltung und Simulationstiefe aus. In deutscher Sprache (f).

2495



Tzei Lan 1.0 lockt 1-2 Abenteurer in das Labyrinth der zeitlichen Begrenzung. Alleine, bzw. in Begleitung seines Hundes, sucht der Hirt den Weg durch einen 182 Felder umfassenden Irgarten. Daß die Lebensenergie der Abenteurer rasend schnell abnimmt, gibt dem Spiel ein dramatisches Zeitlimit. Wer sich durch das Punktesammeln oder sinnlos herumliegende Objekte vom eigentlichen Spielziel ablenken läßt, hat sein Leben schnell in einer der tödlichen Fallen ausgehaucht. Zum Glück gibt 's unterwegs etwas zu Essen und einige Knochen für den treuen Begleiter (s/w, J).

ShotSimm 1.0 simuliert das Schießen mit

verschiedenen Waffentypen auf 10er Scheiben. Dabei wird die schnelle Zielerfassung und die präzise Positionierung des Mauszeigers geübt. Abhängig vom gewählten Waffentyp und der Schußdistanz (50 - 500m) wird die Präzision eingestellt, was z.B. bei Vorderladern und großer Distanz zu erheblichen Abweichungen führt. Beim Schießen nimmt der Mauszeiger die Form eines Visiers an; ein Druck auf die linke Maustaste löst den Schuß aus. Im Menü wird die Anzahl der Scheiben, Schußzahl je Scheibe und das Zeitlimit eingestellt (s/w).

Schadist 1.0 enthält 17 gefährliche Labyrinth, die von der Spielugel durchquert werden sollen. Anspruchsvolles Denkspiel (s/w, S).

Puzzle zerschneidet selbstgemalte 32000er-Bilder in 25, 50 oder 100 Teile, die am Bildschirm wieder zusammengesetzt werden sollen. Vorbildliche grafische Gestaltung (s/w, ST/E).

2496



Artus 1.2 bietet Zeichenfunktionen wie Freihand, Linien, Strahlen, Kreise, Ellipsen, Rechtecke, gespiegeltes Freihandzeichnen, Sprühen, Füllen, Radieren, Texteingabe und Zufallsmuster. Verschiedene Linienstärken, Füllmuster, Schriftarten- und -größen können vom Anwender gewählt werden. Artus zeichnet sich durch seine übersichtliche Gestaltung aus. Jede Funktion wird in einem leicht verständlichen Icon dargestellt. Wenn ein Icon mit der Maus berührt wird, erscheint zusätzlich noch ein Hinweis, der die Funktion im Klartext anzeigt (s/w).

2497

Gamebox-Shell 1.3 ist eine komfortable Arbeitsumgebung, die den Einsatz der Gamebox-Tools von Diskette 2349 erleichtert. Die Shell wird über Pull-Down-Menüs komplett mit der Maus bedient. Neben der Gamebox können von hier aus auch andere Anwendungen, z.B. der Basic Interpreter, gestartet werden.

PureC-Shell 1.23 legt den aktuellen Source-Pfad und Konfigurationsdateien an, startet beliebige Texteditoren, RCS-Programme und den PureC-Debugger, compiliert und assembliert, erstellt Projekte (Make-Funktion), und bietet Compiler-, Assembler- und Linker-Optionen. PureC-Shell läuft in allen Auflösungen ab 640 Pixeln Breite, auch auf dem Großmonitor (ST/TT).

GFA-Shell erleichtert den Umgang mit dem GFA-Basic Entwicklungssystem. Wenn die Funktionen 'Autolink' und 'Löschen' gewählt sind, wird nach dem fehlerfreien Compilieren automatisch der Linker aufgerufen und die Objektdatei gelöscht. 'Datei finden' hilft bei der Installation der Shell, indem Interpreter, Compiler, Linker, RCS, Programm, Bibliothek, Quell- und Objektdatei auf der Platte lokalisiert und die Pfade gemerkt werden.

myCs-ST und **myCs-Assembler** erläutern die grundlegende Funktionsweise eines Computers. myCs-ST eignet sich für den Informatikunterricht an Schulen (ST/E/TT).

2498



OSZ27 ist ein Programm, mit dem Kurvenzüge vom Bildschirm eines Oszilloskops bequem abgezeichnet werden können. Dazu wird das Raster der Bildröhre eines Oszilloskops dargestellt und der Mauszeiger in ein Fadenkreuz

verwandelt. Bei Mausbewegungen innerhalb des Rasters zeigt OSZ27 die Koordinaten des Fadenkreuzes. Wenn mit der linken Maustaste Punkte gesetzt werden, fügt OSZ27 diese zu Kurvenzügen zusammen. Die Zeichnung kann nachträglich editiert, beschriftet und als DOO-Bild gespeichert werden. Professionelle Dokumentation des Meßvorgangs (s/w).

EPROG-27011 dient der Steuerung des EPROM-Programmiergerätes der Firma Auerwald in Cramlingen, das von den Versandhäusern CONRAD und VÖLKNER angeboten wird. Der EPROG-27011 wird an den RS232-Port des Atari ST angeschlossen. Das Programm vergleicht EPROM-Inhalte mit Daten auf Diskette, speichert die Daten oder gibt sie auf dem Drucker aus. Daten von Diskette können auf EPROMs gebrannt werden. Auch die Kopie eines Master-EPROM auf Slave-EPROMS ist vorgesehen. In der mitgelieferten Anleitung werden die Einsatzmöglichkeiten kurz erläutert.

Chemcalc 1.9 ist ein leistungsfähiger Taschenrechner für chemische Anwendungen.

Periodensystem 1.9 enthält Daten der Elemente, zur Übergabe an Chemcalc.

Chemie-Daten 1.9 enthält umfangreiche Daten chemischer Substanzen (MB).

2499

Schmetterling lädt Accessories und Desktop-Konfiguration, erledigt die 60Hz-Umschaltung, Müllabfuhr, Zeiteinstellung und noch einiges mehr. Sämtliche Parameterangaben werden in einer einzigen Datei gespeichert. Das Programm erkennt die TOS-Versionen automatisch und entscheidet danach, ob es sinnvoll ist, z.B. den Müllkorb (TOS 1.4) zu leeren. Eine eventuell vorhandene Uhr wird erkannt. Das Programm schützt den Zugriff auf das System durch ein Passwort. Schmetterling meldet anstehende Geburtstage und andere wichtige Termine mit 7 Tagen Vorwarnung.

Tashift II 2.3 erlaubt die Installation selbstdefinierter Zeichensätze anstelle der Systemfonts, das Umschalten zwischen drei Tastaturpaaren, die Erstellung und Anwendung von Tastatur-Makros und ein Tastatur-Reset. Alle Definitionen können in der Voreinstellung festgehalten und beim Systemstart automatisch installiert werden. Tashift unterstützt Textprogramme, Datenbanken und viele Programmeditoren, die Systemfonts zur Darstellung von Zeichen am Bildschirm verwenden (s/w).

Neugier 2.2 erteilt wichtige Informationen zur Hardware des ST: Rechnertyp, TOS-, AES und GEMDOS-Versionen, Monitorauflösung, Bootlaufwerk, Steptrate, Tastaturklick, Glocke, Verify und Blätter an/aus, GDOS resident, RAM-Größe, freies RAM, Kapazität der Laufwerke, Systemtakt des ST, Cache an/aus, CPU-Typ, Coprozessor vorhanden und weitere Auskünfte werden prompt erteilt. Damit eignet sich das Programm zur schnellen Diagnose einer Rechnerkonfiguration, um z.B. beim Gebrauchtkauf festzustellen, was das Gerät zu bieten hat.

SysInfo 1.6 gibt einen Einblick in die Hard- und Software des Atari und bietet darüber hinaus noch Zusatzfunktionen für Programmierer an. Das Programm zeigt den gesamten, benutzen und freien Speicher, aktive Laufwerke, CPU- und FPU-Typ, CPU-Speed in % (100% = 8MHz), Status der PRN-, AUX-, CON-, KEY- und MIDI-Schnittstelle, Blätter, Cache, GDOS und Eclair an/aus, System-, Vektor-, Grafik-, Cookie- und XBRA-Infos in hexadezimaler Darstellung. Cookies im Klartext, Cache-Kontrolle (ST/E/TT).

RamFrei 4.0 zeigt den freien Speicher an. ST- und TT-RAM werden getrennt dargestellt.

Uhr Zeitanzeige in der rechten Bildecke.

SCR Save schaltet den Bildschirm dunkel.

Calc II Taschenrechner-ACC mit 32 Stellen.

WIN Uhr zeigt die aktuelle Uhrzeit in einem Fenster an und arbeitet im 'Quasi-multitasking'.

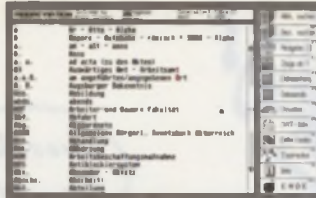
LH-Shell Arbeitsumgebung für LHARC, ARC und andere Datenpacker.

2500

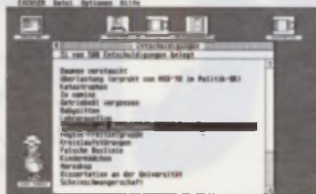
DM 15,- *

Scherzkoks verbindet mehrere unnötige Funktionen in einem unverzichtbaren Accessory. Wenn der Scherzkoks im Menü angewählt wird, zeigt er Tagesdatum und aktuelle Uhrzeit, z.B. '6 nach Viertel vor Sieben', und begrüßt den Anwender mit einem geistreichen Spruch des Tages. Sofort nach dem Systemstart widmet er sich seiner wichtigsten Aufgabe, der Messung des zurückgelegten Mausweges. Da die Maus keinen eigenen Kilometerzähler besitzt, ist diese Streckenmessung besonders hilfreich. Pixelstatistik, '40% schwarz' und Bildschirmschoner runden das Programm ab.

Akronyme 1.0 sind leicht merkfähige Abkürzungen, wie NATO, USA usw., bei denen jeweils ein Buchstabe dem Anfangsbuchstaben eines Wortes entspricht. Das gleichnamige Programm entwirft gut klingende Akronyme, die z.B. als Firmen- oder Produktnamen verwendet werden können. Dazu werden Schlagworte eingegeben, die das Produkt oder den Service näher beschreiben. Das Programm berechnet anschließend eine Liste mit maximal 720 Akronymen, in der sich in der Regel einige geeignete Worte befinden (s/w).



Abbreviation 1.3 Lexikonprogramm mit tausenden von Abkürzungen und deren Bedeutung. Die vorliegende Version wurde um mehrere Lexikon-Dateien erweitert (s/w).



Excuseminator schreibt allgemeine oder fachbezogene Entschuldigungen wie von selbst. Ein Muß für Schüler: Plausible und erprobte Entschuldigungstexte können zur zukünftigen Verwendung gespeichert werden. Excuseminator

Programmbeschreibungen der J-Serie, und die neuen Disketten, erhalten Sie bei Ihrem Pool-Händler.

bietet bereits einige kreative Ausreden wie 'Sie war blond ...' oder 'Ich hatte vergessen, neues Getriebeöl in mein Auto einzufüllen ...' und dergleichen. Da schmunzelt der Lehrer ...

J331

Wissen-Quiz ist ein spannendes Ratespiel für 1-3 Personen, mit Fragen aus verschiedenen Wissensgebieten. Frageneditor (s/w, J).

ST Tetrix 1.6 für 2 Spieler, die im Wertkampf gegeneinander antreten möchten. Digitalisierte Titelmusik (s/w).

J332

Kalawaum II ist ein Grafikabenteuer, bei dem die Spielfigur eine Festungsrunde von Monstern befreien soll. Die Figur wird dazu mit der Maus, bzw. per Tastatur, durch ein Labyrinth aus Gängen und Räumen bewegt, in dem sich die Monster aufhalten. Hier findet der Anwender Waffen, Schilde, Schlüssel und andere Ausrüstung, die im Kampf benötigt wird. Die Monster können im Zweikampf besiegt, bzw. in Fallen gelockt werden. Im Verlauf des Spiels sammelt die Spielfigur Kraftpunkte und wird damit in die Lage versetzt, auch starke Gegner erfolgreich zu bekämpfen (ST/E/TT, s/w, S).

Der Wurm 1.1 frißt sich durch zahlreiche Spielebenen u. wird dabei immer länger (s/w).

O-Games 1-5 Spielesammlung mit Snakes, Mondlandung und Tran-Varianten (s/w).

Bohnen 1.0 Denkspiel aus Afrika (s/w).

Eis Feuerwerk-Demo anlässlich der Fertigstellung des Jockey von Diskette 2409 (s/w, G).

J333

Hypel! 2.0 Hypertextsystem für den ST (s/w).

J334

Style 2.1 malt mit der erweiterten Farbpalette des STE (ST/E, f & s/w, MB).

Grafias 1.0 interpretiert HPGL-Befehle und erzeugt an der parallelen Schnittstelle Impulse für die 2-Achsen-Schrittmotorkarte eines Plotters. Inkl. flexibler Stiftsteuerung (s/w).

Big Draw malt über mehrere Screens! (G).

J335

Paula 2.0 simuliert den Soundchip eines bekannten Spielecomputers. Musikdateien zum Abspielen anbei. Pitch bend, Transpose und Frame Speed wählbar (ST/E/TT).

Petra Sound Driver, der den Einsatz von Paula auf STs ohne DMA-Soundhardware erlaubt.

PD-Pool zahlt 20% Honorar je verkaufter Diskette, ...

für hochwertige und uneingeschränkt lauffähige Software, die exklusiv in der 2000er Serie veröffentlicht wird. Jetzt bewerben, es lohnt sich: Tel. 06151 / 58912

PD-Szene und die vorgestellten Pool-Disketten erhalten Sie exklusiv bei den hier angegebenen Anbietern:

Playsaftstudio Schlichting
Katzbachstraße 8
1000 Berlin 61
030 / 7861096 ☎ 7861904

Schmerl u.v. Seefeld
Bahnhofstr. 14
3000 Hannover 1

INTASOFT
Bochumer Str. 45
4650 Gelsenkirchen 1
☎ 8 ☎ 0209 / 272587

IDL Software
Reuterallee 41
6100 Darmstadt 13
06151 / 58912 ☎ 591050

Die Aufsteiger des Monats

- 2346 Artis Pool
- 2385 Spm Centre Court
- 2386 Ankraft
- 2356 Premium Mah Jongg
- 2354 Casar 1.4
- 2335 Same 1.5
- 2398 Topas
- 2395 Animalsoft Compilation
- 2392 Kakoi
- 2382 Sandor
- 2400 World of Confusion
- 2358 Skalen
- 2342 Arhus
- 2349 Gamebox
- 2408 Vornblatt
- 2332 Mine & Markt
- 2401 PoolFAKT
- 2402 Agent des Herzogs
- 2384 Starwing
- 2430 Ritter der Lüfte 2.0



2430 DM 15,- *

Ritter der Lüfte 2.0 simuliert Luftkämpfe zwischen legendären Doppel- und Dreideckern des ersten Weltkriegs. Unterschiedliche Leistungsmerkmale, aerodynamische Eigenschaften und Bewaffnung der Fokker, Curtiss, SPAD, Albatros, SE 5A und vieler anderer Maschinen machen jeden Luftkampf zu einer neuen Herausforderung. Keitsche Treffer, isokante Flugmanöver, Ladehemmungen und Pilotenfehler führen nicht selten zum plötzlichen Ende eines Patrouillenfluges. Wer keine menschlichen Mitspieler findet, kann nun an der Seite computergesteuerter Staffelführer aufsteigen und das Gesicht mit stolken Computergegnern suchen. 1-6 Spieler (s/w).

DAS INTERNATIONALE BUCH
Bauvier
Spandauerstr. 2
0-1080 Berlin

buch am wehrhahn 23
Am Wehrhahn 23
4000 Düsseldorf 1

Jürgen Okon
Coldenhof 7
4700 Hamm 1
02381 / 59305

MEGABYTE - Karlsruhe
Kaiserpassage 1
7500 Karlsruhe
0721 / 22864

M.Damme - Computerhandel
Grambeker Weg 40
W-2410 Mölln ☎ 86565
04542 / 87258 (ab 16 Uhr)

INTASOFT
Nohstr. 76
4200 Oberhausen 1
0208 / 809014 ☎ 809015

Computer Born
Berenrather Str. 332
5000 Köln 41
0221 / 418316 ☎ 417158

Leonhard Computer
In der Jeuch 1-3
7600 Offenburg
0781 / 57974 ☎ 59111

WBW-Service
Osterfeuerbergstr. 38
2800 Bremen 1
0421 / 3968620 ☎ 3968619

Buchhandlung Bouvier
Porscheplatz 83
4300 Essen

Buchhandlung Bohrendt
Am Hof 5a
5300 Bonn 1

Schick EDV-Systeme
Hauptstraße 32a
8542 Roth
09171 / 5058-59 ☎ 5060

T.U.M.-Soft&Hardware
Hauptstr. 67
2905 Edewecht
04405 / 6809 ☎ 228

Anton Peter Maassen
Public Domain Versand
Am Lindenplatz 17, 4040 Neuss
02131 / 475853

Foxware Computer GmbH
Kurze Str. 1
5600 Wuppertal 22
0202 / 640389 ☎ 6080468

Chemnitz Computer
Eisenweg 73
0-9051 Chemnitz
003771 / 584583

Österreich: PDST - Michael TWRDY

Keßelgasse 40/1/20 • Pf. 24 • 1035 Wien ☎ 0222 / 7144579

Schweiz: Bessari-Soft

Sonnenhofstr. 25 • Pf. 5146 • 6020 Emmenbrücke 3 ☎ 041 / 458284

Scheck über DM liegt bei.
(Auslandsbestellungen: Bitte Eurocheck in der Landeswährung des Händlers).

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

Bitte senden Sie mir die Zeitschrift **PD-Szene 17**, mit Gesamtkatalog der J-Serie und 2000er Serie. DM 5,00 liegen bei.

Oxyd Buch (GE) 60,- DM.
Zur Diskette 555, 556 oder 557.

Oxyd 2 Buch 60,- DM.
Wird für Diskette 2273 benötigt.

SF-3D-Handbuch 49,- *
Inkl. Eingabefolie für Disk 2446

Diskettennummer 2430, 2471, 2472 je **DM 15,- ***
2481, 2482, 2490 05 120,- * / sfr 15,- *

Diskettennummer 2331 - 2510 je **DM 10,- ***
05 80,- * / sfr 10,- *

Diskettennummer 2001 - 2330 je **DM 8,- ***
bzw. J-, V-, S-, T- und De-Serie 05 60,- * / sfr 8,- *

Versandkosten DM 5,- (unabhängig von der bestellten Stückzahl)
Ab 5 Disketten versandkostenfrei!

* unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

Lieferung an meine Adresse:

Gewünschte Disketten eintragen (2000er, J-, V-, S-, T- oder De-Serie) und Bestellschein einsenden.

STC 06/93



CrazySounds erweckt den ATARI zum Leben

Haben Sie auch manchmal das Gefühl, daß Ihnen Ihr Arbeitsplatz einfach zu still ist und Sie etwas mehr Abwechslung bzw. Leben benötigen? Wir wissen nicht, was Sie dagegen unternehmen, wir empfehlen eine ganz besondere Arznei. CrazySounds spielt Sound-Samples, also digitalisierte Klänge, ab. Dies aber nicht einzeln auf Anweisung, sondern selbständig nach verschiedensten, meist betriebssystemgesteuerten Ereignissen.

Das ganze wird besonders dann witzig und sogar nützlich, wenn man ereignisbezogene Samples benutzt. Es ist z.B. durchaus sinnvoll, auf eine Alertbox mit dem Ausrufezeichen, die ja „Achtung, aufpassen!“ signalisieren soll, einen durchdringenden Signalton zu legen. Die Warnung wird dadurch nicht nur optisch, sondern auch akustisch unterstrichen.

In Bild 1 sehen Sie den Konfigurationsdialog. Dieser ist als Accessory, als normales GEM-Programm und als HPG-Modul für das Multiaccessory Harlekin III verfügbar. Das Setup wurde in drei Bereiche aufgeteilt. Im Bereich „Aktionen“ werden die Ereignisse ausgewählt, auf die CrazySounds reagieren soll.

Der erste Eintrag z.B. lautet „Startsound“ und läßt beim Rechnerstart einen Sound abspielen. An dieser Stelle läßt sich auch einstellen, ob ein Sample nach- wird oder bereits beim Systemstart resident geladen wird. Das residente Laden von Samples ist

bei einigen Funktionen notwendig, so z.B. bei der Tastaturbelegung oder bei dem Sound, der bei einem Systemabsturz gespielt werden soll.

Sound per Zufall

Alle Aktionen, die ein Nachladen erlauben, können statt mit einem einzigen Sound auch mit einem ganzen Unterverzeichnis belegt werden. CrazySounds sucht sich dann per Zufallsgenerator einen Klang aus diesem Ordner heraus, was für Abwechslung sorgt. Es lassen sich fast alle GEM-Ereignisse und Funktionen wie z.B. Rechnerstart, Form_Button, Fsel_Input, Window_Open und Window_Close belegen. Der Fileselector wird dadurch z.B. abwechselnd mit einem knallenden Sektkorke, einem Reißverschluß, dem Enterprise Kommunikator-Sound oder mit einem Zitat der Fantastischen Vier "Ist es die da oder die da?" unterlegt.

Programmstart mit Kommentar

Als weitere Möglichkeit, Samples abzuspielen, bieten sich Programmstarts an. Damit können Sie Ihr Lieblingsprogramm mit einer passenden Melodie unterlegen. Es bieten sich hier z.B. folgende Programm/Sound-Kombinationen an: der Postwerbesong „Ruf doch mal an ...“ bei DFÜ-Programmen, der bayerische Motivationslogan „Pack'mers, buam“ bei LHARC oder ZIP, das Klingeln der Registrierkasse bei einem Kalkulationsprogramm und schließlich ein verzweifelter Hilferuf beim Start von CrazySounds selbst.

Kuck mal, wer da spricht

Die wohl mächtigste Möglichkeit, den Rechner zum Sprechen/Singen oder zu sonstigen Geräuschen zu bringen, ist die

MultiTOS – Multitasking für ATARI-TOS-Computer

Ab sofort
lieferbar



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. Adaptive Prioritisation vergibt die meisten Rechenkräfte an das wichtigste der laufenden Programme. Die Textverarbeitung in die Sie eingeben, erhält eine höhere Priorität als das prozessorhungrige Kompressionsprogramm, das simultan im Hintergrund läuft. Der Speicherschutz bewahrt ein Programm 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. Einige 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 STE Serie mit 2 MB oder mehr RAM
- Atari TT Serie
- Atari Stacy Computer
- Atari FALCON 030

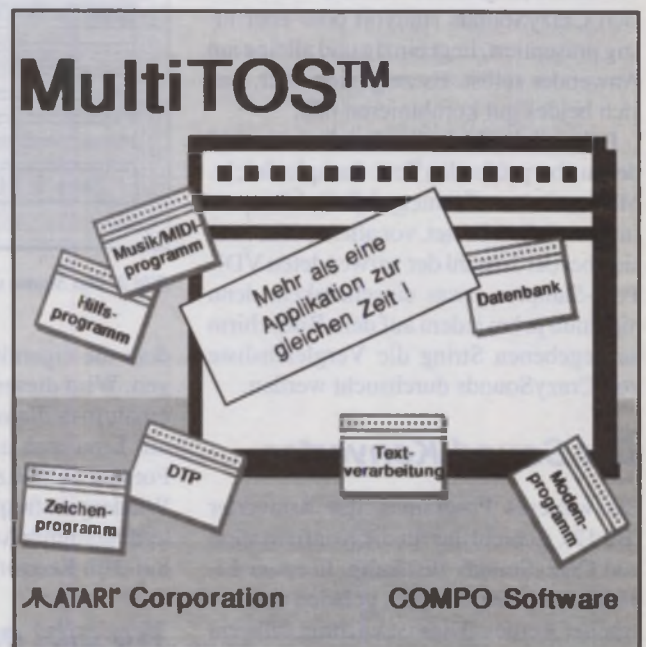
MultiTOS

DM 99,-

SpeedoGDOS™ mit 14 Schriften

DM 99,-

Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.



COMPO Software GmbH hat die exklusiven Vertriebsrechte für SpeedoGDOS™ und MultiTOS für das europäische Festland erworben. Die Produkte werden u.a. durch den Heim Verlag GmbH ausgeliefert.

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
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,-

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

Name : _____

Vorname : _____

Straße : _____

Plz, Ort : _____

Ich zahle:

- per beiliegendem Scheck
 per Nachnahme

Option, beliebige Zeichenketten (Strings) mit Sounds zu belegen. CrazySounds unterscheidet hierbei zwischen Texten (oder Bruchstücken daraus), die in Alert- und Dialogboxen, Fenstertiteln oder direkt bei der VDI-Textausgabe vorkommen und die überall dort greifen, wo Text ausgegeben wird. Das kann in einem Editor sein, in Menüleisten und im Desktop selbst. Das Sample wird zeitgleich mit dem Erscheinen des Textes auf dem Bildschirm abgespielt. Gerade mit diesem Feature hat man die Möglichkeit, seinen Rechner so zu vertonen, daß er zur richtigen Zeit ein passendes Sample abspielt. Hierzu gehören neben solchen Samples natürlich auch die passenden Ideen, doch die kommen sehr schnell. Man muß sich nur wichtige Meldungen anschauen, die die benutzten Programme produzieren, und einen darin enthaltenen Text in CrazySounds angeben. Schon bekommt man beim Löschen (die Texterkennung achtet hier z.B. auf den Text 'Datei löschen') die Sound-Meldung „Vorsicht“, nach erfolgtem Anwählen mit einem DFÜ-Programm die Meldung „Hallooo, hier ist Erika Berger“ oder beim Drucken mit dem Laserdrucker den schrillen Klang eines 8-Nadeldruckers. Ob sich CrazySounds sinnvoll oder eher lustig präsentiert, liegt einzig und alleine am Anwender selbst. Es zeigt sich aber, daß sich beides gut kombinieren läßt.

Bei so vielen Ideen häuft sich die Anzahl der zu überprüfenden Text-Samples leicht. Man muß darauf achten, daß die Überprüfung auch Zeit kostet, vor allem sollte man sich bei der Anzahl der verwendeten VDI-Text-Samples etwas einschränken, denn hier muß ja bei jedem auf dem Bildschirm ausgegebenen String die Vergleichsliste von CrazySounds durchsucht werden.

Der Sound-Konverter

Ein weiteres Programm, der Konverter (Bild 2), ist nicht nur für die Konfiguration von CrazySounds zuständig. In erster Linie können hier Samples geladen und bearbeitet werden. Dies ist wichtig, falls ein fremdes Sample-Format mit CrazySounds abgespielt werden soll. CrazySounds unterstützt eine Vielzahl von unterschiedlichen Sample-Formaten. Darunter sind neben den auf dem ATARI-Sektor bekannten Sample-Formaten SMP, SAM und AVR auch solche von Fremdsystemen: IFF (Amiga), WAV und VOC (PC). Der Konverter kann alle diese Samples laden und in das eigene Format wandeln. Bei den aufgezählten Formaten können aber auch Probleme auftreten, da z.B. nicht alle VOC-Dateien gleich sind. Prinzipiell aber läßt sich jeder Sound einladen. Fast alle Sample-Formate beinhalten einen Header,



Bild 1: Die Konfiguration von CrazySounds



Bild 2: Das Studio von CrazySounds: CONVERT.APP

dem die eigentlichen Sample-Daten folgen. Wird dieser Header weggeschnitten, erhält man die reinen Sample-Daten. Somit kann man auch unbekannte Sample-Formate für CrazySounds aufbereiten. Die Wiedergabefrequenz muß man dabei allerdings durch Ausprobieren ermitteln und mit dem Konverter umrechnen.

Wo gibt es Samples?

Normale ST-/STE-/TT-Besitzer sind zunächst auf die mitgelieferten Sounds angewiesen (immerhin drei Disketten voll) bzw. können aus dem PD-Sektor z.B. MOD-Files umwandeln. Wer einen Falcon030 besitzt, ist allerdings fein raus. Er braucht sich um die Beschaffung von Samples keine Sorgen zu machen, sondern muß lediglich eine Tonquelle an den Mikrofoneingang des Falcon030 anschließen und den Menüpunkt 'Sample aufnehmen' anwählen (Bild 3). Dort kann nach Einstellung der Sample-Frequenz und der

Eingangsempfindlichkeit nach Herzenslust gesampelt und geschnitten werden.

Als letztes sollte noch der Player erwähnt werden, der einen Pfad oder eine ganze Partition samt Unterverzeichnissen nach Samples durchsucht und die gefundenen Dateien in einem GEM-Fenster darstellt (Bild 4). Diese Liste läßt sich entweder komplett oder nach einzelnen Dateien abspielen. Auch kann man hier zu jedem Sample einen kurzen Kommentar schreiben, der mit in der Sample-Datei gespeichert wird (acht Zeichen Dateiname sind selten ausreichend, um einen Klang zu beschreiben).

Zusammensetzung

CrazySounds enthält im Lieferumfang ein Handbuch im DIN-A5-Format, welches aus 34 Seiten besteht. Auf ihnen wird die Installation, Bedienung und Funktionsweise der Programme ausreichend beschrieben. Des Weiteren werden die verschiedenen Einstellmöglichkeiten des Konverters

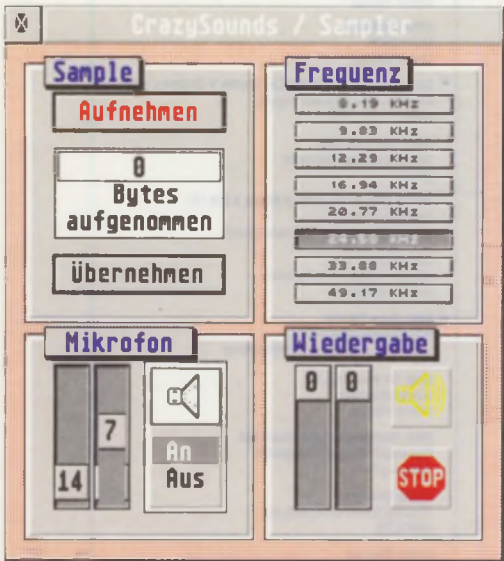


Bild 3: Hier kann der Falcon-Besitzer selbst sampeln.

besprochen. Überaus positiv ist, daß im Handbuch das CrazySounds eigene Sample-Format exakt beschrieben wird. Damit wird den Programmierern unter den Anwendern die Möglichkeit gegeben, die Samples aus eigenen Programmen zu nutzen bzw. eigene Konverterprogramme für exotische Formate zu entwickeln. Das Herzstück der Lieferung bilden allerdings die drei randvollen Disketten mit allen notwendigen Programmen, Accessories und natürlich den Samples. Diese sind in zwei verschiedenen Sample-Frequenzen vorhanden, um sie auch auf Rechnern ohne DMA-Sound-Unterstützung direkt einsetzen zu können. Auf solchen Rechnern (also dem 520ST, 1040ST und MegaST) müssen die Samples wegen der fehlenden DMA-Sound-Hardware über eine Software-Routine abgespielt werden, die brav

im Hintergrund arbeitet, dort aber nicht beliebig hohe Sample-Frequenzen verarbeiten kann.

Fazit

CrazySounds läuft auf jedem Atari ST/STE/TT und Falcon in beliebiger Auflösung. Als Mindestvoraussetzung sollte TOS 1.04 im Rechner installiert sein. Die Klangqualität ist abhängig vom Rechner-typ - klar, daß ein FALCON mit 16Bit Stereo-Sound besser klingt als 8Bit mono über den internen ST-Monitorlautsprecher. Doch auch letzteres klingt erstaunlich gut. Wer also seinen Rechner um eine neue akustische Dimension erweitern oder einfach etwas Leben in der Bude haben will, dem sei CrazySounds wärmstens empfohlen. Unvergleichlich ist auf jeden Fall das

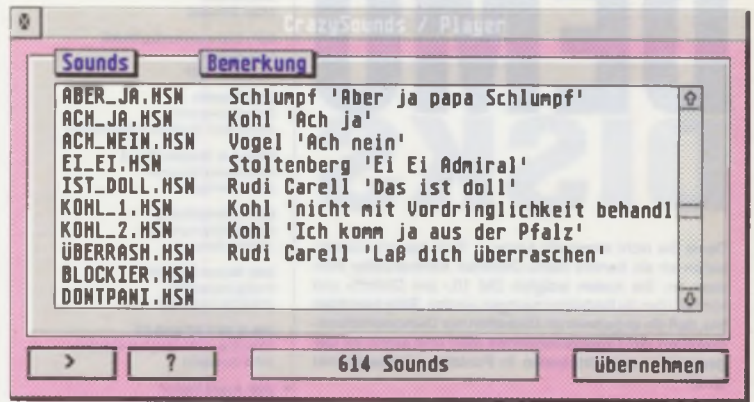


Bild 4: Das Sound-Archiv von CrazySounds

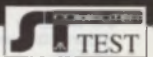
Gefühl, das einem der Rechner vermittelt, nachdem er das Sprechen oder Singen gelernt hat.

Joachim Heller

Bezugsquelle:
MAXON Computer
Industriestr. 26
W-6236 Eschborn
Tel.: (06196) 481811

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

CrazySounds



Positiv:

läuft problemlos auf allen Rechnern
kann auf alle Bedürfnisse zugeschnitten werden
günstiger Preis

Negativ:

kann in Büros mit mehreren Personen leicht zu Spannungen führen



dongle® ware
Oxyd®

Oxyd ist ein Computerspiel, das Sie so schnell nicht wieder losläßt. Hier ist Ihr Mut und Ihre Kreativität gefordert - allein oder via Rechnerkopplung zu zweit. Machen Sie sich auf zu spannenden Expeditionen in die 200(!) wunderbaren Landschaften von Oxyd.

Das Oxyd Buch (general edition)
für IBM-PC, Apple Macintosh, AMIGA,
NeXT und ATARI ST/TT/Falcon DM 60,-
Oxyd Diskette (general edition) je System DM 5,-

Das Oxyd 2 Buch (nur Atari ST/TT) DM 60,-
Oxyd 2 Diskette DM 5,-

Spacola Sternennatlas (nur Atari ST/TT) DM 55,-
Spacola Diskette DM 5,-

zusätzlich DM 6,- Versandkosten (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Anzahl

Bestellung an: **Neim Verlag**
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (0 61 51) 94 77 - 0
Telefax (0 61 51) 94 77 - 18

NEU! PAGEDOWN NEU!
Preise wie im alten Rom...

Software	
Midnight	99,-
Signum 3.3	315,-
DTP komplett sw	499,-
DTP kompl. color	799,-
Pure C od. Pure Pascal	299,-
Papyrus	239,-
Deskjet Nachfüll. 2er	29,-
Hardware	
EPSON GT 8000	3.150,-
EPSON GT 6500	2.150,-
IIP DeskJet 500	749,-
IIP DeskJet 510	779,-
14" s/w Monitor GS 148	289,-
ED Laufw. TEAC 235j,	
incl Ajax & Softw.	379,-
Ajax Controller	79,-
1040 ST auf 3MB	269,-
1040 ST auf 4MB	379,-

Die Leistung zählt - am Besten Sie testen...

Tel (0551) 37 26 03
3400 Göttingen
Alles rund um den ATARI...

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,-

Vorfürungen und Hotline Montag,
Mittwoch und Freitag ab 15:00

WTRWAS
STUDIO-TECHNIK
Studio-Beleuchtungs- und Lichttechnik
Synthesizer, Computer, Midi-Systeme
Discothekeneinrichtungen, Videoprojektionen
Beratung - Verkauf - Service - Vertrieb
Rebering 8 - W-3300 Braunschweig - Telefon 05 31 / 33 29 01

DEMO DISKS

Damit Sie nicht immer die Katze im Sack kaufen müssen, bieten wir als Service Demo-Disketten kommerzieller Software an. Sie kosten lediglich DM 10,- pro Diskette und können über die Redaktion bezogen werden. **Bitte beachten Sie, daß die angebotenen Disketten nur Demonstrationsdisketten der Originalversionen sind und somit im Gegensatz zu den Originalen in Funktion eingeschränkt sind!**

Folgende Demo-Disketten sind z.Zt. erhältlich:

D1: S.A.P.-Charis
Chart-Analysenprogramm
(S.P.S. Software)

D2: ST-Fibu
Finanzbuchhaltungsprogramm
(GMe-Soft)

D4: ST-Fibu-Fakt
Fakturerungsprogramm für ST-Fibu
(GMe-Soft)

D6: ST-Fibu-Text
Textverarbeitungsprogramm für ST-Fibu mit Serienbrieffunktion
(GMe-Soft)

D7: ST-Statistik
Uni- und multivariates Statistikprogramm, Grafikbindung
(SoLab GmbH)

D8: fibuSTAT
Finanzbuchhaltungs-/Statistikprogramm
(novoPLAN Software GmbH)

D9: BizViz-Manager
Programm zum Anschluß an Bildschirmtext
(Dreiss Btx + EDV GmbH)

D10: Edicoon
Editor für fast alle Gelegenheiten
(Kneiss Soft)

D13: JAMES 3.0
Programm für Börsenspekulanten
(IFA-Köln)

D18: ReProK (3 Diskette à DM 10,-)
Büroorganisationsprogramm
(Stage Microsystem)

D17: Sherlock
Schriftkennungs- und -verarbeitungsprogramm (H. Richter)

D23: Omikron-Compiler
Demo-Version des Omikron-BASIC-Compilers (Omikron-Software)

D24: Mortimer
Multi-Programm für alle Gelegenheiten
(Omikron-Software)

D29: MegaFakt
Fakturerungsprogramm
(Mega Team)

D30 & D31: MegaPaint II
Zeichenprogramm mit Vektoren
(Tommy Software)

D32: Tempus Word
Textverarbeitungsprogramm
(CCD)

D34: Outline Art
Utility für Calamus
(DMC)

D36: BTX-Screen-Manager
Börsenprogramm
(Thomas Bopp Softwarevertrieb)

D37: CashFlow
Kassenbuch
(C.A.S.H.)

D38: TIM II
Finanzbuchhaltungsprogramm
(C.A.S.H.)

D41: Platon
Leiterschichten-CAD-System
(VHF-Computer)

D43: Syntex
Texterkennungsprogramm (OCR)
(H. Richter)

D44: Diskus 2.0
Disk-Utility
(CCD)

D45: PegaFAKT
Fakturerung mit Lager- u. Adreßverwaltung
(Rudolf Gärtig)

D46: ALMO E
Statistik-System
(Kurt Holm)

D47: CW-Chart
Börsen-Software
(Forsware)

D48: PK9Write
Textverarbeitungsprogramm
(DMC)

D49: ModulPlot
Meßdatenverarbeitung
(Jürgen Altmann)

D50: XENON
Disk-Monitor
(Atan Schweiz)

D51: Computerkolleg Musik
Gehörbildung
(Schott Verlag)

D52: Phoenix
Datenbanksystem
(Application Systems // Heidelberg)

D53a & b: Skyplot Plus 4
Astronomieprogramm
(Heim Verlag)

D54: Astroabium 3
Astronomieprogramm
(Jürgen Rensen)

D55: Mason PROLOG
Prolog-Interpreter
(MAXON Computer)

D56 & D57: MEANS V2
Finite Elemente-Programmsystem
(HTA-Software)

D59: Avant-Vektor
Vektorisierungsprogramm
(Trade II)

D60: Kobold 2
Kopierprogramm
(Kalkus)

D61: BASIC-nach-C
Konverter
(Ciervo oder H. Richter)

D62: ST-Auftrag
Integrierte Business-Software
(AS-Datentechnik)

D63: Ultimade-PCB
Platinen-Layout
(HK-Datentechnik)

D64: CyPress
Textverarbeitungsprogramm
(Shift)

D65: Interface
Ressourcen-Editor
(Shift)

D66: 1st Base
Datenbank
(Victor)

D67: Arabesque
Zeichenprogramm
(Shift)

D68 & D70: Calamus 3L (2 Diskette à DM 10)
Desktop-Publishing-Programm
(DMC)

D71: ST-Giro
Überweisungen und Lastschriften
(GMe-Soft)

D72: Charly Image
Bildverarbeitung und Vektorisierung
(Wilhelm Mikroelektronik)

D73: ST/TT-Review
Literatur-Archiv & Recherche-System
(Heim Verlag)

D74: ST-Kassenbuch
Haushaltsbuchführung
(Heim Verlag)

D76: ST-C.A.R.
System-/Regelungsanalyse
(Heim Verlag)

D76: Statistik-Profi
Statistikprogramm
(Heim Verlag)

D77: ST-Perspektive
3D-Konstruktionsprogramm
(Heim Verlag)

D78: Parc
Bilderarchiv
(Wissenschaft & Medizin)

D79: Sekretär
Adreßbank, Serienbrief, Teletax
(Wissenschaft & Medizin)

D80: Harlekin II
Terminmanager & Multitool
(MAXON Computer)

D81: The Game
Spieleentwicklungsprogramm
(Heim Verlag)

D82: SoftArrange
MIDI-Musikprogramm
(Rol.K.-MIDI-Hard & Soft)

D83: Application Construction System
Programmier-Utility
(MAXON Computer)

D84: MatheStar
Mathematikprogramm
(Heim Verlag)

D85: Quardruck 2
Druck-Utility
(Entwicklungsbüro Dr. Ackermann)

D86: Basicchart
Tabellenkalkulation
(Entwicklungsbüro Dr. Ackermann)

D87: Argon Backup & Crypton-Utilities
Festplatten-Utilities
(EDV-Dienstleistungen)

D88: Harofakt
Handwerker-Fakturerungsprogramm
(Harosoft)

D89: That's Write 2
Textverarbeitungsprogramm
(Heim Verlag)

D90: ComBase
Datenbank
(Heim Verlag)

D91 & D92: tma CRANACH Studio V (2 Diskette à DM 10)
Elektronische Bildverarbeitung
(tms)

D93: tma VEKTOR
Vektorisierungsprogramm
(tms)

D94 & D95: Signum3I (2 Diskette à DM 10)
Textverarbeitungsprogramm
(Application Systems // Heidelberg)

D96: Formel X
Mathematischer Formeleditor
(Heim Verlag)

D97: Pure Pascal
Programmiersprache
(Application Systems // Heidelberg)

D98: ST-Netzplan III
Netzplantechnik
(Heim Verlag)

D99: Calligrapher Professional
Desktop-Publishing-Programm
(Working Title)

D100: Outside
Virtuelle Speicherverwaltung
(MAXON)

D101: ProList
Listingdrucker
(Kalkus)

D102: E-Copy
Kopierprogramm
(MW electronic)

D103: Pro/Cussion
E-MU-Editor
(Musikhalle Kler)

D104: NeuroNet 2.5
Entwicklungsprogramm für Neuronale Netze
(Andreas Knöpfel)

D105: Bibel ST
Bibelprogramm
(A+L-Software)

D106: Chagall
Grafikprogramm
(Trade IT)

D107: DigITape
Mehrkanal-Rekorder
(Trade IT)

D108: Fibumet
Buchhaltungsprogramm
(V+G Team)

D109: Audiobox, Videobox, Gigbox, Adressbox
Phoenix-Datenbanken
(Lunasaft)

D110: MaxonTwist
Datenbank
(MAXON)

D111: argus professional
Office-Paket
(Ideart)

D112: argus electronic banking
Überweisen per Diskette
(Ideart)

D113 & 114: Hanielch Module (2 Diskette à DM 10)
Module-Entwicklungssystem
(moSys)

D115: FreeWay
Datenbank
(Omikron)

D116: PixArt
Zeichenprogramm
(Omikron)

D117: Papillon
Zeichenprogramm
(Application Systems)

D118: CrazySounds (ST)
Sounds auf jede Aktion des Rechners (niedrige Sample-Frequenz)
(MAXON)

D119: CrazySounds (STE/TT/Falcon)
Sounds auf jede Aktion des Rechners (hohe Sample-Frequenz)
(MAXON)

D120: Live
MIDI-Sequencer
(Soft Arts)

D121: Score Perfect Professional
Notensatzprogramm
(Soft Arts)

Es gelten die gleichen Vertriebsbedingungen wie für PD-Disketten (s. PD-Seiten am Ende dieser Ausgabe). Demo-Disketten können auch zusammen mit PD- und Sonder-Disketten bestellt werden.

Bitte vergessen Sie nicht die betreffende Bestellnummer (z.B. D1) anzugeben.

Sechs neue Programme, und Sie denken bei Flensburg immer noch an Rum*, Sex und Punkte?!

*! Diesmal die Auflösung:
In Flensburg finden Sie die ältesten Rum-Häuser, Beate Uhse und das Kraftfahrthundesamt.

TruePaint

TruePaint ist ein leicht zu bedienendes Rastergrafikprogramm für beliebige Auflösungen von Monochrom bis True Colour.

Natürlich beherrscht TruePaint die üblichen Zeichenfunktionen. Darüber hinaus gehen die Textfunktion, die mit Speedo-Vektorfonts arbeitet, ein vielseitiger Pinsel, einige Spezialeffekte, ein einfacher Animationsteil und eine Menge nützlicher »Kleinigkeiten«. Eine besondere Stärke von TruePaint ist der Im- und Export von Grafiken. Das Schöne an TruePaint ist der Preis: es kostet nur 128 DM.

Da Capo

Da Capo ist eine intuitiv zu bedienende Adressverwaltung, die als Programm oder als Accessory »läuft«.

Da Capo ist auf den ersten Blick sympathisch und die hohe Geschwindigkeit, die bequeme Suche oder der kinderleichte Im- und Export unterstreichen diesen Eindruck. Mit der Accessory-Schnittstelle, die kompatibel zu Ist-Address ist, ist auch die Zusammenarbeit mit Textverarbeitungen wie CyPress optimal gelöst.

Das Da Capo nur 98 DM kostet, wird Sie jetzt sicher auch nicht mehr überraschen.

Zoom!

Icons, überall Icons. Neuerdings sogar in Farbe. Mit Zoom! gibt's jetzt auch den passenden Editor, den Sie für 78 DM fast geschenkt bekommen.

Mit Zoom! können Images, Icons und animierte Farbicons mit max. 256 Farben bearbeitet werden. Die wichtigsten Zeichenfunktionen stehen ebenso zur Verfügung, wie mehrere Vergrößerungsstufen, ein Undo, der »Bilderklausur« aus Images und das Laden von Windows™-Icons.

Credit

Credit ist ein einfach zu bedienendes Programm, mit dem Darlehen, Spar- und Rentenverträge, Lebensversicherungen und Hypotheken berechnet werden. Besonderes Augenmerk wurde auf die Berechnung von komplexen Baufinanzierungen gelegt.

Auch Credit kostet nur 78 DM! Eine Investition, die sich schnell bezahlt macht.

Speedo

Das neue GDOS ermöglicht allen Programmen, die mit GEM-Schriften arbeiten (z.B. CyPress), den Zugriff auf praktisch beliebig große Zeichen in sehr guter Qualität.

Speedo-GDOS wird mit 14 Schriften (Swiss, Dutch, Courier plus Sonderzeichen) geliefert. Für nur 99 DM.

MultiTOS

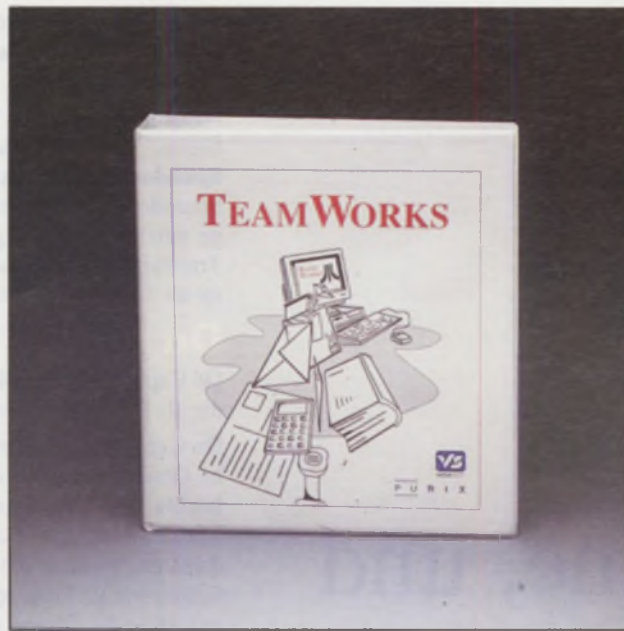
„Haben wollen!“ mag mancher von Ihnen in den vergangenen Monaten gedacht haben, wenn von MultiTOS die Rede war. Diesen Gefallen können wir Ihnen jetzt tun. Für 99 DM auch noch zu einem wirklich günstigen Preis.

SHIFT
KOMPAGNIESTRASSE 13
W-2390 FLENSBURG
☎ (0461) 2 28 28 ☎ 1 70 50



SHIFT. ATARI in Flensburg

Team- Works



Superschurken lassen sich mit TeamWorks nicht einfangen, aber das Paar TeamWorks Script und TeamWorks Base läßt sich im Bereich Textverarbeitung/Datenbank nichts vormachen.

Das dynamische Duo

TeamWorks ist besonders für diejenigen Anwender gedacht, die eine einfache, aber leistungsfähige Textverarbeitung benötigen und auch kleine bis mittlere Datenbestände verwalten wollen. Zusätzlich zu den Textverarbeitungs- und Datenbankfunktionen enthalten die beiden Programme jeweils noch Funktionen, um Daten zwischen TeamWorks Base und TeamWorks Script auszutauschen.

TeamWorks Script

TeamWorks Script ist, wie der Name schon vermuten läßt, eine sinnvolle eingeschränkte Version von Script 3. Trotz der Einschränkung ist der Funktionsumfang beachtlich: Neben den üblichen Textverarbeitungs-funktionen verfügt das Programm über eine ausgeklügelte Kopf-/Fußzeilen- und Fußnotenverwaltung, über die Möglichkeit, fast beliebig viele Schriften zu laden und diese mit verschiedenen Attributen (fett, kursiv etc.) zu versehen, und eine reichhaltige Auswahl an einstellbaren Parametern.

Als erstes fällt bei TeamWorks Script auf, daß es voll GEM-konform programmiert ist, und daß alle Dialoge (bis auf die Fileselectorbox des Betriebssystems) als nichtmodale Dialoge in Fenstern ablaufen. Dies steigert nicht nur die Bequemlichkeit des Programms, indem zum Beispiel der Benutzer den „Suchen und Ersetzen“-Dialog immer griffbereit auf dem Bildschirm lassen kann, sondern ist auch gleichzeitig die Vorbereitung auf MultiTOS. Zu diesen Vorbereitungen zählt auch die Unterstützung des GEM-Klembretts,

so daß mit den Funktionen „Ausschneiden“ und „Einfügen“ auch Daten mit anderen Anwendungen ausgetauscht werden können, die unter MultiTOS parallel zu TeamWorks Script laufen. Apropos MultiTOS, TeamWorks Script versteht auch klaglos, bis auf einige kleine Schönheitsfehler, seinen Dienst auf dem Falcon030 des Autors (was man leider von TeamWorks Base nicht sagen kann).

Erlaubt ist, was gefällt

Die Eingabe und Gestaltung eines Textes mit TeamWorks Script ist gewohnt einfach: Wie schon bei anderen Script-Versionen, kann der Benutzer das Aussehen jedes Absatzes einzeln beeinflussen. Es kann nicht nur einfach zwischen Blocksatz, links-/rechtsbündig oder zentrierter Formatierung gewählt werden, auch der Zeilenabstand, die Absatzbreite und -einzug (der kleine Leerraum am Anfang eines Absatzes) sind beliebig einstellbar. Zusätzlich wartet TeamWorks Script noch mit einem Sortiment von vier verschiedenen Tabulatoren auf. Text, der an dieser Tabulatorposition beginnt, wird je nach Tabulatorart linksbündig, zentriert oder rechtsbündig formatiert (siehe auch Bild 2). Innerhalb eines Absatzes kann sich der Benutzer in bezug auf Schriften und Attribute beliebig austoben: erlaubt ist, was gefällt.

Ein solcher Fließtext wird von TeamWorks Script in Seiten umgebrochen. Der Seitenumbruch kann natürlich auch per Hand ausgelöst werden, und umgekehrt ist es möglich, mehrere Absätze zusammen-

zufassen, sie zu „klammern“, um dadurch zu verhindern, daß diese Absätze durch einen Seitenumbruch getrennt werden. Der Benutzer kann überall im Text Kopf- und Fußzeilen plazieren, die dann ab der laufenden Seite gültig sind. Tut der Benutzer das, so wechselt er vom Seiten- in den Kopf-/Fußzeilen-Arbeitsbereich und kann dort genau wie im Seitenarbeitsbereich die Kopf- und Fußzeilen editieren. Nach dem gleichen Schema funktioniert auch die Fußnotenverwaltung. Es ist natürlich auch möglich, einfach so zwischen den verschiedenen Arbeitsbereichen hin- und herzuwechseln.

Ähnlich komfortabel ist die Funktion „Suchen und Ersetzen“. Daß man vorwärts und rückwärts suchen, die Unterscheidung zwischen Groß- und Kleinbuchstaben abschalten und eine Bestätigung bei Ersetzung anfordern kann, ist eigentlich nicht weiter erwähnenswert. Erwähnenswert ist aber, daß bei der Suche die Schrift und die Attribute berücksichtigt werden können. Gerade hierbei kommt die Nichtmodalität des Dialogs voll zum Tragen: Man kann sehr einfach über die Menüzeile (und natürlich auch per Tastenkürzel) die gewünschte Schrift und die gewünschten Attribute anwählen.

Ersetzen lassen sich nicht nur Texte, sondern auch Schriften und Attribute. Der Benutzer selektiert hierzu einfach nur den gewünschten Bereich und wählt die Funktion „Font ersetzen“. Genau wie bei „Suchen und Ersetzen“ können auch hier die Schriften und Attribute einfach über die Menüzeile ausgewählt werden.

Atari + Tower

Hard & Soft ist autorisierter Atari Systemcenter mit einen entsprechenden großzügigen Ladenlokal. In unserer Funktion als Systemcenter führen die gesamte Palette an Atari Computer wie TT und Falcon.

Tower komplett 1040 ST	349,-
Tower komplett 260/520ST	398,-
Tastaturgehäuse 520ST o. 1040 ST	99,-
Tower komplett Mega ST	379,-
Tower komplett Mega STE	298,-
Tower komplett TT	379,-

Festplatten

80 MB Chassis Quantum ELS	549,-
127 MB Chassis Quantum ELS	649,-
170 MB Chassis Quantum ELS	698,-
240 MB Chassis Quantum LPS	849,-
SCSI Ultra Speed Drive 80	898,-
SCSI Ultra Speed Drive 127	1059,-
SCSI Ultra Speed Drive 170	1198,-
SCSI Speed Drive 210	1098,-
SCSI Ultra Speed Drive 240	1398,-
- dto. für TT/Falcon	- 100,-
Kabel SCSI I/SCSI I Falcon	89,-

... Streamer

Wechselplatten anschlussf. incl. 1 Medium:	
SCSI Ultra Speed Drive 44	1198,-
SCSI Ultra Speed Drive 88	1398,-
SCSI Ultra Speed Drive 88 - neu-	1598,-
44 MB Medium	144,-
88 MB Medium	199,-
250 MB Profi Streamer ACSI/SCSI	
- dto. als SCSI System	1698,-
- dto. als Caddy TT	1398,-
- dto. als Caddy M.STE m. Vantage	1498,-
250 MB Streamerband	89,-

Speicher

1 MB Simm f. 1040/Mega STE	74,-
2.5MBMicro 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	298,-
ST2 auf 4 MB - voll steckbar	498,-
32 MB Fastramkarte ohne Ram	549,-
- dto. mit 4 MB bestückt	798,-
2 MB ST Ram Karte für TT	298,-
8 MB ST Ram Karte für TT	898,-
- dto. aber mit 2 MB bestückt - 8 MB	398,-

Grafik

Grafikkarte Cracy Do's	798,-
High Color Modul	199,-
17" Monitor, Digital Control, 1280*	
1024, 100MHz, 0.26 Lochm. Digital	
Control, Overscan + Crazy Do'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

Obere Münsterstr. 33-35
4620 Castrop-Rauxel

Bestellung + Beratung: **02305/18014**
nur Bestellung: **02305/18016**
Telefax: **02305/32463**

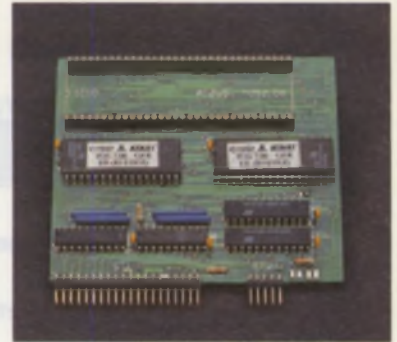
Tos 2.06 mit oder ohne AT BUS

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 ACSI, 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" FP.AT Bus T.C. Kabel **a.A. 699,- 749,-**

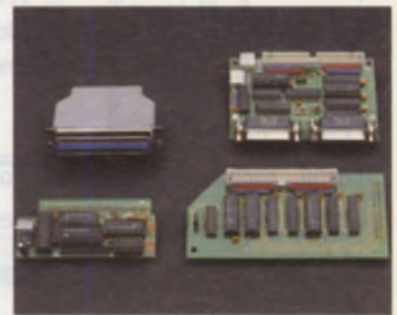


SCSI Controller u. SCSI Tools

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. ACSI/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/ACSI 198,-
Baugleich mit ICD Link+ SCSI Tools Vollvers.



Begegnung der dritten Art..

Dies von uns entwickelten SCSI u. AT BUS Festplattencontroller und unsere Festplattensoftware SCSI Tools ermöglichen Ihnen schon jetzt, die neuesten Innovationen zu nutzen.

20 MB Floptical Diskettenlaufwerk (1" Bauh.)
Das 20MB Floptical Laufwerk ermöglicht Ihnen das Lesen u. Beschreiben von 720 KB, 1.44 MB und 20 MB Disketten. - Test TOS Magazin 6/92

128 MB optische Wechselplatte (1" Bauhöhe)
Mit einer mittleren Zugriffszeit von nur 30ms und

1" Bauhöhe gehört dieses zu den schnellsten u. kleinsten beschreibbaren opt. Laufwerken.

105 MB SYQUEST Wechselplatte (1" Bauh.)
Mit einer Kapazität von 105 MB einer mittleren Zugriffszeit von 19ms u. 64 KB Cache ist dieses neue AT BUS Wechselplattenlaufwerk nicht größer als ein 3.5" Diskettenlaufwerk.

650 MB CD Rom Laufwerk - Multisession
Mit 200ms eines der schnellsten CD ROM Laufwerke - voll multisession (Photo CD) fähig.



Modems +FAX +BTX +Support

Steigen Sie mit uns ein in die Welt des elektronischen Datenaustausch.

Wir halten bereits seit längeren 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 Datenjungei nicht verirren, stellen wir Ihnen eine erstklassige Hot-Line mit Experten aus dem Bereich Modems zur Verfügung. Alle Modems können BTX, Fax emplan-

gen u. senden sowie zur elektronischen Datenübertragung eingesetzt werden. Die Software für Fax, BTX ist im Lieferumfang enthalten.

	Q.Fax Light/	Q.F.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 an deutschen Fernnetz unter Stromabrechnung



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-Handscanner erzielen Sie Scans in echter Bildqualität. Für den Preis wo Sie gerade einmal einen 32 GS Handscanner 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,-**



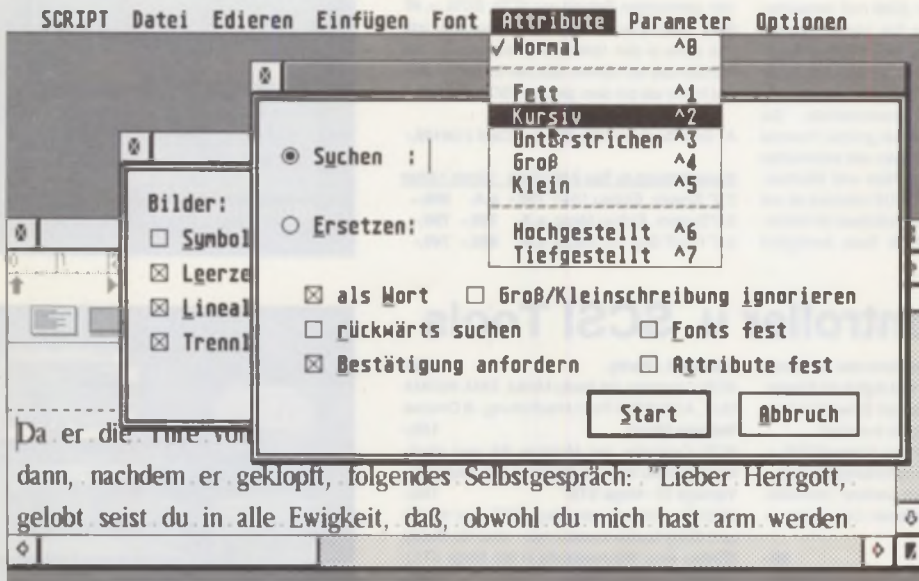


Bild 1: Nichtmodale Dialoge sind ein besonders gutes Argument für einen Großbildschirm.

Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte

Da purer Text meist etwas dröge ist, gibt es auch die Möglichkeit, Bilder in den Text einzubinden. TeamWorks Script versteht eine ganze Reihe von Bildformaten: GEM-Image, STAD und 32-K-Format. Ist das Bild geladen, erscheint es in einem eigenen Fenster, in dem der Benutzer den verwendeten Ausschnitt markieren und per Shift-Drag in den Text transportieren kann. Dort kann dann die Ausgabegröße in DPI (Dots per Inch) frei eingestellt werden. Zusätzlich zur Größe kann der Bildausschnitt noch mit dem Attribut „transparent“ versehen werden. Ist ein Bildausschnitt nicht transparent, wird er wie ein entsprechend hohes und breites Zeichen behandelt. Ist er aber transparent, liegt die linke obere Ecke des Bildausschnitts an der gewählten Stelle, und der Text läuft unter dem Bild weiter.

Hat der Benutzer nun sein Dokument erstellt, kann er es entweder ausdrucken oder als Vorlage für einen Serienbrief benutzen. Soll das Dokument nur gedruckt werden, lassen sich im Druckdialog die

Qualität auswählen (Grafik, Draft oder proportional Draft), die zu druckenden Seiten bestimmen und die Anzahl der Kopien festlegen. Sehr praktisch ist auch die Möglichkeit, nur gerade oder ungerade Seiten zu drucken. So lassen sich Einzelblätter sehr einfach von beiden Seiten bedrucken. Soll es schnell gehen, kann auch auf den Ausdruck der Bilder verzichtet werden. Der fertige Ausdruck weist eine so gute Qualität auf, daß er ohne weiteres mit Ergebnissen von TeX oder ähnlichen Satzsystemen verglichen werden kann.

Will man Serienbriefe erstellen, braucht man hierzu zweierlei: zum einen die Vorlage für den Serienbrief, die die Platzhalter für solche Dinge wie Name, Adresse etc. enthält, und eine Liste von Datensätzen, um die Platzhalter durch Textstücke zu ersetzen. Diese Liste kann von TeamWorks Base bereitgestellt (dazu später) oder aus einem sogenannten Datentext entnommen werden. Dieser Datentext ist eine einfache CSV-Datei, das heißt, jede Zeile (bzw. Absatz) ist ein Datensatz, und die Felder sind jeweils durch Kommata getrennt. TeamWorks Script interpretiert die erste Zeile als Namen für die einzelnen Felder. Die so erzeugten Serienbriefe lassen sich

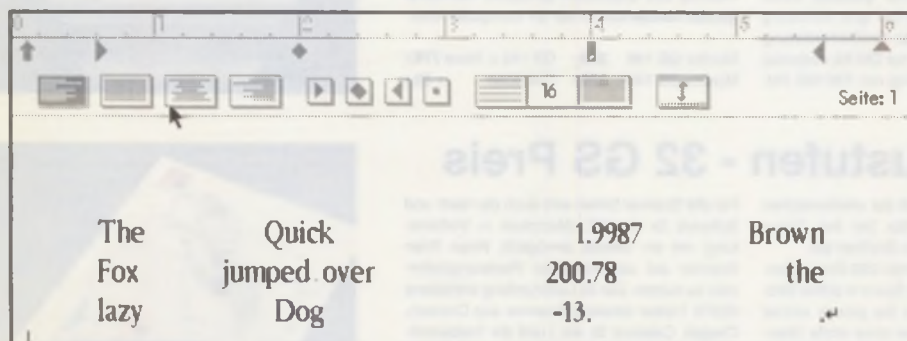


Bild 2: Tabulatorenallerlei - linksbündig, zentriert, Dezimalpunkt, rechtsbündig

dann entweder direkt auf dem Drucker ausgeben oder aber als neues Dokument weiterverwenden.

Über die beiden Menütitel „Parameter“ und „Optionen“ kann der Benutzer das Verhalten von TeamWorks Script seinem Gusto anpassen. Das Programm unterscheidet zwischen einem Seitenformat, in dem die Seitenmaße (Höhe, Abstand Kopfzeile zu Text etc.) und Nummerierungen festgelegt werden, und der Papierart, die solche Dinge wie Blattgröße, Einzelblatt/Endlospapier etc. beschreibt. Weitere Einträge dienen zur Installation eines der mitgelieferten Drucktreiber und zur Einstellung der Druckausgabe. TeamWorks Script kann nicht nur über das Betriebssystem die parallele und serielle Schnittstelle benutzen, sondern verfügt auch über eine eigene, schnellere Ansteuerung der parallelen Schnittstelle. Auch die Darstellung auf dem Bildschirm kann der Benutzer nach seinen Wünschen einstellen. Besonders wichtig hierbei ist die Möglichkeit, Bilder durch schraffierte Rechtecke zu ersetzen oder ganz wegzulassen, womit sich das Blättern durch den Text auf einem ST oder STE doch erheblich beschleunigen läßt. Des weiteren können die Symbole, die die Position von solchen Dingen wie Kopf-/Fußzeilen und Fußnoten im Text anzeigen, sichtbar oder unsichtbar gemacht werden.

TeamWorks Base

Ähnlich wie bei TeamWorks Script handelt es sich bei TeamWorks Base um eine eingeschränkte Version des bekannten Datenbankprogramms 1st-Base. Im Funktionsumfang sind alle wichtigen Operationen enthalten, um Datenbestände manuell zu verwalten. Hinzu kommt eine recht komfortable Report-Generierung und die Möglichkeit, Daten zu im- und zu exportieren.

Das Programm selber ist sehr klein und kompakt (ca. 56 KB) und kann als Accessory oder als GEM-Anwendung gestartet werden. Leider ist es nicht so GEM-konform wie TeamWorks Script. Es werden zwar Fenster und Dialoge benutzt, aber die Dialoge verhalten sich nicht so, wie man es gewohnt ist. Störend ist zum Beispiel, daß bei Betätigung der Tab-Taste nicht zum nächsten Eingabefeld gewechselt wird. Auch die Fenster werden nicht korrekt behandelt (z. B. werden die Slider selber gezeichnet), was dazu führt, daß TeamWorks Base zwar auf dem Falcon030 läuft, aber wegen der veränderten Fenstermaße die Slider und die Infozeile teilweise vom Fensterinhalt überdeckt werden. Noch schlimmer wird es, wenn TeamWorks Base in einer der neuen Bildschirmauflösungen läuft.

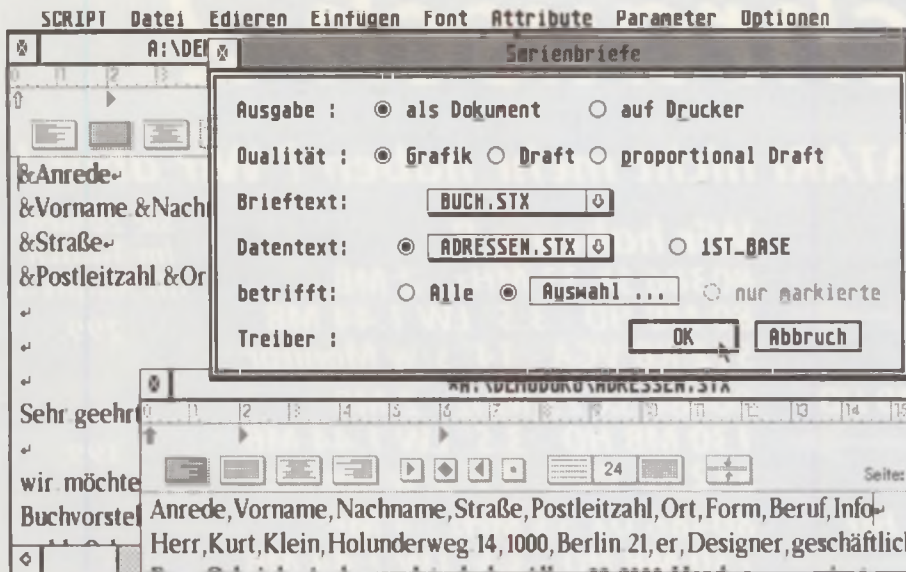


Bild 3: Die Qual der Wahl - TeamWorks Script erzeugt Serienbriefe.

Geschwindigkeit ist keine Hexerei

Datenbanken bestehen für TeamWorks Base aus Tabellen, die wiederum die vorhandenen Datensätze enthalten. Diese Datensätze können markiert werden, um nur bestimmte Teile der Tabelle anzusprechen. Im Gegensatz zu den meisten anderen Datenbankprogrammen hält TeamWorks Base alle Daten einer Datenbank im Speicher. Der Vorteil dabei ist, daß Operationen wie Einfügen, Löschen und ähnliches sehr schnell ablaufen, da keine Dateizugriffe nötig sind. Auch ist die Reorganisation von Tabellen, wenn Felder zugefügt werden, viel einfacher und schneller. Der Nachteil ist natürlich, daß Datenbanken durch den freien Systemspeicher begrenzt sind.

Zuerst die Pflicht ...

Die Erstellung und Verwaltung von Datenbanken geht sehr einfach und schnell. Man kann jederzeit Tabellen in eine bestehende Datenbank einfügen oder aus ihr entfernen. Ändert man eine Tabelle oder erzeugt sie gerade neu, so geschieht das direkt mit Hilfe des Maskeneditors. Jedes Eingabefeld in der Maske entspricht einer Spalte in der Tabelle. Die Eingabefelder lassen sich beliebig auf der Maske positionieren, wobei sich etwas störend auswirkt, daß die Felder nach unten verschoben werden, wenn sie nicht genau auf einer Zeichenposition liegen. Eine solchermaßen erstellte Maske kann bis zu 9 Seiten lang sein. Hierbei drängt sich einem die Frage auf, warum die Masken nicht in Fenstern liegen, wenn man sie doch größer als eine Bildschirmseite machen kann.

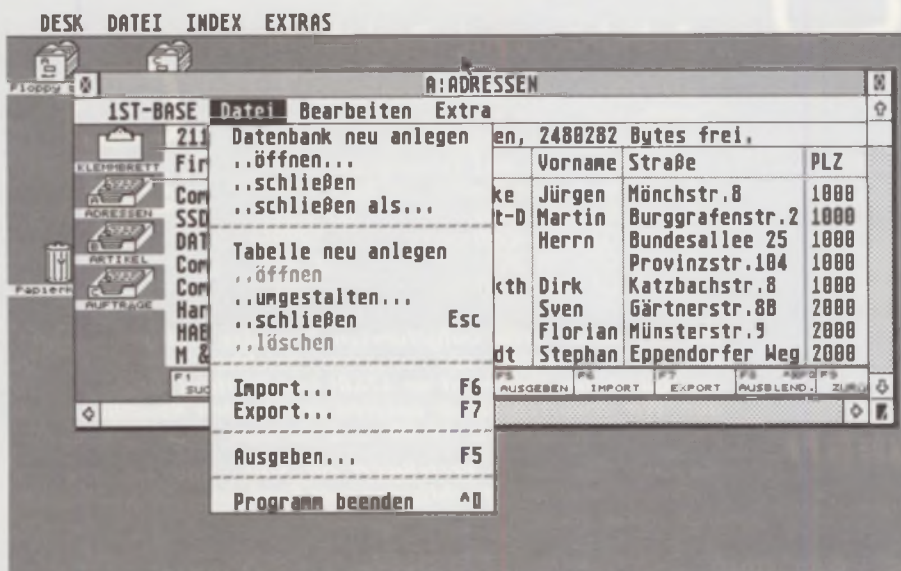


Bild 4: Allzeit bereit - TeamWorks Base als Accessory

... und dann die Kür

Möchte der Benutzer die Datensätze in einer Tabelle bearbeiten, öffnet er sie mit einem Doppelclick auf das entsprechende Icon. TeamWorks Base bietet dann ein Fenster an, in dem die entsprechende Tabelle in tabellarischer Form zu sehen ist. Bei dieser tabellarischen Darstellung kann der Benutzer auch festlegen, welche Datensätze er sehen möchte: alle, nur markierte oder nur unmarkierte. Stellt man nun eine Anfrage mit „Suchen“, werden automatisch nur die Datensätze angezeigt, die bei der Suche gefunden wurden.

Um die Datensätze einer Tabelle zu bearbeiten, stellt TeamWorks Base folgende Operationen zur Verfügung: Eingeben, Ändern, Ersetzen und Sortieren. Für die Eingabe und das Ändern von Datensätzen wird jeweils die vom Benutzer definierte Maske verwendet. Die Funktion „Ersetzen“ ermöglicht dem Benutzer, in einem Feld nach einem bestimmten Inhalt zu suchen und ihn durch einen anderen zu ersetzen. Bei dieser Operation kann die Ersetzung entweder auf allen Datensätzen, nur auf den markierten oder nur auf den unmarkierten durchgeführt werden. Mit Hilfe der Sortierfunktion können die Datensätze dann noch anhand bestimmter Felder auf- oder absteigend sortiert werden.

Im Normalfall reicht es nicht aus, Daten nur in einer Datenbank zur Verfügung zu haben und dort mit ihnen zu arbeiten, sondern diese Daten sollen auch außerhalb der Datenbank verwendet werden können. Der einfachste Fall einer solchen Verwendung ist die Erstellung von sogenannten Reports. Ein Report ist eine Auflistung von Daten aus einer oder mehreren Tabellen. TeamWorks Base kann aber nur jeweils einen Report aus einer Tabelle erstellen und besitzt dafür eine eigene Programmiersprache, bei der es sich um einen sehr einfachen BASIC-Dialekt handelt. Trotzdem genügt dies, um eine große Bandbreite von verschiedenen Reports zu erstellen, was man auch schon aus der Menge an mitgelieferten fertigen Reports ershen kann.

Wichtig ist neben der Erstellung von Reports auch die Möglichkeit, Daten zu importieren und zu exportieren. Hierzu bietet TeamWorks Base eine Reihe von Formaten an. Als Quelle bzw. Ziel kann der Benutzer unter verschiedenen Möglichkeiten wie Datei, Modem etc. auswählen. Als I-Tüpfelchen besitzt das Programm die Fähigkeit, Daten in den Tastatur-Chip zu exportieren und Daten aus den BIOS-Kanälen zu importieren. Damit lassen sich auch die renitentesten Programme dazu überreden, mit TeamWorks Base Daten auszutauschen.

Tauschrausch 2.

Sie möchten Ihren ATARI nicht mehr haben ? Wir aber !

Sie haben z.B.
1040 STE mit 4 MB
Monitor SC 1435



Wir haben z.B.
80386 SX 33 MHz - 2 MB
80 MB HD - 3.5" LW 1.44 MB
512 KB VGA - 14" s/w Monitor

**Sie zahlen
im Tausch
als Aufpreis**
299,-

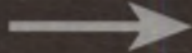
**Mega STE mit 4 MB und 48 MB HD
Monitor SM 124/44/46**



**80486 SX 25 MHz - 2 MB
130 MB HD - 3.5" LW 1.44 MB
512 KB VGA - 14" s/w Monitor**

399,-

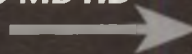
**TT030 mit 4 MB und 105 MB HD
ohne Monitor**



**80486 DX 33 MHz - 4 MB
130 MB HD - 3.5" LW 1.44 MB
512 KB VGA - ohne Monitor**

199,-

**TT030 mit 8 MB und 240 MB HD
19" Monitor SM 194/95**



**80486 DX 50 MHz - 4 MB
245 MB HD - 3.5" LW 1.44 MB
1 MB VGA True Color
15" Color Monitor 1280 x 1024**

nix

Speed File SCSI

Alle Speed File sind im externen Gehäuse anschlussfertig eingerichtet. Alle Wechselplatten beinhalten ein Medium.

Zum Anschluß an den 1040/Mega ST/E benötigen Sie den externen Hostadapter ICD The 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 ab sofort mit dem Backup Programm Argon light ausgeliefert.

Speed File Quantum 127 TT	749,-
Speed File Quantum 170 TT	799,-
Speed File Quantum 240 TT	949,-
Speed File Quantum 525 TT	1949,-
Speed File Syquest 44 TT	799,-
Speed File Syquest 88 TT	949,-
Speed File Syquest 44/88 TT	1099,-
<small>liest und schreibt beide Medien</small>	
Speed File Syquest 105 TT	1499,-
ST/E Version mit The LINK + 170,-	



MS-DOS 5.0 + MS-Windows 3.1 + MS-Works 2.0 199,-
Alle Rechner nagelneu im Desktop Gehäuse
MFII Tastatur, 2xparallel, 1xseriell, 1xGame
komplett anschlussfertig konfiguriert

ATARI TT030 / DTP

TT030 4 MB RAM / 240 MB Quantum	2999,-
Mighty Mic mit 4 MB TT RAM	549,-
Crazy Dots VME Graphikkarte	749,-
17" Multiscan Colormonitor MPR II	ab 1399,-
HP Laserjet 4 L	1599,-
Retouche prof. s/w	299,- Color 499,-
Didot prof. s/w	299,- Color 499,-
Calamus S + Cranach Studio Compact 2.0	649,-
X-Act 3.0	449,-
Calamus 1.09N	179,-
1040 STE/4 MB mit Stereoaktivboxen	999,-



Falcon 030 / 4 MB RAM

mit 65 MB HD intern + 14" VGA Color Monitor MPR II 2799,-
mit 240 MB HD extern + 14" VGA Color Monitor MPR II 3499,-
mit externer 105 MB SCSI Wechselplatte mit Medium 3499,-
andere Konfigurationen auf Anfrage !

Zubehör und Peripherie

ATARI Portfolio	299,-
RAM-Karten, Interface, Netzteil	lieferbar
HP-Deskjet neue Modelle	a.A.
3-Tasten Trackball Alphadata	99,-
Toner Laser SLM 605 Doppelpack	99,-
Nachfüllpatronen Deskjet Ser Pack	99,-
Genius Handyscanner	ab 299,-
EPSON GT 6500 Centronics	1999,-
EPSON GT 6500 SCSI	2199,-
EPSON GT 8000 SCSI	3299,-



Computer Profis GmbH

Computersysteme & Bürokommunikation
64297 ab 1.7

Lagerstraße 11 6100 Darmstadt - Eberstadt Telefon 06151/596440 Fax 06151/596441

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 Vorauskasse oder Ermächtigung zum Bankeinzug versenden wir transportkostenfrei.

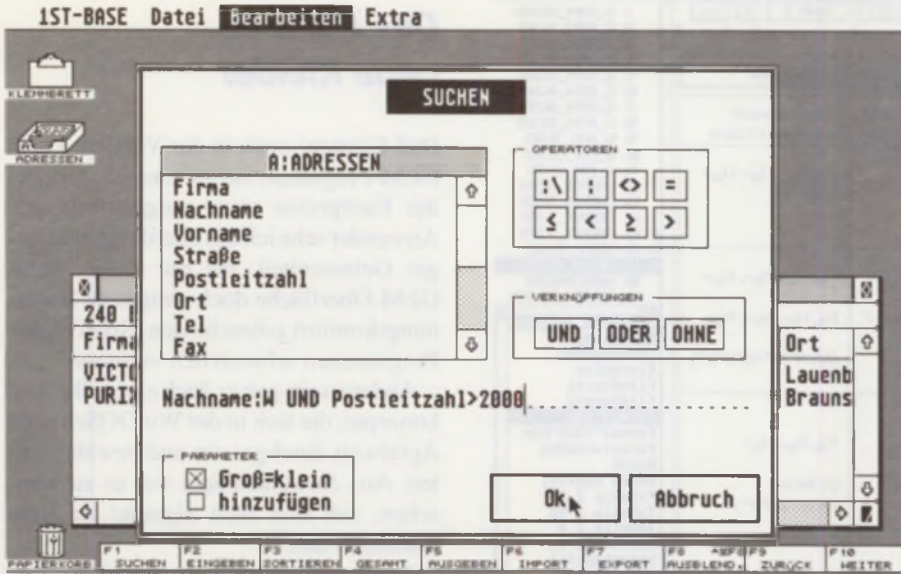


Bild 5: Wer sucht der findet - TeamWorks Base bietet hierfür einiges.

Zu zweit geht's besser

Auch unter das Thema Export fällt die Verbindung zwischen den beiden TeamWorks-Programmen. Um in Zusammenarbeit mit TeamWorks Base Serienbriefe zu drucken, muß das Datenbankprogramm als Accessory installiert sein. Beide Programme kommunizieren dann über AES-Nachrichten. Dies klappte leider in der Rezensionversion des Autors noch nicht ganz perfekt. Ist noch ein TeamWorks-Base-Fenster geöffnet, passiert gar nichts mehr und nur noch ein Reset hilft. Rücksprache mit den Programmautoren ergab, daß dieses Problem bekannt ist und beseitigt werden soll. Unschön ist auch, daß nur die erste Tabelle einer Datenbank benutzt werden kann, um die Serienbriefvorlage zu füllen.

Und die Vollversion?

Zu beiden Programmen gibt es jeweils Vollversionen, die sich teilweise beträchtlich von der TeamWorks-Version unterscheiden. Das Update auf Script 3, welches für DM 159,- bei Purix Software zu erhalten ist, enthält eine ganze Menge zusätzlicher Funktionen. Absätze können mit Rahmen versehen werden, es gibt einen neuen Linientabulator, eine Seitenvorschau, Wörterbücher, multilinguale Silbentrennung, Dokumente können gefaxt oder als GEM-Image-Sequenz ausgegeben werden und noch einiges mehr. Das TeamWorks-Base-Update kostet DM 148,- und macht aus TeamWorks Base das bekannte 1st-Base, eine echte relationale Datenbank, die sogar eine Programmierschnittstelle enthält. Alle vier Versionen (TeamWorks und Voll) funktionieren natürlich auch in beliebiger Kombination.

Fazit

Für den Preis von DM 248,- bekommt man ein sehr leistungsfähiges Programmpaket aus Datenbank und Textverarbeitung, das für Einsteiger wie auch für Fortgeschrittene geeignet ist. Die Ergebnisse beider Programme erfüllen auch gehobeneren Ansprüche. Im Lieferumfang befindet sich auch ein sehr ausführliches Handbuch, das auf ca. 360 Seiten ausführlich den Benutzer in die Bedienung von TeamWorks einführt.

Oliver Willenbrock

Bezugsquellen:

Purix Software
Volker Christen
Hinter Liebfrauen 4-5
W-3300 Braunschweig
Tel.:(0531) 126762

Victor GmbH
Oliver Victor
Halbmond 8
W-2058 Lauenburg
Tel.:(04153) 52323

Teamworks

Positiv:
gutes Preis/Leistungsverhältnis
Anpassung an MultiTOS (TeamWorks Script)
einfach zu handhaben

Negativ:
kein sauberes GEM-Programm (TeamWorks Base)
läuft nicht ohne Probleme auf dem Falcon030

Layout-Service-Kiel

ATARI System-Center
Eckernförder Str. 83

2300 Kiel 1, Tel: 0431-180975, Fax 17080

FALCON030

SPEICHER-ERWEITERUNG

14 MByte 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, Analyse von 8/(16)- Bitsamples, Amplitudendiagramme, Frequenzspektren, zeitliche Entwicklung von Signalen, Eichung & Skalierung für Galactic-Soundsampler DM 398,-.

Neuheit! Das Hasen-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,-



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

4 MByte Speichererweiterung

Die Speichererweiterung CP 2/4 kann für alle Atar ST-Typen mit gesockelter MMU eingesetzt werden. Der Einbau ist sehr einfach: Ohne Löten oder Trennen von Leiterbahnen wird die Erweiterung in den MMU-Sockel gesteckt.

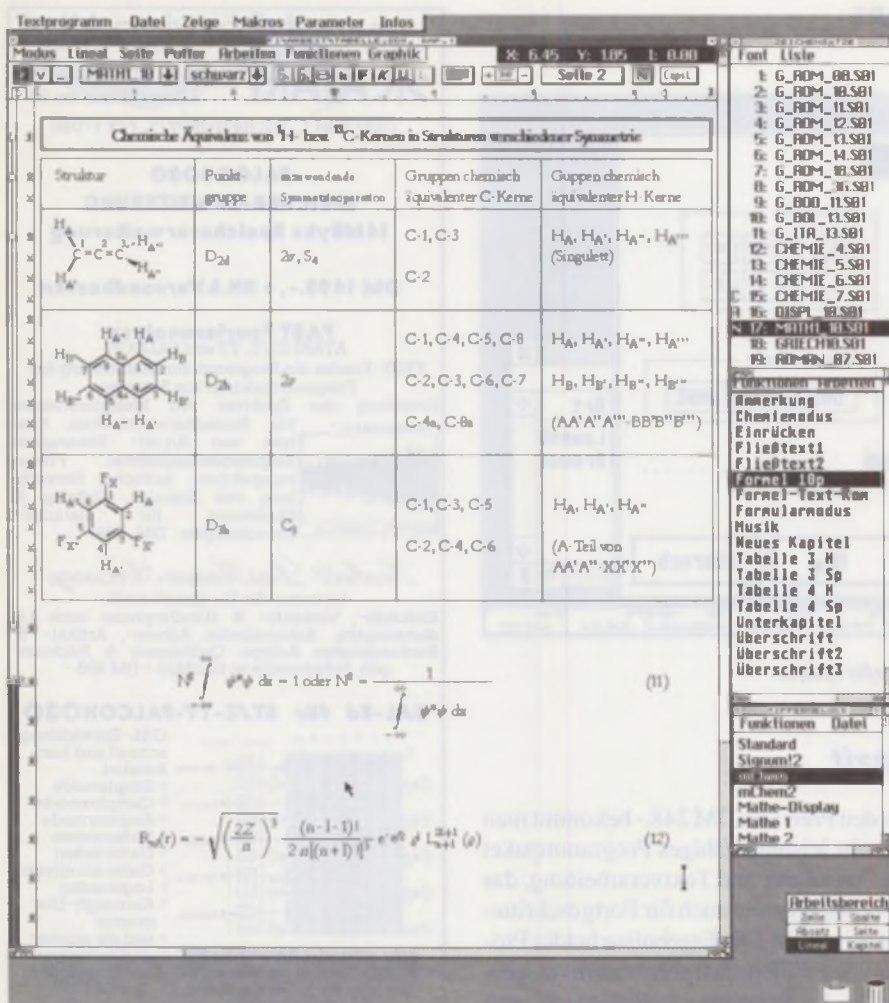
- Sehr kleine Platine (45 x 75 mm)
- 4-MBit Speicher-Technologie
- 4-Lagen Multilayer
- 100%ige Kontaktsicherheit durch Spezial-Adapter
- Speicherbausteine gesockelt

CP 2/4 ohne RAM Stück DM 168,-
CP 2/4 mit 2 MByte Stück DM 298,-
CP 2/4 mit 4 MByte Stück DM 428,-

Bei Bestellung bitte Computertyp angeben. Eine ausführliche deutsche Einbauanleitung und ein Chip-Puller werden mitgeliefert.

CP CP-Computer und Peripherie GmbH
Entwicklung und Vertrieb elektronischer Geräte
Langenstraße 13, W-4573 Lönningen
Tel. 0 54 32/3 08 08, Fax 0 54 32/ 3 08 38

Versandkosten: DM 5,- bei Vorkasse, DM 10,- bei Nachnahme, Ausland: DM 15,-
Händleranfragen erwünscht



Des Kaisers neue Kleider

Daß Signum! auch in der Version 3 kein GEM-Programm ist, ist einigen Autoren der Fachpresse sauer aufgestoßen. Als Anwender sehe ich das allerdings mit einiger Gelassenheit, hat mir diese Nicht-GEM-Oberfläche doch einiges an Bedienungskomfort gebracht, den ich bei GEM-Programmen schmerzlich vermissen.

Andererseits gab es doch einige Bedienkonzepte, die sich in der Windows- und Apfelwelt durchgesetzt und bewährt hatten. Aus Anwendersicht war es zu wünschen, daß sich auch Signum! an diese Standards hält.

Bei den Control-Tastenbefehlen entsprach Signum!3 schon von Anfang an dem Standard.

In der neuen Version wurde nun auch die Benutzeroberfläche des Text-Edit-Fensters stark überarbeitet und in den wesentlichen Punkten dem Standard angepaßt. Sofort fällt die neue Funktionsleiste auf, in der Zeilenattribute, Fonts, Schriftarten, Farben und Formatierung weitgehend über Drop-down-Menüs einstellbar sind. Trotz der vielen Einstellmöglichkeiten wirkt sie nicht überladen und läßt sich flüssig bedienen. Durch die Funktionsleiste werden einige Bedienelemente, die früher auf dem Signum!Drei-Desktop herumlagen, überflüssig. Signum! macht dadurch auch auf einem kleinen Monitor einen aufgeräumteren Eindruck.

Überhaupt ist Signum! in der neuen Version viel intuitiver bedienbar. Durch Öffnen eines neuen Dokuments gelangt man nun direkt ins Text-Edit-Fenster und kann sofort mit dem Schreiben anfangen. Neu ist auch das Bewegen von Textblöcken mittels „Drag and drop“. Dazu wird der Text zuerst wie gewohnt selektiert. Dieser Textblock kann mit der Maus nun einfach verschoben bzw. (mit Shift) kopiert werden. Dabei folgt dem Mauszeiger ein Cursor, der die Position markiert, an der der Text eingefügt wird, sobald man die Maustaste losläßt.

Bilder können nun direkt mit der Maus selektiert werden, sofern nicht die Option „Grafik liegt unter Text“ eingestellt ist.

Sehr praktisch ist auch die Einstellung „Arbeitsumgebung automatisch speichern“. Dadurch merkt sich Signum! alle momentan geöffneten Texte. Bei einem erneuten Programmstart präsentiert sich der Signum!-Bildschirm wieder genauso, wie man ihn verlassen hat, und man kann sofort weiterschreiben. Dummerweise funktioniert dies nicht, wenn man zwischen Druck- und Textprogramm hin- und herwechselt.

Signum!Drei Jetzt mit Tabellensatz!

Kennen Sie Edna? Wenn nicht, dann verrate ich Ihnen jetzt ein kleines Geheimnis. Edna war sozusagen der „Mädchenname“ eines Editors für naturwissenschaftliche Anwendungen (daher der Name), bevor daraus, nach der „Vermählung“ mit Application Systems Heidelberg, die Textverarbeitung Signum! wurde. Doch das ist lange her. Damals, als Worte wie „power without the price“ noch etwas wert waren, scharten sich hunderte von Programmierern um diese kleinen Wunderkisten namens 260 ST, 520 ST, 1040 ST. Die ATARI-Welt war geradezu eine Brutstätte neuer Ideen. Zu dieser Zeit wurde auch Signum! ausgehütet.

In der ST Computer 1/87 war damals zu lesen: „Signum! verfolgt ein völlig neues Konzept bei der Textverarbeitung. Es arbeitet ausschließlich im Grafikmodus und bietet dadurch ungeahnte Möglichkeiten.“

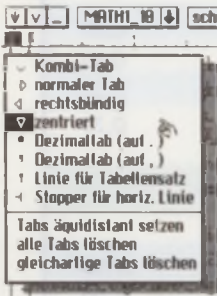
Daran hat sich bis heute nichts geändert. Nur - der Editor für naturwissenschaftliche Anwendungen hat sich inzwischen zu einer Textverarbeitung gemauert, die in der gesamten Computerwelt in dieser Art bis heute einmalig ist.

Signum!Drei ist jetzt in der Version 1.3 erschienen. Grund genug, dieses Programm mal wieder ausführlich unter die Lupe zu nehmen. Nachdem die bei der Version 1.2 (ATARI Messe '92) hinzugekommenen Funktionen wie Serienbrief und FAXfähigkeit wohl endlich mit dem Vorurteil, Signum! sei nicht bürotauglich, aufräumen sollten, hat man sich bei ASH diesmal zwei Schwerpunkten gewidmet:

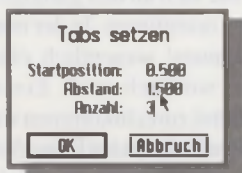
- Benutzeroberfläche
- Tabellensatz

Tabulatoren

Am linken Rand der Funktionsleiste befindet sich unter dem Absatzsymbol ein Knopf, den man leicht übersehen könnte. Dahinter verbirgt sich jedoch eine der interessantesten neuen Funktionen - eine Tabulatorverwaltung.



Zum althergebrachten Kombi-Tabulator gesellen sich nun fünf weitere Tabulator-typen. Mit dem zentrierten Tabulator ist es nun endlich möglich, mathematische Formeln zentriert auszurichten und sie gleichzeitig noch rechtsbündig zu numerieren.

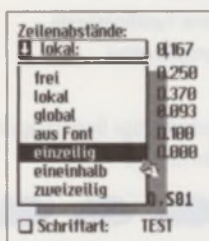


Durch die Hilfsfunktionen „Tabs äquidistant setzen“ und „gleichartige Tabs löschen“ wird die Manipulation der Tabulatorverteilung im aktuellen Lineal zum Kinderspiel.

Lineale

Die Dialogboxen für die Lineale warten mit einigen interessanten neuen Parametern auf. Es ist nun endlich möglich, den Zeilenabstand direkt auf ein-, eineinhalb- und zweizeilig zu setzen. Die Werte orientieren sich dabei an dem jeweiligen Zeilenabstand einer Schreibmaschine. Durch die Kopplung des Zeilenabstandes eines lokalen Lineales an das globale Lineal müssen die lokalen Abstände bei einer späteren Änderung des Zeilenabstandes nicht alle einzeln nachbearbeitet werden.

Mit der Option „frei“ wird die automatische Korrektur des Zeilenabstandes ab-



geschaltet. Signum! erlaubt dadurch auch in einem automatisch formatierenden Lineal unterschiedliche Zeilenabstände.

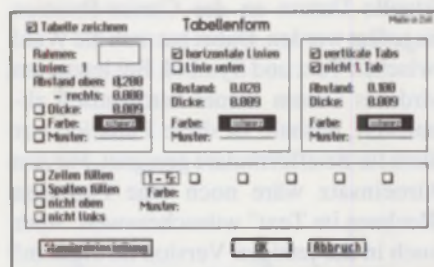
Auch in die Dialogboxen für die Lineale haben die praktischen Drop-down-Menüs Einzug gehalten, wodurch trotz neuer Parameter sogar noch an Übersichtlichkeit gewonnen wurde.

Als Linealtypen stehen weiterhin „normal“, „Überschrift“ und „Tabelle“ zur Verfügung. Eine Erweiterung um Überschriften unterschiedlicher Hierarchie mit der damit verbundenen automatischen Numerierung wäre zu wünschen gewesen.

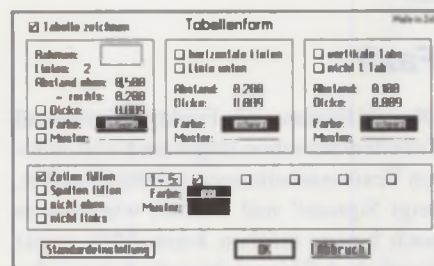
Tabellensatz

Hat man den Linealtyp „Tabelle“ eingestellt, erscheint beim Verlassen der Parameterbox eine zweite Box, in der die Tabellenform eingestellt werden kann.

Zusammen mit der Tabulatorverwaltung stellt sie ein sehr mächtiges Werkzeug dar, um Tabellen der unterschiedlichsten Form zu erstellen. Für einfache Tabellen genügt die Standardeinstellung, bei der automatisch ein Rahmen sowie vertikale und horizontale Linien gezeichnet werden. Die vertikalen Linien werden dabei links der normalen (linksbündigen) Tabulatoren im Abstand von von 0.1 Zoll gezeichnet. Der Abstand der horizontalen Linien von der Grundlinie der darüberliegenden Zeile ist mit 0.028 Zoll leider etwas zu knapp geraten, die Linie wird von den Zeichen mit Unterlängen durchstoßen. Man muß diesen Abstand also manuell vergrößern. Ein besonderes Highlight ist die Möglichkeit, einzelne Spalten oder Zeilen mit einer Farbe und/oder einem Füllmuster zu hinterlegen. Man kann sogar eine Sequenz von bis zu max. 8 verschiedenen Farben/



Tabellenparameter



Rahmenfunktion

Füllmustern definieren, die dann zyklisch wiederholt wird. Damit läßt sich die Übersichtlichkeit von großen Tabellen, die viele Daten auf kleinstem Raum darstellen müssen, beträchtlich erhöhen.

Externe Tabellendaten können über „ASCII-Datei einfügen“ direkt in ein bestehendes Tabellenlineal importiert werden. Dazu müssen die Spalten in der ASCII-Datei mittels des Tabulatorzeichens (ASCII-Wert: 09) getrennt sein.

Rahmenfunktion

Mit etwas Phantasie lassen sich manche Signum!-Funktionen zu Dingen „mißbrauchen“, für die sie ursprünglich gar nicht gedacht waren. Für mich macht gerade dieser Aspekt den besonderen Reiz von Signum! aus. Oder kennen Sie sonst noch eine Textverarbeitung, bei der man in dem Maße kreativ sein kann? Nehmen wir z.B. den Tabellensatz. Nichts ist naheliegender als die horizontalen und vertikalen Linien abzuschalten und nur noch die Rahmenfunktion zu nutzen.

Mit den obigen Einstellungen erzeugt man einen Rahmen mit einer Doppellinie und hellblauem Hintergrund. Für zentrierten Text genügt es, die Formatierung des lokalen Lineales entsprechend einzustellen. Will man den Text jedoch im Blocksatz oder Flatterrand in den Rahmen schreiben, so sind noch weitere Einstellungen notwendig.

Da der Rahmen links immer mit dem linken Rand des lokalen Lineales abschließt, ist es notwendig, einen linksbündigen Tabulator an die Stelle zu setzen, an der sich der linke Rand des Textes befinden soll. Aktiviert man nun noch „Erste Zeile einrücken“ und „Folgezeilen einrücken“ im lokalen Lineal, wird der Text im Blocksatz oder Flatterrand automatisch im Rahmen wie gewünscht formatiert.

Da die Tabellen- bzw. Rahmenform an ein lokales Lineal gekoppelt ist, kann sie mit diesem in der Linealliste gespeichert werden. Häufig benötigte Formate hat man so stets griffbereit.

Besonders gut hat mir am Tabellensatz gefallen, daß er sich nahtlos in das bestehende Linealkonzept einfügt. Gerade dieses Linealkonzept ist es, das noch ein ungeahntes Potential in sich birgt und mit dem Signum! seine Konkurrenz um Längen hinter sich läßt.

Grafikteil

Am Grafikteil hat sich auch in der neuen Version nicht allzuviel geändert. Lediglich ein Wechsel des Zeichensatzes, der Attribute und der Sperrung ist während der Eingabe von Text nun möglich.

Tabelle 5: Lactose Tabelle, Auszug aus Nährwerttabelle „Souci, Fachmann, Kraut“ 1981/82

100 g Lebensmittel enthalten	Lactose [g]	100 g Lebensmittel enthalten	Lactose [g]
Milch und Milchprodukte		Fette	
Buttermilch	4,00	Butter	0,60
Eiscreme	6,67	Halbfettmargarine „Du darfst“	0,20
Joghurt, 3,5% Fett	4,10	Margarine „becel“	0,20
Kondensmilch, mind. 10% Fett	12,10	Margarine „SB“	0,20
Kuhmilch, Trinkmilch, 3,5% Fett	4,55		
Sahne, mind. 30% F. (Schlagsahne)	3,27		
Getreideprodukte, Brot, Backwaren		„Künstliche Ernährung“	
Brot, glutenfrei, Wichert	+	B 6 Aufbaukonzentrat „Pfrimmer“	15,00
Knusperplus, Dr. Kousa	5,00	Eiweißkonzentrat „Braun“	1,00
Leibnizkeks	+	Eiweißkonzentrat „Fresenius“	27,50
Knäckebröt („Wasa - Mjöl“)	+	Nutricomp F, neutral, flüssig-HFD, „Braun“	0,13

Der Grafikeditor macht meiner Meinung nach noch einen unausgereiften Eindruck. Während die Einbindung von Bit-Bildern, bei denen es sich in der professionellen Anwendung wohl meistens um (Farb-)Scans handelt, recht gut gelungen ist, gestaltet sich sowohl die Handhabung von Vektorobjekten als auch die Bedienung des Grafikteils an sich etwas unpraktisch.

Zwar merkt man einigen Funktionen förmlich an, daß sie mit viel Liebe zum Detail (z.B. Familie) programmiert wurden. Für die Praxis hätte es jedoch ein einfaches „Gruppieren“ und „Gruppe auflösen“ auch getan, und das wäre weit weniger kompliziert gewesen.

Dennoch bietet auch der Grafikeil schon gute Ansätze. So enthält er z.B. eine Schnittstelle zum Grafikprogramm Piccolo, mit dem Bitmaps direkt aus Signum! heraus bearbeitet und auch neu angelegt werden können.

Nachdem die Standardisierung der Bedienung im Text-Edit-Fenster recht gut gelungen ist, würde man sich dasselbe auch für den Grafikeil wünschen. Denn



auch im Grafikbereich haben sich Bedienkonzepte bewährt, die man momentan bei Signum! noch schmerzlich vermißt.

Noch ein paar Highlights zum Schluß

Mit der neuen Signum!-Version ist jetzt auch ein Druckertreiber für den HP Laserjet IV erhältlich. Damit ist es möglich, Bit-Bilder und Signum!3-Vektorgrafik mit einer Auflösung von 600 dpi zu drucken.

Im Formel-Edit-Modus sind nun mehrfaches Kopieren und Umfärben von Formelausschnitten möglich.

Über eine Escape-Sequenz kann das aktuelle Datum an der Cursor-Position eingefügt werden. Dabei hat man die Wahl zwischen Text und Symbol. Bei letzterem wird das Datum immer automatisch aktualisiert, deshalb ist diese Funktion vor allem für Briefformulare geeignet. Für den Büroinsatz wäre noch eine Funktion „Rechnen im Text“ wünschenswert. Aber auch in der jetzigen Version ist Signum! schon hervorragend für den tagtäglich anfallenden Schreibkram im Büro geeignet.

Fazit

Obwohl Features wie Funktionsleiste und Tabellensatz schon längst auch von anderen Textverarbeitungen geboten werden, zeigt Signum! mal wieder, wie man es noch besser machen kann. Man merkt förmlich, daß hier nicht einfach von anderen Programmen abgekupfert wurde, son-

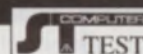
dern daß es sich um Eigenentwicklungen handelt, die sich an den gängigen Bedienkonzepten orientieren. In der neuen Version ist Signum! wesentlich einfacher zu bedienen, wodurch auch Einsteiger auf Anhieb damit zurecht kommen werden. Mit der Tabellenfunktion hat Franz Schmerbeck wieder einmal bewiesen, welch genialer Programmierer hinter Signum! steht.

Berücksichtigt man noch den Preis von 398.- DM (Studenten zahlen nur 298.- DM), läßt Signum! die Konkurrenz auch unter dem Aspekt Preis/Leistung weit hinter sich. Für Naturwissenschaftler gibt es seit er und je keine Alternative.

Martin Frank

Bezugsadresse:
Application Systems Heidelberg
Postfach 102646
W-6900 Heidelberg
Tel.: (06221) 300002

Signum!Drei



Positiv:
vorbildlicher Tabellensatz
Rahmenfunktion
standardisierte Funktionsleiste
flexible Datumsfunktion

Negativ:
gewöhnungsbedürftige Bedienung im Grafikeil
kein Rechnen im Text



1st Card - Die klügere Datenbank

Warum 1st Card ?

seit 4 Jahren behauptet sich 1st Card unangefochten als die multifunktionale Ideendatenbank. Sie vereint die Präsentation von Text, Grafik und Sound mit allen Vorteilen einer Volltextdatenbank, die über Querverweise, Hypertext und die Einbindung beliebiger Programme einfach auf individuelle Bedürfnisse zugeschnitten werden kann.

Grenzenlos

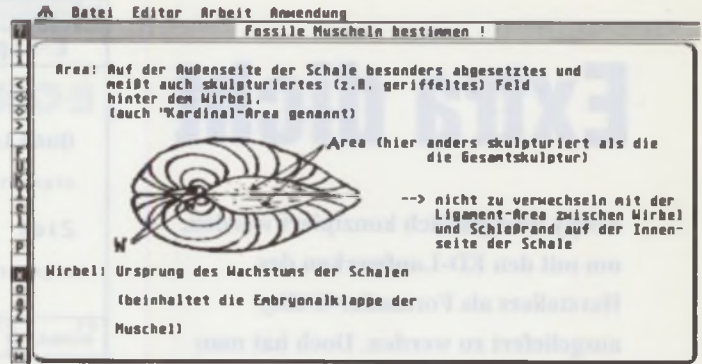
Dank des objektorientierten Konzeptes kennt 1st Card 2.0 kaum noch Begrenzungen. Ein einzelner Datensatz kann nun bis zu 4,6 MB Text in bis zu 65000 Zeilen enthalten. Jeder Datensatz kann bis zu 65000 Querverweise, Hypertextbeziehungen, Grafiken, Programmeinbindungen und Sounds enthalten. Schon seit der Version 1.0 war die Größe des Massenspeichers die einzige echte Grenze von 1st Card.

Geschwindigkeit

Auch die Suchgeschwindigkeit im Volltext kennt keine Grenzen. Wird z.B. in einer 100 KB großen Datenbank nach einem Wort gesucht, so ist die Suchzeit kaum meßbar.

Expertensystem

Datenbanken verwalten Wissen - 1st Card 2.0 sprengt diesen Rahmen. Mit Methoden der Künstlichen Intelligenz kann die Anwendung von Wissen automatisiert werden.



Preisgekrönt

1st Card wurde vom Bundesminister mit dem deutschen Hochschulsoftwarepreis 1991 als weit überdurchschnittliche Programmierleistung ausgezeichnet.

Vorraussetzungen

1st Card 2.0 unterstützt alle ST/STE/TT Computer, alle Grafikmodi mit 80 Zeichendarstellung sowie alle TOS Versionen. Zum Betrieb ist 1 MB Speicher erforderlich. Die Verwendung einer Festplatte ist empfehlenswert aber nicht notwendig.

Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

DM 298,-

Data Light 2.0

Und plötzlich haben Sie viel mehr Platz

Mit Data Light 2.0 passen ca. doppelt so viele Daten auf Ihre Disketten und Festplatten. Sie arbeiten trotzdem wie gewohnt, während Data Light im Hintergrund Daten jeder Art komprimiert - selbst Programme.

Der integrierte Cache, der den Diskzugriff deutlich beschleunigt, kann sogar die Komprimierungsverzögerung auffangen. Natürlich arbeitet Data Light auflösungsunabhängig auf allen ATARI-ST / STE / TT

Leistungsdaten:

- Online-Komprimierung
- Blitzschnelles integriertes Disketten- und Harddisk-Cache
- Mischbetrieb mit normalen Medien möglich
- Vollständig optimierter Assemblercode
- Für Disketten, Fest- und Wechselplatten geeignet
- Läuft auf ATARI-ST/STE/TT in allen Grafikmodi

DM 129,-

1st Lock 2.0

Sicherheit für Ihre Daten

Safety first

1st Lock 2.0 ist ein speicher- und resetresidentes Programm, das alle Daten beim Speichern verschlüsselt und beim Laden wieder entschlüsselt. Der Benutzer, der sich über ein Passwort autorisiert hat, kann das gesamte System wie gewohnt verwenden.

Das Sicherheitskonzept

1st Lock 2.0 läßt beliebig viele Benutzer zu, deren Namen, Passwörter und Schreib-/Leserechte einzel oder für Gruppen spezifiziert werden können. Illegale Zugriffsversuche werden mit Datum und Uhrzeit abgespeichert und können abgerufen werden.

Virenprophylaxe

Neben den ausgeklügelten Sicherheitsroutinen bietet 1st Lock die Lösung artverwandter Probleme. So verhindert 1st Lock aktiv, daß sich Bootsektorviren verbreiten können.

DM 189,-

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

Einsenden an:

Hotline

Ja, bitte senden Sie mir

Name : _____

Heim Verlag

LogiLex

— 1st Card á DM 298,-

Vorname : _____

— Data Light 2.0 á DM 129,-

Straße : _____

— 1st Lock 2.0 á DM 189,-

Plz, Ort : _____

Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (0 61 51) 94 77 - 0
Telefax (0 61 51) 94 77 - 18

Gerhard Oppenhorst
Tel. (0228) 65 83 46

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

Ich zahle:

- per beiliegendem Scheck
 per Nachnahme

Extra dicht

ECopy ist eigentlich konzipiert worden, um mit den ED-Laufwerken des Herstellers als Formatier-Utility ausgeliefert zu werden. Doch hat man hier das einzig Vernünftige gemacht: Anstatt in einer dunklen Stube schnell ein derartiges Programmchen zusammenzustricken, hat man die Rechte an einem bereits als Shareware auf dem Markt befindlichen Kopierprogramm erworben und es auf ED-Fähigkeit getrimmt.

Schon mit der Version 1.0, die in [1] ausführlich besprochen wurde, konnte man dem Benutzer ein leistungsfähiges Werkzeug zum Umgang mit seinem ED-Laufwerk an die Hand geben. Da das Programm aber auch mit „normalen“ DD- und HD-Disketten umzugehen vermag, fand es auch schnell Freunde bei anderen ATARI-Anwendern.

To GEM or not to GEM

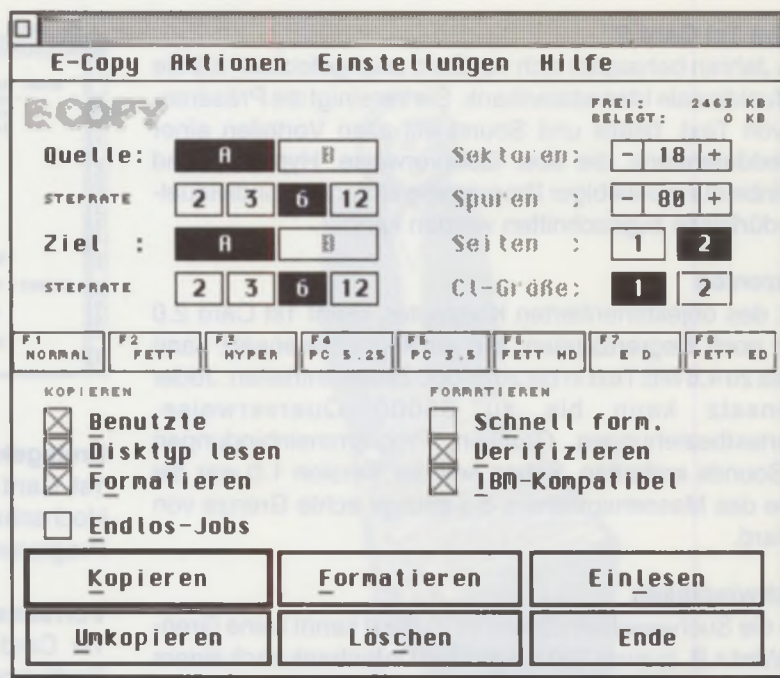
An der Version 1.0 wurde vor allem bemängelt, daß die Autoren sämtliche Dialoge, statt in ein Fenster in Dialogboxen verfrachtet hatten, so daß mit dem Aufruf von ECopy, das entweder als Accessory oder aber als normales Programm gestartet werden kann, alle anderen Programme keine Bildschirmausgaben mehr machen konnten. Dies ist, besonders unter Multi-

tasking-Betriebssystemen wie MagX!, MultiGEM oder dem neuen MultiTOS, als sehr störend zutage getreten, da dadurch andere Prozesse in einen unnötigen Wartezustand versetzt wurden. In der Version 1.5 ist dies nun behoben: Alles, was von ECopy auf den Bildschirm ausgegeben wird, wird auf Wunsch in ein Fenster befördert, so daß nun keinerlei Probleme mehr mit den genannten Multitasking-Systemen entstehen. Ebenso werden alle ATARI-Computer, vom einfachen ST über den Falcon030 bis hin zum TT, unterstützt. Auch Grafikkarten oder andere Erweiterungen bereiten dem Programm dank seiner GEM-konformen Programmierung keine Probleme, allerdings werden die erweiterten Farbfähigkeiten der neuen ATARI-Rechner noch nicht sinnvoll ausgenutzt.

Ein weiterer Kritikpunkt an der ersten Version war, daß der Hauptbildschirm durch die Funktionsvielfalt des Programms sehr überladen und unübersichtlich wirkte. Auch hier haben die Programmierer eine Lösung gefunden, die alle zufriedenstellen dürfte: ECopy verfügt jetzt über eine eigene Menüleiste in seinem Fenster, über die alle nicht so häufig benötigten Optionen angewählt werden können. Der eigentliche Arbeitsschirm dagegen enthält nur noch die allernötigsten Angaben, die für das Arbeiten mit ECopy gebraucht werden. Alle Optionen enthalten übrigens sinnvolle Voreinstellungen, so daß der Käufer sofort nach der Installation mit dem Programm arbeiten kann und nicht mit einem Konfigurationsmarathon beginnen muß.

Mit Format ...

Besonders beim Formatieren zeigt ECopy, daß in ihm ungeahnte Leistungsreserven stecken. So kann man für jede Sektoranzahl die Formatierung beliebig beeinflussen und mit Lückengrößen, der Sektoranordnung, Interleave und Spiralfaktor herumexperimentieren. Dabei können im Optimalfall Geschwindigkeitssteigerungen um den Faktor drei erreicht werden: Eine mit ECopy optimal formatierte HD-Diskette schafft eine Übertragungsrate von ca. 45 KB/s; eine über das Betriebssystem formatierte dagegen liefert nur ca. 14 KB Daten in der Sekunde beim ST ab. Außerdem können diese Optionen nützlich sein, wenn man für ein dejustiertes Laufwerk eines Bekannten eine Diskette „nach Maß“ schneiden möchte.



Mit Ecopy lassen sich auch beliebige Spezialformate erzeugen.



ECopy ist außerdem in der Lage, beim Formatieren einer Diskette automatisch einen Virenschutz-Boot-Sektor zu schreiben. Hierbei ist ECopy nicht nur auf seinen intern vorhanden Boot-Sektor angewiesen, sondern kann beliebige Boot-Sektoren auslesen und in Zukunft als Schutzsektor auf die Diskette aufbringen. Dies allerdings birgt auch eine Gefahr: Hat der Benutzer den Boot-Sektor einer virenverseuchten Diskette ausgelesen und ihn als Schutzsektor ausgewählt, wird jede in Zukunft neu formatierte Diskette frisch mit dem Virus verseucht.

Schlußspurt

Daß ECopy problemlos nahezu beliebig formatierte DD-, HD- und ED-Disketten kopieren kann, versteht sich natürlich von selbst. Dabei kann auf die Eigenarten vieler HD-Module ebenso Rücksicht genommen werden wie auf den verwendeten ATARI, so daß bei zuwenig Hauptspeicher auch die Daten auf der Festplatte zwischengespeichert werden können. Das 48seitige Handbuch ist sehr informativ und führt von Grund auf in die Bedienung des Programms ein. Alle Funktionen von ECopy hier zu beschreiben dürfte sicher den Rahmen sprengen, es kann nur wärmstens empfohlen werden, sich die Demoversion des Programms einmal anzusehen.

Für mich aber steht fest: ECopy ist im Bereich Kopier- und Formatier-Utilities das Maß aller Dinge. Mit einem Preis von 69,- DM ist es außerdem sehr günstig zu bekommen und sollte eigentlich für jeden Anwender erschwinglich sein.

Dirk Johannwerner

[1]: Oliver Scheel: E-Copy 1.0.,
ATARI-Journal 11/92, Seite 84f

Bezugsquelle:
MW-Elektronik
Postfach 2168
W-5330 Königswinter 1
Preis: DM 69,-

ECopy

Positiv:

unterstützt nahezu beliebig formatierte DD-, HD- und ED-Disketten
sehr leistungsfähige Formatierfunktionen
voll GEM-konform
übersichtlicher Dialogaufbau
preiswert

Negativ:

frei wählbarer Boot-Sektor kann
Virenfortpflanzung begünstigen



Bürosoftware

für ATARI ST/TT

jetzt auch netzwerkfähig

ST-Fibu und ST-Fakt

unter Berücksichtigung der neuen
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
- Demoversionen mit Handbuch (werden beim Kauf verrechnet)	je DM 80.00
- SparrowText V 2.28	DM 89.00
- ... Update von V. 1.xx	DM 89.00

alle Preise sind gültig ab 01.01.93

Kostenlose Info anfordern!



GMa-Soft

Gerd Matthäus

Bergstr. 18

W-6050 Offenbach

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

triatec

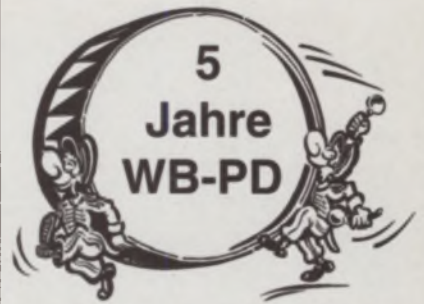
Sharp PC3000
*mehr Leistung
mehr Speicher
nicht größer als
vergleichbare Produkte -
ein echter Nachfolger*
1 MB RAM, 1 MB ROM
(u. a. Text-, Kalender-,
Kalkulations-, Kommuni-
kationsprogramme)
DOS 3.3 im ROM,
Display 640*200 Pixel,
serielle und parallele
Schittstelle incl.

nur **666,-**



Rigaer Str.
1034 Berlin

Tel. 5 89 19 28, Fax 5 88 92 96



AMIGA ATARI MS-DOS

Wolfgang Bittner

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,-

Draußen vor der Tür

Die virtuelle Speicherverwaltung OUTSIDE 3 für TT und Falcon

Ein altes chinesisches Sprichwort sagt: Eine Festplatte kennt nur zwei Zustände - formatiert und voll. Ähnliches läßt sich leider auch über den Hauptspeicher moderner PCs sagen. War noch zur Anfangszeit des ATARI ST ein Megabyte weit jenseits von Gut und Böse und jeglichem Intel-Rechner, genügen heute kaum noch derer zwei, um auch nur die gängigsten Programme zufriedenzustellen. Noch kritischer wird die Situation bei Einsatz eines Multitasking-Systems, will man womöglich mehr als ein Programm gleichzeitig laden.

Nun läßt sich zwar ein TT inzwischen auf 256 MByte RAM ausbauen, aber wer will sich das bei einem Preis von ca. 70,- DM pro Megabyte leisten? Außerdem ist bei jedem Speicherausbauein Eingriff in den Rechner notwendig, und wie sieht ein heute erworbener Computer in ein paar Jahren aus, wenn die Programme, wie man unter Windows auf dem PC schon heute beobachten kann, noch länger werden und noch mehr Speicher benötigen?

Die prinzipielle Lösung dieses Problems ist eigentlich nicht neu und wird auf anderen Systemen (UNIX, OS/2, Windows im „Enhanced Mode“) schon länger eingesetzt. Das rettende Zauberwort heißt virtuelle Speicherverwaltung und ist jetzt auch dem ATARI-Besitzer zugänglich, zumindest soweit er einen TT oder Falcon030 sein eigen nennt. Auf dem ST(E) ist virtuelle Speicherverwaltung wegen des dort eingesetzten älteren 68000-Prozessors hardwaretechnisch nicht möglich.

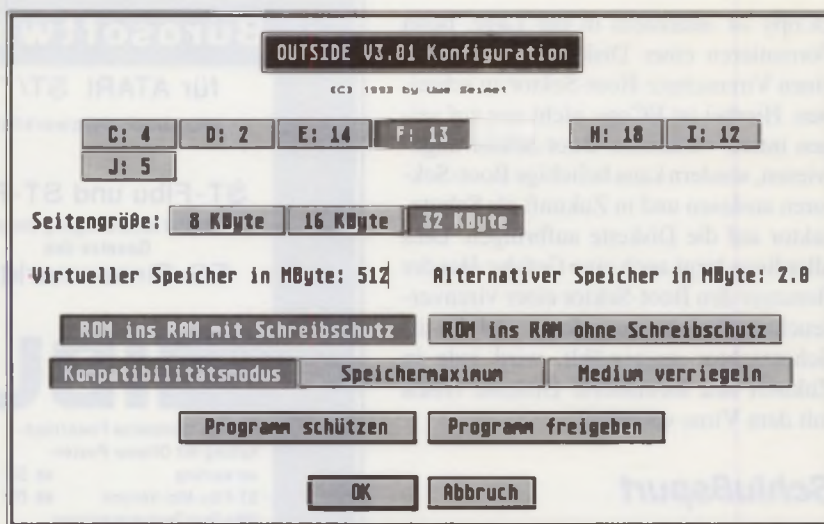
Die Lösung heißt „virtuell“

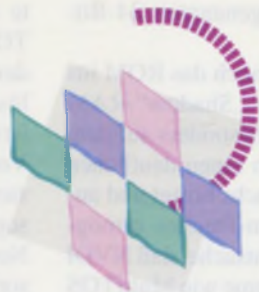
Virtuell bedeutet hier, daß nicht vorhandener Hauptspeicher mit Hilfe von Plattenspeicher simuliert wird. Im Augenblick nicht benötigte Speicherbereiche werden auf die Platte ausgelagert, andere von dort nachgeladen. Die Geschwindigkeit einer solchen Vorgehensweise steigt natürlich mit wachsendem vorhandenem Hauptspeicher und der Geschwindigkeit der Festplatte. Bei einem Preis von 99,- DM für OUTSIDE (Updates inklusive neuem Handbuch kosten 40,- DM) und von unter 10,- DM pro Megabyte neuem Speicher ist so ein preiswerter Speicherausbauein möglich, der gleichzeitig ausreichen sollte, um auch speicherhungrigste Software zufriedenzustellen. Dies gilt natürlich nur, soweit man eine genügend große Festplatte besitzt.

Wer nun meint, daß der Einsatz von Plattenspeicher anstelle von Halbleiterspeicher große Geschwindigkeitseinbußen mit sich bringt, der sieht sich positiv getäuscht. Ähnlich wie bei Prozessor-Caches profitieren virtuelle Speicherverwaltungen von der Tatsache, daß die meisten Speicherzugriffe lokal begrenzt sind, sich also immer wieder auf denselben Speicherbereichen abspielen. Die entsprechenden Bereiche befinden sich deshalb in nahezu allen Fällen schon im Hauptspeicher und können ohne Verzögerung angesprochen werden. Erst wenn der Bediener z.B. in MultiTOS ein anderes Programm auswählt, oder wenn ein größeres Bild nachgeladen wird, tritt die Festplatte in Aktion.

Die Installation

OUTSIDE wird mit einem gut 30seitigen Handbuch geliefert, die Software befindet sich auf einer doppelseitigen Diskette. Die Installation erfolgt zwar manuell, gestaltet



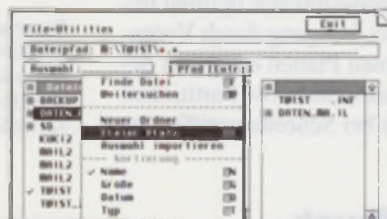
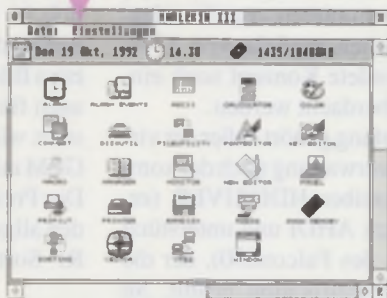


EDEL, HILFREICH, UND NOCH BESSER!

HARLEKIN 3

HARLEKIN 3 - das multifunktionale Allround-Talent ist mit seinen mehr als 30 verschiedenen Programm-Modulen jederzeit hilfreich zur Stelle, sei es zum Schreiben eines Briefes, für Notizen oder einen Termin, zum Kopieren von Dateien, zum Übertragen einer Datei per DFÜ oder vielem, vielem mehr. Durch seine speichersparende Modultechnik läßt er sich an die persönlichen Wünsche des Anwenders anpassen.

HARLEKIN 3 läuft als Accessory auf jedem ST/STE/TT und der Falcon-Serie.



HARLEKIN 3 vereint u.a.: Editor, Informationsmanager, Terminplanung, Terminalarm, DFÜ-Terminalprogramm, Bildschirmschoner, Disk- und Speichermonitor, Taschenrechner, Datei-Utility, Formatier- und Kopierprogramm, Makroprozessor, RAM-Disk, intelligenter Drucker-Spoober, Zeichensatz- und Tastatureditor, flexiblen Fileselector, Maus-Speeder, ASCII-Tabelle, erweitertes Kontrollfeld ...

Upgrade HARLEKIN 2 auf Version 3 gegen Einsendung der Originaldiskette und DM 60,-



DM 159,-

unverbindliche Preisempfehlung

Vielseitigkeit hat einen Namen.

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 PLZ an.

MAXON
computer

sich aber recht einfach: Nachdem das eigentliche Programm in den AUTO-Ordner der Boot-Partition kopiert wurde, müssen noch mit Hilfe eines Konfigurationsprogramms die Auslagerungspartition ausgewählt und die Größe des simulierten Hauptspeichers eingetragen werden. Nach dem Warmstart ist der virtuelle Speicher aktiv, die hierfür verwendete Festplattenpartition wird aus Sicherheitsgründen von OUTSIDE schreibgeschützt, vorhandene Daten können jedoch problemlos gelesen werden.

Normalerweise wird die standardmäßig vorgenommene Konfiguration für den Betrieb mit OUTSIDE ausreichend sein, es gibt jedoch weitere Einstellmöglichkeiten. So ist die Seitengröße, d.h. die Minimalgröße eines auszulagernden Blocks, variabel. Auch lassen sich inkompatible Programme vor Auslagern schützen, und die Größe des zusätzlich installierten Speichers läßt sich begrenzen. Auch die Größe des von OUTSIDE verwalteten Hauptspeichers läßt sich festlegen, so kann man etwa veranlassen, daß OUTSIDE von den 4 MB TT-RAM eines TTs 2 MB verwendet und mit Hilfe von 10 MB Plattenplatz daraus 10 MB virtuellen Speicher „macht“ (man kann sich vorstellen, daß 2 MB Speicher als Cache für 10 MB Plattenspeicher verwendet werden). Wenn man größere Geschwindigkeitseinbußen in Kauf nimmt und „knapp bei Kasse“ ist, kann man wahlweise den Plattenplatz zusätzlich zum Hauptspeicher anlegen, in unserem Beispiel wären das dann 12 MB.

Prinzipiell wird von OUTSIDE immer sogenanntes „Alternatives RAM“ (auch als TT-RAM bezeichnet) simuliert, d.h. RAM, das direkt mit dem Prozessor gekoppelt ist und daher keinen Bildschirmspeicher enthalten kann (man stelle sich vor, der Bildschirm würde auf Platte ausgelagert!). Aus diesem Grund werden nur solche Programme in den von OUTSIDE verwalteten Speicher geladen, die sich „ordentlich“ verhalten bzw. neueren Datums sind (alternativer Speicher wurde mit dem TT eingeführt). Alle Programme, die im TT-RAM lauffähig sind, haben auch mit OUTSIDE keine Probleme, die anderen laufen ausschließlich im ST-RAM und werden daher von OUTSIDE sowieso nicht ausgelagert. Insgesamt stellt daher OUTSIDE keine höheren Anforderungen an die Programme als das Betriebssystem selbst. Alles in allem wirkt das Konzept durchdacht und komfortabel und garantiert bestmögliche Kompatibilität. Für besonders kritische Programme existiert sogar ein „Kompatibilitätsmodus“, der nicht TT-RAM, sondern ST-RAM unterhalb der 16MB-Grenze simuliert; dieser Modus ist jedoch nur dann notwendig, wenn ältere

Programme an dem sogenannten 24-Bit-Syndrom leiden.

Als „Bonbon“ kann noch das ROM ins ggf. schreibgeschützte „Shadow“-RAM verlagert werden, was besonders auf dem TT bei Systemaufrufen einen deutlichen Geschwindigkeitszuwachs bringt und außerdem Betriebssystem-Patches ermöglicht. Angesichts der Tatsache, daß NVDI und Multitasking-Systeme wie MultiTOS sowieso im schnellen TT-RAM liegen, ist dies jedoch weniger interessant. Im übrigen läuft MultiGEM mit OUTSIDE zusammen, Mag!X in Versionen nach 1.12; der Systembereich von Mag!X wird sogar von OUTSIDE schreibgeschützt, was zusätzliche Sicherheit für den Anwender und auch den Programmierer bringt. Für das aktuelle MultiTOS ist noch ein Patch notwendig, der in der OUTSIDE-Anleitung beschrieben wird. Um diesen Patch durchzuführen, muß jedoch der Systemkern MiNT neu kompiliert werden, so daß der Einsatz unter MultiTOS z.Zt. als nicht praktikabel bezeichnet werden kann. Zukünftige Versionen von MiNT sollen ohne Änderung mit OUTSIDE verträglich sein, generell muß man aber bei MultiTOS in Verbindung mit OUTSIDE auf den Speicherschutz verzichten. Das gilt übrigens für alle Programme, die in ähnlicher Art die MMU programmieren; um dies dennoch zu ermöglichen, muß das von ATARI bisher verwendete Konzept noch einmal gründlich überdacht werden.

Zum Lieferumfang gehört außer der virtuellen Speicherverwaltung noch der komfortable Plattentreiber HDDRIVER (ersetzt den üblichen AHDI und unterstützt auch die Platten des Falcon030), der die neueste XHDI-Spezifikation erfüllt. So werden etwa Wechselplatten optimal unterstützt, der Boot-Vorgang durch Vorgabe der vorhandenen Platten erheblich beschleunigt, Schreibschutz von Partitionen und Verifizieren bei Schreibzugriffen ermöglicht.

Das Handbuch

Die Anleitung ist vollständig, leicht verständlich, dabei jedoch durchaus informativ, und enthält außer den Bedienungshinweisen noch umfangreiche Informationen über Interna und Prinzipien einer virtuellen Speicherverwaltung sowie Beschreibungen der Programmierschnittstellen. Programmierbar ist OUTSIDE mit Hilfe von Cookies, über die man etwa Speicherbereiche sperren, schreibschützen und wieder freigeben kann.

Der Betrieb auf einem TT mit und ohne TT-RAM und schnelle Platte unter Mag!X und TOS verlief gänzlich ohne unangenehme Überraschungen. Ärgerlich mach-

te sich nur die lange Boot-Phase unter TOS bemerkbar, da hier der gesamte (auch der virtuelle) Speicher u.U. mehrmals gelöscht werden muß. Verantwortlich dafür ist die Tatsache, daß dies in früheren TOS-Versionen bei jedem Programmstart passierte, was man seit TOS 1.4 mit einem sogenannten Fastload-Bit verhindern kann. Nun darf aber zumindest das erste Accessory kein gesetztes Fastload-Bit haben, was die Boot-Phase (natürlich nur unter TOS) auch auf dem TT noch unnötig bremst. Nach dem Wiedereinblenden eines Programms unter Mag!X dauert es mitunter einige Zeit, ehe der Bildschirm unter heftigen Plattenzugriffen Stück für Stück wieder aufgebaut wird, der Vorgang wird jedoch nie unangenehm lang. Abstürze traten selbst bei gleichzeitiger Verwendung von 13 Programmen und 12 MB virtuellem Speicher auch unter der präemptiven Version von Mag!X nicht auf.

Fazit

Alles in allem ist OUTSIDE ein einfach zu bedienendes und ausgereiftes Stück Software, das die Arbeit mit einem TT oder Falcon030 erleichtert und die Hardware-Investitionen in Form von RAM-Speicher für die Zukunft niedrig halten kann. Nützlich ist OUTSIDE vor allem für solche Anwender, die sehr große Datenmengen, etwa Bilddateien, verarbeiten müssen oder auch für solche, die ein Multitasking-System wie MultiTOS, Mag!X oder MultiGEM mit vielen Programmen verwenden. Der Preis von 99,- DM ist, verglichen mit den allgemein niedrigen Preisen für ATARI-Software, angemessen.

Andreas Kromke

Bezugsquelle:
MAXON-Computer GmbH
Industriestraße 26
W-6236 Eschborn
Tel.:(06196) 481811

Outside 3



Positiv:

läuft auf TT und Falcon030
simuliert auch ST-RAM
frei konfigurierbar
niedriger Preis

Negativ:

lange Boot-Phase bei Autostart-Programmen
mit gelöschtem Fastload-Flag





NVDI für den Falcon030

Es gibt Programme auf dem ATARI-Sektor, die man ohne Übertreibung als Klassiker bezeichnen darf. Hierzu zählt auch NVDI. Dieser Software-Blitter, der schon seit geraumer Zeit auf STs und TTs seinen Dienst verrichtet, ist nun endlich auch für den Falcon030 erhältlich.

Dabei hat es eigentlich gar nicht so lange gedauert, bis die Anpassung an den Falcon erfolgt war. Dennoch dürfte es so manchem Anwender wie eine Ewigkeit vorgekommen sein. Kein Wunder, die größere Farbvielfalt des Falcon, verglichen mit den Leistungsdaten der bisherigen ATARI-Computer, senkt zwangsweise die Geschwindigkeit bei der Bildaufbereitung. Zwar ist der Falcon030 ein ganzes Stück schneller als ein ST, aber je mehr Farben bereitstehen, um so mehr Rechenleistung wird auch gefordert.

Insbesondere die Bildschirmausgabe trägt viel zum ersten Eindruck bei, den man von der Gesamtgeschwindigkeit eines Computersystems bekommt. Und das ist auch nicht weiter erstaunlich. Gerade bei Systemen wie dem ATARI, wo die Optik einen wichtiger Bestandteil der Kommunikation mit dem Rechner darstellt, ist ein flüssiger Bildaufbau ein wichtiger Faktor. Es kommt schließlich nicht von ungefähr, daß auf dem Sektor der IBM-Kompatiblen verstärkt Grafikkarten mit speziellen Treibern zum Einsatz kommen, die vor allen Dingen der Ausgabebeschwindigkeit unter der grafischen Oberfläche WINDOES Beine machen. Auf dem ATARI kommt man glücklicherweise ohne zusätzliche Hardware aus.

Speichertresser

Es wurde bereits angesprochen, daß eine größere Farbpalette gleichbedeutend mit einer erhöhten Datenmenge ist, die zur Aufbereitung einer Grafik bewegt werden muß. In den High-Color-Modi des Falcon030 mit 65536 Farben benötigt der Bildschirmspeicher, aus dem sich das Videosystem seine Daten holt, je nach Auflösung mehr als ein halbes MByte RAM. Eine kleine Übersicht soll die Zusammenhänge zwischen Auflösung, Zahl der Farben und Größe des Bildschirmspeichers verdeutlichen, wobei bis auf die hohe TT-Auflösung alle aufgeführten Auflösungen ohne zusätzliche Hardware vom Falcon unterstützt werden (s. Tabelle 1).

Diese Auflösungen lassen sich per Software oder mit geeigneter Zusatz-Hardware weiter erhöhen, so daß im Extremfall nahezu ein MByte an Hauptspeicher für die Pufferung der Bilddaten verlorengeht.

640x400 (ST hoch)	1	2	32000
1280x960 (TT hoch)	1	2	153600
640x480 (TT mittel)	4	16	153600
640x480 (Standard VGA)	8	256	307200
640x400 (Interlaced)	16	65536	512000
768x480 (Overscan-Modus)	16	65536	737280

Tabelle 1: Zusammenhang zwischen Auflösung, Anzahl der Farben und Bildschirm-speichergröße

Auch wenn manchmal noch von einem Falcon-Modell mit nur einem MByte Hauptspeicher die Rede ist, sieht man an diesen Zahlen, daß ein solches Gerät eigentlich keinen Sinn macht.

Was die High-Color-Auflösungen mit 640x400 und mehr Punkten angeht, lassen sich diese übrigens nur an einem Fernseher oder mit einem geeigneten Mehrfrequenzmonitor darstellen. Dabei wird das Interlace-Verfahren verwendet, bei dem die geraden und ungeraden Pixel-Zeilen in getrennten Durchgängen aufbereitet werden. Dies führt zwangsweise zu einem deutlichen Flimmern des Bildes.

Software statt Blitter

Vielen, die schon länger einen ATARI besitzen, dürfte NVDI bereits bestens bekannt sein. Selbst auf den Mega STs und Mega STEs, die mit einem speziellen Blitter-Chip zur Beschleunigung der Grafik-

ausgabe ausgerüstet waren, kann mit NVDI eine deutliche Geschwindigkeitssteigerung beim Bildaufbau unter GEM erzielt werden. Bei Geräten ohne Blitter ist der Unterschied noch gravierender.

Das wirft natürlich gleich die Frage auf, warum ATARI überhaupt einen Blitter einsetzt, wenn man alleine per Software die gleiche oder gar eine noch höhere Geschwindigkeit erreichen kann. Die Antwort ist leider ziemlich unbefriedigend: man muß davon ausgehen, daß die Programmierer des VDI (Virtual Device Interface), das die grundlegenden Grafikoperationen zur Verfügung stellt, nicht in der Lage waren, die Software so zu optimieren, daß ein Blitter unnötig gewesen wäre. Hinzu kommt, daß der Blitter lediglich das Verschieben von Daten und damit auch von Bildschirmbereichen (Fenstern) beschleunigt. Andere Grafikfunktionen profitieren weit weniger oder gar nicht davon. Dafür, daß sich im VDI eine ganze Menge optimieren ließe, ist NVDI der beste Beweis. Tun wir also das, was bei einem Test von Programmen wie NVDI unvermeidlich ist, und werfen einen Blick auf den Beschleunigungsfaktor.

NVDI in der Praxis

Die Werte für ST und TT sind im wesentlichen unverändert geblieben. Lediglich in der niedrigen TT-Auflösung sowie bei den Rasterfunktionen ergibt sich gegenüber NVDI 2.1 ein größerer Geschwindigkeitsvorteil.

Widmen wir uns also ganz dem Falcon030. Zur Messung wurden Standardauflösungen mit 4, 8 und 16 Farbenen, also mit 16, 256 und 65536 Farben herangezogen. Außerdem wurde die hohe ST-Auflösung berücksichtigt, da es leider noch immer Programme gibt, deren Programmierer noch nichts von anderen Monitoren als dem SM124 gehört haben. Gearbeitet wurde mit einem VGA-Monitor bei 60 Hertz Bildfrequenz. Lediglich für die High-Color-Auflösung mit 640x400 Punkten wurde im PAL-Modus (Fernseher) gearbeitet. Werden im VGA-Betrieb höhere Bildfrequenzen als 60 Hertz verwendet (beim Falcon030 ist dies durch geeignete Software möglich), liegen die Werte zwangsweise niedriger, da in einer Zeiteinheit mehr Daten über den Videobus geschickt werden müssen. So beträgt der Geschwindigkeitsverlust bei einer Erhöhung der Bildfrequenz auf 78 Hertz ca. 6%. Dies gilt natürlich global, also nicht nur für das Arbeiten mit NVDI.

Als Referenzsystem diente mangels auf den Falcon030 abgestimmter Vergleichs-

werte ein normaler ST mit TOS 1.04. Dies schränkt die Aussagekraft der erhaltenen Werte jedoch in keiner Weise ein. Die Referenzauflösung war die hohe ST-Auflösung, was dazu führte, daß in den Farbaufösungen Werte von unter 100% auftreten konnten. In Farbe geht vieles nun einmal langsamer. Es wurden Tests mit dem Programm QUICKINDEX (Tabelle 1) sowie mit dem im Lieferumfang von NVDI enthaltenen GEM_TEST (Tabelle 2) durchgeführt. Die Werte für die Ausgabe unter TOS sind dabei nicht so stark zu gewichten wie die Geschwindigkeit bei der Ausgabe unter GEM, denn man arbeitet ja auf dem ATARI hauptsächlich unter Grafikbedingungen. Daß für die High-Color-Tests keine Angaben für den Blitter-Betrieb vorliegen, erklärt sich ganz einfach dadurch, daß NVDI den Blitter für diese Modi aus Geschwindigkeitsgründen nicht unterstützt.

Wirft man einen Blick auf die erhaltenen Werte, muß man sich fragen, warum ATARI nicht gleich völlig auf den Blitter verzichtet hat. Bis auf wenige Ausnahmen werden mit NVDI höhere Geschwindigkeiten erreicht. Dies ist insbesondere für die Geschwindigkeit der Grafikausgabe unter GEM der Fall. Interessant ist, daß Ausgaben in den High-Color-Modi zum Teil schneller ablaufen als im Modus mit 256 Farben. Das liegt daran, daß die Bildschirmorganisation des Falcon030 bei 8 Farbenen nicht sehr optimal gelöst ist, was zu Geschwindigkeitseinbußen führt.

Aktionen abseits des Bildschirms

Ein neues Leistungsmerkmal von NVDI 2.5 ist die Unterstützung sogenannter „Offscreen Bitmaps“. Sie erlauben das Aufbereiten von Grafiken im Speicher, ohne daß der Bildschirminhalt dabei verändert wird. Dabei muß die Auflösung dieser Bitmaps nicht mit der Bildschirmauflösung übereinstimmen.

Eine interessante Anwendung von Offscreen Bitmaps ist beispielsweise die Aufbereitung von Grafiken für die Druckerausgabe. Dazu legt man eine Bitmap an, deren Auflösung identisch mit der Druckerauflösung ist. In diese Bitmap läßt sich nun mit den üblichen VDI-Funktionen zeichnen, ganz so, wie man es vom Bildschirm her kennt. Anschließend läßt sich die erhaltene Grafik ohne großen Aufwand zum Drucker übertragen oder als Bilddatei speichern. Die Ausgabe von Vektorgrafiken auf pixelorientierte Ausgabegeräte wird durch dieses Prinzip stark vereinfacht. Voraussetzung ist natürlich, daß

genügend Speicherplatz für eine Offscreen Bitmap in der Geräteauflösung vorhanden ist. Soll eine DIN-A4-Grafik mit 300 oder 360 dpi aufbereitet werden, muß etwa 1 MByte freier Speicher bereitstehen. Offscreen Bitmaps in Bildschirmauflösung eignen sich dazu, Grafiken im Hintergrund aufzubereiten, um zu gegebener Zeit den Bildschirm zu aktualisieren. Dadurch läßt sich ein flüssigerer Grafikaufbau erreichen, als er beim direkten Zeichnen auf den Bildschirm möglich wäre.

Offscreen-Operationen ließen sich bisher deshalb nicht vernünftig realisieren, weil sich alle Grafikoperationen des Standard-VDI ausschließlich auf den Bildschirm beziehen. Nur durch unsaubere Tricks ließ sich die Ausgabe in den Speicher umlenken. Mit Offscreen Bitmaps lassen sich die Möglichkeiten des VDI nun sehr viel flexibler nutzen.

GDOS inbegriffen

Ein Aspekt von NVDI ist bei den bisherigen Betrachtungen völlig unter den Tisch gefallen, nämlich das integrierte GDOS (Graphics Device Operating System). Dieser Bestandteil des VDI ist bei den ATARI-Computern nicht im ROM integriert, sondern muß nachgeladen werden.

GDOS stellt Routinen zur Verfügung, ohne die eine geräteunabhängige Ausgabe von Grafiken unmöglich wäre. Außerdem lassen sich mit GDOS zusätzliche Zeichensätze verwalten. Nachdem die ersten von ATARI entwickelten GDOS-Versionen aufgrund ihrer geringen Geschwindigkeit als lästiges Übel angesehen wurden, machte das in NVDI integrierte GDOS diesen eigentlich elementaren Teil des GEM langsam salonfähig. Wer heutzutage keine eigenen Routinen für die Ausgabe von Grafiken auf Druckern oder anderen Peripheriegeräten schreiben will, wird sinnvollerweise auf GDOS zurückgreifen. Inzwischen ist nach langer Verzögerung endlich auch das sogenannte Speedo GDOS erhältlich, das Vektor-Fonts unterstützt. Solche Fonts lassen sich unter allen Programmen nutzen, die GDOS unterstützen. Das ist ohne Zweifel ein großer Vorteil gegenüber dem bisherigen Zustand, wo jedes Programm mit eigenen Fonts aufwartete. Es bleibt abzuwarten, ob die Verwendung von Vektor-Fonts auch einmal mit NVDI möglich sein wird.

Will man ein anderes GDOS als das in NVDI integrierte verwenden, schaltet sich das NVDI-GDOS automatisch ab. Die erhöhte Geschwindigkeit der VDI-Ausgaben auf den Bildschirm bleibt dabei weiterhin erhalten.

TOS 2.06 steckbar für (fast) alle STE DM 78,-
für (fast) alle ST DM 148,-

Speichererweiterungen für FALCON 030 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,-

Parity-Generator für Mega STE-Hostadapter DM 39,-

SCSI Platten ab 120 MB - supergünstige Tagespreise

Restposten

386 SX Book 1/40 + MS-DOS 5.0	2000,-	Coproz-Platine f. Mega ST	99,-
Fibuman "m"	850,-	PAK 68020 Karte	550,-
5.25" Laufwerk anschlussfertig	99,-	4 MB FastRam f. TT	230,-
Spectrum 1 Grafikkarte VME	548,-	VGA-Moni 15" MPR II	998,-
48 MB Festplatte anschlussfertig	598,-	80 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 lötl- oder steckbar

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	1298,-	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 Schneidplattsysteme, Projektions-Panels usw. Wir nehmen Ihre gebrauchten ST's in Zahlung.

Uwaga Computerowsy i dystrybutorzy w Polsce! Posiadamy cialge okazynjny sprzet computerowy. 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

SPIELE schon ab 9.95 DM !!!

Chicago '90	9.95	3D-Pool	29.90	Airbus A320, dt.	99.90
Football Manager	9.95	Beach Volley	29.90	Der Patrizier	84.90
Archipelagos	9.95	Bubble Bobble	29.90	Formula 1 Grand Prix	86.90
Grand Prix 500	9.95	California Games	29.90	Monkey Island	82.90
Highway Patrol 2	9.95	Celica GT4 Rally	29.90	F-19 Stealth Fighter	84.90
Electronic Pool	9.95	Double Dragon 2	29.90	Lotus 3	64.90
Fireblaster	9.95	F-16 Combat Pilot	29.90	Lemmings 2	79.90
Int. Soccer	9.95	Honda RVF	29.90	Shuttle	64.90
Goldrunner	9.95	Itale 90	29.90	Street Fighter 2	69.90
H.A.T.E.	9.95	Jack Nicles Golf	29.90	Bundesliga M. Prof.	79.90
Jump Jet	9.95	Last Ninja 3	29.90	10 Great Games	49.95
Eye of Horus	9.95	Testdrive 2	29.90	M1 Tank Platoon	84.90
Battleships	9.95	New Zealand Story	29.90	Silent Service 2	89.90

Gratis - gibt's unsere Kataloge. Ein TOP-HIT!

MARKERT-COMPUTER

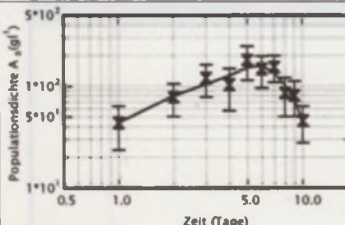
Eichholzweg 11 * 6970 Lauda 1
Tel.: 08343/3854 Fax: -/58411

Versandkosten:

Vorkasse 5.50 DM
Nachnahme 8.- DM

ByTech GBR

Ingenieurbüro für Messdatenerfassung und -verarbeitung
Dr. Ing. Detlef Kuhl, Dipl. Phys. Frank Hieronymi
Bismarckstr. 88 1000 Berlin 12
Telefon und Fax: 030 / 313 42 58 oder 030 / 312 21 84



Infinity 1.0

Das integrierte Softwarepaket mit Texteditor, Zeichen- und Diagrammodul

Versionen für ST/TT erhältlich (bei Bestellung Rechner typ angeben)

Einführungspreis: DM 398,-

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

einige Fähigkeiten:

- Unterstützung von Multitaskingumgebungen
- vollständig GEM konform
- Nutzung von GDOS
- vielfältige Zeichenfunktionen
- GEM- und CGM Metafiles

- kartesische Diagramme
- Polardiagramme
- Smith Charts
- Formelparser
- 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 Infinky erstellt

TUM

ATARI und Schule

Lückentext

Sprachtraining für Deutsch, Fremd- + Fachsprachen. In vorgegebenen oder selbstgestellten 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

Drucktreiber/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 (40 * 40 * 35)	22 DM
Druckerabdeckung (62 * 41 * 21)	22 DM
Tastaturabdeckung (MEGA ST/E/TT)	20 DM
Drucker-Switchbox	95 DM
(2 Dr.-) Comp./2 Comp.-) Dr.)	
Druckerswitchbox 2:2	139DM

ATARI COMPUTER

1040STE, 1 MBRAM	669 DM
TT030, 4 MB STRAM	2.298 DM
4 MB TT-RAM (-> 16 MB bestückbar)	598 DM
2 MB RAM/STE	160 DM
4 MB RAM/STE	320 DM
80 MB Quantum	648 DM
120 MB Quantum	798 DM
240 MB Quantum	1.149 DM
Harddisk-Kit (SCSI-Controller, Deckel, Kabel)	99 DM
GS148 s/w Mon.	329 DM
SCI435	555 DM

ATARI SOFTWARE

Textverarbeitung	
1ST Word+	99 DM
That's Write 1.45	69 DM
That's Write 2.0	298 DM
Signum3!	398 DM
Datenbanken	
EasyBase	248 DM
ComBase	348 DM
Twist Database	289 DM
Phoenix	398 DM
Desktop Publishing	
Calamus 5	879 DM
Calamus SL	a.A.
3K Color komplett	949 DM
3K BW komplett	578 DM
Utilities	
Karma	59 DM
Mag!X	149 DM
Kobold 2	129 DM

ATARI Peripherie

120 MB Harddisk	1198 DM
44 MB Wechseipl.	1248 DM
88 MB Wechseipl.	1398 DM
Drucker	
Panasonic KXP-2123	598 DM
Olivetti JPI50	678 DM
Tintenstrahler, HP DJ+ komp.	
Seikosa OPIO4	1.848 DM
Laser, 4 Seiten/min	
RAMCARDS (teilsteckbar) für 260/520/1040 ST	
auf 2/2.5/3 MB	279 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 gesockelt	
SIMM-Modul, 1 MB	80 DM
(nur STE Rechner)	
HANDYScanner	598 DM
256 GS, Charly 2.0 Software	

neue Fonts für Ihren Calamus

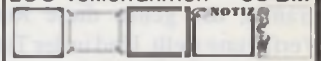
Calamus ist erweiterbares Warenzeichen der Fa. DMC GmbH

COMIC STRIP	Florence
Floating light	Office
Metro light	→
Pisa rounded	KINSLEY
CLAIRDIPLAIY	PAINTCUT

Vektorgrafiken und -Rahmen

760 Vektorgrafiken 99 DM

200 Vektorrahmen 99 DM



Info anfordern!

TUM

ATARI-SYSTEM-CENTER

Versand + Ladenverkauf:
Hauptstr. 67
2905 Edewecht
☎ (04405) 6809 Fax: 228
Ladenverkauf:
Bremer Str. 21
2950 Leer/Ostfriesland
☎ (0491) 12688 FAX:13576
Dies ist nur ein Auszug unseres Lieferprogramms. Irrtum/Preisänderung vorbehalten. Verkauf solange Vorrat reicht. Alle Preise zzgl. Versandkosten.

NVDI und virtueller Speicher

Was mögen die beiden Begriffe miteinander zu tun haben? Um diese Frage zu beantworten, rufen wir uns kurz in Erinnerung, was es mit einer virtuellen Verwaltung des Hauptspeichers auf sich hat. Für den TT und Falcon030 sind zwei virtuelle Speicherverwaltungen erhältlich, nämlich OUTSIDE und VRAM. Beide Programme ermöglichen es, die Festplatte quasi als Speichererweiterung zu nutzen. Dies ist dann zwar nicht so schnell wie eine „richtige“ Speichererweiterung, aber deutlich billiger, und man kann problemlos bis zu 512 MByte virtuellen Speicher realisieren. Virtueller Speicher ist nur mit dem 68030-, nicht aber mit dem 68000-Prozessor des ST möglich.

Der Blitter des Falcon030 kann als eigenständiger Prozessor angesehen werden, der den Hauptspeicher direkt anspricht. Solche Zugriffe, die unabhängig vom 68030-Prozessor ablaufen, untergraben allerdings das Prinzip der virtuellen Verwaltung. Der Blitter greift unter Umständen auf falsche Daten zu oder auf Bereiche, an denen sich überhaupt keine Daten befinden, da sie gerade auf die Festplatte ausgelagert sind. Durch Eingriffe ins VDI, wie sie die virtuelle Speicherverwaltung OUTSIDE vornimmt, läßt sich dafür sorgen, daß trotz Blitter eine virtuelle Verwaltung des Speichers möglich ist. Allerdings geht dabei ein Teil des Speichers verloren, da Puffer für Blitter-Operationen angelegt werden müssen. Außerdem nimmt die Geschwindigkeit bei Grafikoperationen durch den VDI-Eingriff leicht ab.

Dies alles ließe sich vermeiden, wenn man den Blitter abschalten könnte. Beim Falcon030 ist das allerdings nicht möglich. Laut Auskunft von ATARI enthält das Falcon-TOS aus Platzgründen keine Grafikroutinen, die ohne Blitter zurechtkämen. Ein Blick in die TOS-ROMs bestätigt das. Nun ist aber NVDI ein Programm, das genau diese Routinen zur Verfügung stellt. Und in der Tat zeigt sich, daß in Verbindung mit NVDI virtuelle Speicherverwaltung auf dem Falcon030 wie schon beim TT ohne jegliche Einschränkungen möglich ist.

Es bleibt also festzuhalten, daß NVDI auf dem Falcon eine sinnvolle Ergänzung zu einer virtuellen Speicherverwaltung darstellt. Ähnlich dürfte die Situation übrigens bei Erweiterungskarten aussehen, die schnelles RAM für den Falcon bereitstellen, ähnlich wie man es vom TT her kennt. Auch hier kann der Blitter unange-

Messungen mit GEM_TEST

	ohne NVDI	mit NVDI, Blitter aus	mit NVDI, Blitter an
Farben: 2, Auflösung: 640x400 Punkte			
Textausgabe	300%	2569%	3201%
Linien	326%	655%	807%
Rechtecke	822%	950%	1328%
Polygone	210%	622%	636%
Kreise/Ellipsen	255%	1042%	1042%
Rasteroperationen	1174%	819%	1304%
Attributfunktionen	129%	1308%	1305%
Auskunftsfunktionen	136%	851%	851%
VDI-Escapes	183%	636%	636%
BIOS-Ausgabe	164%	368%	368%
GEMDOS-Ausgabe	171%	232%	232%
AES-Objekt-Ausgabe	198%	615%	647%
Farben: 16, Auflösung: 640x480 Punkte			
Textausgabe	238%	1680%	1611%
Linien	179%	364%	353%
Rechtecke	296%	364%	408%
Polygone	160%	347%	343%
Kreise/Ellipsen	218%	658%	655%
Attributfunktionen	121%	1102%	1107%
Auskunftsfunktionen	126%	718%	721%
VDI-Escapes	76%	83%	83%
BIOS-Ausgabe	79%	97%	97%
GEMDOS-Ausgabe	97%	106%	106%
AES-Objekt-Ausgabe	160%	463%	442%
Farben: 256, Auflösung: 640x480 Punkte			
Textausgabe	175%	1113%	
Linien	98%	183%	
Rechtecke	148%	159%	
Polygone	112%	205%	
Kreise/Ellipsen	172%	417%	
Attributfunktionen	102%	915%	
Auskunftsfunktionen	107%	587%	
VDI-Escapes	38%	37%	
BIOS-Ausgabe	43%	45%	
GEMDOS-Ausgabe	59%	58%	
AES-Objekt-Ausgabe	119%	297%	
Farben: 65536, Auflösung: 320x480 Punkte			
Textausgabe	172%	744%	
Linien	253%	714%	
Rechtecke	42%	132%	
Polygone	102%	216%	
Kreise/Ellipsen	162%	618%	
Attributfunktionen	103%	859%	
Auskunftsfunktionen	108%	592%	
VDI-Escapes	43%	62%	
BIOS-Ausgabe	45%	72%	
GEMDOS-Ausgabe	58%	69%	
AES-Objekt-Ausgabe	112%	320%	
Farben: 65536, Auflösung: 640x400 Punkte			
Textausgabe	170%	818%	
Linien	249%	611%	
Rechtecke	37%	133%	
Polygone	72%	181%	
Kreise/Ellipsen	182%	459%	
Attributfunktionen	112%	986%	
Auskunftsfunktionen	118%	682%	
VDI-Escapes	48%	77%	
BIOS-Ausgabe	51%	90%	
GEMDOS-Ausgabe	65%	83%	
AES-Objekt-Ausgabe	117%	358%	

Tabelle 3: Benchmarks mit GEM_TEST

nehme Überraschungen bereiten, denen mit NVDI vorgebeugt werden kann.

Alles so schön schnell hier

Die durchgeführten Tests zeigen, daß sich die Anschaffung von NVDI für den Falcon auf jeden Fall lohnt, egal in welcher Auflösung man bevorzugt arbeitet. Für diejenigen, die eine virtuelle Speicherverwaltung auf dem Falcon einsetzen, kommen noch weitere Vorteile hinzu. Natürlich gehört zu NVDI auch ein Handbuch, in dem auf gut 100 Seiten alle unterstützten VDI-Funktionen mit ihren Aufrufparametern erklärt werden. Dabei finden sich auch Hinweise auf Fehler im Original-VDI. NVDI in der neuen Version 2.5 gibt es für 129,-. Für die Grafikkarten Crazy Dots, Spectrum und Resolution existiert weiterhin eine spezielle Version (NVDI ET4000), die für 149,- direkt bei den Autoren zu beziehen ist. Die Update-Konditionen waren bei Redaktionsschluß noch nicht bekannt. Somit gilt nun auch auf dem

Falcon nicht mehr nur die Devise: „Alles so schön bunt hier.“ Nein, mit NVDI ist es auch noch schnell.

US

Bezugsadressen:

BELA Computer GmbH
Schwalbacherstr. 20
W-6236 Eschborn
Tel.: (06196) 481944

NVDI ET4000:
Behne & Behne Systemsoftware GbR
Lindenkamp 2
W-3050 Wunstorf

NVDI

Positiv:

- sehr schnell
- integriertes GDOS
- ermöglicht Offscreen-Ausgabe
- erleichtert Virtual-Memory

Negativ:

- keine Unterstützung von Vektor-Fonts

Messungen mit QUICKINDEX 2.1		
Farben: 2, Auflösung: 640x400 Punkte		
	ohne NVDI	mit NVDI
TOS-Textausgabe	161 %	552 %
TOS-String-Ausgabe	167 %	268 %
TOS-Scrolling	214 %	241 %
GEM-Dialog	197 %	613 %
Farben: 16, Auflösung: 640x480 Punkte		
	ohne NVDI	mit NVDI
TOS-Textausgabe	89 %	170 %
TOS-String-Ausgabe	108 %	157 %
TOS-Scrolling	40 %	45 %
GEM-Dialog	159 %	422 %
Farben: 256, Auflösung: 640x480 Punkte		
	ohne NVDI	mit NVDI
TOS-Textausgabe	49 %	90 %
TOS-String-Ausgabe	65 %	100 %
TOS-Scrolling	16 %	17 %
GEM-Dialog	118 %	265 %
Farben 65536, Auflösung: 320x480 Punkte		
	ohne NVDI	mit NVDI
TOS-Textausgabe	66 %	163 %
TOS-String-Ausgabe	83 %	139 %
TOS-Scrolling	18 %	18 %
GEM-Dialog	100 %	280 %
Farben: 65536, Auflösung: 640x400 Punkte		
	ohne NVDI	mit NVDI
TOS-Textausgabe	70 %	197 %
TOS-String-Ausgabe	87 %	160 %
TOS-Scrolling	12 %	13 %
GEM-Dialog	104 %	318 %

Tabelle 2: Benchmarks mit QUICKINDEX

Preissenkung!

Quantum - Festplattensysteme

Quantum: Festplattentechnologie mit schnellen Zugriffszeiten, 2 Jahren Garantie und Qualität die einen Namen hat. Sie können sicher sein, daß Sie von Quantum - SCSI Festplattenlaufwerken begeistert sein werden.

SyQuest - Wechselplattensysteme

Auf SyQuest ebenso wie Quantum - Produkte erhalten Sie eine 2-jährige Herstellergarantie. Durch die robuste Bauart welche höchste Technologie beinhaltet, bietet Ihnen das SyQuest - Wechselplattenlaufwerk den Vorteil der sauberen Archivierung und der einfachen Handhabung.

User Service

Neben Verkauf, Beratung und Produktion bieten wir Ihnen selbstverständlich auch technischen Support. Qualifiziertes Personal mit technischem Know-how steht Ihnen auch in dringenden Fällen zur schnellen Hilfe zur Verfügung.

Basispreis für 85 MB

Quantum - Festplatten:

85 MB ST, extern, inkl. ICD Link	839.-
85 MB MEGA ST, intern, inkl. ICD Micro	639.-
85 MB TT, intern, inkl. Treiber	519.-
85 MB TT, extern, inkl. Treiber	739.-
85 MB Falcon, extern, inkl. Treiber	779.-

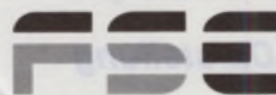
Aufpreise von 85 MB Quantum - Festplatten auf:

127 MB, 17 ms, 32 kB Cache	140.-
120 MB, 16 ms, 256 kB Cache	140.-
170 MB, 17 ms, 32 kB Cache	180.-
240 MB, 16 ms, 256 kB Cache	330.-
525 MB, 10 ms, 512 kB Cache	1570.-
1,05 GB, 10 ms, 512 kB Cache	2340.-
1,22 GB, 10 ms, 512 kB Cache	2660.-
44 MB SyQuest, 8 kB Cache	290.-
88 MB SyQuest, 32 kB Cache	480.-
88/44 MB SyQuest, 32 kB Cache	550.-

44 MB SyQuest Medium	138.-
88 MB SyQuest Medium	178.-

2 Jahre Garantie
auf Quantum & SyQuest
Produkte

120 MB
Quantum - Festplatte
16 ms 256 kB Cache
ab DM 548.-



Computer-Handels GmbH

Schmiedstr. 11, 6750 Kaiserslautern
Tel. 0631/3633-102, Fax 60697

Attraktive Händlerangebote

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, 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, Einbauanleitung, ICD Micro ST, 2 Jahre Garantie

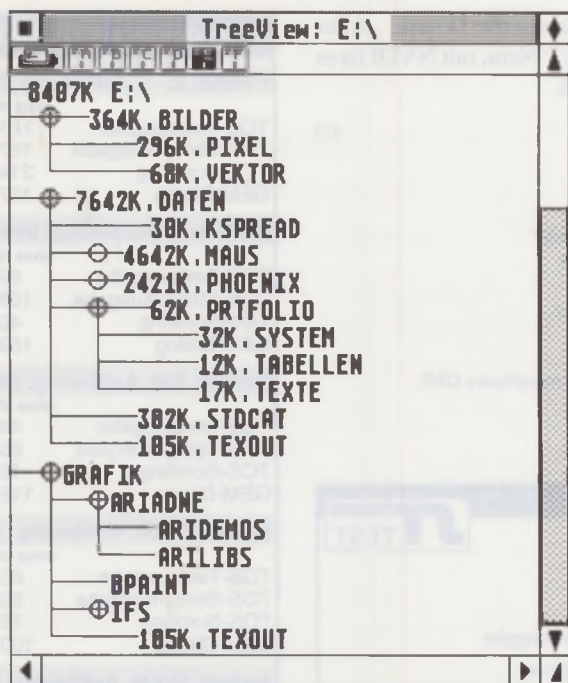
TEAC - Diskettenlaufwerke

3.5" 720/1440kB	178.-
5.25" 360/720/1200 kB	209.-
HD-Modul inkl. Backup-Software und autom. Steptratenumschaltung	69.-

Speichererweiterungen

2 MB Atari Mega/1040 STE	148.-
2 MB erweiterbar auf 4 MB, alle Atari ST's	258.-
4 MB alle Atari ST's	388.-

Für alle hier angebotenen Produkte gelten unsere Preise ab 15.05.1993. Frühere Anzeigen verlieren somit ihre Wirkung. Preis Anpassungen bleiben bei Irrtümern oder größeren Wechselkursschwankungen des US-Dollars vorbehalten. Weiter können Sie unsere Vertriebshotline von Mo-Fr ab 9.00 Uhr bis 18.00 Uhr unter Telefonnummer 0631/3633-102 erreichen.



TreeView 2.4

BAUM MIT AUSSICHT

Die Erfindung des hierarchischen Dateisystems mit Ordnern stellt eine der grundlegendsten Errungenschaften im Umgang mit großen Dateimengen dar. Doch leider kann es den Anwender leicht zum Wahnsinn treiben, wenn er sich durch endlose Ordnerschungel quälen muß, um an ein Programm oder andere Datei heranzukommen.

Natürlich stellen grafische Benutzeroberflächen wie das Desktop oder Gemini gegenüber den Kommando-Interpretern der MS/DOS-Welt eine große Erleichterung dar, muß man sich doch schließlich nicht durch endlose Wiederholung von „CD xxx“ und „DIR“ an sein Ziel heranpirschen, sondern kann gemütlich seinem Mausklicktrieb freien Lauf lassen. Dennoch: einen Überblick über das, was auf der Platte so sein Unwesen treibt, behält man vor allem bei größeren Dateisystemen kaum noch.

Hier wäre es also einmal angebracht, die gesamte Struktur der in sich verschachtelten Ordner als „Baum“ darzustellen, um sich genauer darüber zu informieren, welcher Ordner denn in welchem liegt und wieviel Speicherplatz er verbraucht. Und genau dies tut TreeView.

An und für sich

TreeView ist ein echtes GEM-Programm und kann entweder als Applikation oder als Accessory gestartet werden. Der Betrieb als Applikation ist allerdings nur un-

ter einer multitaskingfähigen Umgebung, z.B. MultiTOS oder MultiGEM oder sinnvoll. Im Multitasking-Betrieb macht sich auch die äußerst saubere Programmierung gut bezahlt. Unter Winx oder MultiTOS ist auch das Rollen des Fensterinhaltes sauber möglich, wenn es im Hintergrund liegt und teilweise von einem fremden Fenster überlappt wird; Probleme mit anderen Auflösungen und anderen Programmen traten beim Test ebenfalls nicht auf. Allgemein kann man die Oberfläche und Bedienung als vorbildlich betrachten. Selbst eine Hilfefunktion über die Help-Taste wurde implementiert, die Auskunft über die Funktionen der verschiedenen Tastaturkommandos gibt.

Die Darstellung

Nach Aufruf aus dem Desk-Menü oder per Doppelklick auf das Programm-Icon wird zuerst einmal die Verzeichnisstruktur des aktuellen Laufwerks eingelesen. Dies kann bei umfangreichen Partitionen eine kleine Weile dauern, dafür kann während des Einlesens aber weitergearbeitet werden,

da die Anzeige über das Fortschreiten des Prozesses in einem Fenster dargestellt wird. Ist alles gelesen und sortiert, wird der komplette Dateibaum eines Laufwerkes grafisch in einem Fenster dargestellt. Hierbei bildet das Stammverzeichnis, also praktisch die Wurzel des Baumes, den Anfang. Von ihm ausgehend, werden alle Unterordner durch Linien mit der Wurzel verbunden angezeigt, die Unterordner dieser Ordner ebenfalls, usw. Die „Kinder“ eines Ordners werden der Übersichtlichkeit halber etwas nach rechts gegenüber dem „Vater“ eingerückt und durch einen Strang mit ihm verbunden. Wenn Sie sich das jetzt noch nicht ganz vorstellen können - betrachten Sie sich doch einfach einmal die Bilder zu diesem Bericht.

Jeder Ordner, der wiederum weitere Ordner enthält, besitzt eine Verzweigung, die normalerweise durch einen Kreis mit einem Kreuz dargestellt wird. Durch Mausklick auf dieses Symbol werden alle Unterordner ausgeblendet. Dies schafft erheblich mehr Übersichtlichkeit und Platz im Fenster. Weiterhin kann, falls erwünscht, bei jedem Ordner auch die Anzahl der von ihm belegten Kilobytes angezeigt werden. So kann sehr gut und schnell abgeschätzt werden, welcher Ordner wieviel bzw. zuviel Platz verbraucht.

Um nun einen bestimmten Ordner zu finden, müßte man den gesamten Baum absuchen, was sehr mühselig sein kann und letztendlich zu keinem Erfolg führt, wenn man das gesuchte Objekt angestrengten Auges übersieht. Daher gibt es eine einfache Suchfunktion, mit der man eine Zeichenkette angeben kann, nach der dann der erste zutreffende Ordner selektiert und im Fenster entsprechend angezeigt wird. Dies ist vor allem bei sehr großen Baumstrukturen fast lebensnotwendig. Diese Funktion ist meiner Ansicht nach etwas zu einfach ausgefallen, es gibt Probleme, wenn mehrere Ordner mit dem gleichen Namen in verschiedenen Überordnern existieren, da hier jeweils nur der erste gefunden wird und es keine „Weitersuchen“-Funktion gibt.

Bäume pflanzen

Es wurde bereits gesagt, daß das Einlesen der Verzeichnisstruktur bei größeren Partitionen eine ganze Weile dauern kann. Damit dies nicht bei jedem Aktivieren von TreeView ertragen werden muß, kann der Verzeichnisbaum als versteckte Datei auf dem entsprechenden Laufwerk abgelegt werden. Der Vorteil ist klar: das Einlesen erfolgt sehr viel schneller. Der Nachteil dabei ist allerdings, daß sehr leicht Konsistenzprobleme auftreten, wenn Verzeichnisse neu angelegt oder alte gelöscht wer-

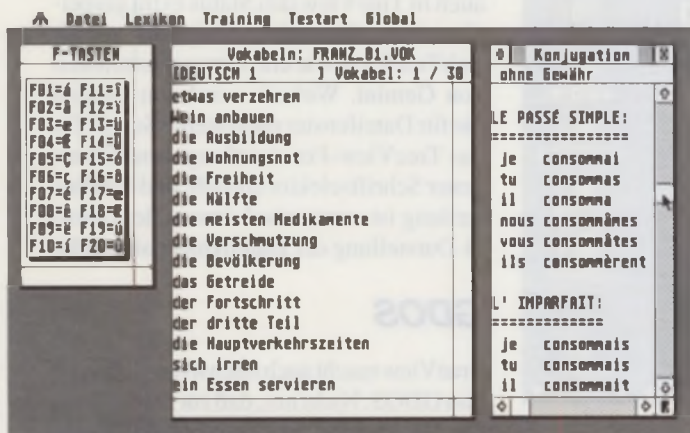
Falcon Power pur

Neuheit

Multi Vokabel

Neuheit

Der universelle Vokabel- und Grammatiktrainer für ST/STE/TT und Falcon 030



Leistungsmerkmale:

- Unterstützung aller Auflösungen ab 640 Pixel Breite
- Benutzerfreundlich durch „fliegende Dialoge“ Tastaturbedienung in Menü und Dialogen, Fenstermenü, Hilfefunktion
- Funktionstasten frei belegbar (z.B. für Sonderzeichen)
- Druckersteuerung frei konfigurierbar
- Konvertierung von Vokabeln anderer Vokabeltrainer (z.B. ST-Learn)
- Verwaltung von bis zu 8 verschiedenen Sprachen gleichzeitig
- Verschiedene Sortier- und Suchroutinen
- Konjugation von engl. und franz. Verben nach Eingabe des Infinitifs
- Verarbeitung von Texten im ASCII-Format zu Lückentexten
- Umfangreiche Einstellungen im Trainingsteil, z.B. Genauigkeit, Groß-/ Kleinschreibung unterscheiden, etc.
- 5 Testarten – Gemischter, Schriftlicher, Ankreuz-, Konjugations- und Lückentext –
- Erstellen eigener Tests möglich (per Hand oder automatisch)
- Statistik zur Überprüfung des Lernerfolges
- Druckeranpassungen einfach möglich (Nadel- und HP-Drucker vorhanden)
- Umfangreiche Vokabel- und Trainingsdateien im Lieferumfang enthalten

Was ist Multi Vokabel ?

Multi Vokabel ist ein universelles Vokabel- und Grammatiklernsystem für alle ATARI ST/STE/TT/Falcon 030. Es unterteilt sich in einen Lexikalischen- und in einen Trainingsteil. Der Lexikalische Teil dient zur Verwaltung von Vokabeln und Verben, sowie der Suche von Begriffen. Der Trainingsteil widmet sich mit den verschiedenen Lernmethoden dem Erlernen von Vokabeln und der Grammatik.

Multi Vokabel

Up-Date ST-Learn auf Multi Vokabel

DM 98,-

DM 35,-

MUSICOM - Das geniale Musiksysteem



Der Falcon 030, Ataris Supercomputer, sorgt für Spitzenleistung in Sachen Grafik und Sound. Mit MUSICOM bringen Sie dem Falcon 030 die Flötentöne bei, denn MUSICOM ist das erste Musiksysteem für den Falcon 030, das sogar Ihren CD-Player zum Staunen bringt.

Ob mit 8 Bit Mono, oder mit 8 oder 16 Bit Stereo, zwischen 8,2 kHz und 49,2 kHz schluckt MUSICOM alles, was Sie in die Mikrofonbuchse des Falcon 030 schicken.

Der Clou dabei: MUSICOM bietet Ihnen viele Effekte, um die aufgenommene Musik oder Ihre eigene Stimme zu verändern.

- | | |
|--------------------|---|
| Karaoke | Mit Karaoke löschen Sie Stimmen fast völlig aus jeder beliebigen Musikaufnahme. |
| Digital Delay | Versetzen Sie Ihr Wohnzimmer in die Alpen, denn mit dem Digital Delay stehen Sie auf dem Matterhorn. |
| Flanger | Nutzen Sie den Falcon 030 für überraschende Musikeffekte. Mit MUSICOM können Sie nach Herzenslust phasen und flangen. |
| Harmonizer | Wer schon immer mal dreistimmig mit sich selber singen wollte, der ist beim Harmonizer richtig. |
| Harddisk-Recording | Natürlich können Sie alles, was Sie in den Falcon 030 schicken, mit MUSICOM auch auf Festplatte aufnehmen und wiedergeben. Holen Sie also mit Karaoke Ihren Gesangstar von der CD, speichern die Musik mit Harddisk-Recording und singen bei der Wiedergabe dazu. |
| Equalizer | Haben Sie sich noch nie eine sonore Baßstimme oder einen strahlenden Sopran gewünscht? Mit dem 10-Band-Equalizer sind Sie nur eine Mausbewegung davon entfernt. |

Preise sind unverbindliche empfohlene Verkaufspreise

DM 99,-

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

Einsenden an:

Ja, bitte senden Sie mir

Heim Verlag

Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (0 61 51) 94 77-0
Telefax (0 61 51) 94 77-18

- Multi Vokabel 6 DM 98,-
— MUSICOM 6 DM 99,-

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

Ich zahle:

per beiliegendem Scheck

per Nachnahme

Name : _____

Vorname : _____

Straße : _____

Plz, Ort : _____

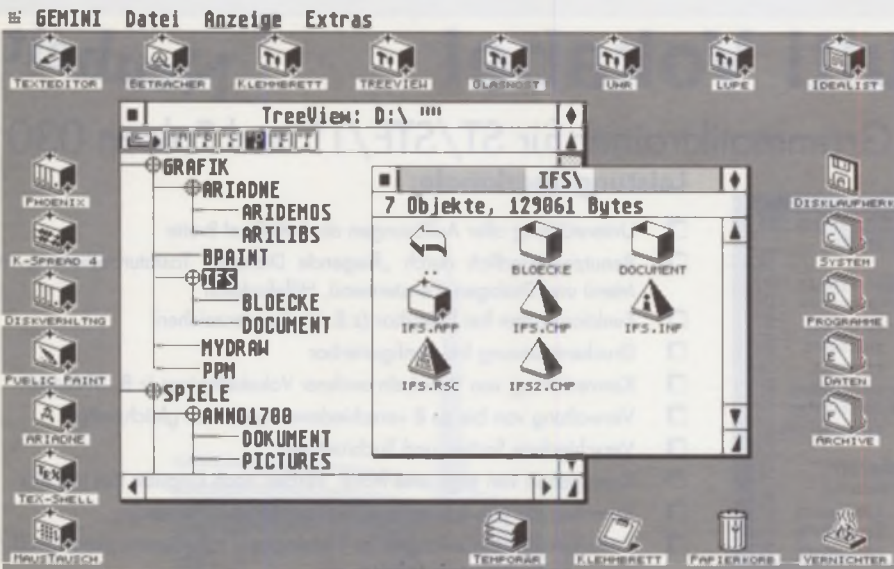


Bild 1: Gemini-Fenster lassen sich über TreeView direkt öffnen

den. Dies bekommt TreeView nicht mit, und die Darstellung ist nicht mehr aktuell. Auch ist natürlich die Anzeige der Speicherbelegung nicht mehr sehr zuverlässig, wenn viele Daten neu geschrieben oder gelöscht wurden. Der Baum sollte also von Zeit zu Zeit neu eingelesen werden, um die Aktualität zu wahren.

TreeView und Gemini

Das ganze wäre jetzt zwar schon ganz nett, aber einen Sinn hat es ja bisher nur sehr begrenzt. Es können zwar auf schöne Weise Verzeichnisbäume betrachtet werden, aber wenn dies alles wäre ... Nun, wird TreeView nicht unter dem Standard-Desktop des TOS, sondern unter dem Ersatz-Shareware-Desktop Gemini betrieben, erweitern sich die Anwendungsmöglichkeiten durch gezielte Zusammenarbeit enorm.

Gemini stellt das sogenannte AV-Protokoll zur Verfügung, eine Einrichtung, die

es anderen Programmen ermöglicht, mit Gemini zu kommunizieren und umgekehrt. So kann beispielsweise ein Programm an Gemini die Aufforderung senden, ein Fenster zu öffnen, umgekehrt kann Gemini an ein bereits laufendes Programm oder Accessory beispielsweise einen oder mehrere Dateinamen übergeben. TreeView nutzt dieses Verfahren so intensiv aus, daß es fast schon wie ein Teil von Gemini wirkt.

Die wichtigste Funktion ist wohl diejenige, die eine Nachricht an Gemini schickt, ein Verzeichnisfenster zu öffnen, wenn ein Doppelklick auf einen Ordner im TreeView-Fenster ausgeführt wird. Somit kann unter Umgehung des Durchhangelns durch viele Ordnerschichten direkt ein Verzeichnis geöffnet werden. Man sucht sich einfach das Verzeichnis aus dem Verzeichnisbaum heraus und doppelklickt es, worauf Gemini ein Fenster genau dieses Ordners öffnet. Komfortabler geht es kaum! Weiterhin merkt sich Gemini den aktuel-

len Status von TreeView und speichert in bei „Status sichern“ mit ab. Somit kann eine solche Funktion in TreeView entfallen, und der Anwender braucht sich keine Gedanken darüber zu machen, ob er jetzt auch in TreeView den Status extra gespeichert hat oder nicht. Auch hier verhält sich TreeView wie ein interner Bestandteil von Gemini. Weiterhin wird von Gemini die für Dateifenster eingestellte Schrift für das TreeView-Fenster übergeben. Ein eigener Schriftselektor entfällt, und die Darstellung ist automatisch immer der Gemini-Darstellung der Dateifenster angepaßt.

GDOS

TreeView macht auch intensiven Gebrauch von GDOS. Nicht nur, daß zur Darstellung des Dateibaums im Fenster GDOS-Fonts verwendet werden können. Der Dateibaum kann auch auf einen GDOS-Drucker oder eine Metadatei ausgegeben werden. Somit steht auch einer Gesamtübersicht auf Papier oder dem Einbinden des Baumes in ein DTP-Dokument nichts mehr im Wege, die Druckqualität ist immer exzellent, sofern ein GDOS-Treiber zur Verfügung steht, eine gesonderte Druckeranpassung wie bei vielen anderen Programmen entfällt völlig. Auch hier gilt: noch einfacher und komfortabler geht es nicht!

... and all the rest

Als letztes ist vielleicht noch zu sagen, daß die beiliegende Anleitung im ASCII- und TeX-DVI-Format zwar sehr kurz, aber ausreichend ist und vor allem die TeX-Datei ein sehr schönes Dokument zum Abheften ergibt.

TreeView ist ein Programm, das auf keinem ATARI fehlen sollte, auf dem auch die Gemini-Shell läuft. Es erleichtert die Arbeit mit vielen Ordnern auf der Festplatte enorm und ist bei mir binnen kurzer Zeit zu einem Standardwerkzeug geworden.

EB

Bezugsquelle:
Stephan Gerle
Ruthstraße 8
W-4600 Dortmund 1



Bild 2: Längenangaben und eingeklappte Verzeichnisse

TreeView 2.4

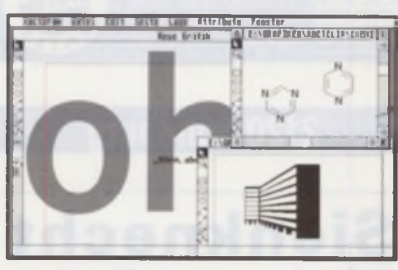
Positiv:
übersichtliche Darstellung von Dateibäumen
arbeitet vorbildlich mit Gemini zusammen

Negativ:
unvollständige Suchfunktion
bei großen Partitionen recht langsam (systembeding)



• Klein an Xact[®]-Draw ist nur der Preis. Für schlappe 198.- DM bekommen Sie den kompletten Grafikeditor aus dem professionellen Chart-Publishing-Programm Xact[®]:

- ☛ Zeichenwerkzeuge für Linien, Rechtecke, Bézierkurven, Ellipsen und Texte
- ☛ Hintergründe und Farbverläufe in beliebigen Winkeln
- ☛ Bézier- und Polygoneditor
- ☛ Gitter und Lineale
- ☛ Ausrichten von Objekten, bündig oder mit gleichem Abstand
- ☛ Tauschen und Stapeln von Objekten



- ☛ Numerische Eingabe von Größe und Position
- ☛ Attributfunktion für Grafik und Text
- ☛ eine überlegte Benutzeroberfläche und vielfältige Import- und Exportfunktionen.
- ☛ Ist das was? Dann rufen Sie unser Info-Telefon an: 0 40 / 4 60 37 02

Scilab

SciLab GmbH, Isestr.57, 2000 Hamburg 13, Fon (0 40) 4 60 37 02, Fax (0 40) 4 79 3 4 4 - Vertrieb Schweiz: EDV-Dienstleistungen, Erlenstr. 73, CH-8805 Richterswil, Tel (01) 78 48 9 47

Hendrik Haase Computersysteme
Hard- und Software Distribution

Atari-Computer

Atari Computer	
in unterschiedlichen Versionen	
Speed Drive 48	698,- DM
Wechselplatte 88	1198,- DM
HP Deskjet 500 Drucker oder Fujitsu	799,- DM
Epson Drucker LQ 570 plus	648,- 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: Magnetoisches 128 MB Wechselplattenlaufwerk mit Medium	2890,- 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-4300 Essen 1
Telefon 02 01 - 8 43 40 10 · Fax 02 01 - 47 38 66

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

MIDI/RS232 - 80C535

Mikro-Controller-Entwicklungs-System

Komfortable Software-Entwicklung für alle 51-er Mikro-Controller auf PC und ATARI

SOFTWARE (für PC oder ATARI)	HARDWARE (Bausatz)	SOFTWARE und HARDWARE komplett:
<ul style="list-style-type: none"> + 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, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> + 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 	<p>195.-</p> <p>zuz. Versand: NN: 9 50 DM, Vorkasse (VR-Scheck): 8 00 DM</p>

Kostenlose Info anfordern!
Wickenhäuser Elektrotechnik · Dipl.-Ing. Jürgen Piscal
Rastatter-Str. 144 · 7500 Karlsruhe 51 · Tel. 0721/887984 · Fax & Anrufbeantw. /886807

Einkaufsführer

Hier finden Sie Ihren
Atari Fachhändler

1000 Berlin

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

Calamus Profi Center • Fachwerkstatt



...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. 588 82 85

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

**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. 041 31 / 461 22, Btx 40 24 22
Mo.-Fr. 9⁰⁰-18⁰⁰ und Sa. 9⁰⁰-13⁰⁰

2300 Kiel



- Kiels einziges ATARI
Desktop Publishing Center
- ATARI System-Center
- Computerbild Systemhaus
- Calamus Profi-Center
- ATARI Fachwerkstatt
- PSION Vertragshändler

Computer&Service

Gutenbergstraße 2 • 2300 Kiel 1
Tel.: 0431-569444 • Fax 578520

ATARI
LSK Fachwerkstatt

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 21/128 70

WBW-Service
Willi B. Werk

Osterfeuerbergstr. 38
W-2800 Bremen 1

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

2905 Edewecht

TUM

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

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

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

2940 Wilhelmshaven

Radio Tiemann

ATARI-Systemfachhändler

Markstr. 52
2940 Wilhelmshaven

Telefon 0 44 21 - 2 61 45

2950 Leer

TUM

Soft- & Hardware
Vertriebs- u. Handels GbR
Hellers-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**

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

3400 Göttingen

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-Vertraghändler
 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 Teichstraße 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
 ☎ 02551/2555 Fax 2537
 4520 Melle Hafenstr. 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

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

ATARI
 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

CSA
DTP
 Lösungen....
 O3C
 Zubehör
 Festplatten RETOUCHE
 Schneidplotter 16 Mhz
 Modern Digitizer Tower
 Scanner OC1 Software Wechselpfaffen
 Großmonitore Spezialanpassungen
 TECHNOBOX-CAD Grafikprogramme
 Händleranfragen erwünscht

5000 Köln

AB COMPUTER
 Ihr Atari Profi
 in Köln
 Tel. 0221/4301442
 Fax. 0221/466515
 5 Köln 41 Marktmarkt 72
Wir bieten Ihnen: günstige Preise.
Bauteile-Service-Werkstatt
Verkauf-Desktop-Drucker

Autorencenter
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 021 711/26 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
 umfassendes Peripheriesortiment, wie Monitore, Drucker,
 Scanner usw. von Top-Herstellern: z.B. **CANON, Pa-**
nanasonic, 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
ATARI ST/TT **MS DOS**
SYSTEMHAUS
 HARDWARE SOFTWARE
 Rechner - Drucker Büro & Geschäft
 Scanner - Monitore DTP - EBV - CAD
 Optical CD-ROM
(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**
DISTRIBUTOR PC AT

HAGENERSTR. 65 TEL. 0 23 32 / 27 06
5820 GEVELSBERG 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 **NEXT**
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
das
**SYNTHESIZER
STUDIO**
Jacob
GmbH

COMPUTER • DTP
KEYBOARDS • MIDI
SOFTWARE
ZUBEHÖR
EIGENER SERVICE

ATARI
SYSTEM-CENTER

6204 Taunusstein-Neuhof • Industriegebiet Friedbergweg
Georg-Ohm-Straße 10 • Tel. 06128/73052 • Fax 73053

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

RAC
Computer

ATARI - Fachhändler
Reparaturen

Burgstraße 15 - 17
6750 Kaiserslautern
Tel.: 0631 - 95152
Fax: 0631 - 95153

Computer & Software
Mo.-Fr.: 8.30-13.00 (Büro)
8.30-17.00 (Telefon)
s. n. 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

Walliser

+Co. Personal
Computer

Marktstr. 48, Tel. 0711/567143
7000 Stuttgart-Bad Cannstatt

7080 Aalen

Akzente
Softwarevertrieb

Der Spezialist für
Atari & Mac!

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

WEESSKE
Das Elektronikum am Hartweg
Potsdammer Ring 10
7150 Backnang
Tel. 0 71 91
15 28

7400 Tübingen

Computer?
DON'T PANIC!
Computer - Komplettlösungen GmbH



Professionelle und semiprofessionelle Komplettlösungen für DIP und Bildverarbeitung, Netzwerklösungen, Scanservice, Eigene Werkstatt, Kundenservice, Vorführungen nach Vereinbarung
ATARI DIP-Center
Computerbild-Systemhaus (3K-Agentur)

DON'T PANIC

Computer - Komplettlösungen GmbH
Pfeifhofstraße 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 · Alemannenstraße 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. (07 21) 16 08 - 0

7918 Illertissen

biotech® 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 89/6 97 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
PANASONIC-PHILIPS Software in
TOSHIBA PORTABLE-LUCKY GOLDSTAR großer Auswahl

Service und Beratung sind bei uns inklusive

8217 Grassau i. Chiemgau

jobis
jobis

unternehmenssupport

Ihr Partner für BSS Plus & Adimens im Netz

Tel.: 08641/3024
Fax: 08641/3027

8400 Regensburg

WITTICH
COMPUTER GMBH
Luitpoldstr. 2
8400 Regensburg

Tel. (0941) 562530
Fax (0941) 562510



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?

Computer systeme Gubernatz
0-1530 Teltow, Hoher Starweg 7 * Tel/Fax 470723

0-7050 Leipzig

SAX COM

FACHHÄNDLER
DTP-CENTER
SERVICE

7050 LEIPZIG
EISENBAHNSTRASSE 93
PHONE/FAX (03 41) 6 55 23

0-8027 Dresden

Dresdner Computer Center GmbH
Kaitzer Straße 82
0-8027 Dresden
Tel/Fax: 103510478865

* Systemerweiterungen * Reparaturservice * Softwareversand



ÖSTERREICH

A-1040 Wien

Ihr ST-Fachhändler in Wien

Computer-Studio

Wehsner 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

880 * 608 ... 1280 * 960 für Falcon-030 Auflösungsweiterung: **129 DM**, auf SVGA + Multisync, voll GEM kompatibel, o. **Garantieverlust**. Info: G. Acher, Esplaner. 34, 8000 München 90 *G

TV-MODULATOR ST ab 99,- DM
SOUND-SAMPLER ST 99,- DM
Weitere Preishämmer a. Anfrage
Bestell. / Tel.: 02366/43865 *G

I/O-Interface, AD-Wandler, etc.
Info: Tel.: 07131/161151 *G

Atari Mega ST2, SM 124, Vortex HDplus 60, alles nur 2 Wochen gebraucht, 1500,- DM. Tel.: 069/628874

Mega STE4, SuperCharger 1 MB, 5,25" Zusatzlaufwerk, Signum!3, Phönix 2.0, viele PD-Programme (Utilities und Spiele), einige Originalspiele (Zack McKraken, TV Sports Football u.a.), viel Literatur (Scheibenkleister, Atari ST Profibuch, 537 Signum-Schriften u.a.) nur im Paket, 2500,- DM. Dr. Frank Altpeter, Telefonnr.: 0228/281396

1040 STE, 4 MB, 1,5 Jahre alt, 600,- DM. Tel.: 0202/521569

Handyscanner (Logitech, 16 Graustufen, 400 dpi) und Bildverarbeitungssoftware **Repro-Studio ST** für VB 350,- DM zu verkaufen. Tel.: Stuttgart 0711/282888, Stefan verlangen

Verkaufe wegen Systemumstiegs auf den Apple Macintosh: **Druker**: 1. HP Deskjet 500, nagelneu im Originalkarton mit Windows-Treiberdiskette, ohne Kabel, Neupreis 798,- DM für VB 700,- DM; 2. 9-Nadeldrucker Citizen 120 D, Neupreis 650,- DM für VB 250,- DM. **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. **Externe 85 MB Festplatte** Seagate 296 N mit ICD-Hostadapter und Treibersoftware, Autopark, leiser Lüfter, anschlussfertig, Neupreis 1098,- DM für VB 700,- DM. Tel.: 030/8239629

ROM-Port-Buffer + Expander DM 100,-; 8 Bit I/O für ROM-Port 40,- DM. 2 EPROM-Disks 512 K + 1 ABOVE-Board 512 K, 1 EPROM-Brenner, EPROM-Löschgerät. Tel.: 0711/355620

Verkaufe Atari 1040 STE, TOS 1.6, 1 MB RAM, SM 124 mit Multiscan III, zusammen 500,- DM. Jan Balster, Hohensteinstraße 33, O-8270 Coswig bei Dresden

Atari 1040 STFM mit HD-Laufwerk, SM 124 für 560,- DM. Megafile 60 für 580,- DM - zusammen für 1100,- DM. Telefon: 03461/214093

Verkaufe Diskettenlaufwerk EPSON SMD-380 (DD 3,5") intern. Passend für Atari Mega ST/STE/TT. Preis 60,- DM. Telefonnr.: 0228/21068

Verkaufe postzugelassenes Modem (Escom Black magic Modem), 300-2400 bps. Datenkompression V.42bis (effektiv 9600 bps), BTX-tauglich, Anschlußkabel TAE-6N. 175,- DM! Telefon: 0228/210687

Monitorumschalter SM 124/Color VB 30,- DM; regelbarer FBAS-Wandler inkl. Netzteil VB 70,- DM; automatischer Schnittstellenumschalter (3 PC zu 1 Drucker) VB 120,- DM; Druckerst., stabiler Metallrahmen mit Platz für ca. 1000 Blatt Endlospapier VB 100,- DM. Alles neuwertig und in gutem Zustand. Tel.: 06898/39143

Atari Mega ST 4, Monitor SM 124, Laserdrucker SLM 804, SCSI Festplatte SpeedDrive 80 MB, PC-Speed und Zubehör - nur zusammen für 3700,- DM. Tel.: 06235/30664, ab 14 Uhr

Atari Stacy LST 1, 20 MB Festplatte, 1 MB RAM, ca. 2 Jahre alt, völlig neuwertig, ferner Atari Maus und diverse Software (u.a. Signum!2, etc.) für 2000,- DM inklusive. Tel.: 02641/35432

STACY 4/40, neuwertig, wegen Systemwechsel abzugeben. Preis VS, evtl. mit Zubehör und Software. Tel.: 02449/7825

Atari Laserdrucker SLM 605, wenig benutzt, zu verkaufen. VB 1400,- DM. Tel.: 04351/43967

Mega ST4, TOS 2.06 mit Monitor und Maus 1000,- DM; Mega ST2, TOS 1.04 mit Monitor und Maus 800,- DM; SLM 804 mit Laserinterface in Top-Zustand 1250,- DM; SH205 20 MB 250,- DM; Lacom Festplatte 48 MB 500,- DM; Logitech Scanman 32 mit Repro Studio Junior 350,- DM; PC-Speed 1.5 80,- DM. Alles VHB. Tel.: 06154/81359

ATonce 386SX (Mega STE) + FastRAMs 300,- DM; 2 MB RAM + 68881 (Mega STE) 150,- DM; FM-Melody-Maker (Mini-Synthesizer) 70,- DM; NOVA-VME 32k-Grafikkarte 650,- DM; PAK 68/1 + 68881 300,- DM. Telefonnr.: 06134/53230

PC-Speed V 1.4, neu, VHB 200,- DM; Laufwerk SF 354, 120,- DM. Tel.: 0791/54958

1040 STFM 380,- DM; SM 124 170,- DM; Book One 50,- DM; Grafstar 35,- DM; Adimens 45,- DM; Mortimer 35,- DM; 1st Word inkl. 1st Address, 1st Mail, 1st Extra 55,- DM; Bolo 35,- DM; Time-works DTP 99,- DM; 1st Lektor 25,- DM; 1st Spooler 25,- DM; GFA-BASIC 2.0 inkl. GFA-Vektor 50,- DM - alles zusammen mit PD 600,- DM. Tel.: 09901/7830

Verkaufe Atari Mega STE 4/48 mit Monitor SM 124, That's a Mouse, Festplatte voll mit Bildern und PD Software, und ca. 200 Disketten für 1700,- DM. Sampler „Sample Wizard STE“ von Galactica ca. 1/2 Jahr alt für 260,- DM; Adimens+, Aditalk 80,- DM; DCF-Funkuhr + Software für ST's ohne interne Uhr für 50,- DM; 5,25"-Laufwerk nackt 50,- DM; Atari Profibuch von Sybex 50,- DM; Auch alles zusammen für 2000,- DM. Tel.: 07139/2325, ab 16 Uhr

Atari 1040 STE mit 4 MB RAM, Monitor SM 124, 3,5"-Laufwerk, 5,25"-Laufwerk, 9-Nadeldrucker, 200 PD-Disketten, 600 Leerdisketten mit Boxen, Trackball, 2 Joysticks, Zubehör. VB 1800,- DM. Auch einzeln. Tel.: 0231/414179

Verkaufe 68030 (30 MHz) und 68882 (40 MHz), zu je 100,- DM. Tel.: 06431/71188, ab 18 Uhr

100 MB Festplatte, Mega-Look im Metall-Gehäuse, intern 48 + 52 MB, ICD-Hostadapter, leise und sehr schnell, fehlerfrei, ACSI + SCSI, 800,- DM VHB. Tel.: 04349/8375, Jan Reiners

Verkaufe **Atari Mega STE 4** mit eingebauter Festplatte (12/90), **Grafikkarte COCO** der Fa. Matrix (10/91) - Systemdisk Version 2.3 von 12/92, SM 124, Logitech-Maus und deutsche Handbücher. Preis 2000,- DM. Die Grafikkarte kann auch einzeln erworben werden zum Preis von 720,- DM. Ein 720 KB Laufwerk der Marke Padercomp zum Preis von 120,- DM. Tel.: 08721/5533

Mega STE 2/48, interne HD-Floppy, 1150,- DM; SM 124 100,- DM; ATonce 386SX 300,- DM; Epson FX 85 250,- DM; Excel 4.0 650,- DM; TKC-Haushalt-Expert 80,- DM; Lit. „Word für Windows 1.1“ von Data Becker 40,- DM. Tel.: 02421/61643

Mega ST2, Logimaus, SM 124, 700,- DM; Vortex HDplus 30, 300,- DM; 2 MB RAM-Erweiterung von GengTec, neu, 100,- DM; LogiScan 32, 220,- DM; Papyrus 140,- DM; KSpread Light 50,- DM; Mahte STar 40,- DM; Repro Studio ST 100,- DM; Steve 3.2z + Steve Extra 150,- DM; Kobold 2.0 50,- DM; NVDI 2.10 50,- DM; Maxidat 20,- DM; Graffiti/Paint 80,- DM; Private Architect 25,- DM; Syntex OCR 1.2 100,- DM; Populous 30,- DM. Alles Originale mit Handbuch. Ext. Tastaturkit für 1040er komplett 50,- DM. ST-Computer, je 2,- DM; ST-Magazin, je 1,- DM. Alles zuzüglich Porto + NN, oder alles zusammen für 1800,- DM. Telefon: 04837/367

Mega ST mit Monitor SM 124, 4 MB RAM; That's Mouse; RTS-Tastenkappen. FP 500,- DM. GFA-BASIC V 3.0 100,- DM; Pure Pascal, neueste Version 200,- DM. Tel.: 06264/1671, ab 17 Uhr

TT030 4/52, TOS 3.06 (2700) 2200,- DM; Protar 19"-Monitor (1700) 1500,- DM; Magix Super VGA (1024*768 Pixel) (1200) 800,- DM; HP Deskjet 500 C (990) 800,- DM; Tempus Word Pro (500) 400,- DM; Signum!3 Color + Fontdisk Times (550) 380,- DM; Script2 (100) 80,- DM; Pure Pascal (300) 200,- DM; Megamax Modula 2 (300) 150,- DM; GFA-BASIC 3.0 + GUP + Bücher 150,- DM; Spacola (55) 30,- DM; Oxyd II (55) 30,- DM; Piccolo für Signum!3 (90) 60,- DM; NVDI 2.01 (90) 60,- DM; Atari Profibuch (alt und neu) (150) 70,- DM - Oder alles zusammen (9000) 6600,- DM. Telefon: 06105/43689 oder 06333/4280

512 KByte und Parallel-Interface. Komplett mit Büchern, Tasche und Disketten. NP 1300,- für VP 700,- DM. Tel.: 07621/76362

MMU, Glue, Shifter, je 60,- DM; SM 124 120,- DM. Telefon: 02333/70069

*G = Gewerbliche Kleinanzeige

Biete Hardware

Megaclock Hardware-Uhr 60,- DM; Turbo 16 Hardwarebeschleuniger von Makro CDE 180,- DM; 15 Stück EPROMs 27C256-120 ns 60,- DM; 10 Disketten 8,- DM. Tel.: 07042/22884, ab 17 Uhr

AHS-Q85 Festplatte anschlussfertig mit Originalsoftware und deutschem Handbuch, noch 10 Monate Garantie! Eine der schnellsten Festplatten am ST. VB 750,- DM. Stefan Römisch, Friedrichsberger Str. 22, O-1017 Berlin, Telefon: 030/4293070

Ich habe meine Peripherie runderneuert und verkaufe daher: Print-Technik Professional Scanner 500,- DM; Phonic Supreme 9600 Baud Fax-Modem inkl. Schaltgerät 350,- DM; Best Modem 2400 Baud 150,- DM; 5,25" Laufwerk 360 KByte, extern, 100,- DM. Alle Geräte für Atari ST anschlussfertig inkl. Kabel, Netzteil und Original-Software (Scannprogr., Junior-OCR, Q-Fax, Formatier-Programm, etc.) Tel.: 0711/9316051

TT-Speichererweiterung Mighty Mic Profiline TT/32, mit **4 MB Fast-RAM**, erweiterbar auf max. 32 MB mit Standard-SIMMs, 600,- DM. Tel.: 0631/10492, wochentags 17-20 Uhr

Nur für Atari TT: Verkauft 2 MByte ST-RAM-Karte zum VHP 200,- DM. Selbsteinbau in TT nach Lösen einer Schraube in 5 Minuten, steckbar, kein Löten. Tel.: 0511/757680 (Anrufbeantworter)

Crazy Dots 32K inkl. NVDI ET 4000 VHB 950,- DM; ATonce 386SX inkl. Porto VHB 500,- DM; Laserdrucker SLM 804 VHB 1000,- DM; Festplatte 80 MB VHB 500,- DM. Tel.: 06062/4508

Atari Mega ST, 4 MByte RAM, **BIG-Tower** mit Fronttür, 220 W Netzteil mit temp. gesteuertem Lüfter, **20 MHz** Turbo-board mit automat. Frequenzanzeige, 42 MByte Quantum-Festplatte, 88 MB Wechselplattenlaufwerk, SCSI Vantage Hostadapter mit SCSI-Tools, Maus (neu), **TOS 2.06/EOS20**, umschaltbar, SM 124, **AT-Speed C16**, **Logitech Scanman 32**, Piccolo, ReproStudio Junior, Avant Trace, Outline Art, NVDI 2.0, Data Diet, Anti Viren Kit (neu), MS-DOS 5.0, DR DOS 5.0, EOS Desk, Literatur, Handbücher und diverse PD-Software für VB 4444,- DM. Tel.: 02302/30022

Stacy 4/40, eine Supermaschine mit schneller 40 MByte Platte und gutem Display, neuwertig, wegen Systemwechsel abzugeben. Preis VS, evtl. mit Zubehör und Software. Tel.: 02449/7825

Atari Mega ST4 im Lighthouse Tower, TOS 1.04 und TOS 2.06 umschaltbar, 5,25" und 3,5" Laufwerk, 120 MB Festplatte, SM 124 alle 3 Modi (Hoch/Mittel/Niedrig-Auflösung), Blitter, Atari Maus uvm. Preis VHB 1800,- DM. Tel.: 06022/71784, Joachim verlangen, 9-19 Uhr; abends ab 19 Uhr Tel.: 06022/1612

HP Deskjet 500 C, 1/2 Jahr alt (noch Garantie), für 800,- DM zu verkaufen. Tel.: 040/3909433

Falchbettscanner DIN-A4, SW, 600,- DM; Speichererweiterung ST 3 MB, 240,- DM; Modem für Einsteiger, 2400 Baud, 150,- DM; Tastatur für 1040 ST, 30,- DM; Floppy für 1040 ST, breite Taste, 50,- DM; Diskus Version 2, 40,- DM; Repro Studio Junior 100,- DM; Umschaltbox ST Multisync 40,- DM. Tel.: 04351/87161, ab 18 Uhr

Mega STE 4/120 MB mit HD-Laufwerk und Arithmetik-Coprocessor, VB 1200,- DM; **ATonce 386SX** (mit Cache) VB 300,- DM; **Spectre GCR** VB 350,- DM; **4 MB-SIMMs** 100,- DM; **Sharp IQ7100** Terminal Soft- und Hardware VB 100,- DM. Tel.: 02133/43904 oder 514028

Verkauft Atari Portfolio mit RAM-Karte 128 KByte, Speichermodul, Mega ST4, Laserdrucker SLM 804, Megafile 60, Monitor SM 124, plus neue Tonerpatrone, Calamus 1.09, Adimens 2.1 + PD-Software. Nur komplett, 2500,- DM. T. Korsch, Esmarchstr. 120, 2000 Hamburg 50, Tel.: 040/3895149

Verkauft Atari Mega STE 4/48 mit Monochrommonitor SM 124, ca. 200 Disketten und viel PD-Software + ca. 10 MByte Bilder, VHB 1600,- DM; Galactic Hardware Sampler „Sample Wizard“ ca. 1/2 Jahr alt für 250,- DM; DCF-77 Funkuhr für alle STs ohne interne Uhr 50,- DM; 5,25" Laufwerk nackt 40,- DM; TOS 91-92 komplett je Jahrgang 60,- DM; Profibuch für ST/STE/TT von Sybex für 60,- DM; Datenbank ADIMENS + ADITALK, nur zusammen, 80,- DM; Alles zusammen für 2000,- DM. Tel.: 07139/2325, ab 16 Uhr, bitte öfter probieren

Atari Mega ST1 inkl. Maus, Tastatur, Monitor SM 124, Atari Megafile 30 (Festplatte, 30 MByte). Festpreis 1000,- DM. Telefonnr.: 02776/7340

Atari Mega ST1, TOS 2.06 und 1.4, umschaltbar, Monitor SM 124, Festplatte Megafile 30, 1st Wordplus + 1st Mail, Omikron, Atari Power Pack (Spiele), Joystick, Atari ST-Buch (Data Becker) 1400,- DM. Tel.: 0731/42995 - auch einzeln!

Atari Mega STE, 4 MB RAM, 48 MB Festplatte, LW 1,44 MB, Monitor SM 146, Maus, I/O-Port 32 Ein- und Ausgänge, alles ca. 1/2 Jahr alt; diverse Software (Originale) + Original-Spiele + PDs; zus. ca. 200 Disks + Bücher + ca. 80 Fachzeitschriften + versch. Zubehör, umständehalber zu verkaufen, NP ca. 4000,- DM, VB 2200,- DM. Tel.: 09857/1099, ab 17 Uhr

Günstig: 1 NEC P60, 550,- DM; 1 Star LC-10, 150,- DM; 1 Portfolio mit 128 KB Speicherkarte, Adapter und Software für ST-Anschluss, 350,- DM. Telefonnr.: 07251/61449

Proscreen TT, 19"-Monochrom-Monitor (paperwhite), noch 6 Monate Garantie, 1280 * 1024 Pixel, 72 Hz Bildwiederholfrequenz non-interlaced (72 kHz Horizontalfreq., Bandbreite >90 MHz), inkl. Bildschirmschoner, NP 1800,- DM, fast unbenutzt abzugeben gegen Höchstgebot. Tel.: 0234/461232 ab 16 Uhr oder 0234/319100 von 9-16 Uhr

Atari ST 4/52 (interne HD 52 MB Quantum, ICD-Hostadapter), **TOS 2.06**, SM 124, 2 Mäuse; Software: Tempus, NVDI, Phönix, Pure C, Interface, Script, PD-Software, TOS-Magazine; diverses Zubehör; gegebenenfalls auch einzeln zu verkaufen. Preis VB. Tel.: 069/531293

NEC P60 24-Nadeldrucker, robuster Allrounddrucker 775,- DM; GE-Soft Memory Card 2 MByte (unbestückt) für 1-MBit-Chips, teilsteckbar, 50,- DM. M.A. Kehr, Tel.: 02641/4966

Graustufen-Monitor für den ST, TVM MG-11, 14", neuwertig mit Adapter 200,- DM. Tel.: 04183/50418

Atari 1040 STF, Monitor SM 124, Omikron Basic, zu verkaufen. Preis: 450,- DM. Tel.: 084481559

Mega ST4, HD Eickmann 30 MB, Write and Read Cache, Backup und viele nützliche HD-Utilities, SM 124, Poisen, 1st Wordplus, 1st Mail, 1st Extra, BTX-VTX Manager, Tabellenkalkulation, viele nützliche Demo-, PD- und Shareware-Programme 1498,- DM VB. Tel.: 0208/877878 - Börsensoftware CW-Chart 568,- DM

Biete Software

Atari ST PD-Software, je Disk 1,60 DM, im Abo 1,30 DM, alle Serien, Katalog 3,- DM. PD-Service Wacker, Parkstr. 3, 5620 Velbert 1, Tel.: 02051/53217 oder 61906 *G

Börsensoftware ** CW-Chart ** vollautomatischer Aufruf Ihrer BTX-Software mit abspeichern festgelegter Seiten, die dann ausgewertet und in CW-Chart gespeichert werden. Preis: 568,- DM. Tel.: 0208/877878

Lattice C 5.0 unregistriert, 200,- DM; KSpread4 100,- DM; Harlekin 2.06 mit Ext.File 50,- DM. Tel.: 04183/50418

Originalprogramme: Calamus 1.09 inkl. Netzlizenz 200,- DM; ADI-PROG ST für SCP Modula 100,- DM; ADI-PROG ST für C 100,- DM; SPC Modula 100,- DM; GFA Assembler 50,- DM; GFA Basic 3.5 Interpreter und Compiler 100,- DM; Signum II inkl. diverser Originalfonts 50,- DM. Oder alles zusammen für 500,- DM. Tel.: 0711/9316051

Diverse Software und Bücher für Atari ST zu verkaufen. Liste anfordern. Tel.: 040/3909433

70,- DM; Tempus 50,- DM; NVDI mit Bela GDOS-Treiber 60,- DM; GDOS (+ Tschidos) mit Treibern, Zeichensätzen 40,- DM; LinderTeX, StrunkTeX registriert je 35,- DM. Alles inkl. Versand. Tel.: 0711/355620

Nur Originale: Arabesque Professional inkl. Convector 250,- DM; STAD 1.3, Signum!2 90,- DM; Swiss Profi-Fonts 45,- DM; Arabicum Fonts 35,- DM; Lektorat 50,- DM; 1st Proportional 50,- DM; HDU III 30,- DM; Flexdisk 25,- DM; Datamat 30,- DM; Headline 15,- DM; Interlink 20,- DM; Kaosdesk 10,- DM; KAOS 1.4.2 25,- DM; div. Atari-Bücher VHB. Tel.: 06154/81359

*G = Gewerbliche Kleinanzeige

Kleinanzeigen

Biete Software

SPC-Modula 100,- DM; Diskus MultiGEM 2 100,- DM; Pure C 1.0 + 3 Handbücher (fester Einband) 260,- DM; ACS für Pure C und Pure Pascal 1.2 100,- DM; Easy Rider 68000 Re- und Disassembler 3.0 100,- DM; Devpac Assembler 2.0 50,- DM. Jan Balster, Hohensteinstraße 33, O-8270 Coswig bei Dresden

Mag!X, Verison 2.12, Multitasking auf dem Atari, Original-Software mit Handbuch, 70,- DM. Telefon: 0202/521569

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 350,- DM VB. 2. GFA Assembler 1.5 VB 80,- DM. 3. Pure C 1.0 VB 250,- DM. **Spiele:** Monkey Island VB 70,- DM; Zak MacKracken 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

MultiGEM 2 (mit Reg.-Karte) 110,- DM; Tempus 2.1 Editor 75,- DM; ACS Pro 300,- DM VHB - alles Originale. Tel.: 04349/8375, Jan Reiners

ST-Journal PD-Serie 1-263 komplett auf 263 Disks 3,5" für nur 200,- DM zuzüglich Versandkosten abzugeben (nur 1* vorhanden)! Michael Nennecker, Tel.: 0571/710141, ab 18 Uhr

Calamus SL + Handbuch, 7 Lizenz- und freie Schriften. Tel.: 06232/79594 - 600,- DM

Crypton Harddiskutilities 40,- DM; Convert 2 40,- DM; Diskus (Disketten- und Festplatten-Utility) mit Handbuch und Reg.-Karte 70,- DM. Tel.: 08561/2877

Script mit original Handbuch, unreg. nur 60,- DM; **VIP** Kalkulationsprogramm (Lotus 1-2-3-kompatibel), nur 90,- DM in Orig.-Verpackung mit Handbuch. 65 Disks **PD-Clip-Art** + 15 Disks **PD-Fonts** für Script/Signum, nur 100,- DM. Tel.: 0571/75377

Wegen Umstieg auf Falcon030 **Spiele und Bücher für Atari ST/STE** zu verkaufen: Z. B.: Populous II 50,- DM; Xenon II 30,- DM; Terry's Big Adventure 10,- DM; Atari ST/STE Spielebuch 20,- DM. Nur Originalspiele! Ausführliche Liste gegen frankierten Rückumschlag. Olaf Güthe, Hermannsburg 19, 2800 Bremen 66

Signum!3-Color 250,- DM; Calamus 1.09 180,- DM; 1st Base 130,- DM; Fast Filemover, MCalc, MBase, je 40,- DM; Mega ST4, HD 20 MB, SM 146, NEC P6+, Preis VHS, alles zusammen 2000,- DM. Tel.: 0461/581768

Suche Software

Diskettenverwaltung „Diskstar“. Tel.: 09621/64552

Bridge-Programm. H. Cuntze, Tel.: 06192/23454

Das Spiel „Battle Isle“, Mark Pfizenmayer, Ulrichstraße 17, 7142 Marbach/a.N., Tel.: 07144/13792

Suche Hardware

Suche für Atari STFM anschließfertige Festplatte 105 MB (500,- DM) bzw. 210 MB (600,- DM) sowie 3,5" und 5,25" externe Laufwerke (je 60,- DM). A. Heinze, Steinike Str. 12, 2100 Hamburg 90, Tel.: 040/7657924

4 MB Atari (evtl. 16 MHz), nur der Rechner, als Zweitgerät, deshalb möglichst günstig! Telefonnr.: 0711/355620

Suche Festplatte für 520 ST. Telefon: 0791/54958

Kontakte

RTS-Programmer Club sucht Programmierer und solche die es werden wollen, Graphiker, DFÜler sowie Soundanwender zwecks gemeinsamer Programmierung. Keine Beiträge. Umfangreiches Club-Programmiermagazin und Disk 2,- DM. Infos gegen Rückporto bei: Thomas Helbing, Hagenstr. 6, 8505 Wendelstein 2

Der **PRO ATARI COMPUTER-CLUB** sucht noch Mitglieder. Wir bieten ein monatliches Magazin, große PD-Sammlung, eigene Mailbox, User Treffen usw. Kostenlose Info bei: Andreas Ziegler, Dornheimer Ring 7, 6800 Mannheim 31 oder DFÜ: Andreas Ziegler Maus LU

Verschiedenes

Clubauflösung! Preiswerte Hardware rund um den Atari ST (Festplatte, Videotext, Scanner, SCSI, GAL, EPROMmer, PD ...). Liste gegen Rückporto: André Malige, Huhlbergweg 3, O-8122 Radebeul (**neue PLZ: 01445**)

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

Bücher: C auf dem Atari ST 30,- DM; Atari ST/STE/TT Profibuch 60,- DM; Kurz und klar 68000 Prozessoren-Befehle 15,- DM; Atari ST Intern 2 60,- DM; GFA-BASIC 3.5 Buch 40,- DM; Das neue Hardware Handbuch ST 15,- DM; ST-Computer 7/8 91 bis 2 93 komplett 70,- DM; ST-Computer Sonderheft 4 + Disk BASIC (GFA) und Pure C 30,- DM; Joystick Pro 5000 10,- DM. Jan Balster, Hohensteinstraße 33, O-8270 Coswig bei Dresden

Bücher: Numerische Mathematik + Disks! Numerical recipes in C, Engeln-Mühlges Reuter Numerische Mathematik mit C-Programmen; Atari ST Profibuch; Scheibenkleister. Tel.: 0711/355620

Modula II-Buch 40,- DM; Sharp PC 1402 100,- DM; Lattice C ohne Profibuch 100,- DM; 1st Digital 80,- DM; Codekeys 70,- DM; Pure-Pascal 250,- DM. Tel.: 06134/53230

Suche Liste von (im Handel erhältlichen) Flugsimulationsspielen für den Falcon030. Adresse: Ralf Bähr, Berliner Ring 8/3, 7400 Tübingen, Tel.: 07071/62904

Verkaufe ST-Computer-Hefte von Januar 1986 - August 1990. Tel.: 0611/525558

Für Atari ST: Das große Atari Druckerbuch, Atari ST Floppy- und Harddiskbuch, Das große Mega ST Buch, Das Maschinensprachebuch zum Atari ST, Der Schnelleinstieg Tempus-Word, Power Pack ST, Luzi ST (Textverarbeitung + Utility) - alle Data Becker, Bücher teils mit Disk. Preis VHS. Tel.: 06226/3404

ST-Computer 1986 - 1992 komplett gegen Gebot abzugeben. B. Colsmann, Gutenzeller Str. 33, 7959 Schwendi, Tel.: 07353/1000

Suche Scan-Service, der mir ab und zu ein Farb- oder s/w-Foto für Signum!3-Arbeiten scannt. Angebote an: Charles Honegger, Rainstraße 79, CH-8712 Stäfa

Wer will sich an einer **Sammelbestellung** für eine **ST-Speichererweiterung** zum einlöten, von 1 MByte auf 4 MByte, beteiligen? Ab 5 Interessenten läßt sich momentan ein Preis von 319,- DM aushandeln. Info gegen adressierten und frankierten Rückumschlag an: V. Hausmann, Hohenstaufenstr. 2, 7321 Gammelshausen oder telefonisch samstags von 10 Uhr bis 12 Uhr unter Telefon: 07164/3851.

Zeitschriften zu verkaufen: ST-Computer 6/86; 4, 7, 9/87; 4, 6, 12/88; 1, 2, 4, 7-10/89; 1-3, 10-12/90; 11/91; 10/92. Atari Journal 11, 12/89; 12/91; 1, 3/92; 1/93. ST-Magazin 4/87; 1-7, 10-12/89; 1, 4-11/90; 1, 4, 12/91; 1, 2/92. TOS 11/90; 2/91; 2/92. Happy Computer Sonderheft 6/92; 1-4, 6-11/87; 6/88. c't special 3; 1-12/86; 2, 4-12/87; 1-6, 11, 12/88; 1, 4-6, 11/89; 1/90; 1, 2, 4-6, 10, 11/91. Chip 6-10, 12/90. PM Computerwelt 8-12/85; 1-8, 11, 12/86; 6/87; 4/89. Byte 5/87; 7/88. Preis pro Heft 1,- DM zuzüglich Porto. Peter Powerlowicz, Tegernseer Landstraße 191a, 8000 München 90, Telefon: 089/6922480

Wordplus nach MS Word und zurück. Tel.: 030/3949793

*G = Gewerbliche Kleinanzeige

PROGRAMMIERPRAXIS

Landessprachen auf dem Falcon

Welche Sprache hätten's denn gern?

MultiTOS und TOS 4.x sind von Hause aus multilingual. Da bietet es sich an, seine Programme ebenfalls auf mehrere Sprachen anzupassen. Dazu muß man aber erst einmal wissen, welche Sprache angesagt ist.

C Seite 68

Usage

Dem Rechner auf die Finger geschaut

Im Zeitalter von MultiTOS, MultiGEM etc. verliert man bei den vielen gleichzeitig geöffneten Tasks allzu leicht den Überblick. Usage verspricht hier Abhilfe und zeigt die Auslastung des Rechners bei Multitasking-Systemen an.

C Seite 71

Welche Sprache hätten's denn gern?

Landessprachen auf dem Falcon

Wo nun schon MultiTOS und das TOS 4.0 des Falcon multilingual sind, dürfte es einem Programmierer doch in den Fingern jucken, auch eigene Anwendungen multilingual zu gestalten. Dazu muß man jedoch erst einmal wissen, welche Sprache angesagt ist.

Uwe Seimet

Vor dem Falcon und MultiTOS war das ja noch recht simpel: Man konnte die Information, welche Sprache das TOS verwendet, dem System-Header entnehmen [1]. Das mußte dann zwar noch lange nicht die Sprache sein, die dem Anwender am meisten entgegenkam (man denke an einen Engländer vor einem deutschen ST), aber mehr ließ sich halt nicht machen.

Der Anwender ist König

Jedenfalls kann ATARI dies insofern behaupten, als daß es auf dem Falcon oder in Verbindung mit MultiTOS endlich möglich ist, dem Desktop verschiedene Sprachen zu entlocken. Durch ein kleines Konfigurationsprogramm, das jedem Falcon beiliegt, oder auch durch das in [2] vorgestellte Utility kann das TOS so konfiguriert werden, daß es in einer von fünf fest eingebauten Sprachen (Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch) redet.

Je nach Systemkonfiguration gibt es drei verschiedene Methoden, um die Sprache in Erfahrung zu bringen, die das Desktop benutzt. Daher möchte ich an dieser Stelle eine kleine C-Routine vorstellen, die für jedes System den richtigen Ländercode zurückliefert, wie er in [1] und [3] definiert ist. Dabei wird zunächst der System-Header ausgewertet, zusätzlich aber finden weitere Überprüfungen statt, die auf einem Falcon oder unter MultiTOS notwendig sind. Beim Falcon kann man sich keinesfalls mehr auf den System-Header verlassen, denn der liefert keine sinnvolle Angabe, was den Ländercode angeht. Wie sollte er auch? Schließlich ist der Falcon von Haus aus multilingual.

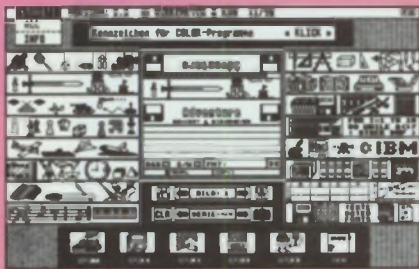
```
1: /******  
2: /* get lang */  
3: /* Ermitteln der Systemsprache */  
4: /* (c)1993 by MAXON-Computer */  
5: /* Autor: Uwe Seimet */  
6: /******  
7:  
8: #include <stdio.h>  
9: #include <tos.h>  
10: #include <aes.h>  
11:  
12: #define AKP 0x5f414d501  
13:  
14: char *code_to_lang[] =  
15: { "USA", "FRG", "FRA", "UK",  
16:   "SPA", "ITA", "SWE", "SWF",  
17:   "SWG", "TUR", "FIN", "NOR",  
18:   "DEN", "SAU", "HOL" };  
19:  
20: int get_lang(void);  
21: int appl_getinfo(int ap_gtype, int *ap_gout1,  
22:   int *ap_gout2, int *ap_gout3, int *ap_gout4);  
23: extern int aes(void *aespb[]);  
24:  
25: main()  
26: {  
27:   int language;  
28:   char msg[40];  
29:  
30:   if (appl_init() < 0) return(-1);  
31:  
32:   language = get_lang();  
33:   sprintf(msg, "[0][Systemsprache: %s ][ OK ]",  
34:     code_to_lang[language]);  
35:   form_alert(1, msg);  
36:  
37:   appl_exit();  
38:   return(0);  
39: }  
40:  
41: int get_lang()  
42: {  
43:   long old_stack = 0;  
44:   long *cookie_jar;  
45:   int lang;  
46:   int dummy;  
47:   SYSHDR *syshdr;  
48:  
49:   if (!Super((void *)11)) old_stack = Super(01);  
50:  
51:   /* Zunächst Systemheader auswerten */  
52:  
53:   syshdr = *(SYSHDR **)0x4f2;  
54:   syshdr = syshdr->os_base;  
55:   lang = syshdr->os_palmode*1;  
56:  
57:   /* Als nächstes _AKP-cookie überprüfen */  
58:  
59:   cookie_jar = *(long **)0x5a0;  
60:   while (cookie_jar[0]) {  
61:     if (cookie_jar[0] == AKP) {  
62:       lang = (int)(cookie_jar[1]>8);  
63:       break;  
64:     }  
65:     else cookie_jar = &(cookie_jar[2]);  
66:   }  
67:  
68:   if (old_stack) Super((void *)old_stack);  
69:  
70:   /* Zum Schluß noch der Test auf AES 4.0 */  
71:  
72:   if (_GemParBlk.global[0] >= 0x0400)  
73:     appl_getinfo(3, &lang, &dummy, &dummy,  
74:       &dummy);  
75:  
76:   return(lang);  
77: }  
78: /* Vorläufige Implementation von appl_getinfo */  
79:
```

SPECIAL LINE

Spitzensoftware, die Sie sich leisten können!

Nützliche Utilities

ST- Etikett



Mit ST Etikett wird das Erstellen von Disk-Labels zum Vergnügen. Zur Sortierung Ihrer Programmsammlung stehen 350 Motive zur Verfügung, die zusammen mit der flexiblen Beschriftung eine individuelle Gestaltung Ihrer Disk-Labels erlauben. ST Etikett druckt in Schwarz/Weiß oder Farbe auf 9- und 24-Nadel-Druckern, verfügt über eine Online-Hilfe und läßt sich auch über Tastatur steuern

L 18, ST Etikett (s/w), DM 15,-

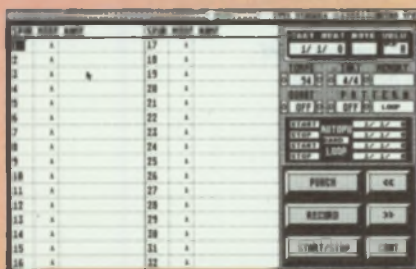
Disk Streamer

Liegt Ihr letztes Backup von der Festplatte schon wieder 6 Monate zurück? Mit dem vorliegenden Backup-Utility Disk Streamer können wir Ihnen die Arbeit erleichtern. Disk Streamer liest die Daten in einem Stück von der Festplatte und schreibt diese anschließend auf Diskette, wobei diese hierbei auch gleich formatiert werden.

L 29, Disk Streamer (s/w), DM 15,-

Music is in the air

Mezzoforte



Mezzoforte ist ein 32-Spur-Sequenzer mit einer Aufnahmekapazität von über 80.000 Noten bei 1MB-Speicher und einer Auflösung von 1/768 ppq. Mezzoforte verfügt über zahlreiche Aufnahmemodi und Funktionen zur Nachbearbeitung. Ein einfacher Datenaustausch wird durch die Unterstützung des MIDI-Filestandards erreicht.

L 34, Mezzoforte (s/w), DM 15,-

Naturwissenschaft und Technik

TTL & CMOS Bausteine für ST-Digital

Auf diesen beiden Disketten finden Sie Makrobibliotheken mit Bausteinen der TTL-Serie 74xx und der CMOS-Serie 40xx. Zum Einsatz dieser Bibliotheken benötigen Sie das Programm ST-Digital, der Logiksimulator aus dem Helm-Verlag.

L 1+ 2, Bausteine TTL & CMOS, je DM 15,-

Alles was Recht ist

Grundur

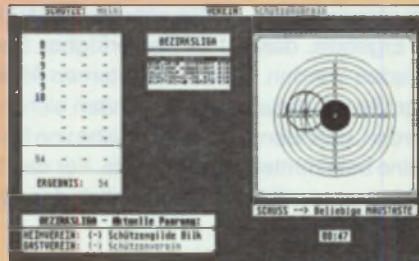
Grundur ist eine Sammlung von Grundsatzurteilen, mit denen Sie Ihr Recht erfahren und durchsetzen können. Ob Miete, Heizung, Warenkauf, Auto, Versicherung oder Arbeit, das Programm bietet Ihnen über 400 Urteile aus allen Bereichen. Eine Suchfunktion ermöglicht ein rasches finden des Gesuchten.

L 43, Grundur, (s/w), DM 15,-

Sport, Spaß und Spiel

Air-Rifle

Um keine Mißverständnisse aufkommen zu lassen: Wir sind selbstverständlich gegen jede Art von Krieg! In Air-Rifle wird zwar scharf



geschossen, die Ziele sind jedoch nur einfache Ringscheiben, wie sie in jedem Schützenverein vorkommen. Bei diesem Spiel handelt es sich nämlich um eine Simulation eines Luftgewehrwettkampfs.

L 32, Air-Rifle (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
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 06151/94 77 - 0
Telefax 06151/94 77 - 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	Alchemist (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 (Sequenzer)	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 (Formatierutilite)	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	DM 15,-
L 47	ST-Feld (Physik)	DM 15,-
L 48	Tabulex (Tabellenkalkulation)	DM 15,-
L 49	Resource Converter	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.

Alle 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 Vorauszahlung 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.

Zwei neue Verfahren

Bereits in der letzten Ausgabe wurde auf den neuen Cookie `_AKP` hingewiesen, der länderspezifische Informationen enthält. So findet sich in den Bits 8 bis 15 der Ländercode, für den der Falcon konfiguriert wurde. Ist also der `_AKP`-cookie vorhanden, ist nicht die Angabe im System-Header, sondern der Inhalt des Cookies ausschlaggebend für die Sprache des Desktops. Unter MultiTOS (also ab AES 4.0) stellt der neue AES-Aufruf `appl_getinfo` die gewünschte Information bereit. Bisher sind vollständige Libraries für AES 4.0 noch nicht allen C-Compilern beigelegt, deshalb wurde in `GET_LANG.C` ein eigener Aufruf realisiert, der von einem kleinen Assembler-Modul `AES.S` unterstützt wird. Wer einen C-Compiler mit vollständiger MultiTOS-Bibliothek verwendet, kann auf die fertige Library zurückgreifen.

Für `appl_getinfo` gibt es mehrere Parameter, die in der MultiTOS-Entwicklerdokumentation nachzulesen sind und auf die vorerst nicht näher eingegangen werden soll. Wird in `intin[0]` eine 3 übergeben, enthält `intout[1]` jedenfalls den Ländercode, der die Sprache des AES beschreibt.

Da MultiTOS gestartet wird, nachdem der `_AKP`-cookie (wenn überhaupt) vom Betriebssystem angelegt wurde, ist der Information, die dieser Aufruf zurückgibt, Vorrang vor allen bisher schon gefundenen Einstellungen einzuräumen. Es könnte schließlich sein, daß die Sprache des MultiTOS anhand der Environment-Variablen `AE_LANG` in der GEM.-CNF-Datei unterschiedlich von der Einstellung gewählt wurde, die der `_AKP`-cookie vorgibt.

Die Aufgabe der Routine `get_lang` ist es, die notwendigen Überprüfungen in der aufgeführten Reihenfolge durchzuführen und den „wahren“ Code für die Landessprache zu liefern. Diese Information kann man in eigenen Programmen dazu verwenden, seine Benutzerführung der Sprache des Desktops anzugleichen. Falls Resource-Dateien für verschiedene Sprachen vorhanden sind, kann je nach dem Ergebnis, das `get_lang` liefert, die geeignete Datei nachgeladen werden. Hier spielen externe RSC-Dateien einen ihrer großen Vorteile aus: dadurch, daß sie nachträglich geladen werden, befinden sich nur diejenigen Daten im Speicher, die für eine bestimmte Sprache tatsächlich benötigt werden. Integriert man alle Ressourcen in der Programmdatei, wächst deren Umfang bei multilingualen Programmen natürlich deutlich an.

Nachtrag

Wie kurz vor Redaktionsschluß bekannt wurde, soll auch MultiTOS demnächst getrennte Ressourcen für die unterschiedlichen Landessprachen aufweisen. Ferner ist geplant, das Desktop aus der GEM.SYS-Datei auszuklammern. Dies dürfte darauf hinauslaufen, daß das GEM-Desktop in Zukunft ein eigenständiges Programm darstellt, das jederzeit durch einen Desktop-Ersatz wie Gemini oder Ease ersetzt werden kann. Bisher verbraucht das Standard-Desktop auch bei Verwendung eines alternativen Desktops Speicher, der nach dem beabsichtigten Änderungen für Anwenderprogramme zur Verfügung stünde.

Was MiNT angeht, war bei Redaktionsschluß Version 1.04 aktuell. Neben einer Reihe kleinerer Änderungen ist es nun endlich möglich, den Speicherschutz zu inaktivieren, ohne

```

80: int appl_getinfo(ap_gtype, ap_gout1, ap_gout2,
    ap_gout3, ap_gout4)
81: int ap_gtype;
82: int *ap_gout1;
83: int *ap_gout2;
84: int *ap_gout3;
85: int *ap_gout4;
86: {
87:     void *aespb[6];
88:
89:     aespb[0] = _GemParBlk.contrl;
90:     aespb[1] = _GemParBlk.global;
91:     aespb[2] = _GemParBlk.intin;
92:     aespb[3] = _GemParBlk.intout;
93:     aespb[4] = _GemParBlk.addrin;
94:     aespb[5] = _GemParBlk.addrout;
95:
96:     _GemParBlk.contrl[0] = 130;
97:     _GemParBlk.contrl[1] = 1;
98:     _GemParBlk.contrl[2] = 5;
99:     _GemParBlk.contrl[3] = 0;
100:    _GemParBlk.contrl[4] = 0;
101:
102:    _GemParBlk.intin[0] = ap_gtype;
103:
104:    aes(aespb);
105:
106:    *ap_gout1 = _GemParBlk.intout[1];
107:    *ap_gout2 = _GemParBlk.intout[2];
108:    *ap_gout3 = _GemParBlk.intout[3];
109:    *ap_gout4 = _GemParBlk.intout[4];
110:
111:    return(_GemParBlk.intout[0]);
112: }

```

dafür ein externes Programm (wie PROTOFF aus dem letzten Heft) zu Hilfe zu nehmen. Es genügt nun, MINT.PRG in MINTNP.PRG umzubenennen. Mit Speicherschutz verträgt sich übrigens nur das MultiTOS-Desktop, nicht aber irgendeine andere der Desktop-Versionen im ROM.

Wie schon bei MiNT 0.99, sind auch die Quelltexte zu MiNT 1.04 frei verfügbar. Somit sind weiterhin interessante Einblicke in die internen Abläufe von MiNT möglich. Die Quellen zu MiNT befinden sich in vielen Boxen des Mausnetzes sowie auf einer Reihe von ftp-Servern, u.a. ftp.uni-muenster.de und ftp.uni-kl.de. Für die Compilierung mit Pure C 1.1 sollte man sich zusätzlich das Archiv MNT104PC.ZOO besorgen.

Literatur:

- [1] Jankowski, Rabich, Reschke, „ATARI Profibuch ST-STE-TT“, Sybex-Verlag
- [2] „Falcon neu konfiguriert“, ST-Computer 2/93
- [3] Rainbow TOS Release Notes, ATARI Corp.

Usage

Dem Rechner auf die Finger geschaut

Im Zeitalter von Multitasking mit MultiTOS und MultiGEM kann man jetzt auch auf dem ATARI ST aus dem Vollen schöpfen. Leider verliert man bei den vielen gleichzeitig geöffneten Fenstern und parallel laufenden Tasks aber allzu leicht den Überblick. Insbesondere über die Auslastung des Rechners ist man im allgemeinen schlecht informiert. Hier hilft USAGE weiter.

Albertus Grunwald & Dietmar Püttmann

USAGE ist ein kleines Utility, mit dem man ohne großen Aufwand jederzeit die Auslastung des Rechners sehen kann. Außerdem verleiht USAGE erst das Ambiente eines Multitasking-Desktops.

Die Programm-Source (Turbo/Pure C) ist in Listing 1 wiedergegeben, die dazugehörige Projektdatei in Listing 2. Das Programm arbeitet so, daß neben der notwendigen Ereigniseinbindung (Fenster verschiebbar ...) das Programm auf Timer-Ereignisse wartet.

Die Idee von USAGE ist nun, daß sie je nach Auslastung des Rechners verschieden schnell beantwortet werden. Als Auslastung wird daher das Verhältnis von eingetretenen Ereignissen zur maximal mögliche Anzahl (pro 2 Sekunden Zeiteinheit) definiert. Wie groß ist aber diese „maximal möglichen Anzahl“? Das ist leider (oder auch zum Glück) stark von der benutzten Maschine abhängig, so daß sich ein Algorithmus anbietet, der sich selbst normiert: die maximal mögliche Ereignisanzahl wird hierzu mit der bisher maximal vorgekommenen Ereignisanzahl gleichgesetzt. Beim Starten des Programmes sollten daher noch möglichst wenige Tasks laufen, damit man vom Booten an die richtigen Werte erhält.

Nun gilt es noch, eine ansprechende Ausgabeform zu finden: Die Ausgabe erfolgt als Kurve in ein 70x100 Pixel kleines Fenster, das an beliebiger Stelle auf dem Desktop abgelegt werden kann. Alle zwei Sekunden wird die Auslastung neu berechnet und ausgegeben. Falls ein Task für längere Zeit die gesamte Rechenzeit für sich in Anspruch nimmt oder den Bildschirm mit *wind_update* sperrt, erfolgt die Ausgabe für die vergangenen Doppelsekunden im Anschluß hieran, wobei die Kurve in das Fenster eingescrollt wird. Das Einscrollen ist hierbei dem plötzlichen Setzen vorzuziehen; es sieht einfach angenehmer aus.

```
1: /* USAGE by Albertus Grunwald */
2: /* (c) MAXON Computer 1993 */
3:
4: #include <stddef.h>
5: #include <time.h>
6: #include <aes.h>
7: #include <vdi.h>
8:
9:
10: #define SIZE_X 100
11: #define SIZE_Y 70
12: #define W_KIND NAME | CLOSER | MOVER
13:
14: #define MAX(a, b) ((a) >= (b) ? (a) : (b))
15: #define MIN(a, b) ((a) <= (b) ? (a) : (b))
16:
17:
18: int v_hndl, w_hndl,
19:     desk_x, desk_y, desk_w, desk_h,
20:     wind_x, wind_y, wind_w, wind_h,
21:     usage[SIZE_X], curr_percent;
22:
23:
24: void evnt_hndl(void);
25: void draw_wind(int xc, int yc, int wc, int hc);
26: int rc_intersect(GRECT *p1, GRECT *p2);
27:
28:
29: int main(void)
30: {
31:     int ap_id, d,
32:         work_in[11], work_out[57];
33:
34:     register int i;
35:
36:     ap_id = appl_init();
37:     if(ap_id < 0)
38:     {
39:         form_alert(1, "[3][Applikation kann
40:             nicht|
41:             "angemeldet werden.]
42:             [ OK ]");
43:         return(100);
44:     }
45:     v_hndl = graf_handle(&d, &d, &d, &d);
46:     for(i = 0; i < 10; i++)
47:         work_in[i] = 1;
48:     work_in[10] = 2;
49:     v_opnvwk(work_in, &v_hndl, work_out);
50:     vsf_color(v_hndl, 0);
51:     vst_height(v_hndl, 4, &d, &d, &d, &d);
52:     vst_alignment(v_hndl, 0, 5, &d, &d);
53:
54:     wind_get(0, WF_WORKXYWH, &desk_x, &desk_y,
55:             &desk_w, &desk_h);
56:     w_hndl = wind_create(W_KIND, desk_x, desk_y,
57:                         desk_w, desk_h);
58:     if(w_hndl < 0)
59:     {
60:         form_alert(1, "[3][Kein Fenster-Handle
61:             verfügbar.]
62:             "[ OK ]");
63:         v_clavwk(v_hndl);
64:         appl_exit();
65:         return(101);
66:     }
67:     wind_set(w_hndl, WF_NAME, " Usage ");
68:     wind_calc(WC_BORDER, W_KIND, 0, 0, SIZE_X,
69:             SIZE_Y, &d, &d, &wind_w, &wind_h);
70:     wind_x = desk_x + desk_w - wind_w - 1;
71:     wind_y = desk_y;
72:     wind_open(w_hndl, wind_x, wind_y, wind_w,
73:             wind_h);
74:     wind_get(w_hndl, WF_WORKXYWH, &wind_x,
75:             &wind_y, &d, &d);
76:
77:     evnt_hndl();
78:     wind_close(w_hndl);
79:     wind_delete(w_hndl);
80:     v_clavwk(v_hndl);
81:     appl_exit();
82:     return(0);
83: }
```



```
79:  }
80:
81:
82: void    evnt_hndl(void)
83: {
84:     int    ev_mggbuf[8];
85:     int    which, d;
86:     long   tcount = 0, tbase = 0;
87:     time_t curr_t, old_t = time(NULL),
           diff_t = 0;
88:
89:     register int    i, j;
90:
91:     for(;;)
92:     {
93:         which= evnt_multi(MU_MESAG | MU_TIMER,
94:             0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
95:             0, 0, 0, 0, 0,
96:             ev_mggbuf, 0, 0,
97:             &d, &d, &d, &d, &d, &d);
98:
99:         if(which & MU_MESAG
100:            && ev_mggbuf[3] == w_hndl)
101:         {
102:             if(ev_mggbuf[0] == WM_REDRAW)
103:             {
104:                 draw_wind(ev_mggbuf[4],
105:                     ev_mggbuf[5],
106:                     ev_mggbuf[6],
107:                     ev_mggbuf[7]);
108:             }
109:             else if(ev_mggbuf[0] == WM_MOVED)
110:             {
111:                 wind_set(w_hndl, WF_CURRIYWH,
112:                     ev_mggbuf[4],
113:                     ev_mggbuf[5],
114:                     wind_w, wind_h);
115:                 wind_get(w_hndl, WF_WORKIYWH,
116:                     &wind_x, &wind_y,
117:                     &d, &d);
118:             }
119:             else if(ev_mggbuf[0] == WM_TOPPED)
120:                 wind_set(w_hndl, WF_TOP, w_hndl);
121:             else if(ev_mggbuf[0] == WM_CLOSED)
122:                 break;
123:         }
124:
125:         if(which & MU_TIMER)
126:         {
127:             tcount++;
128:             curr_t = time(NULL);
129:             if(curr_t != old_t)
130:             {
131:                 diff_t = (curr_t - old_t) / 2;
132:                 for(j = 0; j < diff_t; j++)
133:                 {
134:                     for(i = 0; i < SIZE_X - 1;
135:                         i++)
136:                         usage[i] = usage[i + 1];
137:                     if(tbase < tcount)
138:                         tbase = tcount;
139:                     usage[SIZE_X - 1] =
140:                         (int)(+((tbase - tcount) *
141:                             SIZE_Y) / tbase);
142:                     curr_percent =
143:                         (int)(+((tbase - tcount) *
144:                             100) / tbase);
145:                     draw_wind(wind_x, wind_y,
146:                         SIZE_X, SIZE_Y);
147:                 }
148:                 tcount = 0;
149:                 old_t = curr_t;
150:             }
151:         }
152:     }
153:
154: void    draw_wind(int xc, int yc, int wc, int hc)
155: {
156:     static char str[] = "00";
157: }
```

```
151:     int    pxy[SIZE_X * 2], clip[4];
152:     GRECT  t1, t2, t3;
153:
154:     register int i, j;
155:
156:     for(i = 0, j = 0; i < SIZE_X; i++)
157:     {
158:         pxy[j++] = wind_x + i;
159:         pxy[j++] = wind_y + SIZE_Y - usage[i] - 1;
160:     }
161:
162:     wind_update(BEG_UPDATE);
163:     graf_mouse(M_OFF, NULL);
164:     t2.g_x = xc;
165:     t2.g_y = yc;
166:     t2.g_w = wc;
167:     t2.g_h = hc;
168:     t3.g_x = desk_x;
169:     t3.g_y = desk_y;
170:     t3.g_w = desk_w;
171:     t3.g_h = desk_h;
172:     wind_get(w_hndl, WF_FIRSTXYWH, &t1.g_x,
173:         &t1.g_y, &t1.g_w, &t1.g_h);
174:     while(t1.g_w && t1.g_h)
175:     {
176:         if(rc_intersect(&t2, &t1) &&
177:            rc_intersect(&t3, &t1))
178:         {
179:             clip[0] = t1.g_x;
180:             clip[1] = t1.g_y;
181:             clip[2] = t1.g_x + t1.g_w - 1;
182:             clip[3] = t1.g_y + t1.g_h - 1;
183:             vs_clip(v_hndl, 1, clip);
184:             v_bar(v_hndl, clip);
185:             v_pline(v_hndl, SIZE_X, pxy);
186:             str[0] = curr_percent / 10 + '0';
187:             str[1] = curr_percent % 10 + '0';
188:             v_gtext(v_hndl, wind_x + 1,
189:                 wind_y + 1, str);
190:             vs_clip(v_hndl, 0, clip);
191:         }
192:         wind_get(w_hndl, WF_NEXTXYWH, &t1.g_x,
193:             &t1.g_y, &t1.g_w, &t1.g_h);
194:     }
195:     graf_mouse(M_ON, NULL);
196:     wind_update(END_UPDATE);
197: }
198:
199: int    rc_intersect(GRECT *p1, GRECT *p2)
200: {
201:     int tx, ty, tw, th;
202:
203:     tw = MIN(p2->g_x + p2->g_w,
204:         p1->g_x + p1->g_w);
205:     th = MIN(p2->g_y + p2->g_h,
206:         p1->g_y + p1->g_h);
207:     tx = MAX(p2->g_x, p1->g_x);
208:     ty = MAX(p2->g_y, p1->g_y);
209:
210:     return((tw > tx) && (th > ty));
211: }
```

```
1: USAGE.APP
2: .C [ -K ]
3: .L [ ]
4: .S [ -S ]
5: = ; list of modules follows...
6:
7: TCSTART.O ; startup code
8:
9: USAGE.C
10:
11: TCSTDLIB.LIB ; standard library
12: TCTOSLIB.LIB ; TOS library
13: TCCEMLIB.LIB ; AES and VDI library
```




Das AES von MultiTOS und Falcon

Stichproben

Das AES des MultiTOS zeichnet sich gegenüber den bisherigen AES-Versionen durch eine ganze Reihe von Erweiterungen aus. Diese sind nicht ausschließlich an einer Multitasking-Umgebung orientiert, sondern auch unabhängig davon interessant. Daher wundert es nicht, daß auch das AES des Falcon030 bereits einige dieser neuen Funktionen unterstützt.

Überhaupt ähneln sich AES 4.0 (MultiTOS) und 3.31 bzw. 3.40 (Falcon) in vielen Punkten, was natürlich damit zusammenhängt, daß diese AES-Versionen quasi parallel zueinander entwickelt werden. Bereits von der Optik her macht sich das durch die Unterstützung dreidimensionaler Objekte bemerkbar. Aber auch hinter den Kulissen gibt es einige Übereinstimmungen. Grund genug, sich die gemeinsamen Aufrufe und darüber hinaus ein paar MultiTOS-spezifische AES-Funktionen näher anzusehen.

3D-Kuddelmuddel

Blieben wir zunächst bei den 3D-Objekten. Das ursprüngliche Verfahren zur Realisierung dieser neuen Objekttypen, wie es beim Falcon bis TOS 4.01 (AES 3.31) vorhanden ist, stieß auf massive Proteste bei den Entwicklern und führte zu gewissen Inkompatibilitäten. Daher wurde ab TOS 4.02 (AES 3.40) kurzerhand eine Änderung vorgenommen, die sich auch im MultiTOS niederschlägt. Die nun gültige Spezifikation läßt sich der Entwicklerdokumentation entnehmen, die zum momentanen Zeitpunkt noch nicht in schriftlicher Form vorliegt. So gesehen sind alle Angaben zu diesem Thema als vorläufig und inoffiziell anzusehen, aber niemand wird

ernsthaft erwarten, daß sich hier nochmals Änderungen ergeben. Schließlich sind die Lieferprobleme beim Falcon inzwischen überwunden und bereits einige tausend Maschinen im Umlauf. Selbst in Amerika sind schon die ersten Geräte gesichtet worden. (Übrigens handelt es sich bei der aktuellen TOS-Version des Falcon um TOS 4.04.)

Mit welcher AES-Version man es überhaupt zu tun hat, läßt sich nach dem Aufruf von *appl_init()* wie üblich anhand von *global[0]* erfahren. Auch aus einem CPX-Modul heraus muß man *appl_init()* aufrufen, um eine Information über die AES-Versionennummer zu erhalten.

Das AES 3.4 unterstützt zwei Typen von 3D-Buttons, nämlich Indikatoren und Aktivatoren. Hinzu kommt ein weiterer Objekttyp speziell für den Hintergrund von Dialogboxen im 3D-Look. Bei Indikatoren handelt es sich in der Regel um Buttons, die einen Status anzeigen, beispielsweise um Radio-Buttons. Aktivatoren sind für Buttons vorgesehen, mit denen man Dialoge verlassen oder sonstwie eine Aktion hervorrufen kann.

Die Auswahl des Objekttyps geschieht anhand zweier Bits im *ob_flags*-Feld, wobei folgende Zuordnung der neuen Objekt-Flags gilt:

```
#define FL3DNONE 0x0000 /* kein
                                3D-Effekt */
#define FL3DIND 0x0200 /* 3D-Indikator */
#define FL3DBAK 0x0400 /* 3D-Hinter-
                                grundobjekt */
#define FL3DACT 0x0600 /* 3D-Aktivator */
```

Es empfiehlt sich, in Dialogen mit 3D-Buttons das Root-Objekt mit dem *FL3DBAK*-Attribut zu versehen. Gleiches gilt für Eingabefelder und Textobjekte, denn nur so wird eine einheitliche Hintergrundfarbe erhalten. Einen Eindruck von der Wirkung der neuen Objekttypen sollte man sich dadurch verschaffen, daß man per Resource Construction Set einen einfachen Dialog entwirft und ein wenig mit den erweiterten Möglichkeit herumspielt. Da für den 3D-Effekt lediglich Bits in den Objekt-Flags manipuliert werden müssen, werden keine besonderen Anforderungen an das RCS gestellt.

Alles unter Kontrolle

Das Erscheinungsbild der dreidimensionalen Objekte läßt sich mit dem neuen Aufruf *objc_sysvar()* abfragen und auch beeinflussen. (Dazu gibt es inzwischen bereits ein CPX-Modul, das in diversen Boxen des Mausnetzes zu finden ist.) Diese Einstellungen gelten für alle Program-

GRUNDLAGEN

me, die mit 3D-Objekten arbeiten. Konfigurieren lassen sich die Farben im selektierten und deselektierten Zustand sowie das Verhalten des Textes bei einem Mausklick. Je nach Einstellung bewegt sich der Text in das Objekt hinein, so daß es wirkt, als könne man einen Button regelrecht hineindrücken. Zunächst ein Blick auf den Prototyp von *objc_sysvar()*:

WORD objc_sysvar

```
(WORD ob_smode, WORD ob_swhich,
WORD ob_sival1, WORD ob_sival2,
WORD *ob_soval1, WORD *ob_soval2)
```

Für *ob_swhich* sind unterschiedliche Werte erlaubt:

```
#define LK3DIND 1
#define LK3DACT 2
#define INDBUTCOL 3
#define ACTBUTCOL 4
#define BACKGRCOL 5
#define AD3DVALUE 6
```

Ist *ob_smode* gleich 0, entspricht *objc_sysvar()* einer reinen Abfragefunktion. Verändern läßt sich das Verhalten der 3D-Objekte, wenn *ob_smode* auf 1 gesetzt wird. Bei *ob_sival1* und *ob_sival2* handelt es sich um Eingabeparameter, Ausgaben erfolgen in *ob_soval1* und *ob_soval2*.

Im *LK3DIND*-Modus lassen sich diverse Attribute für Indikatoren beeinflussen. Für *ob_smode = 0* liefert das AES in *ob_soval1* eine 1 zurück, falls sich der Text beim Selektieren eines Objekts bewegt, andernfalls erhält man eine 0. Ob sich die Farbe eines Objekts beim Selektieren ändert, signalisiert *ob_soval2*. Setzt man *ob_smode* auf 1, erwartet *objc_sysvar()* in *ob_sival1* sowie *ob_sival2* Werte (also 0 oder 1), die das Verhalten der Objekte ändern. In der Standardeinstellung ist *ob_sival1 = 1* und *ob_sival2 = 0*, d.h., die Texte bewegen sich beim Anklicken, es findet jedoch kein Wechsel der Farbe statt.

Der *LK3DACT*-Modus bestimmt auf die gleiche Weise das Verhalten der Aktivatoren. Hier liegt die umgekehrte Standardeinstellung vor. Beim Selektieren eines Aktivators wird also lediglich die Farbe gewechselt, einen 3D-Effekt (Bewegung des Textes) gibt es nicht.

Farbspielereien

In den Modi *INDBUTCOL* und *ACTBUTCOL* lassen sich die Farben für nicht selektierte Indikatoren bzw. Aktivatoren festlegen. Ist *ob_smode=0*, wird diese Farbe vom AES erfragt und in *ob_soval1* abgelegt. Mit *ob_smode = 1* läßt sich über *ob_sival1* eine neue Farbe auswählen. Der *BACKGRCOL*-Modus übernimmt die gleichen Aufgaben für die Farbe des 3D-Hin-

tergrundes. *AD3DVALUE* schließlich ist ein reiner Abfragemodus (*ob_smode = 0!*) und liefert die Zahl der Pixel, um die 3D-Buttons nach jeder Seite hin vergrößert werden, damit ein 3D-Effekt erzielt wird. Bei der Abfrage dieser Werte erhält *ob_soval1* die Zahl der Pixel in horizontaler, *ob_soval2* die Zahl der Pixel in vertikaler Richtung. Diese Angaben sollte man beispielsweise dann berücksichtigen, wenn Buttons nahe beieinander plaziert werden sollen. Hier empfiehlt sich ein gewisser Mindestabstand, damit es beim Selektieren nicht zur Überlappung durch die Vergrößerung der Buttons im Rahmen des 3D-Effektes kommt.

Die Benutzung von *objc_sysvar()* sollte nur innerhalb residenter Programme erfolgen, die es dem Benutzer erlauben, globale Einstellungen nach seinem Geschmack vorzunehmen. Innerhalb anderer Applikationen hat man auf das Setzen von Parametern mit *objc_sysvar()* zu verzichten, denn schließlich wirken sich Änderungen nicht nur auf das aktive Programm, sondern auch auf alle anderen Anwendungen aus. Daher kommen eigentlich nur Accessories oder CPX-Module für Programme in Frage, die *objc_sysvar()* benutzen.

Leider unterstützt es *objc_sysvar()* bisher nicht, den 3D Effekt komplett abzuschalten. Dies würde dazu führen, daß die neuen Objekttypen wie die „normalen“ Buttons der bisherigen AES-Versionen erscheinen. Der neue 3D-Look ist schließlich nicht jedermanns Sache.

Informationsbedarf

Bereits in [1] wurde kurz auf den Aufruf *appl_getinfo()* eingegangen, mit dem sich eine Reihe systemspezifischer, für das AES relevante Parameter erfragen lassen. *appl_getinfo()* steht bisher nur unter MultiTOS, also ab AES 4.0, zur Verfügung. Der Prototyp von *appl_getinfo()* lautet:

WORD appl_getinfo

```
(WORD ap_gtype, *WORD ap_gout1,
*WORD ap_gout2, *WORD ap_gout3,
WORD *ap_gout4)
```

Je nach gewünschter Information kann *ap_gtype* unterschiedliche Werte annehmen. Für *ap_gtype = 0* erhält man Angaben über den Standardsystem-Font:

```
ap_gout1: Font-Höhe
ap_gout2: Font-ID
ap_gout3: Font-Typ (0 = System, 1 = FSM)
```

Ist *ap_gtype = 1*, erhält man entsprechende Informationen über den kleinen AES-Font (beispielsweise 6x6 System-Font).

Aussagen über die aktuelle Auflösung und die Farbunterstützung liefert ein Aufruf von *appl_getinfo()* mit *ap_gtype = 2*:

```
ap_gout1: Auflösung, in der das AES
momentan arbeitet
ap_gout2: Zahl der Farben, die von der
AES-Objektbibliothek unterstützt
werden
ap_gout3: 1, wenn Farb-Icons unterstützt
werden, sonst 0
ap_gout4: 1, wenn das neue Format für
RSC-Dateien (im Zusammen-
hang mit den Farb-Icons)
unterstützt wird, sonst 0
```

Die Sprache des AES in *ap_gout1* erhält man mit *ap_type = 3*. Dabei gilt die übliche Codierung:

```
0: Englisch
1: Deutsch
2: reserviert
3: Französisch
4: Spanisch
5: Italienisch
6: Schwedisch (bislang nicht unterstützt)
```

Was die Unterstützung mehrerer Sprachen auf Desktop-Ebene angeht, so unterstützen manche Versionen des MultiTOS-Desktop aus Platzgründen nur eine einzige Sprache. Es ist nicht auszuschließen, daß MultiTOS in Zukunft externe Resource-Dateien besitzt und je nach gewünschter Sprache die entsprechende Datei nachlädt. Auf dem Falcon unterstützt das AES 3.4 im ROM weiterhin mehrere Sprachen.

Wer sucht, der findet

Bisher war ein Nebeneinander mehrerer Programme beim ATARI nur eingeschränkt möglich. Eine gewisse Form des Multitasking war allerdings schon immer in Form der Accessories vorhanden, die sich aus jedem sauberen GEM-Programm heraus aufrufen lassen. Über den AES-Aufruf *appl_find()* läßt sich bei den bisherigen AES-Versionen feststellen, ob sich eine Anwendung bestimmten Namens im Speicher befindet. So kann eine Applikation beispielsweise ermitteln, ob ein bestimmtes Accessory installiert ist. In der umgekehrten Richtung konnte die Verwendung von *appl_find()* bisher allerdings fehlschlagen. Versucht man nämlich, aus einem Accessory heraus mittels *appl_find()* auf die Anwesenheit einer bestimmten Hauptapplikation zu schließen, so erhält man auch für den Fall eine positive Rückmeldung, daß diese Applikation schon wieder verlassen wurde und das Desktop bereits die Kontrolle zurückerlangt hat.

Unter MultiTOS können mehrere GEM-Programme koexistieren, wobei die Unterscheidung zwischen Accessories und anderen grafischen Applikationen an Be-

MAXIDAT

Multifunktionale Datenbank
inkl. GEM-Texteditor



MAXIDAT zählt zu den mächtigsten Datenbanken die es derzeit für den Atari (ST, STx, TT und Falcon gibt) überlegen Sie sich durch die Demo-Version!

Eingabe

- Intuitive Benutzerführung bei minimaler Einarbeitungszeit.
- Datenübernahmemöglichkeit (Import) aus anderen Programmen in diversen Formaten.
- Integrierter, einfach zu bedienender GEM-Texteditor für Formulare und Texte.
- Leistungsfähiger Datensatzeditor (mit Datum, Undo, Sonderzeichentabelle, Zeilenpuffer, Fließkennzeichen, Help, Cursorpositionierung per Maus...).
- Datensätze können einsortiert, angehängt und, für Zeitungsausschnitte, eingefügt werden.
- Komplette Datensätze über das GEM-Klembrett kopierbar (Copy/Paste).

Verarbeitung

- Rechnen innerhalb von Datenfeldern (Grundrechenarten, Feldinhalte, Klammern).
- Ermittlung von Min, Max, Summe, sowie Durchschnitt aller Datenfeldreihen.
- Beliebige große Text- und Bilddateien können mit einem Datensatz verknüpft werden.
- Volltextsuche in allen Feldern und externen Texten mit Tabellen- und Formularausgabe.
- Ersetzen-Funktion hilft beim Ändern des Datenbestandes.
- Sortieren nach allen Feldern mit vierfacher Untersortierung.
- "Diagnose" für Fehlerbehebung und einfache Trekkfilme.
- Selektionsmöglichkeit zur Beschränkung der Datensatzausgabe ("Filter").
- Beliebige Datenbestände miteinander verknüpfbar und durch Selektion frei trennbar.
- Nachträgliches Verschieben, Löschen und beliebiges Neubestzen von Datenfeldreihen.

Ausgabe

- Gleichzeitige Formular- und Listendarstellung auf dem Bildschirm.
- Schnelle, praxistaugliche Serienbriefherstellung mit dem integrierten Texteditor.
- Drucken in allen Variationen und Formen (Folien, Formulare, Listen, Rechnungen, Mahnbriefe...) mit umfangreichen Möglichkeiten (Seitennummern, Spaltenanzahl, Datum, Kopf-, Seitenkopf-, Fußnoten- und Endtext, Summen, if-then-Bedingung...).
- Statistikfunktion mit Linien-, Balken- und Tortendiagrammherstellung.
- Optional effektiv verschlüsselte Speicherung der Datenbestände mit Passwortschutz.
- Export in fast allen Dateiformaten (Datenbanken, Textverarbeitungen, Malprogramm).

Allgemeines

- MAXIDAT eignet sich für alle Arten von Daten (Briefmarken, CD's, Kochrezepte, Kaktien, Klausuraufgaben...) und insbesondere für die Adreß- und Kundenverwaltung.
- Dynamische Datenstruktur, daher optimale Speicherausnutzung (keine Füllzeichen).
- Zahl der Datensätze je Datenbank nur vom Speicher abhängig (Stk 2: max. 30.000 Stk).
- Sechs Feldertypen: Text, Zahl, Datum, Geburtsdatum, externer Text und externe Grafik plus ext. Programm, z.B. für die Verwaltung von Tönen.
- Relationaler Zugriff auf eine weitere Datenbank.
- Schnittstelle zu QFax in Vorbereitung.
- Unterstützung eines Terminals oder eines anderen Computers mit serieller Schnittstelle.
- Alle Drucker (Nadel-, Tintenstrahl-, Typendruck- und Laserdrucker) werden unterstützt.
- MAXIDAT freut sich über Großbildschirme und Grafikkarten in s/w und Farbe.
- MAXIDAT wird bereits seit 1988 im privaten und geschäftlichen Bereich eingesetzt, ist somit längst ausgereift und wird mit viel Liebe zum Detail weiterentwickelt. Auch wir verwalten unsere Kundendaten ausschließlich mit MAXIDAT.
- Umfangreiches deutsches Handbuch sowie Hotline zum Autor im Preis inbegriffen.
- Testberichte in "PZ-Journal 5/90", "TOS 7/90", "ST-Computer 3/91" und "TOS 10/92".
- Mit Zusatzprogramm für den "ALTO-Ordner", das automatisch an Geburtstage erinnert.

Vertriebskosten: Vorkasse DM 2,- NN DM 6,- Ausland DM 7,- (nur mit cc-Scheck)

Softwarehaus Alexander Heinrich · Postfach 1411
W-6750 Kaiserautarn · Tel: 0631-29101 · FAX: 25644



Demo mit Handbuch
DM 18,-

MAXIDAT IV kostet
DM 97,-

Pakete mit
MAXIDAT IV:
BAAS Regular 697
BAAS Light 347
Script 3 327

== Videotext ==
In GEM eingebundene
Decoder-Software
mit TopText, Sender-
erkennung, Seiten-
Cache, Uhrzeit-ACC,
PureC-Library... für
Busset ct 11/91 7/92
Bitte Info anfordern!
DM 97,-

*unverbindl. Preisempfehlung
8-Stunden-Service!

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

Aktion: Inzahlungnahme Telefaxsoftware

Nase voll?

Haben Sie „die Nase voll“ von Ihrer Faxsoftware?

Wünschen Sie sich die Möglichkeit, Telefaxe aus ASCII-Texten und IMG-Grafiken mit kompletten Briefköpfen zu layouten und eine komfortable, komplette Adressauswahl mit Such- und Importfunktion? Legen Sie Wert auf Faxen direkt aus Ihrer Anwendersoftware? Soll Ihre Faxsoftware direkt die Schnittstellen des Atari unterstützen und legen Sie auch sonst Wert auf ein GEM-konformes Programm. Erledigen Sie die Konfiguration lieber über Dialogboxen statt in ASCII-Dateien? Träumen Sie nun vielleicht noch von einem jederzeitigen kostenfreien Update-Service über Mailbox?

Dann sind Sie reif für **Tele Office!**

Steigen Sie jetzt um! Wir nehmen jede gewerbliche Faxsoftware für den Atari bei Kauf von Tele Office mit 60,00 DM in Zahlung!

TELE OFFICE **158,-**

Im Paket mit Faxmodem **98,-**

Zugelassene Faxmodems*

TKR DM-24VF+ 398,-
300-2400 Bit/s, MNP, V.42bis
Telefax Senden/Empfangen

TKR DM-144VF+ 798,-
300-14.400 Bit/s, MNP, V.42bis
Telefax Senden/Empfangen

* Postzugelassen. Anschluß legal!

Internationale Faxmodems**

TKR IM-24VF+ 268,-
wie TKR DM-24VF+
ohne deutsche Postzulassung

TKR IM-144VF+ 548,-
wie TKR DM-144VF+
ohne deutsche Postzulassung

** Anschluß an das Postnetz ist strafbar!



Stadtparkweg 2 · 2300 Kiel 1
Telefon (0431) 33 78 81 · Fax (0431) 3 59 84
Service-Mailbox (0431) 33 61 99

Immer eine gute Verbindung

deutung verliert. *appl_find()* liefert hier endlich fehlerfreie Angaben zurück. Darüber hinaus wurde ab AES 4.0 mit *appl_search()* ein neuer Aufruf eingeführt, der *appl_find()* zwar stark ähnelt, aber erweiterte Möglichkeiten bietet. *appl_find()* erlaubt es, gezielt nach einem bestimmten Anwendungstyp zu suchen. Darüber hinaus kann mittels *appl_search()* festgestellt werden, ob sich ein bestimmter AES-Prozeß mehrfach im Speicher befindet. Es ist schließlich nicht auszuschließen, daß ein Anwender sein Lieblingsprogramm gleich mehrmals gestartet hat.

WORD *appl_search*

(WORD *ap_smode*, CHAR **ap_sname*,
WORD **ap_stype*, WORD **ap_sid*)

Die Parameter für *appl_search()* sind vergleichbar mit denen für die GEMDOS-Funktionen *Fsfirst()* und *Fsnext()*. So gibt *ap_smode* den Suchmodus an:

- 0: Ersten AES-Prozeß suchen, auf den der vorgegebene Name paßt.
- 1: Nächsten AES-Prozeß suchen
- 2: Liefert den Namen der System-Shell, z.B. „NEWDESK“

Wie der Name des Prozesses lautet, nach dem gesucht werden soll, wird über *ap_sname* spezifiziert. Hierbei handelt es sich um einen Pointer auf einen nullterminierten String mit 8 Zeichen, in der Regel um einen Dateinamen ohne Extension. Ist der Name kürzer als 8 Zeichen, muß er mit Leerzeichen aufgefüllt werden. Dies ist übrigens auch für *appl_find()* der Fall. *ap_stype* schließlich enthält Vorgaben über die Art des zu suchenden AES-Prozesses:

- 1: Systemprozeß
- 2: Applikation
- 4: Accessory

Nach dem Aufruf von *appl_search()* enthält *ap_sid* die AES-ID des gewünschten Prozesses. Vor der Auswertung von *ap_sid* ist natürlich zu prüfen, ob überhaupt ein Prozeß mit dem vorgegebenen Namen gefunden wurde. Ist dies der Fall, enthält *ap_sreturn* eine 1, andernfalls eine 0.

Nachrichtenverteilung

Unter MultiTOS ist die Verwendung von *appl_search()* in jedem Fall *appl_find()* vorzuziehen. Schickt man beispielsweise mit *appl_write()* eine Nachricht an einen anderen AES-Prozeß, muß man dabei im Hinterkopf haben, daß sich dieser unter Umständen in mehrfacher Ausführung im Speicher befindet. Ein einfaches *appl_find()* reicht in solchen Fällen nicht aus, da man durch diesen Aufruf lediglich einen

einzigsten dieser vom Namen her identischen Prozesse ausfindig machen kann. Nur mit *appl_search()* kann man sicherstellen, daß alle Prozesse gleichen Namens gefunden werden. Listing 1 zeigt an einem Beispiel, wie man es mit *appl_search()* realisieren kann, eine selbstdefinierte Nachricht an alle Applikationen mit dem Namen „TEST“ zu schicken. Das Versenden der Message wird dabei von einer Funktion *send_message()* übernommen, der lediglich die jeweiligen Prozeß-IDs übergeben werden.

Wichtig ist natürlich die Überprüfung der AES-Versionsnummer vor der eigentlichen Aktion. Wird kein Multitasking unterstützt, muß *appl_find()* statt *appl_search()* verwendet werden. Mag!X arbeitet übrigens bisher mit einem eigenen Verfahren, um die Funktion von *APPL_SEARCH* nachzubilden.

Noch ein Hinweis zu *appl_find()*: Dieser Aufruf ist im MultiTOS in seiner Funktionalität insofern erweitert worden, als daß er Umrechnungen zwischen der AES-ID und der MiNT-ID eines Prozesses vornehmen kann. Enthält das *high word* von *ap_fname* den Wert -1, erwartet *appl_find()* im *low word* von *ap_fname* die MiNT-ID einer Applikation und liefert nach dem Aufruf die AES-ID dieses Prozesses zurück. Wird im *high word* -2 übergeben, erfolgt nach dem gleichen Schema eine Umrechnung der AES-ID in die MiNT-ID. Schließlich kann es sich bei *ap_fname* auch um einen Null-Pointer handeln. In diesem Fall enthält *ap_fid* nach dem Aufruf von *appl_find()* die AES-Prozeßnummer der gerade aktiven Applikation.

Das Lesen von Mitteilungen

Ergänzt wurden beim AES 4.0 des MultiTOS die Möglichkeiten von *appl_read()*. Bisher diente dieser Aufruf dazu, Nachrichten aus der Message Pipe eines Prozesses (in der Regel des eigenen) auszulesen. Lag keine Nachricht vor, wartete *appl_read()* bis zum Eintreffen einer solchen. Unter AES 4.0 kehrt *appl_read()* auf Wunsch sofort wieder in das aufrufende Programm zurück, falls keine Nachricht vorhanden ist. So läßt sich ein periodisches Abfragen auf eventuelle Events weniger aufwendig als bisher realisieren. Die *evnt*-Funktionen erlauben es nämlich nicht ohne weiteres, lediglich auf das Vorhandensein einer Nachricht zu prüfen, ohne einen Prozeß gleich in den Wartezustand zu schicken. Um über das AES lediglich eine Tastaturabfrage durchzuführen, war

es somit bisher notwendig, einen *evnt_multi()*-Aufruf mit gesetzten *MU_KEYBD*- und *MU_TIMER*-Flags bei einer kurzen Wartezeit (eventuell auch 0 ms) einzusetzen. Nur so konnte sichergestellt werden, daß, falls zwischenzeitlich kein Tastendruck erfolgte, trotzdem sofort ins Hauptprogramm zurückgekehrt wurde.

appl_read() stellt unter MultiTOS die elegantere Lösung dar, nicht zuletzt deshalb, weil dieser Aufruf verglichen mit *evnt_multi()* weniger Prozessorzeit verbraucht. Dies trifft insbesondere für Programme zu, die in einer höheren Programmiersprache geschrieben sind. *evnt_multi()* besitzt nämlich insgesamt 16 Eingabeparameter, die zunächst vom Anwenderprogramm auf den Stack gelegt und dann vor dem eigentlichen AES-Aufruf auf das *intin*-Array verteilt werden. *appl_read()* dagegen kommt mir nur 3 Parametern aus. Um unter MultiTOS mit *appl_read()* eine Abfragefunktion zu realisieren, wird für Prozeßnummer *ap_rid* -1 übergeben. Dies besagt, daß auch dann sofort zum Hauptprogramm zurückgekehrt werden soll, wenn keine Nachricht für das eigene Programm vorliegt. *appl_read()* liest eine Nachricht übrigens destruktiv, eine Message wird also nach dem Auslesen aus der Message Pipe entfernt. Damit keine Nachrichten verlorengehen, ist es demnach notwendig, die gelesene Nachricht so auszuwerten, wie es auch nach einem *evnt_multi()*-Aufruf geschieht.

Integrierte Ressourcen

Schon seit geraumer Zeit zeichnet sich die Tendenz ab, Ressourcen nicht in Form externer RSC-Dateien nachzuladen, sondern im jeweiligen Programm zu integrieren. Dies brachte es allerdings für den Programmierer mit sich, daß die Ausmaße jedes Objekts mittels *rsrc_obfix()* einzeln auf die aktuelle Bildschirmauflösung umgerechnet werden mußten. Ein neuer Aufruf mit der Bezeichnung *rsrc_rcfix()* erleichtert ab AES 4.0 diese Prozedur.

WORD *rsrc_rcfix* (void **rc_header*);

rsrc_rcfix() erwartet im Speicher Resource-Daten in genau dem Format, wie es eine externe RSC-Datei besitzt. Anstatt eine solche Datei mit *rsrc_load()* nachträglich zu laden, können die entsprechenden Daten mit *rsrc_rcfix()* aufbereitet werden, sofern sie sich schon im Speicher befinden. Dabei ist allerdings, wie schon bei *rsrc_load()*, nur eine einzige Resource-Datei erlaubt. Vor dem Programmende muß *rsrc_free()* aufgerufen werden.

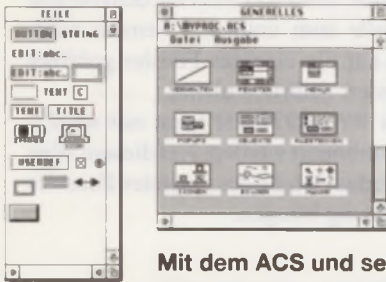
Offenbar liefert *rsrc_rcfix()* stets einen Rückgabewert von 1 zurück, so daß keine Möglichkeit besteht, einen eventuellen

ACS

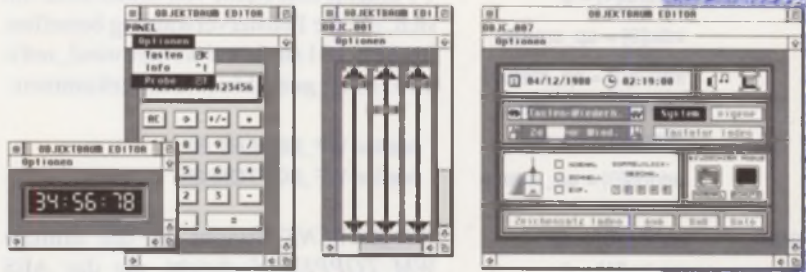
Entwickler haben es zu schätzen gelernt - das Application Construction System. Es ist weit mehr als ein RCS, denn es kann nicht nur die Oberfläche eines Programmes gestalten, sondern diese bereits mit Leben füllen. Das verkürzt die Entwicklungszeit erheblich. Doch nicht nur professionellen Entwicklern 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 "nexe" Programmiergeneration.

DIE UNERTRÄGLICHE LEICHTIGKEIT DER PROGRAMMIERUNG



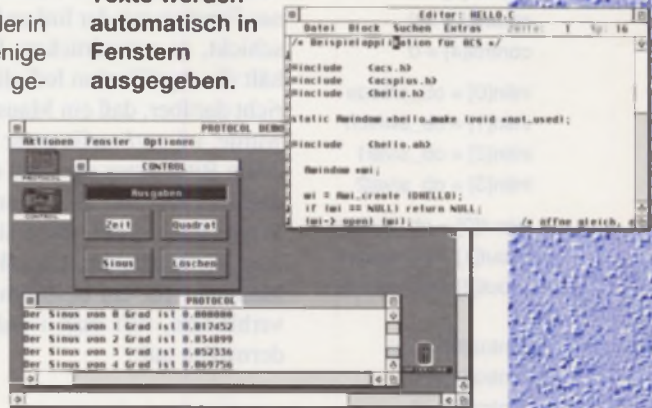
Mit dem ACS und seinen Möglichkeiten erstellen Sie GEM-Anwendungen in kürzester Zeit.



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, Lattice 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.-



GRUNDLAGEN

Fehler zu erkennen und darauf zu reagieren. Ein Fehler könnte beispielsweise dann auftreten, wenn mehr als ein Resource-Datensatz mit *rsrc_rcfix()* umgerechnet werden soll, ohne daß in der Zwischenzeit *rsrc_free()* aufgerufen wurde.

Handarbeit

Es ist nicht auszuschließen, daß die neuen AES-Aufrufe noch nicht von den Libraries aller C-Compiler für den ATARI unterstützt werden. Daher an dieser Stelle eine Auflistung der Parameter, die in den AES-Arrays übergeben werden müssen, falls man den Aufruf „per Hand“ oder aus der Assembler-Ebene heraus erledigen muß:

APPL_SEARCH: control[0] = 18
control[1] = 1
control[2] = 3
control[3] = 1
control[4] = 0
intin[0] = ap_smode
intout[0] = ap_sreturn
intout[1] = ap_stype
intout[2] = ap_sid
addrin[0] = ap_sname

OBJC_SYSVAR: control[0] = 48
control[1] = 4
control[2] = 3
control[3] = 0
control[4] = 0
intin[0] = ob_smode
intin[1] = ob_swhich
intin[2] = ob_sival1
intin[3] = ob_sival2
intout[0] = ob_sreturn
intout[1] = ob_soival1
intout[2] = ob_soival2

RSRC_RCFIX: control[0] = 115
control[1] = 0
control[2] = 1
control[3] = 1
control[4] = 0
intout[0] = rc_return
addrin[0] = rc_header

APPL_GETINFO: control[0] = 130
control[1] = 1
control[2] = 5
control[3] = 0
control[4] = 0
intin[0] = ap_gtype
intout[0] = ap_greturn
intout[1] = ap_gout1
intout[2] = ap_gout2
intout[3] = ap_gout3
intout[4] = ap_gout4

```
1: /* ersten Prozeß suchen */
2:
3:   ap_smode = 0;
4:
5:   if (_GemParBlk.global[0] < 0x0400)
6:   if ((ap_id = appl_find("TEST  ")) >= 0)
       send_message(ap_id);
7:
8:   if (_GemParBlk.global[0] >= 0x0400) {
9:   while (appl_search(ap_smode, "TEST  ",
       &ap_stype, &ap_id)) {
10:    if (ap_stype == 2) send_message(ap_id);
11:
12: /* Moduswort für nächsten Prozeß */
13:
14:   ap_smode = 1;
15:   }
16: }
```

Die Anwendung von
appl_search()

Wie bei AES-Routinen üblich, sind die Rückgabewerte in *intout[0]* nach dem Aufruf Null, sofern ein Fehler aufgetreten ist.

Blick aus dem Fenster

Bereits das AES 3.30 von MegaSTE und TT brachte eine Reihe von neuen Modi mit sich, die die Fensterverwaltung betreffen. Im AES 3.31 sind zwei weitere *wind_set()*- bzw. *wind_get()*-Modi hinzugekommen:

```
#define WF_BEVENT 24
#define WF_BOTTOM 25
```

WF_BEVENT erlaubt es, die übliche *WM_TOPPED*-Nachricht, die das AES beim Anklicken des Arbeitsbereiches eines Fensters mit der linken Maustaste verschickt, zu unterdrücken. Stattdessen erhält die Applikation lediglich eine Nachricht darüber, daß ein Mausknopf betätigt wurde. *wi_sw1* stellt unter *WF_BEVENT* einen Bit-Vektor dar, von dem bisher lediglich Bit 0 eine Bedeutung hat. Andere Werte für *wi_sw1* als 1 sind momentan also nicht erlaubt. Um *WM_TOPPED*-Messages für ein bestimmtes Fenster zu verhindern, ruft man *wind_set()* folgendermaßen auf:

```
wind_set
(wi_handle, WF_BEVENT, 0x0001, 0, 0, 0);
```

Mit *WF_BEVENT* ist es beispielsweise möglich, Dauerfunktionen der linken Maustaste in nicht getoppten Fenstern zu realisieren. Bisher war dies nicht denkbar, da das AES in diesem Fall eine *WM_TOPPED*-Nachricht verschickte, und dies auch erst dann, wenn die Maustaste wieder losgelassen wurde.

WF_BEVENT läßt sich auch bei einem Aufruf von *wind_get()* einsetzen, um den entsprechenden Status zu erfragen.

Um ein Fenster in den Hintergrund zu legen, läßt sich ein *wind_set()*-Aufruf mit *WF_BOTTOM* verwenden:

```
wind_set
(wi_handle, WF_BOTTOM, 0, 0, 0, 0);
```

sorgt dafür, daß das Fenster mit dem Handle *wi_handle* zum untersten Fenster wird. Sofern nur ein einziges Fenster geöffnet ist, passiert natürlich nichts.

Auch *WF_BOTTOM* kann mit *wind_get()* kombiniert werden. Auf diesem Weg läßt sich das Handle des untersten Fensters in Erfahrung bringen.

Neuerungen massenhaft

Die Erweiterungen im neuen AES sind gerade beim MultiTOS sehr umfangreich, so daß es kaum möglich ist, diese im Rahmen einer Zeitschrift wie der ST Computer in kurzer Zeit erschöpfend zu behandeln. Hinzu kommt der Umstand, daß im Rahmen der Weiterentwicklung des MultiTOS mit weiteren Neuerungen zu rechnen ist. In den kommenden Ausgaben werden wir in loser Folge näher auf einige interessante Aspekte des MultiTOS-AES eingehen. Offizielle Dokumentationen zur Hardware und zum TOS des Falcon sollen laut ATARI gegen einen Kostenbeitrag auch für Nichtentwickler verfügbar gemacht werden. Das wäre ein Schritt in die richtige Richtung, denn so ließe sich eine breite Basis für die Soft- und Hardware-Entwicklung auf dem Falcon schaffen.

Es bleibt zu hoffen, daß die Funktionalität des AES 3.4 demnächst auch in Form von ROMs für den TT zur Verfügung stehen wird. Im Gegensatz zum MegaSTE mit nur 256 KB ROM lassen die 512 KB ROM des TT genügend Freiraum zu diesem Schritt.

US

Literatur:

[1] Uwe Seimet:

„Welche Sprache hätten's denn gern?“
ST-Computer 6/93



... 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 * 3575 Kirchhain
Tel.: 06422 / 3438 * Mailbox: 7454
Fax: 06422 / 7522 * BTX: CSR #

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

CSH Ingenieurbüro für angewandte Computertechnik

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

Beschleuniger	Preis in DM	zugehörige QINDEX		CPU-Werte		Bezug
		memory	register	divide	shifts	
TURBO 25 68000/25Mhz (ST, STE)	599,00	232	321	319	328	ST
TURBO 30T/40 68000EC/40Mhz (ST)	1499,00	495	1062	1470	5125	ST
TURBO 30T/40 68000EC/40Mhz (MST)	1899,00	69	141	143	145	TT
TURBO 30T/50 68000/50Mhz (ST)	1699,00	83	158	155	153	TT
TURBO 30T/50 68000/50Mhz (MST)	1799,00	595	1392	1584	5395	ST
TURBO 30T/84 68000/50Mhz/4MB TT-RAM (ST)	2299,00	1388	1303	1584	5395	ST
TURBO 30T/88 68000/50Mhz/8MB TT-RAM (ST)	2799,00	194	158	155	153	TT
TURBO 30T/88 68000/50Mhz/16MB TT-RAM (ST)	3299,00	1388	1303	1584	5395	ST
TURBO 30T/88 68000/50Mhz/16MB TT-RAM (MST)	3799,00	194	158	155	153	TT

alle Werte in % zum jeweiligen Bezugscomputer typ
Graphikarten, Monitore, Drucker, Trackball, NewDisk Icon CPU und weitere A486- sowie Apple Zubehörprodukte finden Sie in unserem Informationsrat, das Sie noch heute anfordern sollten

Schillerring 19
Tel. 08022 - 2 44 05

8751-Großwallstadt
Fax 08022 - 2 10 47

**GNU C++
V. 2.3.1**



WAGNER COMPUTER

Computer und Software
Werbeagentur
Beethovenstr. 10
W-7838 Oberdischingen
Tel 07305/8325 Fax 07305/23665

- GNU C++ Compiler V. 2.3.1 incl. MINT 0.95, GNU Libraries Patchlevel 85, MINT Libraries Patchlevel 25 und deutscher Installationsanleitung (ST, STE, TT, Falcon) **59.-**
- GNU C++ Compiler V. 2.3.1 wie oben jedoch mit komplettem Quellcode V. 0.96 **99.-**
- GNU Postscript-Interpreter mit vielen Utilities **39.-**
- 30 neue Calamus-Vektor-Schriften **39.-**
- 111 klassische Meisterwerke im MID-Format **29.-**

Bei Vorkasse keine Versandkosten, bei NN + 7.-, Ausland nur VK + 10.-
Kataloglink mit über 5000 PD-Beschreibungen gratis !!

Drucker

NEC P 30 dtsch.	899,-
NEC P 62 dtsch.	1288,-
NEC P 72 dtsch.	1498,-
Epson LX-400	418,-
Epson LQ-100	488,-
Epson LQ-570+	728,-
Epson LQ-1070	1069,-
Epson Stylus 800	948,-
Epson SQ-1170	1758,-
Epson EPL-5000	1628,-
Epson EPL-5200	1988,-
Epson EPL-8100	2598,-
HP-Laserjet IV inkl. Toner	3198,-
HP-Deskjet 500 Color	958,-
Canon Bubble Jet 200	798,-
Canon Bubble Jet 300	879,-
Canon Bubble Jet 330	1219,-
Canon Bubble Jet 800 Color	3598,-

Billig aus dem Lager

Annabel RCS	48,-
Cypress 1.5	238,-
Trackball für den ST	98,-
BigScreen2+Spex	70,-
CodeKeys	79,-
Digitizer Tablet	198,-
Ease	69,-
Tonereinheit HP-Laser IIP/IIP	109,-
Ergo	98,-
HD-Diskettenmodul	39,-
Hotwire 3.0	79,-
K-Resource	48,-
Kobold	89,-
Lasereinschaltinterface f. ATARI	49,-
Neodesk 3.0	98,-
NVDI	88,-
NEC Pinwriter P20	558,-
Q-Fax	69,-
Quick-ST II	45,-
SCSI-Hostadapter m. Software	99,-
SDO merge, Graph, Index, usw.	30,-
Saido	98,-
Scheibenkleister II	49,-
Script 2	159,-
Steuer Tax	49,-
Einschaltverzögerung ST	25,-
EPSON Laser EPL4300	1798,-
Aufgeführte Positionen sind teilweise Einzelstücke, deshalb schnell zugreifen!	

SCSI-Platte

210 MByte
anschlußfertig
1128,-

Hardware

ATARI TT 030	a.A.
Festplatte kompl. 120 MByte	978,-
Festplatte kompl. 170 MByte	1068,-
Festplatte kompl. 240 MByte	1218,-
Festplatte kompl. 520 MByte	2258,-
Wechselplatte 44 MByte	1098,-
Wechselplatte 88 MByte	1298,-
Streamer für ST/STE/TT	1398,-
Festplatten und Streamer komplett anschlußfertig inkl. Software	
Medium 44 MByte	147,-
Medium 88 MByte	199,-
Floppy 1,44 MByte + HD-Modul	219,-
Floppy 3,5" 720 KByte	179,-
Floppy 5,25" 1,2 MByte	209,-
SILENCER II Lüfterregelung	35,-

EPSON

Laserdrucker EPL8100
10 Seiten/Min.
2598,-

Monitore

14" monochrom für ST	299,-
14" MPRII Farbe für TT	535,-
NEC 15" Monitor 4FG	1599,-
Eizo F550i 17" Farbe MPRII	2298,-
Philips 20" MPRII Bnli. 2010i	2899,-
NEC 21" Monitor 6FG	4789,-

Scanner

Epson GT 6500 SCSI	2098,-
Scanner-Software f. ATARI	189,-
Epson GT 8000	3198,-
HP-ScanJet IIP	1998,-
Handscanner 400 dpi	288,-

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
1968,-

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,-

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,-

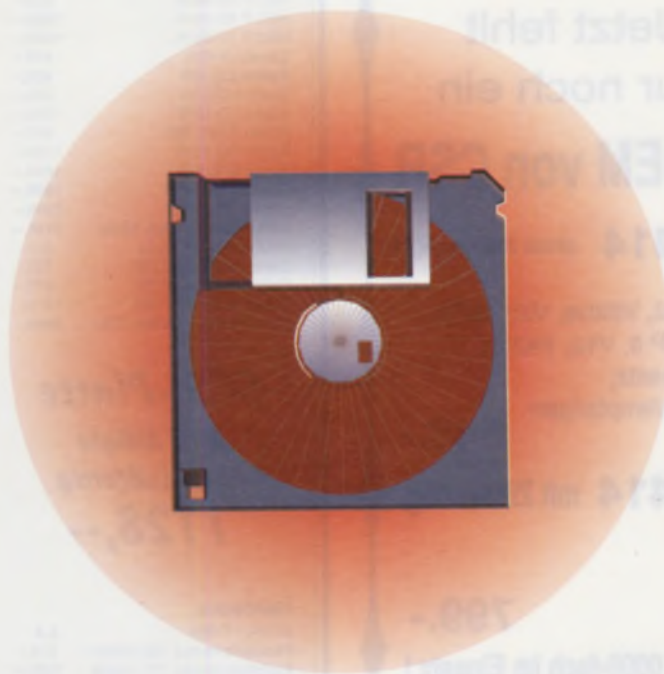
17" Monitor
Farbe in 1280 x 1024 m.
Digital-Display
1488,-

Diverses

AT-Tastatur für ST/STE/TT	264,-
Genius Maus für alle Atan	38,-
Crazy-Dots ST/VME	778,-
Crazy-Dots 32000 Farben	898,-
TT-Fast RAM m. 16 MByte	1536,-
TOS Card 2.06 m. Eproms	149,-
TOS Card 2.06 mit AT-Bus	179,-
AT-Bus Controller ATARI	99,-
AT-Bus Festplatte 120 MByte	489,-
AT-Bus Festplatte 170 MByte	559,-
AT-Bus Festplatte 250 MByte	609,-
AT-Bus Festplatte 540 MByte	1929,-
SCSI-Controller ST/STE	ab 99,-
SCSI-Festplatte 120 MByte	569,-
SCSI-Festplatte 170 MByte	629,-
SCSI-Festplatte 210 MByte	689,-
SCSI-Festplatte 240 MByte	799,-
SCSI-Festplatte 540 MByte	1759,-
SCSI-Festplatte 1000 MByte	2798,-
Syquest SQ555i 44 MByte	538,-
Syquest SQ5110i 88 MByte	659,-

BCP - Hard & Soft

Im Dorfe 19 * W-2121 Oerzen * Tel.: 04134/8689 * Fax 04134/8535



Datenverlust - Na und? Teil 3

Im vergangenen Monat haben wir uns in erster Linie mit den Folgen von physikalischen Fehlern auf Disketten beschäftigt. Aber nicht nur durch Lesefehler sind Ihre Daten bedroht, noch unangenehmer können logische Fehler in den Datenstrukturen eines Mediums sein.

Bevor wir uns ganz dem eigentlichen Thema widmen, zunächst ein Wort in eigener Sache. Je komplexer die Fehler werden, die ich anspreche, um so weniger läßt es sich vermeiden, auf konkrete Software-Produkte hinzuweisen. Nicht jedes Programm (es gibt ohnehin nur wenige davon) ist für jedes Problem geeignet. Außerdem bringt es wenig, auf Möglichkeiten zur Fehlererkennung oder -beseitigung hinzuweisen, ohne gleichzeitig anzusprechen, welche Software dazu zur Verfügung steht. Als Autor des Diskus-Utilities besitze ich naturgemäß eine „eingeschränkte Objektivität“, schließlich kennt man sein eigenes Programm besonders gut. Zwar glaube ich nicht, daß ich mit dieser Serie Werbung für ein bestimmtes Produkt mache, aber als Leser sollten Sie dennoch über diesen Sachverhalt informiert sein. Nun aber ans Werk.

Kleiner Irrtum, großer Ärger

Nicht immer ist ein Datenverlust auf Fehler in der Hard- oder Software zurückzu-

führen. Es dürfte jedem schon passiert sein, daß er irrtümlich eine Datei gelöscht hat, die eigentlich noch benötigt wurde. Eine Reihe von Utilities (z.B. SED [1], Diskus) bieten die Möglichkeit, eine Löschoperation automatisch rückgängig zu machen. Dies muß aber nicht in allen Fällen funktionieren. Warum es schiefgehen kann, zeigt sich, wenn man sich das Prinzip überlegt, nach dem sich eine Datei wiederbeleben läßt.

Führen wir uns einmal vor Augen, was eigentlich passiert, wenn eine Datei gelöscht wird. TOS löscht dazu die entsprechenden FAT-Einträge, diese werden also auf Null gesetzt und stehen somit für neue Daten zur Verfügung. Außerdem wird im Directory das erste Zeichen des Dateinamens durch ein „ σ “ ersetzt. Das ist auch schon alles, die Datei ist nun scheinbar nicht mehr vorhanden. Dabei wurden die eigentlichen Datensektoren überhaupt nicht angetastet, es sei denn, man hat nach dem Löschen bereits neue Daten auf die Disk geschrieben. Will man die Daten reaktivieren, muß man diese Vorgänge lediglich rückgängig machen. Was den Verzeichniseintrag betrifft, ist das recht einfach. Es genügt, das „ σ “ durch ein

anderes Zeichen (möglichst das ursprüngliche) zu ersetzen, und schon wird die gelöschte Datei wieder vom Desktop angezeigt. Aber das alleine genügt natürlich nicht. Viel wichtiger ist es, die FAT in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Dazu muß man herausfinden, welche Cluster Bestandteile der Datei waren. Der erste Cluster der gelöschten Datei kann schnell gefunden werden, denn schließlich zeigt ein Feld im Directory-Eintrag auf diesen Start-Cluster. Die restliche Verkettung ist jedoch nicht mehr erkennbar, denn hier wurden ja beim Löschen Null-Bytes in die FAT eingetragen.

Ein Programm, das einen automatischen Reparaturversuch unterstützt, wird nun die auf den Start-Cluster folgenden Cluster der Reihe nach überprüfen. Trifft es dabei auf einen unbelegten Cluster, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, daß dieser einmal zur gelöschten Datei gehört hat. Insgesamt müssen so viele unbelegte Cluster gefunden werden, bis die Dateilänge, die sich dem Verzeichniseintrag entnehmen läßt, erreicht worden ist. Anschließend werden diese Cluster untereinander neu verkettet und die FAT wird aktualisiert. Ob der Rettungsversuch erfolgreich war, muß

Achtung Händler!
 wir gestalten und schalten auch Ihre Anzeigen.
 Setzen Sie sich doch mal mit uns in Verbindung.
 Shutterdruck 3.5" Disketten (1-farbig)
 ab 1000 Stück je 0.12 DM
 ab 5000 Stück je 0.11 DM
 Stiebkosten je Farbe 40.- DM

Tel: 07393/6261 Fax: 07393/6431
WIRBE DESIG
 Alexander Schütz
 Buchenweg 7
 W-7935 Rottenacker
 Mailbox: 0261/69005
 schnell
 zuverlässig
 günstig
 alles für ATARI
 aus einer Hand

DA's Vektor 249.- DM
 BAAS Regular 599.- DM
 Calamus Druckerfreiberdisk 29.- DM
 HP Laserjet IV / 550 C etc.
 Didot & Relouche color 789.- DM
 Didot & Relouche BW 489.- DM
 Genius Handycanner 400 dpi 389.- DM
 32 Graustufen + Scan II + Repra Studio Junior
 + Avant Vector L2

PD-Pakete

- Accessories (NEU) 7 D 27.- DM
(neu überarbeitet)
- Astronomie 6 D 20.- DM
- Datenverwaltungen 8 D 24.- DM
- Die Bibel (Eiberfelder) 7 D 29.- DM
inkl. Konkordanz
- Deskicons (NEU) 2 D 10.- DM
- CLI (NEU) 4 D 15.- DM
Commandline-Interpreter
- CPX-Module 2 D 10.- DM
- DFÜ 7 D 22.- DM
- Drucker 5 D 19.- DM
Druckprg + Utilities
- Falcon O30 No. 1 (NEU) 10 D 29.- DM
auf diesem Rechner getestet
- Falcon O30 No. 2 (NEU) 10 D 29.- DM
auf diesem Rechner getestet
- GDOS (NEU) 4 D 15.- DM
- HP Deskjet 500 10 D 39.- DM
Treiber/Prüf-Copy/PRG's usw
- Harddisk Tools + Utilities 4 D 15.- DM
- Top Spiele mono (Donglepack) 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 mono 1 10 D 29.- DM
- Sport/Fußball 5 D 19.- DM
- Mailbox (NEU) 10 D 29.- DM
für Ihre eigene Mailbox
- MOD-Player ATARI (NEU) 2 D 5.- DM
- MOD-Player MS-DOS (NEU) 2 D 5.- DM
- MOD-Files 1-9 (NEU) je 29.- DM
jedes Paket mit 10 Disks
Titelübersicht anfordern!
- Newcomer (gut) 14 D 39.- DM
alles für Einsteiger
- NEC (NEU) 2 D 10.- DM
Treiber/Utilities etc.
- Datenpacker (NEU) 5 D 15.- DM
- Finanzen 8 D 24.- DM
- STE Paket No. 1 (NEU) 10 D 29.- DM
PRG's u. Demos nur für STE
- STE Paket No. 2 (NEU) 10 D 29.- DM
PRG's u. Demos nur für STE
- TT 1 (NEU) 11 D 35.- DM
auf diesem Rechner getestet
- TT 2 (NEU) 11 D 35.- DM
auf diesem Rechner getestet
- Tetris (39 Varianten) 5 D 19.- DM
- TeX 3.1/2.0 11 D 29.- DM
- Textverarbeitungen 5 D 19.- DM
- That's Write Fonts 1a - 5a je ca. 50 ZS für 24 Nadler
- That's Write Fonts 2b - 5b je ca. 50 ZS für Laser
- Virenkiller 3 D 15.- DM
- MIDI Files 1-7 (INFO) je 19.- DM
- MIDI 6 D 19.- DM
PRG's u. Utilities
- Musikedit./Notendruck 3 D 15.- DM
- Paint/Animation/CAD 11 D 29.- DM
- Uhren (NEU) 2 D 10.- DM
- Zeit/Datum
- Wissenschaft 6 D 20.- DM

PREIS
DTP Paket 1-4 + Vektorfonts
 rund 920 Vektorgrafiken + 64 neue Vektorfonts (Font-Pack)
DTP Grafiken + Rahmen 1-3
 180 Top-Vektorgrafiken + 200 schöne Vektorrahmen
333.- DM

Achtung MIDI!
MIDIFILES
 jedes File im Notator (Dateiname SON),
 Middlefile 1 (Dateiname MID) und General-
 MIDI Standard-Format O (GMLGS.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's) 179.- DM
 Einzelsong (mindest 4 Songs) 7.- DM
 ab 30 Songs (Druckpreis) 5.- DM
 Einzel-Medley 15.- DM
 Demodiskette 5.- DM
 Komplettinfo mit Titelübersicht anfordern
 Wir haben fast alle deutsche Umlaute und sind lauffähig
 mit Calamus® 1.09N / 3 / SL (Übersicht anfordern)

220 Vektorfonts
 Alle Fonts mit Umlauten für IO9 / 5 / SL
 Bou Bear H-Line Park Peking Roman Straßen Temmin
179.- DM

Vektorfonts
 70 Fonts 39.- DM
 200 Fonts 79.- DM
 (mehrere Schritte pro Font)
 Advert Casual Carolina Revue Flash counter HaeLoe
39.- DM

Font Box
 10 neue Vektorfonts mit Umlauten auch 5 / SL
 ATLANTIS pure course I-H (L) in Street Quasar Black-Zen Exchange Himmelsburg Pantherbusch strom axe
79.- DM

Font Box
 10 neue Vektorfonts mit Umlauten auch 5 / SL
 ALZANZA DRESLER'S HIGH LIFE Kaktusbuch Ikon Baum Spartanin Aweelle Fontcenter in Galaxi Kreuzberg
79.- DM

Font Box
 alle Fonts aus Fontbox 1 + 2 sowie 23 weitere auch 5 / SL
 PLAPPEN 1 CUTTER Cynthia Barbara WINNER Mitternigke Jungs Jule Star (L) EXPLOST
249.- DM

DTP Paket 1-4
 rund 920 Vektorgrafiken + Beispielprogramme CDK + 4 Fonts (je 4 Schritte) + Übersicht
 Birthday Bridge Pirat
118.- DM

Rahmen 1-3
 200 Vektorrahmen für alle Anlässe
89.- DM

Design Studio CARD
 100 Vektor-Grafiken in CVG und GEM-Format
 27 Ornamente / 30 Rahmen + 1 Vektorfont
 ALEXANDROS
89.- DM

Design Studio CUT
 116 Vektor-Grafiken 7 Vektorfonts
 Schneidplotterqualität
 GEM/CLIP FIZICE CUT
 HERRER ROSE EXPLOST
 Card
89.- DM

Leske Grafik 1
 107 zusätzliche Vektorgrafiken 1 Diskette + Übersicht
 PREIS SV
39.- DM

Vektorgrafik 1-3
 180 Vektorgrafiken im CVG und GEM-Format 14 Disks + Übersicht
69.- DM

DTP Grafiken
 180 Top-Vektorgrafiken im GEM/IMG-Format + Übersicht
89.- DM

THOUGHTS PACK
 mehrere tausend hausüblich gezeichnete Grafiken im IMG-Format 30 Disks + 100 Seiten Katalog für Studium/Script/Kataloge
129.- DM

Starke Sprüche
 als 500 Sprüche im IMG-Format + Übersicht für Signum/Script/Calamus
 Was das Ziel ist, das man erreicht, wird nicht sein. Der Computer ist kein Wunder. Er arbeitet nur deshalb in der Welt, weil er nicht darf.
 Was man nicht will, das bekommt man. Was man will, das bekommt man nicht.
 Was man nicht will, das bekommt man. Was man will, das bekommt man nicht.
 Was man nicht will, das bekommt man. Was man will, das bekommt man nicht.
49.- DM

RAHMEN 4
 NEU * NEU * NEU * NEU 50 Vektorrahmen (CVG) für alle Anlässe
39.- DM

RAHMEN 5
 NEU * NEU * NEU * NEU 50 Vektorrahmen (CVG) für alle Anlässe
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 (Schutzgebühr).

Wir liefern Ihnen sämtliche Software von
 4U (For you) API-Soft Application Systems BELA
 Cachet C.A.S.H. Computer & Design Carlex
 DDF Digital Arts DMK Eckmann G.M.A. Goldleaf
 ICP IDL Kaktus Kontrast M-Soft Maxon MGL
 Pagedown Omikron RAK Haus computerware
 sender Think! Ultrasoft Victor Soft etc

FONTCALCULATOR
 für Vektorfonts
 verändert Ihren Vektorfont in weniger als 20 Sekunden
 z.B. zarten schrägstellen (italic), drehen
 spiegeln, vertikalieren, vergrößern u.m.

STOP 49.- 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

Vektorgrafik 2000
 rund 2000 Vektorgrafiken + 3 Fonts in je 4 Schritten
 + Dokumentationsbeispiele auf 21 Disketten + Katalog
 (enth. alle Grafiken der Pak. Vektorgrafik 1-3 und DTP 1-3)
 Birthday Bridge Pirat
149.- DM

Vektorgrafik 4
 rund 420 tolle Vektorgrafiken
 2 Disketten + Katalog
 teilweise im CVG oder EPS-Format
69.- DM

Card Art Vol. 1-6
 145 Grafiken + 30 Zierrahmen + 18 Rahmen
 + 4 exklusive Vektorchriften für Speisekarten
 teilweise im CVG oder EPS Format
 Advertiser Carmen Card Script New Chance
199.- DM

IMG Grafikpaket 1
 322 schöne PD-Grafiken im IMG Format
 10 Disketten + Katalog
49.- DM

IMG Grafikpaket 2
 332 PD-Grafiken im IMG Format
 9 Disketten + Katalog
49.- DM

IMG Grafikpaket 3
 440 PD-Grafiken im IMG Format
 10 Disketten + Katalog
49.- DM

AAC Art Collection
 182 Grafiken und 15 Rahmen für Speisekarten
 7 Disketten + Katalog (IMG-Format)
79.- DM

Special Angebot
 Wenn Ihr Bestellwert an PD-Paketen DM 100.-
 übersteigt, dann erhalten Sie ein weiteres PD-
 Paket Ihrer Wahl für **NUR 5.- DM**.

8er Pack 19.- DM

CONNECT, das z.Z. wohl beste Terminalprogramm für
 den SI-TI 7 UP. Sehr guter Texteditor mit Spaltenatz
TEST, testet die komplette Hardware von der Floppy bis
 zum Monitor **GEM VIEW**: Anzeige und Konvertierung
 von Bildern fast aller Formate (jetzt auch TIFF) **HWG** -
 das komplette Handlungsbuch als ASCII **OWG** -
 Das komplette Ordnungswidrigkeitsgesetzbuch als
 ASCII **CFN-LIST**: Einfaches drucken von Übersichten
 ihrer CFN-Fonts Einfach 5 Fonts selektieren, das Pro-
 gramm erzeugt ein fertiges CDK **CALENDER**: Gutes
 Kalenderprogramm als ACC.

Versandkosten
 Vorkasse 6.- DM
 Nachnahme 10.- + 3.- DM
 Ausland 15.- DM
 nur Vorkasse
 Alle Lagerartikel kommen innerhalb 48
 Stunden zur Auslieferung

natürlich anschließend überprüft werden. Bei Programmdateien geschieht dies, indem man das Programm startet und die Funktionsfähigkeit überprüft. Texte betrachtet man sich am besten mit der jeweiligen Textverarbeitung.

Der Hintergrund der beschriebenen Vorgehensweise ist der, daß TOS beim Anlegen von Dateien Cluster nach aufsteigenden Nummern vergibt und erst dann am Anfang eines Datenträgers nach freien Clustern sucht, wenn das Ende des Mediums erreicht wurde. Die Cluster einer Datei werden also nach einem gewissen Ordnungsprinzip angelegt, was man sich beim Rekonstruieren zunutze macht. Daß eine automatische Reparatur nach dieser Methode nicht immer erfolgreich sein muß, hängt damit zusammen, daß die unbelegten Cluster, die sich hinter dem Start-Cluster befinden, nicht zwangsweise zur gelöschten Datei gehören müssen. Wurden auf dem Datenträger häufig Dateien gelöscht und neue erzeugt, steigt die Wahrscheinlichkeit, daß die Cluster einer bestimmten Datei nicht direkt hintereinander angeordnet sind, sondern daß Sprünge auftreten. Werden nun mehrere Dateien gelöscht, ist jede Information darüber verloren, ob eine lineare Anordnung der Cluster vorlag. Es läßt sich also keine sichere Zuordnung mehr treffen. Genau diese Voraussetzung muß aber gegeben sein, damit das automatische Rekonstruieren erfolgreich ist. Restaurieren Sie die ältesten Dateien möglichst zuerst (das Datum der Dateierstellung findet sich im Verzeichniseintrag). Dann ist die Wahrscheinlichkeit, durch Sprünge in der Cluster-Verkettung neuerer Dateien in die Irre geführt zu werden, nicht ganz so groß.

Eine Alternative zur FAT

Wer sich einmal damit beschäftigt hat, wie der C64 seine Daten auf Disketten ablegt, weiß, daß es hier erheblich einfacher ist, Löschoptionen rückgängig zu machen. Der C64 kennt keine FAT, sondern bringt die Information über Folgesektoren direkt in den Datensektoren unter. Am Beginn jedes Sektors werden dazu zwei Bytes reserviert, von denen eines die Nummer des nächsten Sektors, das andere eine Information darüber enthält, ob der Sektor überhaupt belegt ist. Beim Löschen einer Datei wird nun lediglich der Directory-Eintrag ungültig gemacht, und die Angabe über die Belegung eines Sektors wird aktualisiert. Die restlichen Informationen bleiben erhalten, also ist auch noch bekannt, wie die Cluster-Verkettung ursprünglich ausgesehen hat. Das Rekonstruieren ist so recht leicht und vor allen Dingen eindeutig möglich.

Man mag sich nun fragen, warum TOS oder DOS nicht nach einem vergleichbaren Prinzip arbeiten. Der Grund liegt darin, daß ein Format, wie es der C64 bei der Datenspeicherung benutzt, keine hohen Zugriffsgeschwindigkeiten erlaubt. So ist es nicht möglich, beim Dateizugriff mehrere Sektoren hintereinander zu lesen, denn die Nummer des nächsten Sektors ist ja erst in dem Moment bekannt, in dem die ersten Bytes des aktuellen Sektors ausgewertet wurden. Auch das Löschen von Dateien benötigt relativ viel Zeit, denn hierzu muß jeder Sektor der Datei gelesen, geändert und anschließend zurückgeschrieben werden. Ungünstig beim C64-Format ist ferner, daß jeder Sektor bei einer Größe von 256 Bytes nur 254 Bytes für die eigentlichen Daten bereithält. Dieser aus der Sicht des Computers „krumme“ Wert läßt sich nicht so gut handhaben wie die üblichen Zweierpotenzen.

Mangelnde Logik

Im Gegensatz zu physikalischen Fehlern, die vom Betriebssystem eindeutig erkannt werden („Daten auf Disk A: defekt?“), sind logische Fehler, beispielsweise in der Disk-Belegungstabelle (FAT), nicht so leicht zu erkennen. Besonders gefährlich ist es, daß sich solche Fehler nur selten sofort bemerkbar machen. Oft ist bereits ein Datenverlust eingetreten, bevor ein Fehler sichtbar wird. Manchmal gibt es aber schon im Vorfeld gewisse Hinweise, daß Datenstrukturen durcheinander geraten sind. Stürzt beispielsweise ein Programm, das sonst nie irgendwelche Maken gezeigt hat, plötzlich regelmäßig beim Start ab, oder gibt es einen „TOS-Fehler #35“, kann eine defekte FAT die Ursache dafür sein. Stellen Sie zunächst sicher, daß sich die Probleme nicht auf ein neu installiertes Accessory oder ein Programm im AUTO-Ordner zurückführen lassen. Booten Sie also möglichst ohne residente Programme. Bei den neueren TOS-Versionen läßt sich das dadurch erreichen, daß während des Boot-Vorgangs die Control-Taste gedrückt wird. Treten auch dann noch Fehler beim Starten von Programmen auf, ist eine fehlerhafte FAT recht wahrscheinlich.

Überhaupt ist die FAT von den drei Bereichen eines Datenträgers, die Verwaltungsinformationen enthalten (Boot-Sektor, FAT, Directory), am ehesten von Fehlern betroffen. Da nützt es herzlich wenig, daß die FAT gleich in zwei Ausführungen vorhanden ist. Beide FATs werden vom Betriebssystem mehr oder weniger zum gleichen Zeitpunkt verändert, so daß die Chance, daß nur eine Ausfertigung der FAT einen Fehler hat,

gleich Null ist. Meistens enthalten beide dieselben (fehlerhaften) Daten.

Trübe Aussichten

Ungereimtheiten in der FAT können sich in vielfältiger Weise äußern. Eher harmlos sind sogenannte Lost Cluster, also solche Cluster, die als belegt markiert sind, aber zu keiner Datei gehören. Lost Cluster entstehen beispielsweise dadurch, daß ein Programm beim Schreiben von Daten abstürzt, die Datei also nicht ordnungsgemäß geschlossen wird. Durch Lost Cluster schrumpft die Kapazität eines Mediums ohne ersichtlichen Grund zusammen, da diese Cluster nicht mehr zur Datenspeicherung zur Verfügung stehen. Unter Umständen enthalten Lost Cluster Daten, die einmal zu anderen, möglicherweise noch vorhandenen Dateien gehört haben.

Fehler in der FAT können sich auch in ungültigen Cluster-Nummern äußern. So ist es nicht möglich, daß ein FAT-Eintrag auf Cluster 1 verweist, denn wie bereits früher angesprochen, beginnt die Zählung der Cluster erst bei 2. Genauso sind Werte unmöglich, die größer sind als die Gesamtzahl der Cluster des Mediums. Denkbar sind auch Cluster, die in der FAT als unbenutzt geführt werden, aber in Wirklichkeit Bestandteile einer Datei sind. Häufig wird es bei Cross Linked Clustern, von denen man spricht, wenn Datensektoren zu mehreren Dateien gleichzeitig gehören.

Alle diese Fehler sind auf unsinnige FAT-Einträge zurückzuführen, daraus resultieren zerstückelte Dateien und daraus wiederum Abstürze oder Fehlermeldungen beim Programmstart. Da FAT-Fehler nicht unbedingt offensichtlich sind, sollte man eine FAT regelmäßig testen. Dazu eignet sich eine ganze Reihe von Programmen, wie einige der in [2] aufgeführten Optimizer sowie Correct (im Lieferumfang von Kobold), SED oder Diskus. Gerade in Verbindung mit Festplatten-Optimizern ist ein FAT-Test vor der eigentlichen Optimierung unerlässlich. Fehler in der FAT, insbesondere Cross Linked Cluster, können dafür sorgen, daß nach dem Optimiervorgang nur noch Datenschrott vorhanden ist.

Keine Panik

Einige Programme sind nicht nur in der Lage, Unstimmigkeiten in der FAT aufzuzeigen, sondern eine Reihen von Fehlern automatisch zu beseitigen oder den Schaden zumindest zu begrenzen. In manchen Fällen ist jedoch Handarbeit angesagt, um der Lage Herr zu werden. Dabei helfen besonders eigenständige Diskmonitore wie

SED, Mutil oder Diskus, eventuell auch schon einfachere Monitore wie der in Harlekin oder anderen Multifunktionsprogrammen integrierte.

Wie bei allen anderen Fehlern auch, dürfen auf Medien mit defekter FAT in keinem Fall neue Daten geschrieben oder vorhandene Daten gelöscht werden. Wer mit einem Festplattentreiber arbeitet, der einen Schreibschutz einzelner Partitionen erlaubt, sollte dies ausnutzen. Um jedes Risiko auszuschließen, den Datenverlust noch zu vergrößern, kann man die kompletten Verwaltungssektoren (also alle Sektoren bis hin zum ersten Datensektor) als Datei auf einem anderen Laufwerk sichern (SED, Diskus). Wenn alle Stricke reißen, läßt sich so jederzeit der alte Zustand direkt nach dem Datenverlust wiederherstellen. Auch das Anfertigen einer 1:1-Kopie der betroffenen Diskette oder Festplattenpartition ermöglicht es, den ursprünglichen Zustand der FAT zu sichern. Dabei bedeutet 1:1 Kopie, daß alle Sektoren des Datenträgers in den Kopiervorgang einbezogen werden. Man erhält so eine Kopie, die auch im Hinblick auf die logischen Fehler identisch mit dem Original ist. Nahezu alle Kopierprogramme für Disketten erlauben das Anlegen einer 1:1-Kopie, manche Programme unterstützen dies auch für Festplattenpartitionen.

Kreuz und quer

Gehen wir einmal davon aus, daß Sie durch einen Test der FAT auf Cross Linked Cluster gestoßen sind. Es existieren also mindestens zwei Dateien, die einen Cluster (und zwangsweise auch alle folgenden) gemeinsam haben. Klar, daß eine dieser beiden Dateien höchstwahrscheinlich defekt ist, denn entweder gehören die gemeinsam belegten Sektoren nur zu der einen oder nur zu der anderen Datei.

Zunächst muß man also feststellen, welcher der beiden Dateien diese Cluster zuzuordnen sind. Das geschieht einfach dadurch, daß man Programmdateien probeweise startet bzw. Textdateien auf ihren Inhalt überprüft. Je nach Beschaffenheit des Fehlers ist nicht auszuschließen, daß beide Dateien defekt sind, aber das stellt eher die Ausnahme dar.

Ist die fehlerfreie Datei identifiziert, müssen die Cluster-Zuordnungen in der FAT so geändert werden, daß eine eindeutige Cluster-Folge entsteht. Dies läßt sich dadurch erreichen, daß die zweite, defekte Datei direkt vor der Verknüpfungstelle abgeschnitten wird. Es genügt, den entsprechenden Cluster in der FAT als letzten Cluster zu kennzeichnen. Ist die von Ihnen verwendete Software in der Lage, dies automatisch durchzuführen, sollte die

Angabe des Namens der intakten Datei ausreichen, um die Cluster-Verkettung neu zu organisieren. Andernfalls müssen Sie selber Hand anlegen. Verfolgen Sie dazu die Verkettung der Datei, die gekürzt werden soll, bis zu der Stelle, an der der erste Crossed Linked Cluster auftritt. Merken Sie sich die Nummer des vorhergehenden Clusters und tragen Sie an der entsprechenden Position in der FAT den Wert \$FFFF (bei Festplatten) bzw. \$FFF (bei Disketten) ein. Im günstigsten Fall erlaubt ein Disk-Utility das Ändern beliebiger FAT-Einträge in einer Dialogbox (SED, Diskus), so daß Sie sich nicht darum kümmern müssen, auf welchem Sektor der FAT sich der entsprechende Eintrag befindet und welches FAT-Format vorliegt.

Verzweifelt gesucht

Bei Programmen älteren Datums mag es sein, daß Sie die notwendigen Manipulationen direkt im FAT-Sektor vornehmen müssen. Dazu muß ermittelt werden, welcher Sektor der FAT die Information über den jeweiligen Cluster enthält. Für FATs im 16-Bit-Format, wie sie bei Festplatten und ED-Disketten auftreten, läßt sich das relativ einfach berechnen.

Jeder Eintrag in der FAT belegt hier 2 Bytes, so daß bei einer Sektorgröße von 512 Bytes pro Sektor 256 FAT-Einträge in einem Sektor Platz finden. Für Cluster 2222 ist demnach der 8. Sektor der FAT (2222/256) zuständig, und innerhalb dieses Sektors findet sich der gewünschte Eintrag an Position 174. Da Festplattenpartitionen durchaus Sektoren mit einer Größe von mehr als 512 Bytes besitzen können (zur Zeit maximal 8192 Bytes pro Sektor), läßt sich für Cluster n die Sektornummer x eines FAT-Sektors wie folgt ermitteln:

$$x = n / (\text{BPS} / 2)$$

bzw. (wir sind ja alle gute Mathematiker)

$$x = n / \text{BPS} * 2$$

Von x wird natürlich nur die Vorkommastelle benötigt.

Für die Position y des Eintrags innerhalb dieses Sektors gilt:

$$y = (n / \text{BPS} * 2 - x) * (\text{BPS} / 2)$$

Hier kommt also die Nachkommastelle ins Spiel.

Für die Programmierer unter den Lesern ist sicher die folgende Schreibweise einfacher:

$$x = n \text{ mod } (\text{BPS} / 2) \quad y = n \text{ div } (\text{BPS} / 2)$$

Für 12-Bit-FATs kann analog vorgegangen werden, hier kommen rein rechnerisch 1.5 Bytes auf jeden FAT-Eintrag.

Auch wenn es für das Eintragen des Wertes \$FFFF nicht von Bedeutung ist, sollte man stets im Hinterkopf behalten, daß die Angaben in der FAT im Intel-Format organisiert sind. Geht es darum, andere Werte einzutragen, muß das natürlich berücksichtigt werden.

Sonstige Fehler

Ähnlich wie bei den Cross Linked Clustern lassen sich auch ungültige FAT-Einträge durch direkte Eingriffe in die FAT wieder zurechtbiegen. Dabei ist es notwendig, sich Gewißheit darüber zu verschaffen, zu welcher Datei ein Eintrag, der beispielsweise den nicht erlaubten Wert 1 besitzt, einmal gehört haben mag. Im Idealfall enthält der vorausgehende Cluster einen Verweis auf den Cluster mit dem ungültigen Verweis, so daß eine Zuordnung leicht möglich ist. Solche Fehler werden daher von vielen Testprogrammen unter Angabe des Dateinamens gemeldet.

Zu klären ist natürlich, ob diesem Cluster weitere folgen und wenn ja, welche das sind. Es empfiehlt sich, zunächst den unmittelbar folgenden Cluster in Augenschein zu nehmen. Gehört dieser nicht zu einer anderen Datei, ist aber als belegt markiert, dürfte die Annahme zutreffen, daß sich die Cluster-Folge mit diesem Cluster fortsetzen läßt. Es ist also einen Versuch wert, die Verkettung durch einen Eingriff in die FAT an dieser Stelle wiederherzustellen.

Ohne Directory läuft gar nichts

Neben Datenverlusten durch eine defekte FAT können auch Fehler im Wurzelverzeichnis unangenehme Folgen haben, die sich eventuell nur mit erheblichem Zeitaufwand beseitigen lassen. Im Extremfall ist das Verzeichnis komplett unbrauchbar. Sofern die FAT nach dem Verlust des Wurzelverzeichnisses noch intakt ist, lassen sich die Verzeichnisdaten weitestgehend rekonstruieren. Die eigentlichen Daten einer Datei befinden sich ja nicht im Directory, sondern auf den Datensektoren, deren Zuordnung wiederum der FAT entnommen werden kann. Ist das Wurzelverzeichnis zerstört, sind einige Angaben wie Dateiname, Datum und Uhrzeit sowie Dateilänge natürlich unwiderruflich verloren. Alle anderen Daten jedoch lassen sich durch eine Analyse der FAT zurückgewinnen, und auf dieser Basis kann ein neues Wurzelverzeichnis erzeugt werden.

Der grundlegende Gedanke dabei ist, daß sich durch eine FAT-Analyse ermit-

teilen läßt, wieviele Dateien sich auf der Partition befinden. Deren Anzahl muß mit der Zahl der Daten-Cluster übereinstimmen, auf die kein anderer FAT-Eintrag zeigt. Bei solchen Clustern muß es sich um Start-Cluster handeln, wobei sich natürlich die Start-Cluster aller Dateien des Mediums darunter befinden, also nicht nur die Dateien aus dem Wurzelverzeichnis. Der nächste Schritt ist, aus der Liste von Start-Clustern diejenigen zu streichen, die zu Dateien in Ordnern gehören. Dazu kann man jede Datei daraufhin überprüfen, ob es sich um einen Ordner handelt. Als Kriterium gilt, daß der erste Cluster einer Datei zwei Dateieinträge mit den Namen „..“ und „...“ enthalten muß, um als Ordner zu gelten. Die Start-Cluster der Dateien in Ordnern werden nun aus der Gesamtliste gestrichen, und es bleiben nur noch die Dateien übrig, die sich einmal im Wurzelverzeichnis befunden haben müssen.

Nun ist man soweit, neue Dateieinträge für die restlichen Start-Cluster anzulegen, wobei die Dateien natürlich irgendwelche erfundenen Namen erhalten müssen, denn die alten Dateinamen sind ja nicht mehr vorhanden. Was die Dateilänge angeht, so bietet es sich an, diese anhand der Cluster-Größe und Cluster-Zahl der jeweiligen Datei abzuschätzen. Eine Datei, die bei einer Cluster-Größe von 1024 Bytes zwei Cluster aufweist, kann höchstens 2048 Bytes lang gewesen sein. Ob man eine Programmdatei vor sich hat, kann relativ sicher am Datei-Header erkannt werden. Die ersten beiden Bytes besitzen bei Programmen den Inhalt \$601A, wobei es sich um einen Sprung auf den eigentlichen Programmstart handelt. (Vorsicht: Auch Objektmodule weisen diesen Aufbau auf.) Ordner können schließlich durch das bereits angesprochene Kriterium leicht von anderen Dateien unterschieden werden.

Hat man ein neues Wurzelverzeichnis erzeugt, lassen sich die einzelnen Dateien durch probeweises Starten, Laden in einen Texteditor oder auch durch Anschauen mit einem Disk-Monitor recht leicht identifizieren und mit den ursprünglichen Namen versehen. Die Namen der Dateien in Ordnern bleiben natürlich die ganze Zeit über erhalten, da lediglich die Daten im Wurzelverzeichnis betroffen sind. Wer also wenige Dateien und viele Ordner im Wurzelverzeichnis hat, braucht sich vielleicht noch nicht einmal um die nachträgliche Identifizierung der Dateien zu kümmern. Klar, daß so umfangreiche Operationen nicht mehr per Handarbeit in den Griff zu kriegen, programmgesteuert aber in kurzer Zeit erledigt sind. Hier hilft ein Griff zu Diskus weiter.

FAT futsch

Besonders fatal ist es, wenn die FAT komplett zerstört ist. Dies ist gleichbedeutend damit, daß alle Dateien in den Papierkorb geworfen wurden, ohne allerdings die Verzeichniseinträge zu verändern. Es ist natürlich auch in dieser Situation möglich, Datenrettung durch Handarbeit zu betreiben, aber der Zeitaufwand wäre erheblich. Ohne jegliche Anhaltspunkte über die Cluster-Verkettung ist es ein einziges Puzzlespiel, die richtigen Cluster zusammenzufügen. Wenn unter den verlorenen Daten nur wenige wichtige Dateien waren, sollte man sich auf diese beschränken. Ungünstig ist es natürlich, wenn alle Daten wertvoll sind und darüber hinaus die Partition besonders groß ist. Unter einer gewissen Voraussetzung lassen sich aber auch in einem solchen Extremfall Daten ohne übermäßige Handarbeit retten. Es ist nämlich denkbar, die FAT automatisch zu rekonstruieren, wenn der Datenträger vor nicht allzu langer Zeit mit einem Optimizer bearbeitet wurde. Dieser entfernt die Fragmentierung der Dateien, die sich im Laufe der Zeit zwangsweise ergibt, und erhöht so den Ordnungsgrad der Daten erheblich.

Eigentlich geht es bei einer Optimierung primär darum, die Zugriffszeiten zu verbessern. Durch das Löschen von Dateien entstehen auf einem Datenträger Lücken, die von neuen Daten gefüllt werden. Das führt dazu, daß die Cluster neuer Dateien nicht mehr direkt hintereinander angeordnet, die Daten also quasi zersplittert sind. So ist kein optimaler Plattenzugriff mehr möglich, da je nach Grad der Fragmentierung unnötig viele Bewegungen des Lesekopfes notwendig sind, um die verschiedenen Datenbereiche einer einzigen Datei aufzusuchen. Ein Optimizer ordnet die Daten-Cluster so an, daß wieder eine lineare Abfolge entsteht.

Optimierung ist mehr

Daß eine Defragmentierung nicht nur für einen schnelleren Zugriff sorgt, sondern auch das Rekonstruieren von Daten vereinfacht, hängt direkt mit der Struktur der Daten nach der Optimierung zusammen. Weil alle Dateien in idealer Weise linear angeordnet sind, lassen sich selbst bei einem totalen Verlust der FAT-Informationen recht gezielte Aussagen über das ursprüngliche Aussehen der FAT machen. Alle FAT-Einträge, sofern es sich nicht um unbelegte Cluster oder das Ende von Dateien handelt, müssen nämlich einen Verweis auf den direkt folgenden Cluster enthalten haben.

Diese wichtige Erkenntnis läßt sich ausnutzen, um eine neue FAT zu erzeugen,

die der „wahren“ FAT sehr nahe kommt, und die ich als „FAT-Prototyp“ bezeichnen möchte. Dieser Prototyp stellt eine FAT dar, die alle Daten auf der Partition als eine einzige, riesige Datei ansieht. Jeder Cluster zeigt auf den nächsten. Dieser Zustand kommt der wahren Situation unter der gegebenen Voraussetzung (optimiertes Medium) sehr nahe. Die Cluster-Verkettungen sind bereits korrekt, nur die Markierungen für das Dateieinde fehlen noch. Wo diese anzubringen sind, läßt sich den Dateieinträgen entnehmen. Diese enthalten die Dateilänge und machen so eine Aussage darüber, wieviele Cluster jeder Datei zuzuordnen sind. Wird also nach dem Erzeugen eines FAT-Prototyps die FAT getestet und werden Dateieindemarker an den entsprechenden Stellen eingefügt, liegt anschließend wieder eine fehlerfreie FAT vor. Natürlich wird der Datenverlust in den seltensten Fällen auf einer gerade erst optimierten Partition eintreten. Aber selbst dann, wenn die Optimierung des Mediums vor längerer Zeit erfolgt ist, sind die Chancen recht gut, einen größeren Teil der Daten zurückzugewinnen.

Natürlich läßt sich ein FAT-Prototyp per Hand anlegen, allerdings ist das besonders bei großen Partitionen sehr zeitraubend. Diskus bietet zu diesem Zweck eine geeignete Option. Wie ein FAT-Prototyp auszusehen hat, läßt sich leicht beschreiben. Für eine 16-Bit-FAT beginnt er wie folgt:

```
00 00 00 00 03 00 04 00 05 00 06 00 07 00
08 00 ...
```

Die ersten beiden Einträge der FAT sind grundsätzlich unbelegt, anschließend folgen Verweise im Intel-Format bis zum Ende der FAT.

Alles futsch

Sind sowohl FAT als auch Hauptverzeichnis total zerstört, sieht es ziemlich mies aus, was die Datenrettung angeht. Aber auch hier stellt der Trick mit dem FAT-Prototyp einen guten Ansatzpunkt dar. Immerhin erhält man so eine halbwegs intakte FAT, die mit Sicherheit eine bessere Ausgangsbasis für weitere Operationen darstellt als völlig ungünstige Angaben. Um die noch vorhandenen Fehler zu beseitigen, sollte man sich auf das Restaurieren der einzelnen Dateieinträge konzentrieren. Dabei ist es empfehlenswert, zunächst die Ordner wiederherzustellen. Durch Suchfunktionen, die wohl von jedem Disk-Monitor bereitgestellt werden, läßt sich der Beginn eines Ordners recht leicht auffindig machen. Es genügt, nach Dateinamen in diesem Ordner zu suchen. Dabei

muß darauf geachtet werden, daß Dateinamen unter TOS grundsätzlich groß geschrieben werden und daß der Punkt zwischen dem eigentlichen Namen und der Extension in den Verzeichniseinträgen nicht auftaucht. Schließlich muß der Name eventuell mit Leerzeichen aufgefüllt werden. Nach einer Datei, die „TEST.S“ heißt, muß also als „TEST S „ gesucht werden, da sie so im Verzeichnis aufgeführt wird. Daß man auf den ersten Cluster eines Ordners gestoßen ist erkennt man daran, daß die ersten beiden Dateien „..“ und „...“ heißen.

Man muß nun ähnlich vorgehen, wie eingangs beim Restaurieren gelöschter Dateien beschrieben. Als erstes erzeugt man sich im Hauptverzeichnis einen neuen Dateieintrag für den Ordner, denn wir sind ja davon ausgegangen, daß die Namen im Wurzelverzeichnis zerstört sind. Je nach Disk-Utility läßt sich ein neuer Eintrag in einem Dialog oder aber durch direktes Manipulieren der Verzeichnissektoren erzeugen. Falls als Folge des Datenverlustes irgendwelcher Datenschnitt im

Hauptverzeichnis steht, sollte man diesen erst einmal entfernen, um mehr Übersicht zu gewinnen. Häufig findet man Funktionen, mit denen sich die Inhalte von FAT und Wurzelverzeichnis komplett löschen lassen.

Hat man einen neuen Dateinamen angelegt, wird der Verweis auf den ersten Cluster des Ordners oder der Datei eingetragen. Anschließend sorgt ein Test der FAT dafür, daß die Dateiemarkierungen eingefügt werden (s.o.). Mit etwas Glück sind die so erhaltenen Daten halbwegs fehlerfrei. Mit den restlichen Ordnern wird auf die gleiche Weise verfahren. Die Cluster, die anschließend noch übriggeblieben sind, müssen zu Dateien gehören, die einmal im Hauptverzeichnis aufgeführt waren.

Man sieht, daß es bei Datenverlusten von Vorteil sein kann, nicht zu viele Dateien im Wurzelverzeichnis unterzubringen und stattdessen auf Ordner auszuweichen. Das Hauptverzeichnis steht nun einmal an exponierter Position, Ordner sind da schon weniger gefährdet.

Fehlervielfalt

Es ist kaum möglich, auf jede denkbare Art von Datenverlusten einzugehen. Gerade Defekte in der FAT können sehr unterschiedliche Folgen haben. Geht man der Sache auf den Grund, wird man jedoch stets an einen Punkt gelangen, wo sich der Fehler auf eines der beschriebenen Phänomene zurückführen läßt. In der nächsten Folge wird es um Unstimmigkeiten in Strukturen auf der Festplatte gehen. Nicht alle Datenbereiche der Platte sind ohne weiteres zugänglich. Der Root-Sektor mit den Partitionsinformationen und die Defektliste lassen sich nur über einen speziellen Zugriffsmodus erreichen.

US

Literatur:

[1] Claus Brod, Anton Stepper, „Scheibenkleister II - Massenspeicher am ST“, MAXON Computer GmbH

[2] Dirk Johannwerner, „Hard Disk Utilities“, ST-Computer 3/92

IHRE NEUE HARDWAREAGENTUR
KAZIM KENZO · Tel. 0571 - 22580 · Fax 0571 - 22581
 Weserstr. 8 · 4950 Minden

Bitte beachten: Auf Grund der gestiegenen Nachfrage können kurzfristig Lieferengpässe eintreten. Alle Preise zzgl. Versandkosten.

PREISBEISPIELE:

LASERDRUCKER OKI OL 400e 1199,- DM
 0.5MB Speicher, Auflösung 300x300 dpi, 4 Seiten pro Minute, Druckersprache HP Laserjet, Serielle (RS232C) und Centronic Schnittstelle, Einzelblatteinzug DIN A4, Papierschacht für 100 Blatt.

CD-ROM LAUFWERK Toshiba XM 3401 B 999,- DM
 SCSI mit Caddy

NEU: TV-SPIEL MASTERGAME 269,- DM
 mit 200 integrierten Spielen, inkl. 2 Joysticks und Licht-Pistole, weitere Spiele über Cartridges ladbar

FUNKTELEFON PHILIPS CP 1000 489,- DM
 postzugelassen, tolle Optik, Zweitakku im Lieferumfang

TUM

ATARI-System-Center
 Hauptstr. 67
 2905 Edewecht
 ☎ (04406) 6809 Fax: 228
 Bremer Str. 23
 2950 Leer/Ostfrrl.
 ☎ (0491) 12688 Fax: 13576


Sonderposten!
 68020 CPU +
 68882 Coproz.
 20 MHz getaktet
 Komplet
444,-

Kabel/Zubehör	RAMCARDS (teilstückbar) für 260/520/1040ST ↔ 2/2.5/3 MB 279,- ↔ 4 MB 389,- mit Einbau + 80,-
Lindy - Qualität	SCHNÄPPCHEN
Scartkabel 29,-	TW Publisher2 339,-
DMA-Kabel 20,-	Pure Pascal 389,-
Monitorkabel 15,-	Pure C 389,-
Druckerkabel 15,-	GEM Library für
Midi, 1.2m 12,-	Pure Pascal 139,-
Midi, 5m 22,-	Pure-C 139,-
Verlängerungen	ACS 185,-
Harddisk 55,-	Papyrus 259,-
Monitor 40,-	SCRIP13 259,-
Joystick 12,-	
Mouse/Joyst. 19,-	
Vorlagenhalter	
Copyclip 29,-	
Grundmodul A4	
+ Lineal 69,-	
+ Fußständer 85,-	
+ Mon.Ständer 69,-	
+Schwenkarm 99,-	

Verkauf solange Vorrat reicht. Preisänderung/Irrtum vorbehalten. Preise zzgl. Versandkosten. Vorkasse, 4 DM Nachnahme, 8 DM

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) **DM 298,-**
 Version 1.5

Hardware:	
14" VGA 1024*768	598,-
17" Multiscan Monitor	1598,-
NEC 3FG	1198,-
NEC 4FG	1598,-
1040STE 4MB	998,-
HP Deskjet 500	798,-
HP Deskjet 500C	998,-
Color Disc Photo CD Softw.	499,-
Photofähige CD Roms	n.A.
Zubehör:	
Monitorumschalter	59,-
Echtzeituhr	99,-
Schaltpl. Rechner:	je 29,90
" Monitore:	je 19,90
Nachfüllung IIP 500 5St.	99,-

Tos 2.06	149,-
Marcus Trackball	178,-
2MB ST Ram	298,-
4MB ST Ram	448,-
Lasertrommel SLM 605	298,-
Software:	
GFA-Basic 3.5	198,-
GFA-Basic 2.0	49,-
Fonteditor Calamus	99,-
NVDI 2.11	89,-
1st Word Plus 3.2	149,-
Muscom (Falcon)	98,-
Lemmings 2	89,95

Soll Ihr Atari aufgerüstet oder repariert werden, dann kommen Sie in unsere Fachwerkstatt.

Bestell-Coupon 6/93

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

Ja, ich bestelle den Marcus Trackball für DM 178,-

Sonstiges: _____

Name: _____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

WEBSKE Potsdamer Ring 10
 COMPUTER-ELEKTRONIK D-7150 Becknang

Versandkosten: Inland bis 5kg DM 9,80 NN / DM 7,80 Scheck • Ausland DM 19,80 nur Vorkasse.



E B V

Elektronische Bildverarbeitung Teil 1

Sie zögern, in die TrueColor-Bildverarbeitung einzusteigen, weil Sie die Vielfalt neuer Fachbegriffe und ungewohnter Peripheriegeräte noch verwirrt, weil Ihnen der technische Durchblick fehlt? Sie zweifeln, ob der ATARI für digitale Bildbearbeitung das richtige Rechnersystem ist? Sie brauchen Entscheidungshilfen für die damit verbundenen Hard- und Software-Investitionen? Und Sie vertrauen noch nicht der Ausgereiftheit der neuesten Software-Entwicklungen?

Mit unserer neuen Serie wollen wir versuchen, diese Unsicherheiten zu beseitigen und eine grundlegende Übersicht über die Techniken und die fantastischen Möglichkeiten dieses modernen und endlich für jedermann erreichbaren Gebiets der Computernutzung zu geben.

Die Plattform

Noch auf der diesjährigen CeBIT bin ich unzähligen Leuten begegnet, die da behaupten, digitale Bildverarbeitung ließe sich ‚so richtig professionell‘ nur auf Macintosh- und Windows-Rechnern praktizieren. Es ist erschreckend, wie hartnäckig sich solche Voreingenommenheiten, die sich nur mit mangelndem Durchblick erklären lassen, immer noch am Leben erhalten. Man muß doch im Auge behal-

ten, daß Bildbearbeitung am Computer auf allen Systemen durch ein Zusammenspiel derselben Komponentengruppen funktioniert:

1. Bilderfassungs-Hardware (Scanner und Video- bzw. Still-Video-Geräte)
2. Digitalisierungs-Hardware (oftmals schon Bestandteil der Bilderfassung)
3. leistungsstarker Rechner
4. TrueColor-Monitor
5. leistungsfähige Bildbearbeitungs-Software
6. hochkapazitative Speichersysteme
7. Bildausgabe-Hardware (Film- und Diabelichter sowie Drucker)

Von diesen sieben Komponenten sind fünf überhaupt nicht ATARI-spezifisch (Nr. 1, 2, 4, 6 und 7), sondern identisch mit denen, die auch im Gegenlager so zufriedenstellend(!) eingesetzt werden. Diskussion überflüssig.

Und daß ATARI-TT-Rechner mit großzügiger Speicherergänzung (32 MB, ja sogar 64-256 MB über MightyMic von GE-Soft) sich bei der Schnellbearbeitung voluminöser Datenmengen bestens bewährt haben, beweisen doch eindeutig unsere vielen DTP-Center und Designer-Studios, die vorbehaltlos auf ATARI-Computer als Zentralrechner gesetzt haben und überaus erfolgreich damit gefahren sind [1].

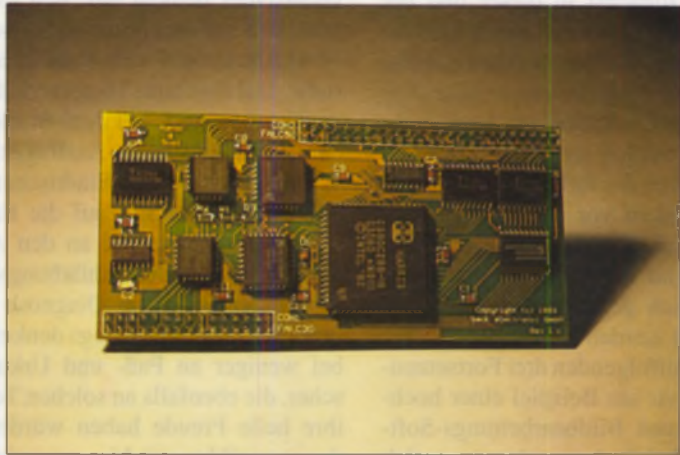
Vor allem aber, nachdem die langbewährte Software-Palette von Cranach Studio bis Retouche Professional mit der Einführung der neuesten Bildbearbeitungs-umgebung ‚CHAGALL modular‘ ihre absolute Krönung erfahren hat, beantwortet sich die Frage nach der optimalen EBV-Plattform ganz von selbst.

Stoppen Sie also schnell Ihr Inserat, mit dem Sie Ihre geliebte ATARI-Konfiguration ‚wegen Systemwechsels‘ verscher-

Falcon SPEED

Der Falke wird DOS-kompatibel

**Jetzt
lieferbar**



Das Herausragende:

Norton Faktor von 12

Steckbar ohne zu löten

Verwaltet bis 8 MB RAM

Kompatibel zu MS-Windows 3.1

DM 498,-

In Arbeit:

Bildschirmtreiber für 16/256

Farben unter Windows 3.1

Das Selbstverständliche:

Die umfangreichen und hervorragenden Leistungen der bisherigen AT-SPEED Emulatoren

unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (0 61 51) 94 77 - 0
Telefax (0 61 51) 94 77 - 18

Den **Falcon SPEED** erhalten Sie bei Ihrem ATARI-Fachhändler.

- Ich will mehr zum **Falcon SPEED** wissen
- Senden Sie mir Infos zu Falcon Produkten (Bücher, Software, Hardware)

Name _____

Straße _____

Vorname _____

PLZ, Ort _____

beln wollten und freuen Sie sich auf die Vorstellung einer der faszinierendsten Seiten im Dasein eines Computers, die schöpferische Welt der Elektronischen Farbbildbe- und -verarbeitung.

Die Gliederung

Wir wollen zunächst in dieser und der nächsten Folge erfahren, welche interessanter Verfahren sich die heutige elektronische Bilderfassung bedient, welche ‚Augen‘ unserem Computer zur Verfügung stehen. Wir werden lernen, welche Gesichtspunkte bei der farbigen Digitalisierung von Bildern vor allem unter dem Aspekt der resultierenden voluminösen Datenmengen und unter Berücksichtigung der letztendlich geplanten Bildausgabeform beachtet werden müssen.

In den darauffolgenden drei Fortsetzungen werden wir am Beispiel einer hochmodernen neuen Bildbearbeitungs-Software (CHAGALL) kennenlernen, welche ungeahnte Möglichkeiten der heutigen Stand der digitalen Bildverarbeitungstechnik eröffnet. Wir werden Arbeitsbeispiele bringen, die mit Hilfe der CHAGALL-Demodiskette wirklich nachvollziehbar sind, z.B. die wundersame Verwandlung eines Tausendmarkscheins in, na sagen wir mal, einen Fünfziger (nicht zufrieden?).

Die letzten beiden Folgen werden sich dann logischerweise mit dem komplexen Thema der Bildausgabe beschäftigen, denn schließlich haben wir unsere Bemühungen ja nicht als reine Bildschirmspielerei betrieben, sondern möchten ein greifbares und weitergebbares Produkt in Händen halten, wobei sich der Bogen von den z.T. sehr neuartigen Farbdrucktechniken über die Diabelichtung und die Videoüberspielung (Animation) bis zur DTP-verbundenen Druckvorlagenherstellung spannt.

Bei der Vorstellung der Hardware-Komponenten wollen wir im wesentlichen die Preisregion über 10000,- DM meiden, weil sich unsere Aufsatzreihe nicht an den Vollprofi aus der Gilde der Satzbelichter und Raster-Finisher wendet, sondern mehr an User wie Sie und mich:

an den Architekten, der ein Bauvorhaben anhand einer Bildmontage schon vor der Auftragsvergabe fotolike vorführen will; an die Wissenschaftlerin, die Bildmaterial für den Unterricht didaktisch aufbereiten möchte; an den Forscher, der mißlungene, aber unwiederholbare Fotos aus seinen Versuchsreihen durch schärfende oder kontrasterhöhende Computerbearbeitung doch noch ‚retten‘ muß; oder an den Modedesigner, der seinen Models seine neuen Ideen bildmäßig ‚anzieht‘, bevor die Schneiderin den ersten Stich getan hat; an den Kriminalisten, der ein Fahndungs-

foto aus fragmentarischen Bildquellen auf die Beine stellen muß; oder an die Archäologin, die Luftaufnahmen in puncto Kontrast und Farbkonturen selektiv so bearbeiten kann, daß die kaum zu erkennenden Geländestrukturen doch noch verraten, wo nach der altgermanischen Kultstätte gegraben werden sollte. Auch an den Reiseveranstalter denken wir, den es maßlos stört, daß auf den Fotos seiner schönsten Ferienhäuser mal eine benachbarte Baustelle, mal eine laute Hauptverkehrsstraße zu erkennen sind. Wir denken auch an die Grafikerin, die ihren Auftraggebern die Werbebemalung der Städtischen Omnibusse vorab im Bild auf die Fahrzeuge ‚projizieren‘ will, und an den Arzt, der durch Aequidensiten-Einfärbung von Röntgenaufnahmen seine Diagnose sicherer gestalten kann. Allerdings denken wir dabei weniger an Paß- und Urkundenfälscher, die ebenfalls an solchen Techniken ihre helle Freude haben würden. Doch denen erzählen wir hier garantiert nichts Neues.

Nicht zufällig ist diese Aufzählung so voluminös ausgefallen, wollten wir doch zeigen, wie unendlich vielfältig und nutzvoll digitale Farbbildbearbeitung eingesetzt werden kann. Die Liste mit Anregungen könnte noch seitenweise fortgesetzt werden - z.B. gibt es auch die romantische Ausschmückung eines Liebesbriefes mit Blumen und eigenem Bildnis oder die Gestaltung individueller Weihnachtskarten ...

Wie kommt das Bild in den Computer?

Machen wir es uns ruhig einmal bewußt: Lange Zeit war jede Darstellung, die auf unseren Bildschirmen sichtbar wurde, von einem Programm (im einfachsten Fall vom Betriebssystem) erzeugt worden. Immer war die Anlage einer bildhaften Darstellung auf dem Bildschirm mit eigener schöpferischer Arbeit verbunden, jeder Darstellungswunsch, ob monochrom, in Graustufen oder in Farbe, mußte dem Rechner einzeln übergeben werden, sei es zeichenweise über die Tastatur, pixelweise über ein pixelorientiertes Malprogramm, oder, vornehm in Grafikbefehle verpackt, über ein Vektorzeichenprogramm. Selbst die brillanten Grafiken der Chart-Programme gaben letztendlich nur das wieder, was an Werten per Tastatur oder über Daten-Logger dem Darstellungsprogramm übergeben worden war.

Als der Computer die Aufgaben der Reprografen übernahm, als Desktop Publishing das Layout mit Bildern einbezog

und als vollends die Herstellung von farbseparierten Druckvorlagen mit allen Vorbereitungsstufen dem Computer übergeben wurde, konnte dies nur geschehen, weil man dem Computer inzwischen, anfangs nur mit Hilfe der klassischen Trommel-Scanner, eigenes SEHEN beigebracht hatte.

Doch wenn wir selbst unseren Rechner mit Bildern füttern wollen, denken wir sicher nicht zuerst an Trommel-Scanner in Preisklassen von 45000 bis 180000 Mark.

Es müßte doch ganz einfach sein: Videokamera - Videorekorder - Fernsehmonitor gibt's doch schon. Können ihm solche Komponenten nicht zu einem sehenden Auge verhelfen?

Im Prinzip schon. Doch dürfen wir nicht übersehen, daß hierbei zwei Welten aufeinander stoßen: Hier die Videowelt mit Signalen aus analogen Spannungswerten und dort die Computerwelt - na, Sie wissen schon: alles digital.

Alles? Schauen wir uns die moderne Bildschirmausgabe an: Nach der Sackgasse mit den digitalen TTL- und RGB-Monitoren werden seit der Einführung der VGA- und Multiscan-Monitore auch die Computerbildschirme wieder mit analogen, stufenlos zwischen 0 und 5 Volt spielenden Spannungswerten angesteuert. Kurz vor der Ausgabe der computerinternen digitalen Bildschirmsignale auf den Monitoranschluß sorgen Digital-Analog-Wandler (D/A-Umsetzer) für eine Umwandlung der bis zu 8 Bit breiten digitalen Farbsignale in je $2^8=256$ feine analoge Spannungsabstufungen je Farbleitung. Daraus ergibt sich im Zusammenspiel der 3 additiven Grundfarben Rot, Grün und Blau das fantastische Meer von bis zu $2^{(8 \times 3)} = 16,7$ Mio. Farben ($=256^3$).

Natürlich läßt es die Umkehrung dieser Technik zu, auch an den Anfang der Computerbildübertragungskette analoge Augen mit ihren unendlich vielen feinen Farb- und Helligkeitsabstufungen zu installieren. Man muß nur vor der Weitergabe an den Computer dafür sorgen, daß die analogen Bildsignale rechnergerecht digitalisiert, in Bits und Bytes übersetzt werden. Wie, das erklären wir später. Wollen wir doch zunächst mal untersuchen, welche Augen wir unserem Computer spendieren können.

Die Augen des Computers

Es funktioniert tatsächlich: Man nehme eine farbtüchtige Videokamera (es darf ebenso gut eine preiswerte CCD-Chip- wie auch eine sündhaft teure Dreiröhren-Ka-

mera sein), verbinde den Videoausgang dieser Kamera mit einem Video-Digitizer, einem sog. Frame-Grabber, der wiederum im ATARI-ROM-Port oder auch auf unserer Grafikkarte steckt, starte die dazugehörige Digitizer-Software, stelle dort ein paar Parameter ein - und schon arbeitet unser Computer als Videogerät: Was das Kamera objektiv erblickt, eine grafische oder fotografische Bildvorlage, ein Blick durchs Mikroskopokular oder unser eigenes Konterfei, erscheint auf unserem Monitor.

Bewegen wir unsere Videokamera über die Vorlage oder einfach durch den Raum, so folgt das Monitorbild zwar dem Aufnahmemotiv, doch anders als beim Videografieren nicht kontinuierlich, sondern in ruckenden Intervallen. Und überhaupt, ein ästhetisches fernsehgewohntes Monitorbild bietet sich hier oftmals nicht, keine natürlichen Farbverläufe, alles irgendwie segmentiert, gestuft.

Wir ahnen es bereits, hier muß auf einiges mehr geachtet werden als auf die richtigen Verbindungskabel. Stichworte sind z.B. CCD-Chip-Auflösung, Digitalisierungsrate, Digitalisierungstiefe. Darauf kommen wir später zurück.

Jetzt schließen wir erst einmal statt der Videokamera unseren Videorekorder an den Digitizer an und starten eine (Video-)Kassette. Schon haben wir wieder eine neue Bildquelle für unseren Computer aufgetan. Oder wir empfangen ein Fernsehprogramm über den Rekorder-Tuner, prompt arbeitet unser Rechner als Fernsehgerät, allerdings wieder mit dem periodisch ruckenden Bildwechsel. Also doch nicht so der rechte Glotzenerersatz.

Doch dies ist ja auch nicht unser Anliegen. Wir wollen einzelne Bilder in den Computer bekommen, und das läßt sich tatsächlich mit Hilfe der zum Digitizer gehörenden Software erledigen. Auf Tastendruck wird jeweils ein Einzelbild digital eingelesen und im RAM-Speicher deponiert. Dort steht es uns für die weitere Bearbeitung samt Ausgabe (und natürlich auch zur digitalen Abspeicherung) zur Verfügung.

Mit diesen Versuchen haben wir unseren ersten nutzbaren ‚Bildbeschaffer‘ in Form der Videokamera entdeckt, sei es die eigene oder per Fernsehempfang indirekt eine der vielen Kameras unserer Fernsehsender, bei Bedarf mit Zwischenspeicherung auf Videoband.

Doch was hat es mit den (Video-)Digitizern, den Frame Grabbern oder Image Grabbern auf sich? Das sind Zusatzkarten, die in der Regel direkt oder über Adapter am ROM-Port, beim TT auch am VME-Slot, oder aber als Aufsetzer auf Grafikkarten angeklippt werden. Sie tragen ei-



CANON Ion RC-560

nen Analog-Digital-Wandler (A/D-Umsetzer), der die analogen Videosignale in die digitalen Nullen und Einsen umsetzt, die allein unser Computer verarbeiten kann. Für die Charakterisierung solcher Digitizer-Karten sind folgende Kenngrößen wichtig:

1. Welche Videosignale kann das System verarbeiten? Hier erwartet man, daß normale Video-Outputs ‚verstanden‘ werden, also FBAS-Signale in PAL/NTSC-Norm und natürlich Luminanz- und Chrominanzsignale (Y/C) der S-VHS-Norm.

2. Die Digitalisierungstiefe: auch Farbtiefe genannt. Die Anzahl Bits, in denen die digitalen Bildinformationen registriert werden. Ergibt die Anzahl von Helligkeitsabstufungen pro Farbe. Ein Graustufenbild von 6 Bit Tiefe enthält somit $2^6 = 64$ Graustufen, bei einem RGB-Farbbild von 24 Bit Tiefe entfallen $24/3 = 8$ Bit auf jede Farbe, das sind pro Farbe $2^8 = 256$ Abstufungen. Insgesamt also $2^{24} = 16,7$ Mio. Farben.

3. Die Digitalisierungszeit: Zeitdauer, die benötigt wird, um jeweils zwei Fernsehhalbbilder zu digitalisieren. Leistet der Digitizer dies in höchstens $1/25$ sec, spricht man von einem Echtzeit-Digitizer, weil dann aus dem laufenden Fernseh-/Videoprogramm heraus digitalisiert werden kann. Arbeitet der Digitizer langsamer, muß das Videosignal auch länger zur Digitalisierung anstehen. Also im Standbildmodus beim Videorekorder oder z.B. bei der Überspielung aus der unten beschriebenen Still-Videokamera.

4. Die Bildwiederholfrequenz: Angabe, nach wieviel Sekunden das nächste Bild digitalisiert wird bzw. wieviele Bilder pro Sekunde. Bestimmt wird diese Abfolge von der Zeit, die der Digitizer benötigt, um jeweils 1 Bild umzurechnen und vor allem, um seine Daten zum Rechner zu transportieren. In Anbetracht der riesigen Datenmengen, die z.B. die 24-Bit-TrueColor-Digitalisierung eines Farbbildes liefert, kommen auch bei einer teuren Digitizer-Karte gut 3 Sekunden/Bild zusammen. Hier liegt also die Ursache für das oben

beobachtete ruckende ‚Intervallfernsehen‘.

Also bitte beachten, daß die Bezeichnung ‚Echtzeit-Digitizer‘ noch keineswegs bedeutet, daß man Fernsehen in der üblichen Frequenz von 25 B/s auf dem Computermonitor genießen kann.

Minimieren läßt sich diese Zeit zum einen durch die Wahl einer geringeren Farbtiefe (auch durch Umschaltung in den Graustufenmodus) und zum anderen durch die Einstellung einer kleineren ‚Auflösung‘ (sprich Bildgröße), weil in all diesen Fällen weniger Bits umgeschaufelt werden müssen.

5. Die ‚Auflösung‘: gemeint ist damit die maximale Bildgröße in Pixel x Pixel - eine leider nicht mehr auszurottende, unkorrekte Verwendung dieser Definition. ‚Auflösung‘ bezeichnet eigentlich das Verhältnis zweier Größen, z.B. Linien pro mm oder dots per inch (dpi).

Farbtüchtige Video-Echtzeit-Digitizer-Boards für ATARI-Rechner liefert z.B. die Firma MATRIX unter den Bezeichnungen MatDigiR1 und MatDigi1 [2]. Erstere zum Einsatz ohne Grafikkarte am ROM-Port, die zweite in Kombination mit den leistungsfähigen Grafikkarten TC 1006 (1MB Videospeicher) und TC 1208 (2MB Video speicher). MatDigi1 liefert neben 256-Graustufen-Bilddateien vor allem Farbbild-RGB-Dateien mit einer Digitalisierungstiefe bis zu 24 Bit, also TrueColor mit 16,7 Mio. Farben. Die max. ‚Auflösung‘ der MatDigi1 beträgt 768×576 Pixel. Software-Steuerung über mitgeliefertes Software-Paket (ACCs) inkl. Importtreiber für Calamus SL!

Elektronische Fotografie

Doch für die Gewinnung einzelner Stehbilder für die Weiterverarbeitung im Computer muß nicht unbedingt ein ausgewachsener Video-Camcorder eingesetzt werden. So bieten z.B. sog. Still-Videokameras [3] die Möglichkeit, die analogen Bildsignale eines CCD-Video-Chips, der an Stelle eines Films das Bild aufnimmt, gleich in der Kamera auf eine sogenannte



FotoMan Plus (Logitech)

KODAK DCS 200

Video-Floppy-Disk zu spielen. Es handelt sich dabei um eine der Videobandtechnik entsprechende Analogaufzeichnung, nur eben auf einer kleinen magnetischen Scheibe von 5 cm Durchmesser. 25 Vollbilder in der Form von 50 fernsehbildlichen Halbbildern passen auf eine solche Disk. Die Bilder lassen sich normalerweise fernsehmäßig betrachten, indem man sie, wie bei der Camcorder-Technik, direkt aus der Kamera oder aus einem Still-Video-Player in den Fernseher oder einen Videomonitor einspeist. Die aktuellste Kamera mit dieser Technik ist wohl die CANON Ion RC-560, deren CCD-Sensor mit 470000 Bildpunkten an der oberen Leistungsgrenze solcher 1/2"-Chips liegt.

Vor allem aber kann unser Computer diese Bilder leicht (einzeln) übernehmen, wenn ihm das abgreifbare PAL-Signal (Y/C-Format: Luminanz + Chrominanz) von einem dazwischengeschalteten Digitalisierungs-Interface (Frame Grabber) digital aufbereitet wird.

Aus der Sicht der Computertechnik wird dabei ein ziemlicher Umweg beschritten. Die Ion RC-560 enthält nämlich bereits einen digitalen Bildzwischenpeicher. Die analogen Videobildsignale, die der CCD-Bildaufnahme-Chip bei eingeschaltetem Aufnahmemodus laufend ausgibt, werden nach Durchlaufen eines Analog-Digital-Wandlers in diesem Speicher digital festgehalten und ständig mehrmals pro Sekunde aktualisiert, aufgefrischt. Erst beim Druck auf den Auslöser wird das in diesem Moment anliegende Bild aus dem Bildspeicher ausgelesen, über einen Digital-Analog-Wandler in ein videogerechtes Bildsi-

gnal zurückverwandelt und auf der Video-Floppy-Scheibe analog aufgezeichnet (welch' ein Anachronismus!).

Mit der Verfügbarkeit immer leistungsfähigerer Speicher-ICs kam man dann auf die Idee, den digitalen Bildspeicher so groß zu dimensionieren, daß er in Lage war, mehr als nur ein Bild digital festzuhalten. Damit konnte man auf die analoge Ausgabe auf ein mechanisch bewegtes Speicherlaufwerk (Video-Floppy) verzichten.

A Star was born: FotoMan von Logitech, die ‚pur digitale‘ Kamera [3]. Allerdings muß man hier mit der Einschränkung leben, daß die Bilddaten (und damit die wertvolle Fotoausbeute) nur solange erhalten bleiben, wie die Kamerabatterie Strom liefert. Das sind max. 100 Stunden (4 Tage). Der große Vorteil aber besteht darin, daß das Überspielen aus dem Kamera-RAM in den Computer jetzt als einfacher digitaler Kopiervorgang ohne Qualitätsverlust über den seriellen RS-232-Port läuft und kein Digitalisierungs-Interface oder Frame Grabber mehr benötigt wird. Ein als Accessory laufender GDPS-Treiber (wird später erläutert) übernimmt die Importsteuerung.

Diese volldigitale Kamera (FotoMan Plus) kann 32 Aufnahmen in einer Auflösung von 496 x 360 Pixel = 178000 Pixel speichern, bis dato allerdings nur in 256 Graustufen. Trotzdem durfte diese erschwingliche Kamera wegen der zukunftsweisenden Bildaufzeichnungstechnik in unserer Übersicht über Computerbildquellen nicht unerwähnt bleiben - auch in der Hoffnung, daß uns Logitech demnächst mit einer Farbversion überrascht.

Ein rein digitales Kamerasystem für Farbe liegt heute schon mit dem Kodak Digital Camera System (Professional DCS 200 ci) vor. Bei diesem Verfahren kann man an eine hochmoderne Spiegelreflexkamera, die Nikon F 801s, anstelle des gewohnten Kleinbildfilms ein Kamerarückteil mit einem Megapixel-Sensor (M-5-Sensor) ansetzen, der 1,54 Mio. Bildpunkte in der sagenhaften ‚Auflösung‘ von 1524 x 1012 Pixel liefert. Gespeichert werden die 4,6 MB großen Farbbilddateien digital auf einer eingebauten Minifloppyplatte mit 80 MB, die 50 Aufnahmen faßt. Natürlich entstehen bei diesem Verfahren keine Speicherdauerprobleme. Die Überspielung in den Computer erfolgt mittels integrierter SCSI-Schnittstelle. Über ein entsprechendes ATARI/Chagall-‚Plug-In‘ bzw. einen GDPS-Treiber wird bei Trade iT nachgedacht.

Ausgehend von der Videotechnik (und dem bildhaften Wunsch, unserem Computer ein ‚Auge‘ zu spendieren), haben wir bisher nur Verfahren berücksichtigt, bei denen die einzuspeisende Bildvorlage jeweils als Ganzes auf der ‚Netzhaut‘ des Computers, nämlich auf einem flächigen CCD-Bildsensor projiziert und abgebildet und von diesem in ein elektronisches Bildpunktmuster umgewandelt wird. Wie arbeiten diese ‚Video-Chips‘ und welche physikalischen Auflösungen lassen sich damit erreichen? Mehr darüber erfahren Sie in der nächsten Ausgabe der ST-Computer.

Klaus Gensel

Literatur:

- [1] Das professionelle DTP-Studio, ST-Magazin 1/93, S.74-79
- ST-Magazin 2/93, S.104-105
- [2] Die Video-Connection, ST-Computer 12/92, S.58-62
- [3] Heiner Henniges: Still Video + elektronische Bildverarbeitung, Augustus Verlag 1992

SpeedoGDOS™

Ab sofort
lieferbar



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. Pixel-Schriften hingegen werden durch Skalierung unansehnlich. Desweiteren ermöglichen Vektor-Schriften, im Gegensatz zu Pixel-Schriften, die Benutzung ein und derselben Schrift-Datei für die Ausgabe eines Zeichens in beliebiger Größe auf einem beliebigen Ausgabegerät. Dies wird dadurch ermöglicht, daß sich in den Zeichensatz-Dateien von SpeedoGDOS™ die Beschreibung jedes Zeichens statt des Zeichens selbst befindet.

Zusatz-Fontpakete

Decorative(12 Schnitte):

Caslon Openface Regular
Cloister Black Regular
Compacts Light
Compacts Roman

Orator 10 Pitch
Bitstream Cooper Black

Festival 575 Regular
COPPERPLATE GOTHIC BOLD
Revae Regular
VAG Rounded Regular
Orbit-B Regular
Windsor Outline

Headline(9 Schnitte):

Franklin Gothic Condensed
Franklin Gothic Extra Condensed
Franklin Gothic Roman
Franklin Gothic Italic
Broadway Regular
Bitstream Cooper Black
Swiss 721 Bold Condensed
Swiss 721 Condensed
Compacts Roman

Newsletter(12 Schnitte):

ITC Garamond Book Italic
ITC Garamond Book
Futura Book
Futura Book Italic
Baskerville Roman
Baskerville Italic
Baskerville Bold
Baskerville Bold Italic
Zapf Humanist 601 Roman
Zapf Humanist 601 Italic
Century Schoolbook Roman
Century Schoolbook Italic

Style(6 Schnitte):

Revae Regular
Blippo Black
Exotic 350 Demi-Bold
Incised 901 Black
Orbit-B Regular
PT-Barnum Regular

Der Buchstabe A wird beispielsweise mit den selben Regeln aufgebaut, egal, ob er in 10 oder 24 Punkt-Größe ausgegeben wird. Dadurch benötigen Sie nicht mehr für die verschiedenen Bildschirmauflösungen je eine separate Zeichensatz-Datei. Und besonders wichtig, Sie können die gleiche Schrift-Datei sowohl für die Bildschirmausgabe, als auch für die Ausgabe auf anderen Geräte, wie etwa Druckern, nutzen. SpeedoGDOS™ kann alle Zeichen für jedes Ausgabegerät und jede beliebige Größe mit einer Zeichensatzbeschreibung erzeugen.

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. Ein neues Leistungsmerkmal von SpeedoGDOS™ ist das "Zeichensatz-Caching". Mit alten Versionen des GDOS verbrauchte jeder Zeichensatz, den Sie benutzten, Speicherplatz. Dadurch reichte der Speicher Ihres Computers oft nicht aus. Mit Zeichensatz-Caching können Sie SpeedoGDOS™ mitteilen, wieviel Speicherplatz es für Zeichensätze reservieren soll. Dieser Speicherbereich wird "Cache" genannt. Wenn darin noch Platz ist, lädt SpeedoGDOS™ Schriften hinein. Ist der Cache gefüllt, entfernt SpeedoGDOS™ vor dem Laden des nächsten Zeichensatzes einen anderen automatisch, um Platz zu schaffen.

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

SpeedoGDOS™ mit 14 Schriften

DM 99,-

MultiTOS – Multitasking auf ATARI TOS-Computern

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 and TOS are trademarks of Atari Corp.

COMPO Software GmbH hat die exklusiven Vertriebsrechte für SpeedoGDOS™ und MultiTOS für das europäische Ausland erworben. Die Produkte werden u.a. durch den Heim Verlag GmbH ausgeliefert.

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
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

Harofakt Handwerker, aufgepaßt!



Bekanntlich hat ja das Handwerk „goldenen Boden“. Um so erstaunlicher ist es, daß sich immer weniger Jugendliche für das Handwerk interessieren und lieber saubere Bürotätigkeiten annehmen.

So kämpfen die einzelnen Innungen mit harten Bandagen um jeden Auszubildenden, der eine handwerkliche Tätigkeit ausüben möchte. Von daher freut sich jeder Meister über einen Partner, der ihm täglich zur Seite steht. Solch ein Partner könnte auch eine Fakturierung sein, die insbesondere die Gegebenheiten eines Handwerksbetriebes berücksichtigt.

Harofakt blickt inzwischen auf eine mehr als vierjährige Entwicklungszeit zurück und richtet sich speziell an kleine bis mittlere Handwerksbetriebe. Ursprünglich wurde das Programm für einen Malerbetrieb konzipiert; durch die wachsende Verbreitung ist es heute aber auch für ganz andere Handwerksbetriebe tauglich und wird dort angabegemäß erfolgreich eingesetzt.

Installation

Harofakt stammt aus der Firma Harosoft, einem reinen Ein-Mann-Betrieb von Harald Rothermel, der das ganze als Zweitberuf ausübt. Das hat für die Anwender den Vorteil, schnell und unbürokratisch Sorgen, Vorschläge und Probleme anbringen zu können. Das Programm selbst wird nicht kopiergeschützt auf einer Diskette mit einer kurzen, lediglich 60 Seiten umfassenden Anleitung ausgeliefert. Ergänzend zum Handbuch verfügt Harofakt über eine im Programm integrierte Hilfsfunktion, die über die HELP-Taste verschiedene Hilfstexte aufruft.

Harofakt ist in GFA-BASIC programmiert und weist eine etwas zwiespältige GEM-Einbindung auf. Tastatursteuerung und Fly-Dials werden zwar unterstützt, allerdings werden die verschiedenen Listen nicht in GEM-Fenstern dargestellt. Dies wird später unter MultiTOS unweigerlich zu Schwierigkeiten führen. Positiv

sei aber angemerkt, daß der Programmierer Wert auf viele Details gelegt hat. So verwendet er eigene Dialogboxen, die wesentlich mehr Möglichkeiten als die GEM-Dialogboxen bieten. Zudem kann der Anwender wählen, ob Fragezeichen oder Ausrufezeichen in Alert-Boxen blinkend dargestellt werden sollen.

Harofakt kann problemlos unter allen ATARI-Modellen betrieben werden. Voraussetzung sind lediglich mindestens 1 MB Hauptspeicher und ein monochromer Monitor. Der Einsatz einer Festplatte ist zwar nicht notwendig, wird aber aufgrund der schnelleren Zugriffszeiten dringend empfohlen. Zur Installation müssen die Systemdaten immer in einen Ordner mit dem Namen HAROSOFT in der obersten Ebene des Laufwerks kopiert werden. Das Programm selbst kann sich irgendwo auf der gleichen Partition der Festplatte befinden. Gestartet wird Harofakt über die Programmdatei HAROFAKT.PRG. Falls Sie noch ein älteres ST-Modell ohne eingebaute Uhr besitzen, werden zuerst die Uhrzeit und das aktuelle Systemdatum abgefragt. Danach erscheint die eigentliche Arbeitsoberfläche von Harofakt.

Das Kunden-Menü

Ausgangspunkt jeder Fakturierung sind die zahlreichen Kunden, die ordentlich und einfach verwaltet werden müssen. In einer bildschirmfüllenden Maske (Bild 3)

bietet Harofakt zehn Felder für die wichtigsten Daten an. Am unteren Bildschirmrand sieht man anhand eines teilweise gefüllten Balkens, wieviel Prozent des vorgesehenen Speicherplatzes bisher verbraucht sind. Anfangs wird die Kundennummer einfach der Reihe nach vergeben. Sollte ein Kunde in der Liste gelöscht werden, wird diese Nummer frei und erneut vergeben. Allerdings kann man jedem Kunden nach Belieben auch eine bestimmte Nummer zuordnen. HELPerrechnet die zugehörige Kundennummer, falls das entsprechende Feld freigelassen wurde. Die Nummer wird dann nach einem System vergeben, das sich an die Kontonummern der FIBU von GMA-Soft anlehnt, zu der auch eine Schnittstelle existiert. Diese Numerierung richtet sich nach den Anfangsbuchstaben des Nachnamens und beginnt bei 10000. Für jeden Buchstaben stehen 350 Konten zur Verfügung. Wem diese Numerierung nicht gefällt, der kann auch einfach die vorgeschlagene durchlaufende Nummer belassen. Für die Anrede und die Kundenart existiert ein Pop-Up-Menü mit vordefinierten Floskeln. Eine zwischenzeitlich integrierte Postleitzahlenautomatik rundet die Kundenmaske ab.

Das Artikel-Menü

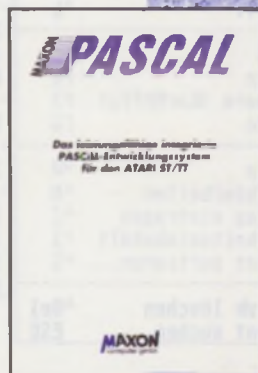
Bei der Erfassung der Artikel merkt man, daß Harofakt eine Software für kleine und

Die Drei Musketiere

DIE ANSPRUCHSVOLLE SPRACHE

MAXON Pascal 1.6 bietet alles, was ein Pascal-Compiler braucht. Integrierte Umgebung, direktes Compilieren aus Editor, turboschnelle Übersetzung, zuverlässiger Programmcode, leichte Übernahme von Turbo-Pascal-5.0-Programmen, Hilfesystem und saubere GEM-Einbindung. MAXON Pascal arbeitet vollständig im RAM, wodurch traumhaft schnelle Turnaround-Zeiten gewährleistet sind. Interaktive Fehlererkennung bei Syntax- und Runtime-Fehlern. Durch das UNIT-Konzept wird modulares Arbeiten optimiert. MAXON Pascal verfügt über einen Inline-Assembler, der ein problemloses Einbinden von Maschinenroutinen gewährleistet.

DM 259,-*



VIRTUELLE SPEICHERERWEITERUNG

OUTSIDE 3 ermöglicht die virtuelle Speicher-verwaltung auf Festplatte und erweitert den Arbeitsspeicher des ATARI TTs bzw. FALCON-030s damit um bis zu 512MByte. Sie benötigen keine zusätzliche RAM-Erweiterung, Programm und Anwender merken davon nichts, alles läuft wie bisher - nur eben mit schier unbegrenztem Speicher. OUTSIDE 3 läuft mit allen ACSII- und SCSI-Platten. Im Lieferumfang ist ein eigener Plattentreiber (XHD1-Protokoll) enthalten, der optional genutzt werden kann. Auch Programme, die nicht im TT-RAM laufen, können unter OUTSIDE mit max. 16 MByte arbeiten. Integriertes ROMSPEED, dadurch laufen Programme bis zu 30% schneller.

DM 99,-* Upgrade auf Version 3 DM 40,-



MULTITASKING

Der Name **MultiGEM 2** steht seit über einem Jahr für Multitasking auf ATARI ST- und TT-Rechnern. Mit der Version 2 dieser Betriebssystemerweiterung wurde es jetzt erstmals möglich mit mehr als 6 Prozessen, z.B. 12 Accessories und 8 Programmen, parallel zu arbeiten.

Damit es auf dem Bildschirm nicht zu unübersichtlich wird, kann man unter MultiGEM 2 gerade laufende Programme ausblenden und solange auf Eis legen, bis man es wieder braucht. Beim Ausblenden werden alle Fenster des betreffenden Programms geschlossen, beim Einblenden genau an derselben Stelle wieder geöffnet.

MultiGEM 2 unterstützt nun auch maximal 40 Fenster, dank beigefügtem Winx (ohne WINX II maximal 7).

MultiGEM 2 ist für alle ATARI ST/STE/TT ab TOS 1.02 geeignet.

DM 159,-*

* Alle Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen. Bei Nachnahmebestellungen wird eine NN-Gebühr von DM 8,- fällig. Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskassa. Achtung! Ab 1.7.1993 gilt eine neue Postleitzahl: D-65734 Eschborn. Bitte geben Sie bei Bestellungen auch Ihre neue PLZ an.

MAXON Computer GmbH
 Industriest. 26
 W-6236 Eschborn
 Tel.: 0 61 96 / 48 18 11
 Fax: 0 61 96 / 41 88 5



PAK 68/2		ATARI Festplatten	
Die Pak 68/2 gehört zu den schnellsten Beschleunigern. Fordern Sie unser Datenblatt an.		Festplatten für ST/TT, anschlussfertig, autoboot, DMA + SCSI - Ports gepuffert. *	
Komplettbausatz wie in c'110/91. Für ATARI, Amiga und Macintosh mit 68000 CPU's. Steckplätze für Betriebssystem - ROM. Komplettbausatz incl. GAL's, ohne CPU-Jahne EPROM's		laufend aktuelle Angebote Preise auf Anfrage	
Mit 68020 und 68881, 16 MHz		SPEICHER RAM/ROM	
Modifiziertes TOS 1.4 oder 2.06 für ATARI		514256-70	DM 7.50
DM 229.00		511000-70	DM 7.50
DM 749.00		SIMM 4MByte * 9-70	a.A.
DM 129.00		SIMM 1MByte * 9-60	a.A.
ATARI Ram Erweiterung		27C256-100	DM 4.90
RAM Erweiterung für alle ST-Rechner. Einbau mit nur 20 Lötlunkten. Größe nur 51mm * 69mm. Mit austauschlicher Anlehnung		27C512-120	DM 8.50
2 MByte	DM 219.00	27C010-120	DM 9.50
4 MByte	DM 359.00	ZIP 44CI000-80	DM 34.00
Einbau auf Anfrage	DM 48.00	16550 mit Filo	DM 19.90
		HP Laserjet IV Speicheranw.	
		je 2 MB	DM 229.00
ATARI Bauteile		Zubehör	
MMU, GLUE, DMA, SHIFTER je	DM 95.00	Netzteil 1040/Mega	DM 149.00
68901	DM 23.00	HD-Modul	DM 69.00
68000-8	DM 16.80	TOS 2.06 umschaltbar	DM 149.00
RP5C15	DM 19.90	MEGA-Clock	DM 99.00
ROM - Port Buchse	DM 25.00	ROM-Port-Verlängerung mit ROM-Port-Buchse	DM 69.00
AJAX Floppycont.	a.A.	9"-Zoll-Monitor VGA anschlussfertig für Atari	DM 298.00
ATARI Tastaturen		SQ 400 Wechselplattenmedien	DM 149.00
Hypertast 2	DM 179.00	SQ 800 Wechselplattenmedien	DM 199.00
eingebaut in Cherry G-81-1000	DM 249.00	Reparaturen und Umrüstungen auf Anfrage	
TT/STE-Tastaturen	DM 149.00		
AKTUELL			
Diese Preisangebote sind zeitlich begrenzt und gelten nur für den Versandhandel. Solange Vorrat reicht.			
Winner 1000			
32-Bit Eisr- und ISA-Bus auf einer Karte	DM 899.00	Multimedia Video TV-Karte für PC	
Mighty Mic		Fernsehempfang im Windowsfenster, Kabeltuner	
TT-RAM-Erweiterung bis 32 MB bestückt mit 8 MB	DM 888.00	Echtzeit-Digitizer, True Color unabhängig von VGA, Snapshot-Funktion	
bestückt mit 16MB	DM 1449.00	Deutsches Handbuch	DM 998.00
		Toshiba CD-ROM 3401 SCSI mit gesteigerter Zugriffsgeschw.	DM 950.00
edicta GmbH			
Löwenstraße 68 - 7000 Stuttgart - 70 (Degerloch)			
Telefon: (07 11) 76 33 81 - Telefax: (07 11) 7 65 38 24			
*litem / Zwischenverkauf vorbehalten! Versandkostenpauschale: DM 11,90. Versand per NN.			

COMTEX Computersysteme, Giffweg 3, D-7801 Bollschwiel, Tel. 07633-50784, Fax. 07633-6570



BUSINESS AUFTRAGS ABWICKLUNGSSYSTEM

So urteilt die Fachpresse:

BAAS gehört zu den besten und umfangreichsten Fakturierungsfür 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-Aquise 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
 Gutenbergsstraße 2
 W-2300 Kiel
 TEL: 0431-569444
 FAX: 0431-578520

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

Donk & Kluge
 Lornsstraße 86a-b
 W-2000 Schenefeld
 TEL: 040-85017535

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

ANKENTE
 Schlohanweg 12
 W-7000 Aalen
 TEL: 07361-36606
 FAX: 07361-36607

Lots n Bits
 Gustav-Mahler Str. 42
 W-4010 Hilden
 TEL: 02103-31080
 FAX: 02103-32870

COMTEX
 Giffweg 3
 W-7801 Bollschwiel
 TEL: 07633-50784
 FAX: 07633-6570

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

SOFTWARE

Info	Kunden	Artikel
anlegen/zufügen F1	anlegen/zufügen F3	anlegen/zufügen F3
zeigen/ändern F2	zeigen/ändern F4	zeigen/ändern F4
Liste drucken WL	Liste drucken WA	Liste drucken WA
Etikettendruck WE	Preiskalkulation WP	Preiskalkulation WP
Datei laden AK	Datei laden AB	Datei laden AB
ENDE F10		

Dokument	Verwaltung	Extra
erstellen... AE	Zeiterfassung WZ	Drucker-Steuerung AD
laden... AL	Offene Posten F9	Formular einstellen AF
zeigen F5	OP-Liste drucken	Nachsätze AT
drucken F6	Mahntext editieren	Lohnsatz AO
speichern (KnrMMTn) F7	Rundbrief AR	MHST. AM
löschen F8	Langtexte editieren WT	Kalender AC
wandeln AH	Umsatzstatistik AU	Bankverbindung AV
weiterbearbeiten AH	SEB-Liste WS	Briefkopf AB
Abschlag eintragen AZ	Skonti WK	Datei löschen
Sicherheitseinbehalt AI	Abschlüge WA	Datei umbenennen
Dokument sortieren... AS		Datensicherung AG
von Disk löschen ADel		Daten Import/Export
Dokument suchen... ESC		Systemeinstellungen <Tab>
		Suchpfade <Clr>
		Floskel-Datei
		Doku-Nummern setzen

Bild 2: Über die Menüleiste erreicht man die zahlreichen Funktionen von Harofakt.

mittlere Handwerksbetriebe ist. Unter Artikel versteht Harofakt weitgehend Handwerksleistungen, zu deren Beschreibung ein achtzeiliges Feld (Bild 4) zur Verfügung steht. Sinnvoll ist es, in der ersten Zeile eine Kurzfassung der Leistung einzugeben, und in den folgenden Zeilen die eigentliche Erklärung. So kann man kurze Rechnungen erstellen, nachdem im Angebot ja bereits eine ausführliche Leistungsbeschreibung aufgeführt wurde. Das Feld EINHEIT ruft ein Pop-Up-Menü mit verschiedenen Vorgaben auf. Im Feld PREIS trägt man den Nettopreis pro Einheit ein, der dann im Dokument zur Multiplikation benutzt wird. Verläßt man das Feld mit RETURN, wird automatisch die Arbeitszeit eingetragen. Sie errechnet sich aus dem derzeit gültigen Lohnpreis pro Minute und ist für Dienstleistungen gedacht.

Das Feld EK-PREIS verlangt den Einkaufspreis. Trägt man danach noch einen VERBRAUCH ein, wird dieser Einkaufspreis mit dem Verbrauch multipliziert und als Materialkosten eingetragen. Die Minuten werden dann entsprechend berechnet. Unter WERKSTOFF werden die Kosten erfaßt, die durch den Verbrauch an Werkstoffen für diese Leistung pro Einheit entstehen. Dabei sind im Gegensatz zu Verbrauch alle Werkstoffe zu erfassen. Sowohl Kunden- als auch Artikeldaten hält Harofakt permanent im Systemspeicher. So erreicht man schnelle Zugriffszeiten auf die einzelnen Datensätze. Natürlich bestimmt der Speicherplatz die maximale Anzahl von Kunden und Artikeln. Kunden und Artikel lassen sich natürlich auch in übersichtlicher Listenform darstellen - zudem nach diversen Kriterien

sortiert. Innerhalb der Liste läßt sich ein bestimmter Datensatz per Mausclick problemlos zur Änderung aufrufen.

Das Dokumenten-Menü

In diesem Menüteil werden Dokumente erstellt, geladen, gedruckt, gespeichert, gelöscht, umgewandelt und von der Diskette gelöscht. Vorher sollte man aber grundsätzlich entscheiden, um welches Dokument es sich handelt. Dazu erscheint eine Auswahlbox mit 8 Dokumenten (Angebot, Auftragsbestätigung, Lieferschein, Nachweis, Ausschreibung, Rechnung, Abschlagsrechnung und Aufmaß). Nach erfolgter Auswahl gelangt man in die stets einheitliche Fakturierungsmaske (Bild 5). Zuerst wählt man einen Kunden aus der Kundenliste, die man durch Anklicken der Pfeilfelder durchblättert, aus. Die Auswahl des gewünschten Kunden erfolgt wiederum durch einfaches Anklicken. Anschließend kann man einen BETREFF eingeben. Die Anzahl der zur Verfügung stehenden Betreff-Zeilen läßt sich übrigens im Formularprogramm auswählen. Danach kann man einen Text eingeben, der direkt vor das Dokument gedruckt wird. Zuletzt bestimmt man den Artikel. Das Artikelfenster zeigt dann den ausführlichen Langtext an. Zu guter Letzt benötigt Harofakt nach die Angabe der zu berechnenden Menge. Durch Drücken der UNDO-Taste kann man vorher noch einmal die Artikelmaske öffnen und beliebige Änderungen am Artikel vornehmen. Mit dem Taschenrechner läßt sich dann erst noch die Menge berechnen oder direkt eingeben. Nach der Berechnung des Fakturpostens kann diesem noch ein Rabatt oder ein Zuschlag zugewiesen werden. Dazu klickt man das entsprechende Feld an und gibt den Prozentsatz ein, den man als Zuschlag oder Rabatt gewähren möchte. Anschließend kann man sich das komplette Dokument ansehen und eventuell die Reihenfolge der Artikelposten mit dem Mauszeiger verschieben. Ein weiterer Klick führt zur Berechnung der für diesen Auftrag erforderlichen Arbeitszeit und des Zeitertrags.

Doch wie erstellt man aus einem Auftrag eine Rechnung? Alles ganz einfach. Zuerst lädt man das Angebot in den Arbeitsspeicher und schreibt es einfach in eine Rechnung um. Das Besondere an Harofakt ist, daß mit Hilfe einer Konvertierungstabelle die Verben halbautomatisch umgewandelt werden: Aus der Grundform „Türen streichen“ im Angebot bildet Harofakt in der Rechnung „Türen gestrichen“. Unbekannte Verben werden abgefragt und für spätere Zeiten abgespeichert.

Bild 3: Für die Wahl der Anrede und Kundenart stehen in der Kundenmaske Pop-Up-Menüs zur Verfügung.

NUMMER	BESCHREIBUNG	EINHEIT	PREIS	EK	VERBR.	MIN.	M-KOST
153	Rollputz, KH fein Struktur	m ²	17,44	4,53	0,90	16,00	4,88
154	Sc		3,84	0,45	0,22	0,00	0,89
155	Sc					75	0,80
156	Sc					90	0,65
157	Sc					90	0,57
158	Sc					90	1,18
159	Sp					90	10,89
160	Sp					50	7,42
161	St					50	0,00
162	St					20	1,14
163	St					90	0,99
164	Ta					90	0,19
165	Ta					20	1,89
166	Ta					10	0,00
167	Ta					30	0,00
168	Ti					20	0,61
169	Tr					90	0,07
170	TU					90	0,00
171	Um					14	3,64
172	Ve					40	1,10
173	Vo					80	1,45

Artikelnummer: 170	MWST.: 14
Bezeichnung: Türen Holz	
Maschinell schleifen und reinigen. Kleine Schadstellen beispachteln.	
1 x vorlackieren und 1 x lackieren in einfacher Ausführung.	
Einheit: m ²	Verbrauch: 0
Preis: 27,60	Minuten: 0
EK-Preis:	Werkstoff: 0

Bild 4: In dieser Dialogbox erfasst man die Artikel. Im Hintergrund erkennt man die Artikelliste.

ANGEBOT ERSTELLEN 012:16

RECHENWEISE: 18119 SPEICHERN MIT 18119

NUMMERTITEL WECHSELN: Bitte Menüfeld anklicken! ARTIKELDATEN WECHSELN

Best.: Text für die Zeitschrift ST-Computer
Text: One of the best news in Germany

Kunde: BÜTTNERHOFF
TUMBERG

Artikel:
Türen Holz
Maschinell schleifen und reinigen. Kleine Schadstellen beispachteln.
1 x vorlackieren und 1 x lackieren in einfacher Ausführung.

Einheit:m²
Preis: 27,60 DM

Wieviel m² werden berechnet?
Preis 1. Artikel: 3532,80 DM

128

Nettosumme: 3532,80 DM

1	2	3	ME	WEITER
4	5	6	HOCHPFL. >F1	
7	8	9	RABATT >F2	
0	NULL	*	ZUSCHLAG >F4	
		CLR	ZEIGEN >F3	FERTIG
			ABBRUCH	

Bild 5: Hier sieht man die Fakturierungsmaske, in der man einzelne Artikel auswählt.

Lohnsatz-Einstellungen:

Direkt verrechenbarer, produktiver Lohn =	17,49 DM
+ Gemeinkostenzuschlag von 160,40 % =	28,85 DM
= Selbstkosten pro Stunde	45,54 DM
+ Wagnis u. Gewinn 10,0 % auf 45,54 DM =	4,55 DM
= Lohnpreis pro Stunde	50,09 DM
= Lohnpreis pro Minute	0,83 DM

ÄNDERN LADEN SPEICHERN FERTIG

Bild 6: Die Lohnsatz-Einstellungen bilden die Grundlage für die Kalkulation.

Sonstiges

Einige weitere Funktionen von Harofakt möchte ich nicht unerwähnt lassen. So ist eine seiner besonderen Stärken die Kalkulation. In einer speziellen Maske (Bild 6) können betriebspezifische Lohnkosten eingetragen und berechnet werden. Dazu trägt man zuerst den Stundenlohn ein, der berechnet und den Angestellten vergütet wird. Zu diesem Stundenlohn werden alle Kosten, die durch die Betriebsführung entstehen, hinzuaddiert. Falls der Gemeinkostenzuschlag nicht bekannt ist, kann man sich auch an die örtliche Handwerkskammer wenden, die Auskunft über die branchenüblichen Sätze erteilt. Zusätzlich zu den Gemeinkosten wird noch ein Wagnis- und Gewinn-Aufschlag von üblicherwei-

se 10% auf die errechneten Kosten addiert, was dann zum tatsächlichen Lohnpreis pro Stunde und Minute führt.

Harofakt verfügt auch über eine Funktion zur Anzeige der Umsatz-Statistik. Die dazu benötigten Daten werden immer in die zugehörige Datei eingetragen, wenn eine Rechnung ausgedruckt wurde. Man kann auch durch Änderung der Jahreszahl auf Statistiken vergangener Jahre zugreifen. Beim Anlegen von Artikeln kann man, falls die vorgegebenen 8 Zeilen Text mit jeweils 35 Buchstaben nicht ausreichen, durch Drücken der F7-Taste eine zusätzliche Eingabebox mit weiteren 20 Zeilen aufrufen. Diese Langtexte werden allerdings im Gegensatz zu anderen Daten nicht im Speicher gehalten.

Harofakt druckt auch Arbeitslisten aus, die einen Überblick über die errechneten Arbeitszeiten und Verbrauchszahlen verschaffen. Des weiteren verwaltet Harofakt natürlich auch offene Posten und schreibt gegebenenfalls Mahnungen.

Fazit

Harofakt ist ein intelligent konzipiertes Software-Produkt für den kleinen und mittleren Handwerksbetrieb und lief während des Testbetriebs äußerst zuverlässig und stabil. Trotz des recht knappen Handbuchs ließ sich Harofakt problemlos bedienen, da die Menüstruktur logisch und einfach aufgebaut ist. Die Vollversion ist direkt beim Entwickler für DM 598,- erhältlich, Interessenten können für DM 25,- ein Demo und für DM 50,- ein Handbuch anfordern, wobei die beiden zuletzt genannten Preise beim Kauf der Vollversion angerechnet werden. Einziger Wermutstropfen ist meiner Ansicht nach die Einbindung ins GEM unter MultiTOS, da hier später durchaus Probleme auftreten könnten. Doch bitte ich diesen Punkt nicht überzubewerten, da Harofakt dafür mit vielen anderen kleinen Features aufwartet. Harofakt ist meiner Kenntnis nach die einzige Fakturierung, die eine intelligente Brücke zu der Handwerksbranche schlägt. Aus diesem Grund halte ich Harofakt für ein rundherum empfehlenswertes Programm.

RW

Bezugsquelle:

HAROSOFT
Harald Rothermel
Tomerdingerstraße 23
W-7909 Dornstadt
Tel.: (07348) 22312

Harofakt

Positiv:
leistungsfähige Fakturierung für Handwerksbetriebe
Erstellung von Aufmassen
einfache und problemlose Bedienung

Negativ:
etwas problematische GEM-Einbindung
Datensätze werden im RAM-Speicher gehalten

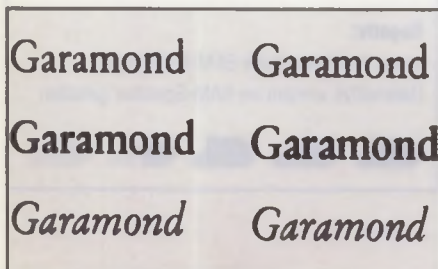
HP Laserjet 4

Bei vielen Zeitgenossen hat der amerikanische Computerriese Hewlett-Packard das Image eines Druckerspezialisten, dem man ohne weiteres permanente Innovation zutraut. Nicht zu unrecht, wie der kürzlich vorgestellte Laserdrucker HP LaserJet 4 beweist.

Wichtigste Neuerung am HP 4 ist mit Sicherheit die Auflösung von nunmehr 600 DPI, die von der druckereigenen Kantenglättung auf 1200 DPI erhöht wird. Diese Werte entsprechen genau dem Doppelten dessen, was wir von Wald- und Wiesengeräten gewohnt waren. Allenfalls modifizierte Geräte von Spezialherstellern warteten bislang mit einer solchen Qualität auf.

Komplettangebot

Auch der Rest des Datenblattes kann sich sehen lassen: Mit acht Seiten pro Minute gibt HP die nominelle Geschwindigkeit des Druckwerks an. 250 Blatt faßt eine Papierkassette, die fest ins Gerät eingebaut ist. Ebenso wie sage und schreibe 45 skalierbare Fonts, die 16 verschiedene Schriften zur Verfügung stellen. Zwei



Die Abbildung zeigt 12Punkt hohe Schrift in 600 DPI mit RET (links) und 300 DPI ohne RET (rechts)



Neue Perspektiven

Schnittstellen sind immer mit von der Partie, weitere (z.B. Ethernet-Einbindungen) lassen sich nachrüsten.

Mit dieser Ausstattung zu einem vernünftigen Preis setzt Hewlett-Packard Maßstäbe (tatsächlich den empfohlenen VK zu verlangen, kann sich heute kaum noch ein Händler leisten, will er nicht auf seiner Ware sitzenbleiben). Gerade HP war es bisher, der den Nachbauten den Weg dadurch ebnete, daß sie ihre Geräte mager ausstattete. Die sog. Clones glänzten meist mit deutlich besserer Ausstattung und damit einem günstigeren Preis/Leistungsverhältnis. Die Konkurrenz (Verzeihung: Der Wettbewerb) wird sich nun etwas einfallen lassen müssen ...

Pixel-Flut

600 DPI sind ein kräftiger Schub, was die Qualität des Druckbildes betrifft. Allerdings zollen Sie auch Tribut. Die in jeder Richtung doppelt so große Auflösung verlangt viermal so viele Daten. Nicht nur, daß diese über die Schnittstelle transportiert werden müssen, sie müssen auch komplett im Speicher des Druckers abgelegt werden. Denn daran hat sich nichts geändert: Ein Seitendrucker braucht vor dem Beginn des Druckes sämtliche Information einer Seite. Deshalb macht der HP 4 auch in seiner 2-MB-Standardausstattung für jede Art grafischer Ausgabe keinen

Sinn. Per Nachstecken von weiteren 2 MB Speicher in Form von SIMM-Modulen gelingt bereits sehr vieles, für komplexere Anwendungen empfiehlt es sich jedoch, dem HP insgesamt 6 MB zu gönnen.

Überraschendes tat sich auf, als wir die Geschwindigkeit der Schnittstelle testeten: fast 80 KB pro Sekunde konnte unser Testprogramm an den LaserJet 4 übermitteln. HP selbst gibt 156 kB/s an, ermöglicht auch durch den 20 MHz-RISC-Prozessor, der im Drucker seinen Dienst versieht. Das zeigt deutlich, welches Potential in der parallelen Übertragung steckt, denn bisher erreichte kaum ein Drucker



Der Klotz zeigt sein Innenleben. Herausgenommen: Die Toner-Belichtungseinheit oben rechts

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	749,-
Crazy Dots 32K	879,-
Nova+Supernova	ab 399,-

17" Color MPR II 1280x1024 1399,-

Monitore

14" Atari s/w	ab 299,-
14" SC 1435 Color	499,-
19" Atari TTM 195	1679,-
15" Multiscan 1280x1024	899,-
17" Multiscan 1280x1024	1399,-
17" ACER 761 1280x1024	1799,-
17" EIZO F550i-W	2299,-
17" EIZO T560i-T	3249,-
21" EIZO F760i-W	4299,-

Quantum 240 MB mit Argon light 689,-

Quantum

3.5" MB	intern	extern	TT	ext. ST/E
ELS 85	379,-	629,-		799,-
LPS 120	489,-	739,-		909,-
ELS 127	469,-	719,-		889,-
ELS 170	549,-	799,-		969,-
LPS 240	689,-	939,-		1109,-
LPS 525	1679,-	1929,-		2099,-
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.

Colorscan A4 16,7 Mio. Farben 1499,-

A4 Colorscanner

EPSON 6500 Bidi	1979,-
Kabel für ST/E	79,-
EPSON 6500 SCSI	2079,-
EPSON 8000 SCSI	3279,-
Colorscan SCSI	1499,-
- 16,7 Mio. Farben	
- incl. Software Scan it	
Look Scansoftware	229,-

Handyscanner komplett 249,-

Handyscanner

Genius - Omtron	249,-
- anschlussfertig für alle Atari	
- 32 Graustufen/400 dpi	
- EPS Treiber/Logi kompatibel	
- incl. Software Scan it + Repro Studio jun.	
dia. + Avant Vektor 1.2	299,-
Logi Scanman 256	649,-
Logi Scanman 32	399,-
Logs mit Chagall H + Avant Tinte	

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	89,-
TT Festplattenkit	79,-
Gehäuse, Lüfter, Netzteil	189,-

ICD Das Original

alle Wechsellplatten
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	279,-
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	499,-

Vortex ATone 386 SX f. ST 349,-

Sonstiges

Atari o. Genius Maus	39,-
Logimaus	69,-
Marconi Trackball	169,-
Nachfüllpatr. Deskjet 5 St.	99,-
Toner 605 Doppelpack	99,-
Lasertrammel 605	289,-
VORTEX ATone 386 SX	349,-
Aktivsoundboxen f. STE	79,-
Floppy Controller WD0202	29,-

(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.

CD-ROM 683 MB Toshiba XM3401B 799,-

CD-ROM

Toshiba XM3401B	
sehr schnell, 683 MB	799,-
extern anschlussfertig	+300,-
MOD	
Magneto-Optical-Disk	
Fujitsu M2511A-128MB	1799,-
Medium 128 MB	99,-
extern anschlussfertig	+300,-

DA's Vektor 239,-

Software 1

Calamus 1.09N	RETOUTE 69,-
Outline Art i. i.	PROFESS 169,-
Calamus SL	a.A. 199,-
Calamus St. Graphics St. Co.	629,-
Didot prof. Color	459,-
Retouche prof. Color	459,-
Didot pr. + Retouche pr.	519,-
DA's Vektor	239,-
X-A+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	39,-
Cypress 1.5	259,-
Tempus Word pro	489,-
Twil oder Freeway	je 259,-
Phanis 2.0	339,-
Pure C, Pure Pascal	je 309,-

Bionet komplett Server/5Clients a.A.

Software 3

Papillon	169,-
Megapaint II Classic	229,-
ACS professional	349,-
Schnäppchen	
Aditalk 3.0	49,-
Wordflair II	199,-
Bionet 5 Clients+Server a.A.	
Monitor SM 124/44/46	279,-

Syquest 105 MB extern + Medium 1499,-

Wechsellplatten

MB	intern	extern TT
Syquest 44	459,-	799,-
Syquest 88	539,-	939,-
Syquest 44/88	699,-	1099,-
Syquest 105	1099,-	1499,-
Medium 44	119,-	
Medium 88	169,-	
Medium 105	169,-	
Aufpreis für alle ST/E +170,-		

Festplatten "SPECIALS"

Aufpreis zu

Mega ST intern mit ICD Micro ST	"intern" +150,-
Mega STE intern mit Atari Controller+Deckel	"intern" + 90,-
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.

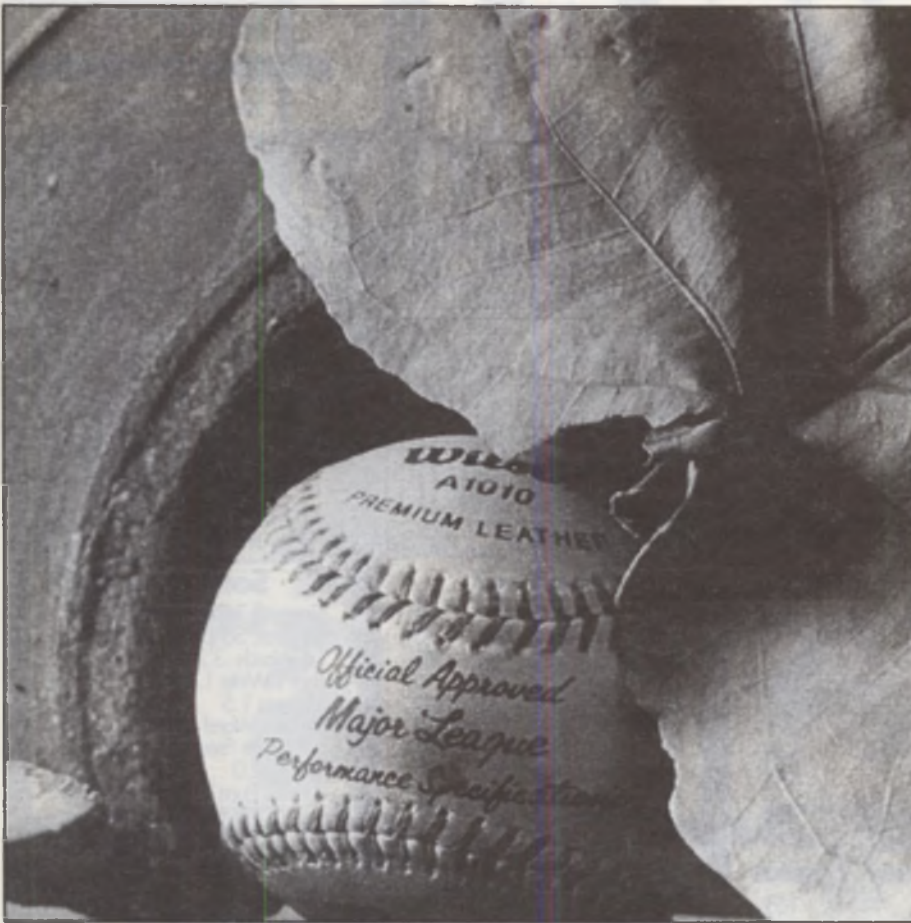
Und zuletzt der absolute Superknaller:

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,-)



ALTERNATE Computerversand GmbH Bahnhofstraße 65
6300 35390 Gießen Telefon 0641-76565 Fax 792652
 ab 1.7



Ein Ausschnitt aus unserem bekannten Laserdrucker-Testbild. Es wurde mit 600 DPI und 35 U/cm mit Calamus SL eingescannt. Der waagerechte Streifen ist ein Scanner-Fehler.

ein Fünftel dieses Wertes. Im Praxistest am Calamus SL fällt dieser Zeitgewinn etwas zurück, denn die Daten werden nicht in einem Stück übertragen.

Verborgenes

Viele Fähigkeiten stecken im neuen HP LaserJet 4, die wohl kaum von ATARI-Anwendungen ans Tageslicht befördert werden. Von den optionalen Netzwerkadaptern hatten wir bereits berichtet. Sie machen unter Novell Netware oder anderen Umgebungen einen Printserver überflüssig, da sich der Drucker seine Aufträge selbständig aus dem Netz fischt. Doch in ATARI-Umgebungen sind solche Standardnetzwerke nur schlecht unterstützt.

Die bidirektionale parallele Schnittstelle scheint da schon greifbarer. Über sie lassen sich Fehler- und Statusmeldungen des Druckers abfragen. Der Download eines Fonts könnte so vermieden werden, wenn der Drucker ihn bereits kennt. Damit ist ein echter Dialog zwischen Treiber und Drucker denkbar. Allerdings lassen sich über ATARIs Centronics-Schnittstellen nicht ohne Modifikationen Daten einlesen.

Auch die eingebauten Schriften wird fast jede Anwendung schlicht ignorieren und trotzdem weiterhin ihre liebevoll gepixelte 300 DPI-Schrift Zeichen für Zeichen zum Drucker senden. Wie unzeitgemäß Pixel-Schriften trotz all ihrer Vorteile sind, zeigt sich an dieser Stelle. Denn wer soll Plattenspeicher für 600 DPI-Schriften freihalten können?

Speedo wird da mit Sicherheit eine Alternative zu den bisherigen Signum!- und GDOS-Konzepten sein, seine Einführung und Verbreitung wird unter dem Aspekt des HP 4 (dem bald weitere 600-DPI-Drucker folgen werden) dringlich. Z.Zt. ist allerdings kein Speedo-Treiber für den HP 4 in Sicht. Trotzdem gelangen uns sowohl mit Cypress als auch mit papyrus Ausdrücke in 600 DPI, denn diese Programme benutzen zwar die Speedo-Schriften, geben sie jedoch über eigene Treiber aus.

Apropos: Wäre es nicht möglich, anstatt die Schriften im Rechner zu skalieren und als Bitmaps an den Drucker zu schicken, mit einem entsprechenden Speedo-Treiber die eingebauten des Druckers zu benutzen? Natürlich nur, wenn Bildschirm- und Druckerschrift auch zueinander passen. Der Druckertreiber für Windows, der

dem HP LaserJet 4 beiliegt, stellt diesem System die internen Schriften zur Verfügung, womit sich äußerst flinke Druckausgaben bewerkstelligen lassen.

Herzklopfen

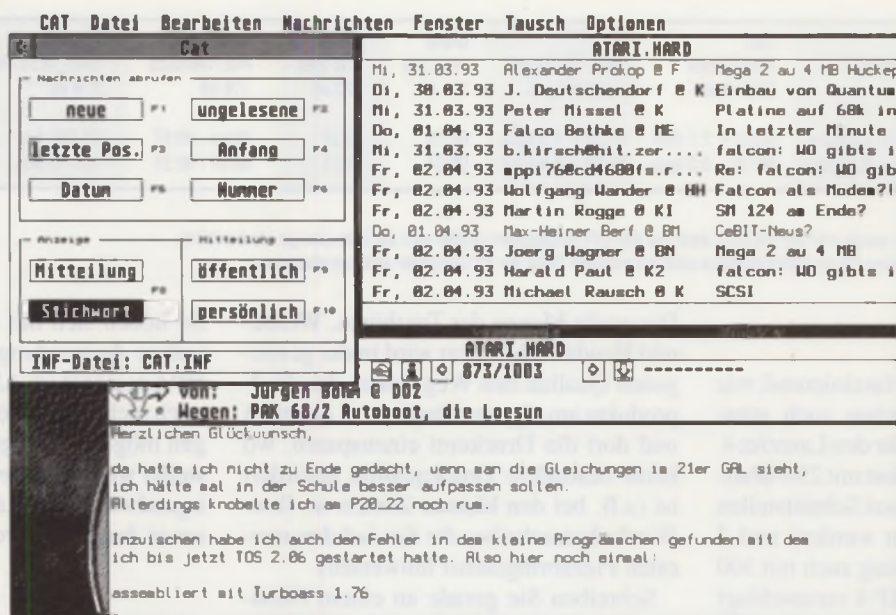
Große Spannung macht sich bei den ersten Druckversuchen breit: Sieht man die 600 DPI oder ist alles nur ein Marketing-Gag?

Die Antwort lautet: Man sieht sie - und wie! Das menschliche Auge reagiert äußerst sensibel auf Abweichungen im Druckbild, wie sie in Pixel-Form gerade bei kleinen Schriften auftreten. Auch wenn das Lesen einer 8-Punkt-Schrift, gedruckt auf einem herkömmlichen Laserdrucker, kein Problem ist; selbst hartgesottene Computerfreaks werden zugeben, daß sich das Auge deutlich entspannt, wenn es die gleiche Schrift aus dem HP 4 entziffert.

Wir haben eine 12-Punkt-Schrift für Sie fotografiert. Einmal mit 300 DPI gedruckt, als käme sie z.B. aus einem ATARI SLM-Drucker und einmal mit 600 DPI und zusätzlicher Kantenglättung ausgegeben. Überzeugen Sie sich davon, wie sauber gerade die leicht kursiven Zeichen dargestellt werden. Möglich wird das durch einen noch feineren Toner, von dem HP sagt, daß seine Partikel 20- 30% kleiner sind als die des normalen ,300 DPI'-Toners.

Ähnlich Gutes läßt sich von der Wiedergabe gerasterter Fotovorlagen berichten. Durch die größere Anzahl verfügbarer Pixel können Bilder mit einer höheren Dichte gerastert werden. Versuche mit dem Druckertestbild ergaben mögliche Rasterweiten von ca. 35 Linien pro Zentimeter. Eine Dichte, die für den Laien eher nach Illustrierten als nach Tageszeitungsdruck aussieht. Sie können sich davon anhand des reproduzierten Ausdrucks überzeugen.

Die Bedienung des recht hohen, fast würfelförmigen Gerätes fällt leicht. Das auffällig leuchtende Display läßt sich auf deutsche Sprache umstellen, ja die Rechneranwendung kann dort sogar eigene Meldungen ausgeben. Sollen einzelne Blätter bedruckt werden, können sie auf die Klappe an der Vorderseite gelegt werden. Für den möglichst biegungsarmen Durchlauf von Umschlägen oder Folien steht eine entsprechende Klappe an der Rückseite zur Verfügung. Auf dieser wird das Druckgut bei Bedarf face-up ausgegeben. Der Wechsel der Verbrauchsmaterialien erschöpft sich im Austausch der Tonerkassette, in die HP-like die gesamte Belichtungseinheit integriert wurde. Mittlerweile gibt es aber immerhin einen Rücknahmeservice für die leeren Kassetten durch den Fachhandel.



... and scaring the CAT!

In einer der letzten Ausgabe haben wir im Schwerpunkt DFÜ unter anderem auch die Maus-Mailboxen und die dazugehörige Maustausch-Software vorgestellt. Eines der dort vorgestellten Programme, das Maustausch-Frontend CAT, liegt nun in einer neuen, vollkommen überarbeiteten Version vor.

Vollkommen überarbeitet bedeutet in diesem Fall, daß das Programm von Grund auf neu geschrieben wurde. Das ist unter anderem einer der Gründe, warum die neue Version so lange (fast zwei Jahre) auf sich hat warten lassen. Aber bereits jetzt läßt sich sagen: das Warten hat sich gelohnt! CAT ist nun vollkommen GEM-konform programmiert und läuft bisher auf jeder getesteten Hardware, mit Mag!X, MultiTOS und allen bekannten Grafikkarten. Das leidige Problem, daß CAT nur Nachrichten mit maximal 200 Zeilen Länge darstellen konnte (eine alte Beschränkung der Maus-Mailboxsoftware, die inzwischen aufgehoben wurde), gehört ebenfalls der Vergangenheit an. Auch die Probleme der alten CAT-Version aufgrund des verwendeten Modula-Compilers wurden durch den Wechsel zu einem anderen System behoben. CAT nutzt auf TTs auch ausgiebig eventuell vorhandenes Fast-RAM und wird so nochmals erheblich beschleunigt. Und obwohl die Programmierer CAT auf Geschwindigkeit hin optimiert haben, läuft es immer noch auf Rechnern, die nur 1 MB Speicher ihr eigen nennen. Allerdings sollten es für einen vernünftigen Betrieb schon 2 MB sein, da der Programmcode bereits den größten Teil des freien Speichers belegt und das Einfügen des Outfiles in die Datenbank bei Speicherknappheit erheblich

an Geschwindigkeit verliert. Ist jedoch mehr als 2 MB Speicher vorhanden, benutzt CAT davon beim Einfügen soviel wie nötig, um die Daten weitestgehend im Speicher zu halten.

Anfänger und alte Katzen

Die Installation geht dabei sehr einfach vonstatten: Das mitgelieferte Installationsprogramm fragt, ob man ein neues CAT installieren oder die alte Version updaten möchte. Nun müssen noch ein paar Pfade angegeben werden, und schon ist das neue CAT betriebsbereit. Beim ersten Start präsentiert sich CAT in der gewohnten Form: nur ein Fenster mit der Funktionstastenbelegung und die Menüleiste blinzeln dem Anwender entgegen. Auch in dieser Version benötigt man weiterhin noch ein externes Terminalprogramm, da in CAT selbst keine Routinen zum Ansprechen eines Modems implementiert sind. Als erstes wird man nun vor dem nächsten Maustausch einige persönliche Voreinstellungen machen wollen. Und hier fallen direkt die ersten Änderungen auf: Statt eines einzigen Menüpunkts bisher stehen nun deren sechs zur Verfügung. Dies hat unter anderem zur Folge, daß die Einstel-

lungen wesentlich übersichtlicher angeordnet und - nach Themen - besser strukturiert sind. Außerdem machten verschiedene neue Optionen diese Aufspaltung notwendig, da sonst das Fenster aus allen Nähten geplatzt wäre. Neu ist hier unter anderem, daß die komplette Konfiguration von CAT direkt im Programm geändert werden kann, so daß man z.B. für die Änderung des Packers nicht erneut das Installationsprogramm aufrufen bzw. „von Hand“ das entsprechende CAT.INF verändern muß. Wer bei diesen Einstellungen nicht mehr durchblickt, kann in jedem Dialogfenster die zugehörige Hilfe abrufen, die noch einmal die wichtigsten Funktionen recht ausführlich erläutert. Hat man hier erst mal seine persönlichen Voreinstellungen getroffen, kann man mittels des Menüpunkts „Infile erstellen“ die für einen Maustausch nötige Datei, das Infile, zusammentragen lassen.

Einfügung

Nachdem man nun den Maustausch im Terminalprogramm durchgeführt hat, muß das so erhaltene Outfile in die Datenbank von CAT eingefügt werden. Hier wird gleich eine der wichtigsten Neuerungen von CAT sichtbar: Statt wie bisher alle Betreffs der einzufügenden Nachrichten anzuzeigen, zeugt nun nur noch ein waa-

**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

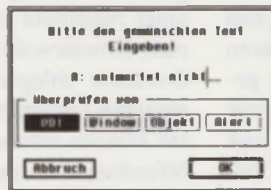
VERRÜCKT, LAUT UND KREATIV



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.



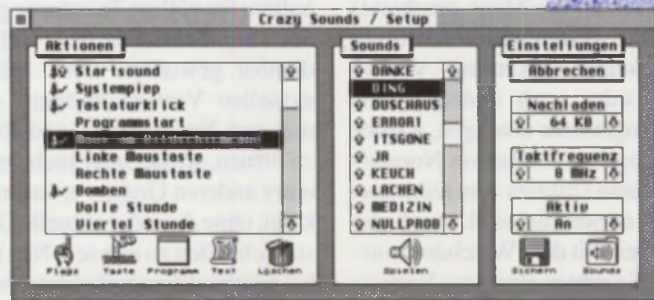
Die Krönung ist, daß auch beliebige Texte in Dialog- und Alertboxen, Fenstertiteln und sogar die VDI-Textausgabe mit Samples belegt werden können.



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.

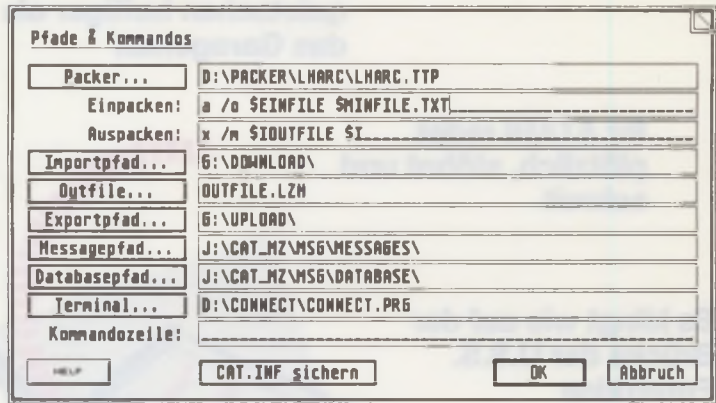
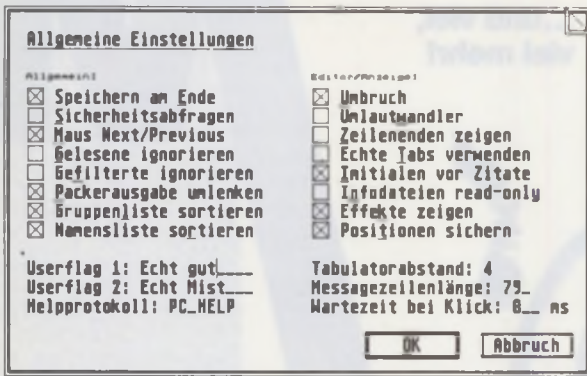


CrazySounds gibt es samt einer umfangreichen Sound-Sammlung für DM 79,-.

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 PLZ an.

MAXON
computer



CAT bietet umfangreich ausgestattete Konfigurationsdialoge.

gerecht wachsender Balken vom Fortgang des Einfügevorgangs. Die Geschwindigkeit, die CAT beim Einfügen an den Tag legt, ist nahezu atemberaubend: Auf einem TT mit einer schnellen Festplatte und viel Fast-RAM lassen sich selbst 500 KB große Outfiles in unter 20 Sekunden einfügen; bei weniger freiem Speicher wird es aber nur geringfügig langsamer. Überhaupt ist die benötigte Zeit nahezu unabhängig von der Größe der Datenbank und der Menge der einzusortierenden Daten: Die Betriebssystemfunktionen zum Öffnen und Schließen der einzelnen Dateien benötigen inzwischen den größten Teil Zeit des Einfügevorgangs! Außerdem sind in der neuen CAT-Version Zusatzprogramme wie USE2MAUS (ein Programm, das die Verkettung von Nachrichten aus dem Usenet herstellt), CATTOOLS (abgelehnte Nachrichten werden automatisch als neue Nachrichten mit Verkettungshinweis beim nächsten Tausch an die Maus geschickt) und CATKOM (Kommentarverkettung auch mittels „wilder Verkettung“, wie sie CATTOOLS oder auch andere DOS-Maustauschprogramme erzeugen, wieder herstellen) integriert, so daß im Normalfall keine weiteren Utilities zum reibungslosen Betrieb notwendig sind. Auch die Zusammenarbeit mit dem Watchdog wurde verbessert: So gibt es eine neue Version dieses Filterprogramms, das unerwünschte Nachrichten auf Wunsch nicht löscht, sondern mit dem Status „gefiltert“ versieht. Dadurch kann man, wenn es auf diese Nachrichten einen interessanten Kommentar geben soll, doch noch auf die Ursprungsnachricht zugreifen, während beim normalen Lesen diese Nachrichten unterdrückt werden können.

Lesen ...

Nach dem Einfügen kann man nun die eben ertauschten Nachrichten lesen. Nachdem man entschieden hat, mit welchen Nachrichten CAT beginnen soll (sinnvollerweise mit den neuen Nachrichten), er-

hält man eine Gruppenauswahlbox, die ebenfalls gegenüber der alten CAT-Version überarbeitet worden ist: Wurde bisher nur die Anzahl der neuen Nachrichten in den einzelnen Gruppen angezeigt, ist nun auch noch die Anzahl der noch nicht gelesenen Mails zu sehen. So kann man erkennen, ob man Nachrichten in einer Gruppe hat, die noch nie angezeigt wurden. Natürlich können diese Mails auch mit „Ungelesene“ angezeigt werden. Nachdem man sich für eine Gruppe entschieden hat, öffnet sich ein Fenster, und die erste Nachricht dieser Gruppe wird angezeigt. Auch hier hat sich das Design stark verändert, und die vom Lynx kopierte „Kralle“ am linken oberen Bildrand, die die möglichen Richtungen der Kommentarverkettung anzeigt, dürfte sicher nicht unbedingt jedermanns Geschmack sein. Dafür kann man jetzt mittels eines Info-Buttons ausführliche Informationen über die einzelnen Mails erhalten; für völlige Tastaturgegner ist CAT aus dem Fenster heraus völlig mausbedienbar geworden. CAT läßt es in der aktuellen Version übrigens endlich zu, mehrere Nachrichten- und Editorfenster zu öffnen, so daß man auch „mal eben“ in einer anderen Gruppe etwas nachschauen kann, ohne dazu das aktuelle Gruppenfenster schließen zu müssen. Neu ist jetzt, daß bei gruppenübergreifenden Kommentaren weiterhin der Kommentarverkettung gefolgt werden kann, wenn die betreffende Nachricht einen standardisierten Textkopf enthält. CAT öffnet in solch einem Fall einfach ein weiteres Textfenster, das die gesuchte Nachricht aus der betreffenden Gruppe anzeigt. Schön ist auch, daß bei Nachrichten aus dem Usenet nicht mehr die eher kryptischen Absenderangaben, sondern die Namen in Klarschrift in der Absenderzeile ausgegeben werden. Natürlich wird diese Zeile beim Beantworten einer derartigen Mail automatisch durch die richtige Adresse ersetzt. Völlig neu für Maustausch-Frontends ist die (abschaltbare) Funktion, Textattribute in Nachrichten erkennen und darstellen zu können.

Dies bedeutet, daß ein Text, der von Unterstrichen eingeschlossen ist, unterstrichen und ein von Sternen („*“) eingeschlossener Text fett dargestellt wird. Damit lassen sich sehr schöne Effekte auf den Bildschirm zaubern. Außerdem bietet CAT auf Farbbildschirmen die Möglichkeit, zitierte Zeilen in einer anderen Farbe darstellen zu lassen, so daß sie sich vom übrigen Text abheben.

... und Schreiben!

Im Gegensatz zu anderen Maustauschprogrammen verfügt CAT auch über einen integrierten Editor. Er ist dadurch natürlich optimal auf die Zusammenarbeit mit CAT ausgelegt. So kann man bei Nachrichten bereits im Editor festlegen, welche Distribution sie haben sollen (also ob sie lokal, Mausnet-weit oder über alle Gates verschickt werden sollen). Voreingestellt ist hier, daß die Mail genauso wie die vorhergehende verbreitet werden soll. Außerdem lassen sich nachträglich Betreff und bei PMs der Empfänger ändern. Ebenfalls neu in dieser CAT-Version sind Floskelstasten: Mit diesen Tasten lassen sich immer wiederkehrende Formulierungen (z.B. die eigene Grußzeile am Ende einer Nachricht oder der berühmte Norman-Kowalewski-Footer) auf einer Funktionstaste ablegen und so mittels eines einzigen Tastendrucks abrufen. Nachrichten können jetzt auch beliebig von einer öffentlichen in eine persönliche Nachricht gewandelt werden, und ein Zurückhalten von Mails, weil man nach dem nächsten Tausch noch Änderungen daran vornehmen möchte, ist ebenfalls möglich. Ansonsten verfügt der Editor natürlich nur über grundlegende Funktionen, hält sich hierbei aber weitestgehend an die üblichen Befehle und Tastenkombinationen, so daß Umstellungsprobleme nicht zu erwarten sind. Das Verwenden eines externen Editors ist aufgrund der erweiterten Funktionalität jedoch inzwischen nicht mehr ohne weiteres möglich. Dafür lassen

SOFTWARE

sich jetzt aber alle neu geschriebenen Kommentare in einer Liste mit Betreff, Gruppe oder Empfänger und allen anderen wichtigen Daten anzeigen, so daß man nun einfacher auf seine geschriebenen Nachrichten zugreifen und diese gegebenenfalls nochmal editieren kann.

Die Katze ist aus dem Sack!

Obwohl die Autoren erklären, daß die vorliegende Version 2.0 eigentlich nur eine Zwischenversion sei, die aufgrund des Drängens der Anwender das Licht der ATARI-Welt erblickt hat, läuft das Programm ausgesprochen stabil. Besonders die Datenbank läßt sich so leicht nicht erschüttern: Selbst einen Reset bei Einsortieren des Outfiles (Achtung! Nachahmung nicht empfohlen ...) wurde klaglos überstanden. CAT ist weiterhin Shareware; allerdings unterscheidet sich die öffentliche Version diesmal im Funktionsumfang nicht von der Vollversion, so daß Updates einfach durch Downloaden der neuen Version bezogen werden können. Allerdings ist das Update nicht kostenlos: Registrierte Anwender der Version 1.21 müssen, wenn sie sich für die Version 2.0 registrieren lassen wollen, eine Upgrade-Gebühr von 15,- DM entrichten; eine erstmalige Registrierung kostet 50,- DM. Sollte Nachfrage bestehen, wird es diesmal auch ein gedrucktes Handbuch zu CAT geben. Von Oliver Scheel geschrieben, führt es genau und mit vielen Abbildungen im typisch lockeren Stil in die Benutzung von CAT ein und gibt außerdem noch weitere nützliche Informationen über das MausNet. Mit 110 Seiten Umfang kann dieses Handbuch auch mit kommerziellen Produkten durchaus mithalten. Es kann eigentlich nur empfohlen werden, dieses Handbuch anzufordern, auch wenn es 15,- bis 20,- DM extra kostet. Insgesamt ist die neue Version von CAT der Maßstab, an dem andere Maustauschprogramme gemessen werden müssen. Ansehen lohnt unbedingt!

Dirk Johannwerner

CAT 2.0

COMPUTER
TEST

Positiv:
 sauber in GEM eingebunden
 eigener Texteditor eingebaut
 schnelle Datenbank
 frei konfigurierbar

Negativ:
 hoher Speicherbedarf

Utilities 1 9,90 DM
 Eine Diskette gefüllt mit HP Laserjet II-Diskjet 500/500C-Treibern

Utilities 2 9,90 DM
 Selectric - Super Fileselectbox mit vielen Funktionen *
 Findler - auch bestimmte Dateien * Kassetten -
 beschriebt Audiodateien * Autoord - sortieren Sie
 bequem Ihren Autoordner * Iste - armerler
 Bildschirmrechner (alle Auflösungen) * Wms 2.0 - mehr
 als 7 geöffnete Fenster * Latemly - macht enge
 Dialogboxen tastaturbedienbar

Utilities 3 9,90 DM
 Autobahn - berechnet Strecken von A nach B * Bitte ein
 Bild - Sektor-Kopier und Formierprogramm *
 TKALENDER - ein umfangreicher Terminkalender *
 TOOLS - ein Hilfsprogramm für Ihre Harddisk/Floppy *
 TTDESK - ändern Sie bequem Tastatur-Shortcuts/
 Regain 1 Icon

Icons 1 9,90 DM
 Eine Diskette vollgepackt mit Icons für Ihren Desktop im
 RSC-Format (TOS 2.06, Gemini, Easy, Neodesk etc.)

Icons 2 9,90 DM
 Eine Diskette vollgepackt mit Icons für den alternativen
 Desktop EASE im CNF-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
 modularen Kontrollfeld von Atari (Version 11)

ACC s 1 9,90 DM
 Diverse ACC's für Ihren Atari. Spiele und Utilites, 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 liegt zum Betrachten bzw. Umrändern 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, Bengali, Circle, Clipart,
 Double

DTP 3 49,90 DM
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 8 Disketten mit den besten
 IMG-Grafiken aus
 unseren bisherigen
 Paket 14, 18b, 18c.
 Außerdem 20
 Vectorfonts.

DTP 4 49,90 DM
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 8 Disketten 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 skeptisch sind und sich von der Qualität der
 Schriften erstmalig überzeugen wollen hier 15 Fonts für
 nur 29,- DM

 Schreibschrift ... Schreibschrift
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Schnupper 2 * 49,90 DM
 Nachmals 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 (ver-
 schiedene Effekte)

Digitape 198,- DM
 Mischpult mit bis zu 8 Spuren, Hall, Echo,
 Vibrato, Flanger ...

Screenblaster 149,- DM
 Auflösungsweiterung: bis zu 880x608 Bild-
 punkte.

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

	120 MB	240 MB
Festplatte nackt	666,- DM	930,- DM
ext. Gehäuse SCSI1	949,- DM	1198,- DM
ext. Gehäuse SCSI2	989,- DM	1220,- DM
ext. Gehäuse DMA	1088,- DM	1398,- DM

Public-Domain-Katalog

Fordern Sie für
5,- DM in Brief-
 marken unseren
 ausführlichen ge-
 druckten P.D.-
 Katalog an.

Paket 6a/6b * je 29,90 DM

Signum/Scriptfonts

Diese Pakete enthalten jeweils ca. 100
 Signum- bzw. Script-FD-Zeichensätze
 Jeder Zeichensatz liegt für 9-, 24-Nadel und
 Laserdrucker bei

Atari System Center
Acorn Systemfachhändler

M'gladbach Grevenbroich:
 Nelkenstr. 2
 4053 Jüchen 2 - Hochneukirch
 Tel. 02164/7898 FAX. 02164/7541

Düsseldorf:
 Irenenstr. 76c * 4000 Düsseldorf 30
 Tel. 0211/429876 FAX. 0211/429876

Versand. Bitline GmbH
 Postfach 30 10 33 4000
 Düsseldorf 30
 Tel.: 0211/429876

FAX: 0211/429876 oder 02164/7541
 Versandkosten: Nachnahme = 8,- /
 Vorkauskasse = 4,- / Ausland (nur
 Eurocheck) = 12,-
 (Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen
 Irrtümer vorbehalten)

* Calamus ist ein registriertes Warenzeichen der Firma IBM.



Relax

A D L U D E N D U M

ECTS

European Computer Trade Show

„The winner is...“

So muß es wohl beim ECTS Awards 1993 geklungen haben, als die Gewinner bekanntgegeben wurden. Die Preisvergabe auf der ECTS (European Computer Trade Show) in London, der größten Computerspielemesse für den europäischen Markt, kommt schon fast einer Oscar-Verleihung gleich. Dieses wurde durch eine Live-Übertragung im britischen Fernsehen noch unterstützt. Die Jury setzte sich aus Redaktionsmitgliedern von 80 führenden Computer- und Videospielemagazinen aus aller Welt zusammen. Auch die ST-Computer hatte sich daran beteiligt. Schade nur, daß einige der Gewinnerspiele nicht für ATARI-Computer erhältlich sind.

Rainer Fröhlich



Bester Soundtrack:
Secret of Monkey Island 2 (US Gold)

beste Grafik:
Alone in the Dark (Infogrames)

bestes Rollenspiel/Adventure:
Secret of Monkey Island 2 (US Gold)

beste Simulation:
Formula One Grand Prix (MicroProsa)

bestes Action-/Arcade-Spiel:
Streetfighter II (CAPCOM)

originellstes Spiel:
Alone in the Dark (Infogrames)

bestes Computerspiel:
Indiana Jones and the Fate of Atlantis (US Gold)

bestes deutsches Spiel des Jahres:
Secret of the Monkey Island 2 (US Gold)

bestes italienisches Spiel des Jahres:
Streetfighter II (CAPCOM)

bestes spanisches Spiel des Jahres:
Indiana Jones and the Fate of Atlantis (US Gold)

bestes französisches Spiel des Jahres:
Alone in the Dark (Infogrames)

Software-Hersteller des Jahres:
Elektronic Arts



No Second Prize

In der Motorradsimulation von „Thalion“ geht es um eine einzigartige Rennsaison. Der Gewinner dieser Saison erhält als Preis selbstverständlich auch ein einzigartiges Motorrad. Der Erbauer dieses Einzelstückes hat nur das Beste vom Bestem verwendet, und das Ergebnis werden wohl nur Motorradfreaks zu schätzen wissen. „Stilvoll schwingt sich die Verkleidung über Motor und Gabel. Harmonisch läuft die Linie in die Sitzbank über.“ So wird der „Traum des Rennsports“ im Handbuch beschrieben. Diese Maschine ist der einzige Preis. Der Zweitplatzierte erhält nichts, also „No Second Prize“. Das Teilnehmerfeld besteht aus zwei Fahrerinnen und vier Fahrern. Sie sind die

Besten auf der Welt und haben das in den vorangegangenen Ausscheidungsrennen immer wieder unter Beweis gestellt. Die Saison geht über 26 Rennen und ist in zwei Durchgänge unterteilt. Im ersten Durchgang müssen die Teilnehmer fünf Runden aus einer Auswahl von insgesamt zwanzig Rennstrecken durchhalten. Im zweiten Durchgang geht's dann schon härter zu Sache: zehn Runden auf allen zwanzig Meisterschaftsstrecken müssen sicher und erfolgreich gefahren werden. So klingt, in groben Zügen, das Storygerüst, das diese rasante Simulation umgibt. Nach dem Starten des Programms gelangt man in das Startmenü. Von hier aus können unter anderem ein bereits gespeicherter Spielstand geladen, die Rennsaison gestartet oder in den Trainingsmodus geschaltet werden. Es emp-

Relax

A D L U D E N D U M



Grafik Sound Spaß Ges.

No Second Prize

Hersteller: Thalion Genre: Simulation
 Rechner: ST STE TT Falcon030
 Sonstiges: Minimum 1 MB Speicher, keine Festplatte möglich, 1 Diskette.
 Preis: ca. 66,- DM
 Bezugsquelle: Thalion Software GmbH,
 Auf dem Moor 50, 4835 Rietberg 2, Tel.: 05244-9208-8,
 FAX.: 05244-920892

fieht sich, vor dem Beginn der Saison auf allen Strecken ausgiebig zu trainieren. Um das Training abwechslungsreicher und realistischer zu gestalten, ist die Möglichkeit vorgesehen, die Anzahl der teilnehmenden Konkurrenten zu verändern. So kann man sich langsam an die Rennbedingungen heranarbeiten. Vor dem Einstieg in Training oder Saison kann der Spieler zwischen sechs unterschiedlichen Fahrern inklusive Maschinen wählen. Die „Bikes“ und ihre „Driver“ besitzen unterschiedliche Leistungsschwerpunkte. Fahrer und Maschine werden als eine Einheit betrachtet und zeichnen sich durch unterschiedliche Daten bei Beschleunigung, Höchstgeschwindigkeit und Kurvenlage aus. Weitere Kenndaten sind die „Hitpoints“ (Belastbarkeit oder auch Lebensdauer) von Fahrer und Motor. Selbstverständlich kann bei

der Maschinenausstattung zwischen Automatik- und Schaltgetriebe gewählt werden. Während des Rennens werden am oberen Rand des Bildschirms die aktuelle Position, die Runde, in der man sich befindet und die gefahrenen Rundenzeiten angezeigt. Am unteren Rand des Bildschirms befinden sich Anzeigen für Geschwindigkeit, Drehzahl, eingelegten Gang und eine Warnleuchte, die auf das Überdrehen des Motors hinweist. Jedes Rennen wird anschließend durch ein ausgeklügeltes Punktesystem bewertet. Ein tolles Detail sollte auch nicht verschwiegen werden: Jedes Rennen wird mit vier Kameras aufgezeichnet, und ein kleines Replay-Studio ermöglicht das Vor- und Zurückspulen des Filmes.

„No Second Prize“ ist eine tolle Rennsimulation mit schneller Grafik und exakter Steuerung. Sie wird durch die abwechslungsreichen Randgrafiken und die umfangreichen Replay-Möglichkeiten zum absoluten Renner.

TRANSARCTICA

Nein, es geht ausnahmsweise nicht um Reinhold Messner. Es geht auch nicht um den Weltraum, sondern einfach um unsere Mutter Erde. Dort passiert Bedenklisches. Durch die Zerstörung der Ozonschicht wird es übermäßig heiß, das Eis der Polarkappen schmilzt. Keine guten Aussichten für die Erdenkinder. Dies alles geschieht Anfang des nächsten Jahrtausends. Wie nicht anders zu erwarten, finden pliffige Wissenschaftler natürlich einen Weg aus dem drohenden Desaster. Wie ein Sonnenschirm wird ein Schutzschild um den Planeten gelegt, um ihn wieder abzukühlen. Wie Wissenschaftler so sind, wird es eine sehr gründliche, um nicht zu sagen eine perfekte, Fiebersenkung. Denn nach erfolgter Aktion gibt es wieder einen Eispanzer, aber diesmal rund um den Globus. Tja, dies die traurige Vorgeschichte, und hier beginnt das Spiel. Man nehme folgende erprobte Zutaten: zwei

feindliche Parteien, dazu nur ein gemeinsames Objekt der Begierde und fertige daraus eine Handlungssimulation. Die eine Partei ist die weltbeherrschende Eisenbahngesellschaft Viking Union. Ihre Macht beruht auf dem Kühlhausklima. Irgendwo in besagtem Kühlmantel um die Erde versteckt liegt unser Objekt, eine heiße Laserkanone. Die könnte das Eis zum Schmelzen und damit die bestehende Herrschaft ins Wanken bringen. Es gilt also die Laserkanone zu finden, um dies zu bewerkstelligen. Zur Lösung der Spielaufgabe steht als Fahrzeug natürlich eine Eisenbahn zur Verfügung, die gigantische Transarctica. Mit kargem Startkapital können bis zu zwanzig Waggons erstanden und an die Lok angehängt werden. Sie dienen zum Transport der Güter, die unterwegs erstanden und wieder verkauft werden. Nahrungsmittel oder Roh-



Grafik Sound Spaß Ges.

Transarctica

Hersteller: Silmarils Genre: Strategie-Adventure
 Rechner: ST STE TT Falcon030
 Sonstiges: keine Festplatte
 Preis: ca. 100,- DM
 Bezugsquelle: Leisuresoft
 Robert-Bosch-Straße 1
 W-4703 Böhnen

Relax

A D L U D E N D U M

stoffe kommen beispielsweise in Frage. Die Reise will natürlich zuerst geplant sein, wozu zwei Karten benutzt werden können. Eine ist in einem großen Maßstab gezeichnet und zeigt nur die Metropolen. Die andere ist sehr detailliert, so daß auch kleine Bahnhöfe und die Weichen der Schienenstränge sichtbar sind. Diese Weichen müssen erst auf freie Fahrt gestellt werden, dann können die Heizer mit Kohlen das Feuer schüren, die Fahrt beginnt. Es ist niemals vorher klar, welche Waren in einer Stadt aufgenommen werden können. Oft bringen dafür die miesen Versorgungsverhältnissen guten Ertrag für die mitgeführten Waren. Und wird man sie nicht los, besteht noch die Möglichkeit, sich bei den Einwohnern nach einem gewissen Laser zu erkundigen, oder in Kaffeehäusern in Zeitungen nach deren Verbleib zu suchen, oder einen Spion mit der Schnüffelarbeit zu beauftragen. Diese Gefährdung ihrer Macht schmeckt der Viking Union natürlich nicht. Sie greift zu geeigneten Gegenmaßnahmen. Armeen von Fußsoldaten oder aber Züge der Gesellschaft eröffnen unterwegs das Feuer auf die Transarctica, und es gibt auf Wunsch

einige actionreiche Gefechte im Gleisdreieck. In diesen Sequenzen erinnert 'Transarctica' zu sehr an das Vorgängerspiel 'Storm Master'. Deutlich die Handschrift der französischen Silmarils-Programmierer, die aber auch für bemerkenswerte 32-Farbgrafiken verantwortlich zeichnen. Es gibt zauberhafte Ansichten von Mammutherden oder auch vom verschneiten London. Erstaunlich stark abfallend gestalten sich dagegen die grauen und ruckelnden Landkarten, ebenso negativ ist die äußerst magere Soundausstattung einzustufen. Eine Titelmelodie, ein paar schlecht digitalisierte Soundeffekte, das war's dann auch schon. Action und Sound sind also nicht allererste Sahne. Auch der Bereich Handel leidet – gelinde gesagt – darunter, daß man eben nie weiß, welche Güter in der nächsten Stadt zu haben sind oder gebraucht werden. So bestimmt eher Glück als Geschick den Erfolg; dafür gibt es den Reiz des Unbekannten. Die Routenplanung ist nichts für schwache Nerven oder komfortverwöhnte First-class-traveller. Zwei Karten sind zwar theoretisch besser als eine, aber nicht, wenn man dauernd mit der Maus von einer zur anderen

hin- und herklicken muß. Zum Schwierigkeitsgrad: für gnadenlos Abgehärtete wird ein Wochenendausflug mit dem Dampfproß reichen, und der Laser und damit die Macht ist sein. Noch Unverdorbene können schon zu Anfang wegen der arg knapp bemessenen finanziellen Grundausstattung ins Schwitzen kommen. Fazit: zu den kreativsten oder genial durchgeführten Produkten gehört die Simulation sicherlich nicht. Von der Gesamtgestaltung reicht es wohl kaum an ein Railroad Tycoon heran. Dennoch ist mit Transarctica ein durchaus annehmbares, nettes Spiel gelungen. Ausgestattet mit einer sehr ansprechenden Story und einigen passablen Einfällen, fordert es seitens der Hardware übrigens 1 MB. Eine gute Nachricht: erfreulicherweise ist eine Falcon-Version mit kürzerer Ladezeit und VGA-Qualität der Grafiken schon in ein paar Wochen erhältlich. An diesem kundenfreundlichen Engagement können sich andere Hersteller ruhig ein Beispiel nehmen. ATARIs Falcon hat Unterstützung seitens der Spielefirmen nämlich bitter nötig.

CBO

ROCKUS



TT 030/4/120 HD	QUANTUM 120 MB, 12ms	2798,-
TT 030/8/240 HD	QUANTUM 240 MB, 12ms	3598,-
Quantum 120 u. 240 MB: 256 KB Cache, 2000 KB/s;		
TT 030/8/540 HD		4798,-
68030, 32MHz, TT-RAM: 8 - 128 MB erweiterbar, TOS 3.06, HD-Floppy,		

Lieferbarkeit auf Anfrage

Wir liefern ATARI TT 030 TOWER- Komplettsysteme nach Kundenwunsch. Alle Ausführungen möglich.

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 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,-

Harddisk-Recording

Wir liefern Harddisk-Recording-Systeme für TT 030, FALCON 030! Software Cubase Audio für FALCON und Ihr Tonstudio ist perfekt. Einsteiger-Software (Musicom) schon ab 100,- DM

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,-

Alle externen Fest- und Wechselplatten werden komplett anschlussfertig geliefert in der jeweiligen 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 geliefert. 100% AHDI-kompatibel, AUTOBOOT, AUTOPARK, bis 256 Partitionen, extrem leiser Lüfter. Die Geräte laufen unter MINIX, SPECTRE, DOS-Emulatoren. Ausführliche Software, Backup-Prgr., 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	ab 1248,-
MCD-1100	wie oben jedoch mit Software		1698,-

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

FALCON 030	4 MB / 65 MB HD, MultiTOS	2248,-
Lieferbarkeit der FALCON 030 Rechner auf Anfrage		
FALCON 030	16 MB / 65 MB HD, MultiTOS	3245,-
FALCON-Festplatte:	120 MB intern	Aufpreis: 599,-
Weitere interne und externe Festplatten (QUANTUM) auf Anfrage		

MIGHTY SONIC: FALCON 030 mit 32 MHz
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 998,-

EAGLE SONIC: wie MIGHTY SONIC, jedoch ohne Speichersteckplätze 789,-
FALCON SPEED: AT / MS-DOS-Emulator für FALCON 030. Voll steckbar verwaltet bis 8 MB RAM, voll kompatibel zu ATARI-ST-Standards, incl. deutscher Anleitung 498,-

FALCON 030-T 4 MB / ab 60 MB Platte im Tower ab 2798,-
Lieferbarkeit der FALCON 030 Rechner auf Anfrage

Drucker: HP-DeskJet 510 Nachfolger 500 845,-

HP-LaserJet 4L Ersatz für ATARI-Laserdrucker: ATARI ST, TT, FALCON, MAC 300 x 300 dpi, 2 MB (4 MB maximal), 4 Seiten/min., kein PostScript, superleise, superscharf 1798,-

HP-LaserJet 4 Ersatz für ATARI-Laserdrucker: ATARI ST, TT, FALCON, MAC 600 x 600 dpi (max), 2 MB (32 MB max), 8 Seiten/min., PostScript fähig, prof. Druckqualität 3298,-

Grafikkarten: Crazy Dots 256 748,-
Crazy Dots 32K für ST- und VME-BUS (MEGA-STE/TT) 898,-

Nova + Super Nova ab 439,-

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

Weitere MATRIX Produkte: auf Anfrage

Monitore

GS-148 (neu) 14", bestochen randscharf, Graustufen, hoher Kontrast für ST, TT, FALCON: VGA + SM-124 Modus, 45 MHz, 1024 x 768 Pixel, ab 329,-

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

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

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

EIZO F-340 i 15" Color Multiscan, 70Hz, MPR-II, 780x1024 Pixel, für Falcon, ST, TT für alle Auflösungen. Exzellente Farbwiedergabe und Bildschärfe. Für Profis 1798,-

GS-190-C 17" Color Multiscan, 130 MHz, 90 Hz Bildfrq., MPR-II, 1024x1280 Pix, für alle ATARI alle Auflösungen, FlatScreen, 0,26mm Dot, Echt für Profis! 1998,-

Weitere Monitore: EIZO 5500, MHD, MRC 500 (in mod), NEC 6FG usw. auf Anfrage

Einbau-Festplatten

		(1) ATARI-STE Platten-Kit						
		(2) ATARI-TTKit						
		(3) extern für ST/MAC						
		(4) extern für STE						
		(5) = (4) + MEGA ST Gehäuse						
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-Festplattenstecker, Befestigungsmaterial, Software, dt. Anleitung, SCSI-Kabel, Y-Kabel geliefert. Bei (3) komplett 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

MICROTEK ScanMaker 35t Diascanner 35mm, 3656dpi, 24-Bit 4998,-

ATARI ST

Pure C	380,-	Rick Dangerous	40,-
Lattice C V5.x	385,-	Sleeping Gods Lie	40,-
ST Pascal v2.0.x	130,-	Spherical	40,-
Tempus Editor 2.1x	100,-	Star Trash	40,-
Tempus Word	a.A.		
Assembler Tutorial	90,-		
GFA Basic V3.5 (H-C) 240,-		Channel Videodot (TV PRO 7) Dekoder	280,-
Easyrider (Reass.) ST	140,-	Videotext Dekoder	300,-
Easyrider (Ass.) ST	90,-	Prospero Fortran	337,-
Easyrider (Reass.) TT	240,-	Arabeque prof.	370,-
Easyrider (Ass.) TT	190,-	XFormer	300,-
Signum3	416,-	Pure Pascal	380,-
NVDI V2.1x	115,-	Turbo Pascal (PC)	350,-
Scarabus	90,-	Traktix	80,-
Phenix 2.0	416,-	Approximationsprog. für samtl. Flittypen	
Protos	64,-		
Fontketten verfügbar			
Porto: Vorkasse 5,- Nachnahme 8,- DM			

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

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 *,?-Jokern, logischen Operatoren (UND, ODER, OHNE), Berücksichtigung des Kontext-Textes
- Verweiser 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.

Tests: ST-Magazin 9/92, ATARI-Journal 10/92

A+Q - Software Reinhard Bartel
Bachgasse 3 - D-6700 Ludwigshafen/Rhein
☎ + FAX: 0621 - 67 72 93

BROCKNER COMMUNICATIONS

GIGA SCAN PROFESSIONAL
NEU: FLACHBETT - A4 - 256 GRAU
Grau-Scanner + Color Scanner

inkl. Ganzseit.-Malprog. ROGER PAINT OCR Junior, selbstlern. Schriftenkern, 300 x 300, 300 x 600, 600 x 600 DPI-Auflös. + 64 Graust. - absoluter Preis für Industrie- und DTP-Bereich. Halton und binäre Vorlagen lassen sich scannen und ablegen und mit allen auf dem Markt befindlichen Programmen (auch Calamus) weiterverarbeiten. Das mitgelieferte OCR-Programm erlaubt Umsetzen von Text in ASCII und ist durch Lernfähigkeit hoch effizient.

NEU: „NO-LIMITS“ SUPERSOFT FÜR ST + TT
GROSSBILDSCHIRM-UNTERSTÜTZUNG / 8 FENSTER GLEICHZEITIG / SIGNUM-FONT-UNTERSTÜTZUNG / IMG-TIF-STAD-MEGA PAINT / POSTER PRINTING ETC.

NEUER PREIS!!! DM 1.798,-

1 B M - Karte - Soft-Handbuch	DM 300,-
Farbe Epson GT 6500	DM 2000,-
mit TMS-Epscan-Treiber	
Farbe Epson GT 6500	DM 1900,-
nur Farbscanner	
Video Text / Tele Text-Docoder	DM 228,-
mit Soft für Grafik und ASCII	
Video-Digitizer VD-2001	DM 398,-
mit Soft	

Nikolaistraße 2 · 8000 München 40

PRINT & TECHNIK VISA/EUROCARD Accepted

Tel.: 00 49-89/34 39 16 · Fax: 00 49-89/39 97 70

Der SteuerStar '92

Lohn- u. Einkommensteuer 92

Dipl. Finanzwirt J. Höfer

50,- DM/Update 30 DM

für alle ATARI-ST/TT sw/col

Test: ST-Magazin 2/89:

"Der Steuerstar... nimmt ohne Zweifel einen sicheren Platz in der Reihe der Spitzensoftware für den ST ein."

Vertrieb: **Ursula Ventur**
Mühlenberg 18
5609 Hückeswagen
Tel. 02192/5104

CANON

Drucker

EINMALIG GÜNSTIG - UND SCHNELL !
RUFEN SIE DIE SCHNELLE TRUPPE.

BJ 200 nur	777 DM
BJ 300 nur	866 DM
Einzelblatteinzug für BJ 300 nur	189 DM
BJ 330 nur	1148 DM
Einzelblatteinzug für BJ 330 nur	228 DM
BJC 800 nur	3.548 DM

Händleranfragen erwünscht !

DIREKT! ☎ 0551 / 380 700
Fax 0551 / 378 108

MONITORE

EINMALIG GÜNSTIG - UND SCHNELL !
RUFEN SIE DIE SCHNELLE TRUPPE.

SM 244 nur	298 DM
-------------------	---------------

Endlich ein S/W Monitor für höchste Ansprüche. 14 Zoll Flachbild und volle Bildgröße. Natürlich Strahlungsarm. Mit Schwenkfuß, entspiegelt. 1 Jahr Voll-Garantie.

SM 244 S mit eingebautem Tonteil	388 DM
SM 244 V auch für TT300 und FALCON	> Anfragen !

SM 1566 nur	888 DM
--------------------	---------------

Wo gibts den Sowa! 16 Zoll Farbe, Overscan, 0.28 DOT Maske, flimmerfrei bis 1280 x 1024 Punkte, 30-66 KHz, MPR II, Flachbild, Schwenkfuß. IDEAL FÜR MEGA-VISION.

SM 1766 nur	1398 DM
--------------------	----------------

Eine Nummer größer, sonst wie der SM 1666. MEGA-VISION Grafikkarte für STE und TT... 798 DM 16.7 Mil. Farben, max. 1280 x 1024 Punkte, 110 MHz, VME.

DIREKT! ☎ 0551 / 380 700
Fax 0551 / 378 108

ATARI ST **Astrol. Kosmogramm**

Auf Namen, Geb.zeit+Ort (Koordinaten) werden errechnet: sternzeit, Ascendent, MC, 11 Objekt-Positionen, Radianten, Aspekte im Tierkreis (Planeten, Sonne, Mond, Mondknoten), Koch/Schaack-Häuser - Minutengenau mit Sommerzeiten u. Einlesung vieler Ortskoordinaten. Allgen., Persönlich., Analyse m. Ideal-Partner-Skala, Horoskop-Diagramm - Schirm-/Drucker DIN A4 S. DM 88,-

ATARI ST **BIOKURVEN**

Wissensch. Trendbestimmung d. Körper-Seele-Geist-Rhythmik, auf Schirm monatlich vorzuzucken. Drucker beliebig lang m. Tagesanalyse und krit. Zeiten DM 88,-

ATARI ST **Kalorien-Polizei**

Auf pers. Daten erfolgen Bedarfsrechnung Vergleich m. eingegebenem Verzehr in Eiweiß/Fett/Kohlenhydraten - Ideal-/Über-/Untergew. Best. - Vitalstoffe+Gehalte - latigk.+Verbrauch - Aufst.v. Diätplänen DM 88,-

ATARI ST **Casino-ROULETT**

Mit Schnellsimulation, Chancentest, Häufigkeitsanalyse, Kassenführung, Setzen m. Maus a. Tischgrafik 88,-

ATARI ST **VEREIN**

System von 7 PRG: Grunddaten-Editor, Mitgliedsregister, Beitragsübers., Listen, Etiketten, Rundschrb., Ein-druck - Rechnung - Lieferanten-Bestellung - Freunde-u. Turniergegner - Terming-Dateli - Möglichk. wie vor - Inventur/-tur - Kasse m. Belegdruck + Protokoll auf Disk und Drucker - Einnahme-/Ausgabe-Bilanz DM 196,-

ATARI ST **Globaler Sternenhimmel**

Zeigt den aktuellen Sternenhimmel für Zeit+Ort nach Eingabe - Klick auf Stern gibt Namen+Daten aus - Planeten, Sterne, Sternbilder blinkend/verbunden - Teleskop zeigt vergrößerte Himmelsausschnitte - Wandern simuliert sonar./zeitliche Schnellbewegung DM 98,-

Programme für alle ST Modelle - Exzellenz in Struktur, Grafik, Sound

Alle in Deutsch, S/W und Farbe

ATARI ST **Registrierkassette**

ST-Drucker - Beleg Schmal-q. Normaldruck, auch für Beleg-Drucker - Protokoll auf Disk, busdruckbar - Leistungen/Auftrag/Bestellung, Rechnung, Lieferschl., Planung - Eingabe Hand o. Datei - Durchrechnung u. Menge Preis, Aufschlag/Rabatt, MwSt., Skonto usw. - Verpackung-/Versand-Angaben - Editor für Textfeld - Kein Datenverbund mit Lager-/Finanz-Buchhaltung DM 196,-

ATARI ST **GESCHÄFT**

Editor f. Formular-, Adressen-, Artikel-, Dienstleistungsdateien - Angebot/Vorschlag, Auftr. Bestätigungen - Auftrag/Bestellung, Rechnung, Lieferschl., Planung - Eingabe Hand o. Datei - Durchrechnung u. Menge Preis, Aufschlag/Rabatt, MwSt., Skonto usw. - Verpackung-/Versand-Angaben - Editor für Textfeld - Kein Datenverbund mit Lager-/Finanz-Buchhaltung DM 196,-

ATARI ST **Inventur, Fibu-gerecht**

Kontinuierl. Lager-Bestandsverwaltung m. Bild-Moment-u./g. Listenauswertung - Tages- bis Jahres-Neuliquidur d. Streichen/Ändern/Rinzufügen - Gruppenauszüge nach Code - Bis 3000 Positionen/Datei DM 146,-

ATARI ST **Provisionsabrechnung**

Editor f. Vertreter-, Kunden- u. Firmen-Dateien - Eingabe von Hand/Datei - Prov. Satz - 99,99% - Storno+Spesen - Endbetrag m. o. MwSt. - Ausdruck DM 146,-

ATARI ST **TYPIST**

Der ST-Drucker als Elektronik-Schreibmaschine - Ausdruck zeilenweise - 15 Zeilen Bildschirm-Display - Korrektur - Je nach Drucker bis zu 30 Schriften - Ab-lage auf Disk - Kopie-Ausdruck - Super ! DM 86,-

ATARI ST **Etikettendruck**

Druckt Auflagen von 40 gängigen Lochrand-Haftetiketten-Formaten - Texteingabe in jeweils passende Bild-schirmmaske - Ablage auf Disk für jederzeitige Neu-aufgabe - Schriftenwahl m. Drucker-Handbuch DM 89,-

ATARI ST **BACKGAMMON**

Das Strategie+Glück-Spiel - Bestechende Grafik - In Schwarz/Weiß und Farbe - Ausf. Anleitung DM 58,-

ATARI ST **GELD**

30 Routinen für Umgang mit Geld: Anlage - Vermögensbildung - Rentensparen - Rendite - Kredite - Lasten - Zinsen - Hypothek - Laufzeit - Amortisation - Raten - Gleichklausel - Nominal/Effektiv Zins - Konto+Restverzinsung - Diskont - Konvertierung - kpl. Tilgungspläne Bild/Druck DM 146,-

ATARI ST **DATEIVERWALTUNG**

Datenfelder von je 8 Zeilen a 33 Zeichen, je Datei max. 3000 - Suchcode von max. 33 Zeichen, mit jedem mehr die Zielgruppe einengend - Optionen: i. Code, Nummer, alle, Blatt vor/zurück, Streichen, Ändern/zeilenweise, Hinzufügen - Druck: 80-Zeichen-/Blockliste, Seitenvorschub, Etiketten, Datenfeld-Maske - Gezielte Aufgaben, superschnell-Übersichtlich, bedienerrfreundlich, maugesteuert

Adressen	86,-	Noten (Musik)	116,-
Bibliothek	146,-	Lager	146,-
Briefmarken	166,-	Programothek	76,-
Diskotheek	76,-	Stammbaum	146,-
Exponate	166,-	Videothek	76,-

DEFIN DATA ZUM SELBSTDEFINIEREN

DER ERFASSTEN DATEI-DATEN 196,-

Vertriebskosten pro Bestellung
Nachnahme DM 7,70, Ausland
DM 20,-, Vorkasse DM 3,-
Lila gegen adressierbaren
Freumschlag DIN-A5/DM 3,-
Handler sehr erwerbslos

I. DINKLER
Am Schneidertorus 7
Tel. 02932/32947 FAX 32454 D-5760 ARNSBERG 1



Fordern Sie unseren Katalog an!
PowerTower
 486 DLC 33 MHz Big Tower

Cyrix 486 DLC 33 MHz, Coprozessor, 4 MB RAM, 2 Floppy-
 laufwerke, 170 MB Festplatte, VGA-Grafikkarte, 14" Monitor
 MPR II, Tastatur, Maus, MS DOS 5.0, MS Windows 3.1

Aufpreis für non interl. Monitor 150,-		2599,-
Canon BJ 10ex	4 4 9 14" AOC CMLB 337	7 4 9
Canon BJC 800	3 1 9 9 15" AOC CMLB 536	9 9 9
Canon LBP 4	1 1 4 9 17" AOC CMLB 736	2 0 4 9
Epson LQ 100	4 9 9 15" NEC 3 FG	1 0 4 9
Epson LQ 570	6 3 9 15" NEC 4 FG	1 4 4 9
Epson EPL 4000	1 4 4 9 17" NEC 5 FG	2 3 9 9
Epson EPL 4300	1 5 9 9 21" NEC 6 FG	4 2 9 9
Epson EPL 5000	1 4 4 9	
Epson EPL 5200	1 7 4 9	Epson GT 6500 Bidi 1 7 9 9
Epson EPL 7500 PS	2 2 4 9	Epson GT 6500 SCSI 1 9 9 9
Epson EPL 8100	2 2 4 9	Epson GT 8000 SCSI 3 0 4 9
HP Laserjet IV	3 1 9 9	
Oki OL 400	1 2 4 9	Quantum 170 MB 9 4 9
TI microLaser PS17	2 0 9 9	inter für Falcon

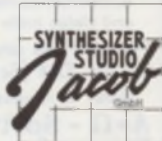
SILVERBIRD COMPUTER

Thomas Nickel & Claus Heinrich GbR Telefon 030-6775748
 1199 Berlin, Seidenbaustr. 11 Telefax 030-6772625

Alle Preise in DM, möglichst Versandkosten, Lieferung erfolgt gegen Vorkasse (2% Skonto) oder Nachnahme, Angebot freibleibend, Änderungen und Irrtum vorbehalten.

GEGENDARSTELLUNG

FALSCH ist die Behauptung, wir würden NUR Synthesizer, Studioelektronik und Musiksoftware verkaufen.
RICHTIG dagegen ist die Tatsache, daß es bei uns, neben Ataris, Zubehör und einer großen Software-Palette für JEDEN Geschmack (vom C-Compiler bis zur Textverarbeitung), sogar noch jede Menge Knowhow, Kundenservice und Dienstleistungen dazu gibt...



6204 TAUNUSSTEIN - NEUHOFF
 Georg-Ohm Str. 10
 Tel. 06128 / 7 30 52 Fax 7 30 53

KEYBOARDS + COMPUTER

PD-Software für ST/STE/TT/Falcon

Alle PD Serien sind lieferbar: ab 150 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 (a/w) (ab 18) | 17. Druckprogramme |
| 2. Erotik 1 (f) (ab 18) | 18. Erotik 2 (a/w) |
| 3. Spiele 1 (f) | 19. Erotik 3 (a/w) |
| 4. Spiele 1 (a/w) | 20. Spiele 2 (f) |
| 5. Einsteiger | 21. Spiele 2 (a/w) |
| 6. Grafikprogramme | 22. Spiele 3 (f) |
| 7. Clip-Art 1 | 23. Clip-Art 3 |
| 8. Clip-Art 2 | 24. Erotik 3 (f) |
| 9. Signum-Fonts | 25. Spiele 3 (a/w) |
| 10. Text 2.0 | 26. Spiele 4 (f) |
| 11. Anwender | 27. Finanzen |
| 12. Lernprogramme | 28. Erotik Spezial (f) |
| 13. HiFiprogramme | 29. Wissenschaft |
| 14. MIDI | 30. Spiele 4 (a/w) |
| 15. Geschliff | 31. Sound/Grafikdemos |
| 16. Best of PD | 32. Erotik Spezial (a/w) |

Software zu Schleuderpreisen

Karma 49.00 toXis 49.00 ProGEM 129.00 Concor 349.00
 Unix 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 Gesamtkatalog über PD-Software sowie Hard- und Software an.

Chemo - Soft
 Computersysteme
 Lindenhofgarten 1
 W - 2900 Oldenburg 17
 BTX (0441) 82851 • FAX 86019

Calamus SL 1398,-	Chemo-Software	AT Speed C16 329,-
Calamus S 789,-	Chemotech 12 139,-	HyperCache+ 269,-
PubliPrint M 669,-	Chemotech S 169,-	HBS 240 259,-
Outline Art 3.0 749,-	Kristallosch 79,-	HBS 210 306,-
DAS Vektor 299,-	Chemplot 21 148,-	This is a Mouse 59,-
Converter Pack 85,-	Chemograph ab 248,-	ScanMen 256 679,-
Type Art 569,-	Chemo-Art-Disk	Charly 32 479,-
Line Art 1.10 NEU 569,-	1-5 je Disk 15,-	ProScreen NEU 898,-
Bridge NEU 749,-	Bio-Art 1-3 je 15,-	HP Deskjet Port 949,-
Cypress 15 316,-	Melthe Star 85,-	1MB für STE 69,-
Papyrus 269,-	Ergo 129,-	HD-Interface 73,-
This is White 3.0 339,-	Papillon 179,-	31 MB05 Toner 39,-
This is Address 2 189,-	Convector I 295,-	IKRM-144VF 539,-
Isi Word Plus 148,-	BTX-Manager 189,-	Zyvel 1496E 839,-
Signum3 Color 379,-	Disaditel 120,-	TOS-Ext Card 139,-
Phoenix 79,-	OPAX Pro 90,-	Mag2ST 2MB 229,-
Pure C 79,-	Kobold II 119,-	M. Board 6MB 148,-
Pure Pascal 79,-	Heretik II 149,-	Crazy Dots 798,-
Maxon Pascal 249,-	ComBase 299,-	SO 5110 Med 239,-
Twist NEU 279,-	ST-Primal 239,-	GS 148 Mem 329,-
Piccolo I 95,-	Syntax 12 319,-	Tower ab 379,-
K-Spread 229,-	TeleOffice 179,-	HD-Kit STE 248,-
NV2 212 NEU 139,-	JuniorOffice 90,-	Thermoreader 49,-
CommaCAD 149,-	OFax Pro 95,-	USP 20MB 119,-
Hotwire 95,-	Imms Vektor 569,-	USP 240MB 169,-
MultIGEM 139,-	MS-DOS 5.0 ab 89,-	IOS C AT Bus 175,-
ACS 179,-	Windows 3.1 ab 99,-	L. Ulter 60x60 46,-
Interface I 169,-	BAAS Regular 748,-	Umbau-Service a.A.
Crypton 85,-	FELIMAN e 379,-	PC-Preliste a.A.
Argon 95,-	Midnight NEU 95,-	Schulungen a.A.
MagX 139,-	DRIT 119,-	Scan-Software a.A.
Formal-X 229,-		

Versandkosten Softw. 7 DM (Nachz. + 3DM), Vorkasse - 2%
 Preisliste kostenlos * Preisänderungen vorbehalten

HANDWERKER!

Das ist Ihre Fakturierung: Aufmass, Angebot, Rechnung, Ausschreibung, Abschlagsrechnung, Kalkulation, Baustellenüberwachung, Offene Posten, Umsatzstatistik, automatische Schlußrechnung, Verbumwandlung, Langtexte, Fremdwährungen, frei einstellbare Mehrwertsteuer, PLZ-Automatik (neue PLZ!) und, und, und...



Geliefert in IOS (9/92) und ST Computer (5/93). 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
 Tommeringsstr. 23
 79109 Dornstet
 Tel.: 07346-22312
 Fax: 07346-22729

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,-
 Vorführungen und Hotline Montag,
 Mittwoch und Freitag ab 15:00

WYRWAS
 STUDIO - TECHNIK
 Studio, Beschaltungs- und Lichttechnik
 Synthesizer, Computer, Midi-Systeme
 Discothekenausstattungen, Videoprojektionen
 Beratung - Verkauf - Service - Montage
 Rebenring 8 W-3300 Braunschweig Telefon 0531/33 29 01

PD für den STE



Kennen Sie schon die PD-Serie E?
 Wenn nicht, dann sollten Sie das möglichst bald nachholen. Es ist nämlich sehr wahrscheinlich, daß die Serie E für Sie zur wichtigsten PD- und Shareware-Serie wird. Zumindest dann, wenn Sie Besitzer eines 1040 STE oder Mega STE sind.

Die Serie E ist nach relativ neu und hat schon viele Freunde gewonnen, die diesen Service nicht mehr missen möchten:

- STE-gelieferte Programme
- Sortierung der Serie nach Programm-Sparten
- Individueller Abo-Service nach Sparten
- Updates zum Sonderpreis

Einzelheiten zu diesem außergewöhnlichen Service-Angebot erfahren Sie, wenn Sie die kostenlose Katalogdiskette anfordern.

mach ich

PD-Service **KEMMER**
 Hubertusplatz 6 5100 Aachen

dongle* ware
Oxyd®

Oxyd ist ein Computerspiel, das Sie so schnell nicht wieder losläßt. Hier ist Ihr Mut und Ihre Kreativität gefordert - allein oder via Rechnerkopplung zu zweit. Machen Sie sich auf zu spannenden Expeditionen in die 200(!) wunderbaren Landschaften von Oxyd.

Das Oxyd Buch [general edition] für IBM-PC, Apple Macintosh, AMIGA, NeXT und ATARI ST/TT/Falcon DM 60,-
 Oxyd Diskette [general edition] je System DM 5,-

Das Oxyd 2 Buch [nur Atari ST/TT] DM 60,-
 Oxyd 2 Diskette DM 5,-
 Spacola Sternentafel [nur Atari ST/TT] DM 55,-
 Spacola Diskette DM 5,-

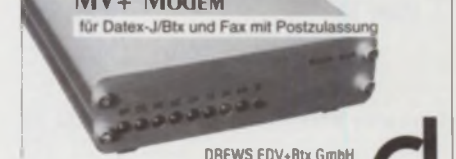
zusätzlich DM 6,- Versandkosten (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Anzahl.
 Bestellung an: **Helm Verlag**
 Heidelberg Landstraße 194
 6100 Darmstadt-Eberstadt
 Telefon (0 61 51) 94 77-0
 Telefax (0 61 51) 94 77-18

DATEX-J/Btx

FERNSEH-VIDEOEXI 279,-
 intelligente Softwarelösung mit Decoderbox

ST ONLINE plus V4.10 149,-
 Dutex-J/Btx-Decoder jetzt mit VT100-Emulation

Ganz legal und lieferbar:
 Orbit 9624 FaxSE 399,-
 MV+ Modem



für Dutex-J/Btx und Fax mit Postzulassung
DREWS
 DREWS EDV+Btx GmbH
 Bergheimer Straße 134b
 6900 Heidelberg
 Wir übernehmen Ihre Dutex-J/Btx-Anmeldung. Tel. 06221-29900
 Antrag anfordern! *299004



Offener Brief an ATARI

Bei unseren Recherchen im MAUS-Net sind wir auf folgenden "Briefwechsel" gestoßen, den wir Ihnen, liebe Leser, nicht vorenthalten wollen:

Offener Brief an die Fa. ATARI

Vor einigen Tagen war hier im MausNet zu lesen, daß es in diesem Jahr keine ATARI-Messe im herkömmlichen Sinn geben wird. Mit einem Anruf bei der Messeleitung in Düsseldorf konnte dies verifiziert werden.

Selbst war ich nicht auf der CeBIT '93, um mich davon zu überzeugen, daß es auch hier von Ihrer Firma kaum Neues oder Imposantes zu sehen gab. Vielleicht gerade deshalb, läßt man die vielen Gerüchte, die nicht nur durch die DFü-Netze geistern, mal außer acht (so man dies kann) - machen wir uns Sorgen. Wir, das sind nicht nur die 216 Mitglieder unseres Computerclubs, sondern jeder engagierte Anwender auf einem ATARI-Rechner, gleich welcher Größe und Güte.

Wir sehen, daß ATARI die wohl eingeschworenste (Fan-) Gemeinde in der Computerbranche hat. Um so schwieriger ist es, überzeugt hinter Ihrer Firma zu stehen, denn wir sehen auch, daß:

- Software-Häuser und Autoren von Public-Domain-Software und Shareware sich ein zweites Standbein auf einem anderen Rechnersystem suchen.

- Fachzeitschriften sich vom Markt zurückziehen und/oder

sich durch einen reduzierten Umfang versuchen (einstweilig) zu halten.

- der Mega STE schon lange nicht mehr gebaut wird, der TT zum 30.04.93 eingestellt werden soll, der Falcon030 in der derzeitigen Erscheinungsform eine Zumutung (persönlicher Eindruck) ist, das ST Book wohl nie „wirklich“ gebaut wurde, es künftig weder Monitore noch Laserdrucker von Ihnen geben wird, der Nachfolger des TT, sprich der Falcon 040 noch in weiter Ferne liegt.

- MultiTOS und Speedo GDOS noch immer nicht frei verfügbar sind

- die ATARI-Messe abge sagt wurde, obwohl sie doch sowohl eine den Umsatz fördernde Einrichtung wie auch für viele die einzige Möglichkeit ist, Hard- und Software für den ATARI zu sehen, zu testen und zu kaufen.

- die Lynx (wohl die beste Handheld-Konsole) trotz der überzeugenden Technik und der großen Zahl verfügbarer Spiele nicht beworben und daher kaum verkauft wird sowie in der Folge auch nur schwer erhältlich ist.

- es immer weniger Händler gibt, die nicht mitleidig lächeln, wenn man nach Zubehör, Software etc. für den ATARI fragt.

- in der Folge fast alles im Versandhandel ohne vorheriges Ansehen und/oder Testen erworben werden muß.

- unser Club z.B. 6 Briefe, 3 FAXe, 2 Telefonate und einen Messetermin gebraucht hat, um eine positive Entscheidung für einen Support unseres Clubs zu erwirken, der sich abschließend mit der Aufnahme in den Presseverteiler erledigt hat.

- keinerlei Werbung für Ihre Produkte betrieben wird.

- ATARI keinerlei Anstalten macht, Ihrer Userschaft einmal „reinen Wein“ einzuschenken.

- viele der Niederlassungen in Europa geschlossen wurden.

- Hardware-Hersteller Ihre Aufgaben übernommen haben (z.B. abgesetzte Tastaturen für den Falcon030, adäquate Monitore etc.).

Wir machen uns Sorgen - und wir fürchten, daß diese Sorge berechtigt ist. Was tun, wenn heute der Mega STE auf dem Schreibtisch einen nicht zu reparierenden Defekt aufweist; was, wenn ATARI das Handtuch wirft?

Sicher bin ich nicht der einzige User, der in Soft- und Hardware rund um den ATARI mittlerweile mehr als 10.000,- DM investiert hat - ein stiller Wechsel des Systems, wie es viele (Mitglieder) bereits getan haben, kann in dieser Lage kaum vollzogen werden, da neue Systeme bekanntlich Geld kosten und mit Blick auf den PC mich persönlich nicht reizen.

Bisher stehen wir hinter ATARI, wenn auch die „Front“ langsam bröckelt und die Argumente für ATARI langsam auszugehen scheinen.

Daher unsere Bitte: Lassen Sie Ihre Userschaft nicht weiter im Regen stehen - betreiben Sie Aufklärung, denn ohne uns werden Sie irgendwann auf dem Markt verschwinden! Das dürfte weder in Ihrem noch in unserem Interesse liegen!

Mit freundlichSTEN Grüßen

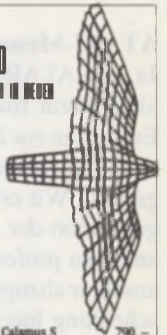
Ralf Röcker, Vorsitzender des Pro ATARI Computerclubs

Antwort auf Ihren offenen Brief vom 13.4.93 an die Geschäftsleitung ATARI Computer GmbH

Sehr geehrter Herr Röcker,

gerne möchten wir Ihnen auf Ihr obiges Schreiben und die von Ihnen sachlich gestellten Fragen antworten:

BEI UNS GELANDET
ATARI FALCON030
MINIPIGEL FÜR MULTIMEDIA IN NEUER DIMENSIONEN



ATARI
FALCON030
1970 MMFL DSP 56K
128K FDR FDR. CSPIO 100

Games...	Calamus 5	790,-
Bundesliga Manager	Calamus SL	1.390,-
Professional 2.0	Cubase 3.0I	890,-
Civilization	Cubase lite	199,-
Der Patricier	DA's Vektor	249,-
Lemmings 2	EASI 2.0	89,-
Monkey Island	Esprit	59,-
Oh no! More Lemmings	PCopy PRO 1.1	79,-
D/D	Jet Set	75,-
Rampart	K - Spread 4	210,-
Stone Age	K - Spread Light	89,-
Hardware...	Kobold Zwei	119,-
Prozar 19" ST(D)	GT LOOK II	215,-
Falcon030 4/65	Magix 1.10	119,-
Prozar 512	midnight	85,-
Colour Classic II	Mortimer Plus	109,-
440	New VDI 2.11	99,-
LC III 4/80	Notator SL 3.1	890,-
Powerbook 145	Omitron Basic 4.0	589,-
440	Papillon	179,-
Plattens:	Papyrus 1.22	249,-
50 MB, 28 ms	PHOENIX 2.0	335,-
170 MB, 17 ms	Piccolo 2.0	79,-
Wechsels:	ProLIST 2.0	59,-
44 MB	Pure C/Pascal	319,-
88 MB	QFax Net	515,-
Lynx II	QFax Pro 4.08	89,-
Midas	Script 3	249,-
Screenblaster	Signum13 Color	339,-
SCSI Kabel 6' Falcon	Synchro Serie ab 239,-	179,-
Software...	Tele Office	179,-
Analox 2.1	Über unseren Versand:	
BAAS Regular	Verpackungen DM 5,- bei Bestellungen über DM 5,- bei Verluste (Schick)	
Calamus 1.09N	Bei Anrufen ggf. Versandkosten nach Gewicht zu IPT oder Postair. Wir liefern Software in der originalen Verpackung innerhalb von 48 Stunden. Garantiert Bestätigung (24 Stunden, selbstverständlich) an:	
Palarte	je 199,-	
	MICRO ROBERT KERNST. 5 6914 NICKARBSCHUSHEIM	
	(0 72 63) 6 45 52 FAX 6 02 26	

Neue Postleitzahlen

89616

MS-DOS

Die neuen Postleitzahlen aller Bundesländer im dBase-Format (DBF), gepackt auf 2 HD-Disketten. Entpackt ergeben alle Dateien zusammen über 22 MB! Jeweils Ortsdatei (vollständige Liste aller Orte) und Detaildatei (mit Ortsteil- und Straßendaten). Mit dem Programm PLZ-View zum Lesen und Durchsuchen der dBase-Dateien. Festplatte erforderlich!

29 DM

Atari ST

Die neuen Postleitzahlen aller Bundesländer im 1st Base-Format. Je Bundesland eine Datenbank mit Orts- und Detaildatei. Zusätzlich eine Datenbank mit den Postleitzahlen aller Bundesländer zusammen (nur Ortsdateien). Zum Suchen liegt die Demonstration von 1st Base bei. Die Dateien 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 Dateien sind auch ungepackt und somit sofort einsatzbereit auf II HD-Disketten erhältlich. Eine Festplatte wird empfohlen.

79 DM

Werbedesign Schutz
Buchenweg 7
7935 Rottacker
Fon: 07393 / 62 61
Fax: 07393 / 64 31

ATARI-Messe

Ja, die ATARI-Messe in der alten Form findet nicht statt. Es werden zur Zeit zwei Alternativvorschläge diskutiert und geprüft. Wir erwägen, die Organisation der ATARI-Messe an einen professionellen Veranstalter abzugeben. Eine Entscheidung hierzu kann frühestens in zwei Monaten getroffen werden.

Diversifikation der Software-Häuser

Ich halte es für legitim, daß Software-Häuser sich weitere Standbeine suchen. Jedes kaufmännisch orientierte Unternehmen wird sich nicht von einem Hersteller abhängig machen wollen.

ATARI-Produktlinie

Aufgrund der großen Nachfrage - selbst nach Abverkauf der gesamten Konzernbestände - wird die Produktion des TT nicht eingestellt.

Wie auf der CeBIT angekündigt, bildet der Falcon030 den Beginn einer Produktserie. Über Nachfolgeprodukte werden wir jedoch über einen Zeitraum von ca. 4 Monaten hin nichts veröffentlichen.

Die Politik der Frühankündigungen werden wir nicht weiter verfolgen. Sie hat sich weder für den Kunden, den Fachhändler, noch für uns als sinnvoll erwiesen. Produkte werden erst angekündigt, wenn sie produktionsreif sind.

Fachhandelskonzept

Die allgemeine Marktsituation und der sich stetig verschärfende Verdrängungswettbewerb in der Computerbranche erfordern ein überarbeitetes und angepaßtes Fachhandelskonzept.

Sohaben wir die Wirtschaftsräume und deren Durchdringung in puncto Fachhandelsautorisierung intensiv beleuchtet und ein neues Fachhandelskonzept erarbeitet.

Das neue Fachhandelskonzept spielt vor allem in Hinblick auf die Vermarktung des Falcon030 eine entscheidende Rolle. Die uneingeschränkte Produktverfügbarkeit des Falcon030 und eine Vielzahl interessanter, kommerzieller Software, wie schon während der CeBIT präsentiert, ermöglichen es, aktiv den Markt zu bearbeiten.

Hier liegen die Anforderungen an unsere Fachhandelspartner besonders in der fokussierten Endkundenbetreuung durch intensive Beratung, Service und Support vor Ort.

Werbung seitens ATARI

Im Zuge des europäischen Binnenmarktes wird auch unser Werbekonzept europaweit konzipiert und umgesetzt.

Schließung von europäischen Niederlassungen

In Ländern, wie der Schweiz, die keine ATARI-Niederlassung haben, wurden nationale Distributoren gesucht und au-

torisiert, so daß eine Produktverfügbarkeit für den Verbraucher gewährleistet ist.

Im anderen Fall übernimmt eine andere ATARI Niederlassung vorübergehend die lokale Betreuung mit. Dies trifft z. B. auf Spanien zu, welches von Frankreich aus bedient wird.

Damit verfolgen wir auch hier den europäischen Gedanken konsequent.

Wir hoffen, daß wir Sie hiermit hinreichend informiert haben und Sie nun nicht mehr das Gefühl haben, „im Regen zu stehen“.

Mit freundlichen Grüßen
ATARI Computer GmbH

Dr. Hans Riedl
Technischer Leiter

INSERENTENVERZEICHNIS

Alternate	97	GMa-Soft	47	Public Domain Center	108
Application	2	Grafik Atelier Kenzo	85	Rees + Gabler	110
A + Ω-Software	109	Haase	59	R.O.M.-Software	9
BCP	79	Hard + Soft Computer	37	Schön	108
Bitline	103	Harosoft	110	Schwarzer	13
Bittner	47	Heim Verlag	31, 45, 57, 87, 91	Scilab	59
ByTech	53	Heinrich	75	Seidel	21, 25
Chemo-Soft	110	Höfer	109	Shift	35
Computer Ehlken	108	Idee GmbH	108	Silverbird	110
Computer Lasersatz Nord	13	Idee Soft	109	Skowronek	108
Computerinsel	75	Kaktus	99	Softhansa	108
Comtex	93	Layout-Service Kiel	41	Synthesizer	110
CP-Computer	41	Markert	53	TAS	108
CSH	79	Maxon	17, 49, 77, 93, 101	Thobe	109
CSR	79	MBB Design	108	TK-Computer	99
Data Deicke	123	Micro Robert	111	TKR	75
Direkt	109	Omikron	124	Tritec	27, 47
Draws EDV + Btx	110	Overscan	15	T.U.M.	53, 85
Edicta	93	Page Down	33	Wagner Computer	79
Ergo Dent	59	PD-Kemmer	108	WBW-Service	13
Fischer	107	PD-Pool	28/29	Weeske	85
FSE	55	Piscol	59	Werbedesign Schütz	81, 111
Geng Tec	53	Print Technik	109	Wyrwas Studio	110

PD NEWS



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.

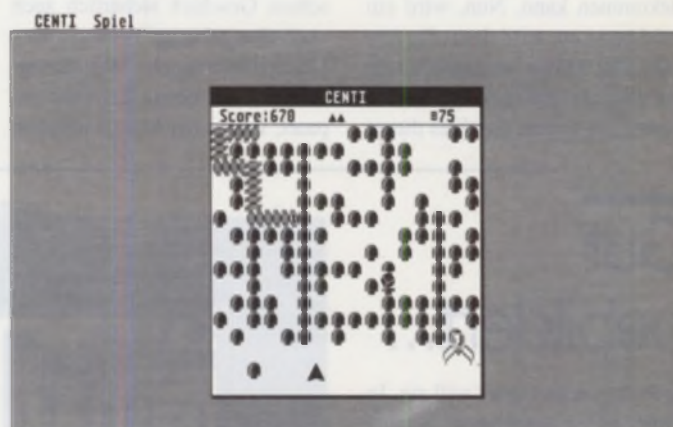
Da ist der Wurm drin

Wer kennt ihn nicht, den unvergeßlichen Klassiker aus den 8-Bit-Zeiten: Centipede? Ein einzelner Jäger gegen einen tödlichen, schnellen und teilungsfähigen Wurm, der im dichten Apfelbaumwald sein Unwesen treibt. Mit nur einer einzigen Strahlenkanone bewaffnet, jagt er den Feind, doch jeder Treffer kann die erbarmungslose Bestie in zwei fortan unabhängig mordende Intelligenzen spalten. Die Chance sinkt, die Spannung steigt. Geschwindigkeit ist alles, Aktion und Reaktion heißt Überleben, ein Fehler bedeutet den Tod.

Wer jetzt meint: O weia - das klingt aber stark nach einem Ballerspiel, der hat vollkommen recht. Aber Centi ist ein besonderes Ballerspiel. Nicht nur, daß es sich in die lange Tradition der Centipede-Spiele einreihet - es ist auch noch vollkommen GEM-konform geschrieben und trotzdem verdammt schnell. Das eigentliche Spielfeld liegt in einem GEM-Fenster, bedient wird der Jäger mit der Maus. Zudem läuft Centi einwandfrei

unter der Multitasking-Erweiterung MultiGEM, was sehr stark für die volle Funktionsfähigkeit unter Mag!X und MultiTOS spricht. Daß das Programm dann auch auflösungsunabhängig programmiert wurde, versteht sich von selbst. Centi läuft ab der niedrigen ST-Auflösung, also ab 320x200 Punkten. Weiterhin bemerkenswert ist die sauber aufgebaute Oberfläche, die in jeder Hinsicht als vorbildlich gelten kann. Daß dies bei einem rein auf Schnelligkeit zielenden Ballerspiel kein Hindernis darstellt, beweist, daß auch unter GEM schnelle und trotzdem saubere Programme möglich sind. Als kleines Bonbon wird übrigens während des gesamten Spiels die Anzahl der Bilder pro Sekunde in der Informationszeile des Fenster eingeblendet!

Das Spielprinzip von Centi ist denkbar einfach. Der Spieler steuert mit seiner Maus eine Kanone, die nur nach oben feuert, also sich nicht drehen kann. Trotzdem kann sie über die gesamte Spielfläche bewegt werden, sofern der dichte Wald, der die oberen achzig Prozent des Feldes einnimmt, es zuläßt. Vom oberen Fensterrand beginnt nun eine Art Wurm den Angriff auf den Spieler. Ein Treffer am Kopf- oder Schwanzende ver-



nichtet ein Segment, dazwischen teilt er den Wurm lediglich, der nun als Doppelgegner den Angriff fortsetzt. Ziel ist simplerweise die vollständige Vernichtung des Wurmes, bevor der selbige der Kanone des Spielers zufügt. Ab und zu springen noch ein paar andere Wesen über den Schirm, deren Abschluß den Punktestand weiter steigen läßt. Centi ist eine reine Punktejagd, ein „Gewinner“ ist wohl nicht einmal vorgesehen, denn jede Spielebene ist schneller und schwieriger als die vorherige. Und ein Ende ist nicht abzusehen.

Centi ist ein nettes kleines Ballerspiel zum Abreagieren zwischendurch. Es brilliert nicht durch realistische Todesschreie und moralisch bedenkliche Handlung,

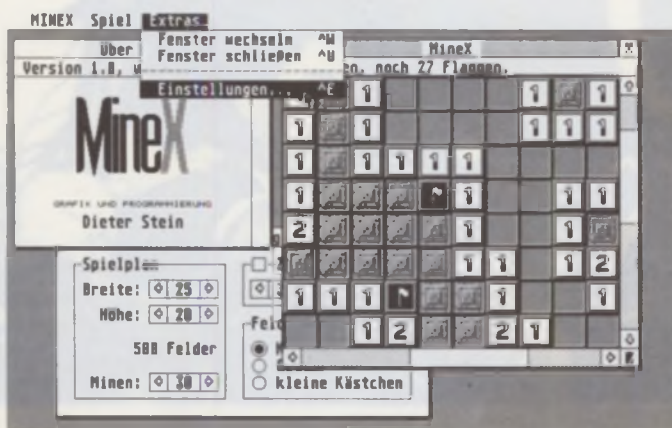
sondern durch einfache und abstrakte Szenarien und Geschwindigkeit pur. Daher sollte es, trotz seines „kriegerischen“ Inhaltes, in keiner wirklich guten Programm-sammlung fehlen!

EB

Centi	
Autor: R. Bootcher	ST-PD: 597
Status: <input checked="" type="checkbox"/> PD <input type="checkbox"/> Shareware <input type="checkbox"/> Freeware	
Auflösung: <input checked="" type="checkbox"/> hoch <input checked="" type="checkbox"/> mittel	
<input checked="" type="checkbox"/> niedrig <input type="checkbox"/> sonstige	
Positiv: auflösungsunabhängig, läuft auch im Multitasking	
Negativ: -	

Gefährliche Suche ...

Wie dem ebenfalls in dieser Ausgabe vorgestellten Spiel Centi, liegt MineX eine bereits lange Tradition zugrunde, genauer gesagt die Tradition der sogenannten Minensuchspiele. Bei dieser Art von Spiel kommt es nicht darauf an, schnelle Reaktion zu zeigen, sondern vorsichtig und intelligent vorzugehen, um ein mit Minen gespicktes Feld zu enttarnen und jede vermutete Mine mit einer Fahne zu markieren, ohne dabei jemals wirklich auf eine zu treffen, da dann das Spiel bereits beendet ist. Sicherlich stellt sich jetzt der eine oder die andere die Frage, wie überhaupt eine Vermutung über die Lage der Minen zustandekommen kann. Nun, wird ein Feld betreten, wird darin die Anzahl aller Minen ausgegeben, die auf den acht umliegenden Feldern verborgen liegen. Ist eines dieser



acht Felder ebenfalls minenfrei, wird dieses Verfahren auch dort angewendet. Was hier etwas kompliziert klingt, ist in der Spielpraxis wesentlich einfacher und wird sicherlich durch ein wenig Probieren deutlicher, als es hier geschildert werden kann. Fest steht jedoch, daß hierzu neben strategischem Geschick sicherlich auch noch eine gehörige Portion reines Glück notwendig ist. Wird das alles noch mit einem Zeitlimit gepaart, wie es bei MineX möglich

ist, steigt der Schwierigkeitsgrad nochmals erheblich, was die Spannung im Spiel wiederum um ein Vielfaches steigert!

MineX erscheint vollständig im edlen GEM-Gewand, mit Menüzeile und Fenstern, wobei auch alle Dialoge zeitgemäß in einem Fenster ausgegeben werden und somit den Rechner im Multitasking-Betrieb nicht blockieren. Selbstverständlich funktioniert MineX auch mit MultiGEM, Mag!X und MultiTOS, und eben-

so klar ist, daß es in jeder Auflösung ab der hohen ST-Auflösung mit 640x400 Punkten einwandfrei seinen Dienst verrichtet. Leider ist diese Qualität auch im Zeitalter der Multitasking-Erweiterungen sowie des angekündigten MultiTOS noch lange keine Selbstverständlichkeit.

MineX ist, wie auch Centi, ein nettes kleines und vor allem sehr sauber programmiertes Spiel für alle Atari-Rechner. Es sollte in keiner Spielesammlung fehlen und eignet sich hervorragend für das kleine Spielchen im Büro zwischendurch.

EB

Minex		PD NEWS
Autor:	Dieter Stein	ST-PD: 597
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 type="checkbox"/> sonstige
Positiv:	auflösungsunabhängig, läuft auch im Multitasking	
Negativ:	-	

Gut bebildert...

Jeder kennt sie, jeder will sie. In einer guten grafischen Benutzeroberfläche sind sie nicht wegzudenken, machen sie doch auf den ersten Blick Funktionen klar verständlich, wo sonst eine mehrzeilige Textbeschreibung nötig gewesen wäre. Die Rede ist von den sogenannten Piktogrammen, auf Neudeutsch Icons genannt. Zu ihrer Erstellung und Bearbeitung wird ein Icon-Editor benötigt, die trotz ihrer langen Tradition bis heute mit recht wenigen brauchbaren Vertretern aufwarten können. Hier und heute sollen vier Programme vorgestellt werden, die diesem Mißstand Einhalt Lindern verschaffen.

Die vier Editoren sind in der Bedienung einander sehr ähnlich, erzeugen jedoch unterschiedliche Ausgaben bzw. verarbeiten verschiedene Typen von Icons. Der



„entwicklungsgeschichtlich“ erste ist der Phoenix-Icon-Editor, hervorgegangen aus dem etwa seit einem Jahr existierenden Programm Phicon.

Weiterhin gibt es Versionen zum Bearbeiten von GEM-Piktogrammen, Mausformen und für die Erstellung von Desktop-Icons, die in die DESKICON.RSC der TOS-Versionen ab 2.0x eingebunden werden können. Leider können die Editoren zwar verschiedene Icon-typen, darunter auch Omikron-BASIC-Quelltexte sichern, jedoch

können nur Phoenix-Icon-Dateien wieder geladen werden.

Nach dem Start melden sich die Editoren mit einer Dialogbox, die alle Bedienungsfunktionen stilgerecht in Piktogrammform präsentiert. Neben vier Feldern in denen Daten und Maske jeweils zur Bearbeitung vergrößert und in Originalgröße dargestellt werden, finden sich hier neben dem obligatorischen Info-Knopf die Funktionen zum Laden, Speichern und Mischen, sowie eine ganze Reihe

von mehr oder weniger sinnvollen Bearbeitungsfunktion. Sehr nützlich ist hingegen die Vorschau, mit der sich das gerade in der Vollendung befindliche Icon auf weißem und grauem Hintergrund betrachten läßt, womit sich so schnell Maskenfehler finden lassen.

Allgemein kann man sagen, daß die Editoren vor allem für Phoenix-Benutzer interessant sind, da Phoenix sich voll auf die Fähigkeiten der Texteditoren verläßt. Die Anwendung als Icon-Editor in der Programmentwicklung erscheint allerdings nicht besonders sinnvoll, da jedes bessere Resource-Construction-Set über einen leistungsfähigen eingebauten Editor verfügt.

EB

Icon-Editor		PD NEWS
Autor:	Dirk Hagelorn	ST-PD: 592
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 type="checkbox"/> sonstige
Positiv:	saubere Oberfläche	
Negativ:	nur Phoenix-Format lesbar	

Musik in den Ohren

Wohl jeder von uns mag Musik. Die einen mehr das Klassische, die anderen mehr Pop und Rock oder Volksmusik, Rap, Wave, Techno und vieles andere mehr. Und egal, welcher Gattung man nun sein Ohr schenkt, bestimmte herausragende Titel werden auf Kassetten aufgenommen und im heimischen Wohnzimmer verewigt. Dort häufen und stapeln sie sich, und spätestens nach drei Jahren intensiven Sammelns geht auch das letzte Quäntchen Überblick verloren.

Damit dies nicht geschieht, gibt es schon sein längerem das Programm Sounder, das jetzt in der Version 1.12 vorliegt und ständig weiterentwickelt wird. Es stellt eine auf die Verwaltung von Musikassetten spezialisierte Musikdatenbank dar. Das Programm ist ein astreines GEM-Programm mit eigenem Desktop, Menüleiste und fliegenden Dialogen. Auch mit MultiGEM gab es nur wenige Probleme, den Mauszeiger betreffend, so daß es auch unter anderen Multitasking-Erweiterungen wie Mag!X

SOUNDER Datei Bearbeiten Listen Ausgabe Extras Version: 1.12-PP

BELEGUNG						
EINTRAGE:	949 FREI - 50 BE					
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

Nr	Titelzeile	Min	Fabrik	Typ	Topo	D	Qualität
1	STORY OF BRITISH POP I	60	SONY	UX-S	DENON	C	HX-CD
2	STORY OF BRITISH POP II	60	SONY	UX-S	DENON	C	HX-CD
3	STORY OF BRITISH POP III	60	SONY	UX-S	DENON	C	HX-CD
4	THE BEST OF 1980-90 I	60	SONY	UX-S	DENON	C	HX-CD
5	THE BEST OF 1980-90 II	60	SONY	UX-S	DENON	C	HX-CD
6	THE BEST OF 1980-90 III	60	SONY	UX-S	DENON	C	HX-CD
7	THE BEST OF 1980-90 IV	60	SONY	UX-S	DENON	C	HX-CD
8	THE BEST OF 1980-90 V	60	SONY	UX-S	DENON	C	HX-CD
9	THE BEST OF 1980-90 VI	60	SONY	UX-S	DENON	C	HX-CD
10	THE BEST OF 1980-90 VII	60	SONY	UX-S	DENON	C	HX-CD
11	KUSCHELROCK I	60	SONY	UX	DENON	C	HX-CD
12	KUSCHELROCK	60	SONY	UX	DENON	C	HX-CD
13	TOLLE SCHEIßE	90	SONY	UX	DENON	C	HX-CD

und MultiTOS, so dies jemals über die Welt hereinbrechen sollte, funktionieren sollte. Weiterhin ist es auflösungsunabhängig programmiert; alle Auflösungen ab 640x200 Punkten sind möglich.

Die Daten werden in der Art und Weise eingegeben, wie dies auch beim Ausfüllen der Kassettenhüllen geschehen würde, die Dialogbox ist hieran angelehnt. Hier zeigt sich noch die Herkunft des Programmes vom einfachen Etikettendruckprogramm. Neben den üblichen Daten wie Kassetentitel, Spieldauer und einzelne Titel pro Seite finden noch viele Zusatzinformationen Platz. So kann etwa zu jedem Titel ein eigener Interpret angegeben werden, was beispielsweise bei Musiksammlungen

äußerst wichtig ist. Selbst Fabrikat, Typ, Art und Qualität der Kassette nebst dem verwendeten Rauschunterdrückungsverfahren können bei Bedarf mit angegeben werden. Ausgegeben werden die Daten in Form von Titel-, Kassetten- und Belegungslisten.

Besondere Mühe gab sich der Autor bei der Programmierung der Druckfunktionen. So können ohne Probleme Kassettencovers und Kassetten- sowie Titellisten gedruckt werden. Diese sind über Dialoge vielfältig ein- und verstellbar, so daß der Phantasie nur wenige Grenzen gesetzt werden. Eine Druckeranpassung kann in einem Wordplus-ähnlichen Format erstellt und jederzeit an den eigenen Drucker angepaßt wer-

den. Hier wäre vielleicht eine GDOS-Ausgabe zusätzlich sinnvoll gewesen, um den Evolutions-schritt der eigenen Druckeranpassung für jedes Programm der PC-Welt zu überlassen und eine exzellente grafische Druckausgabe zu erreichen.

Sounder ist eine der besten Kassettenverwaltungen, die der Atari-Markt zu bieten hat, und unbeschränkt zu empfehlen, falls noch keine Verwaltung in Form einer universellen Datenbank vorliegt. Leider ist die vorgestellte Version auf 50 Kassetten beschränkt, eine Vollversion ist beim Autor für 30,- DM zu erhalten.

EB

Sounder PD NEWS

Autor: Rainer Glascock ST-PD: 600

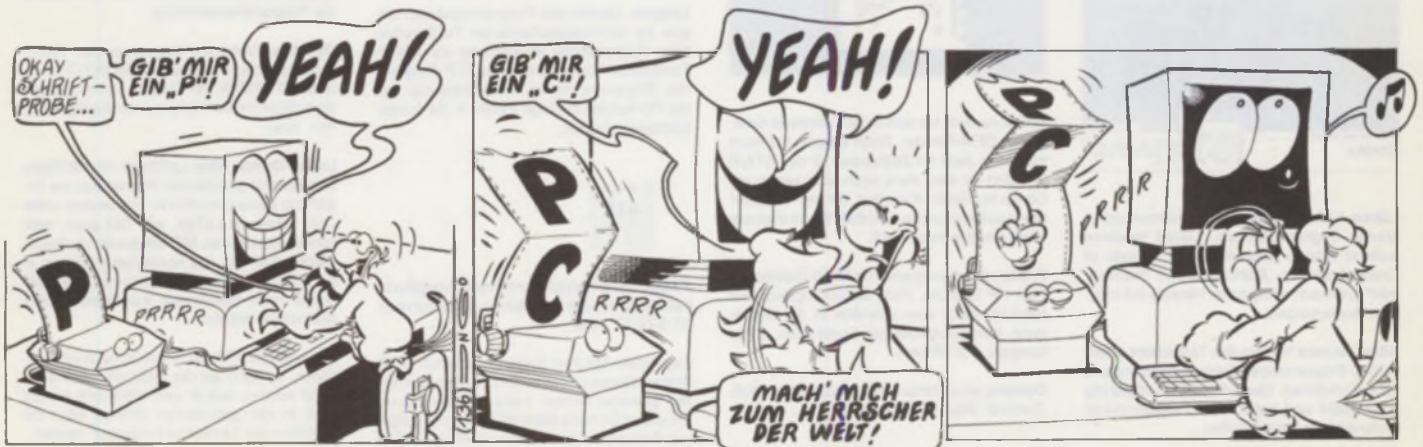
Status: PD Shareware Freeware

Auflösung: hoch mittel
 niedrig sonstige

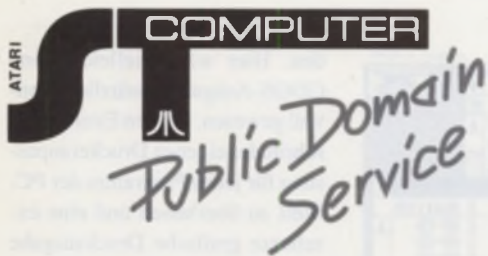
Positiv: GEM-konform, viele Zusatzinformationen speicherbar, indiv. Druckeranpassung

Negativ: PD-Version auf 50 Titel beschränkt

ROCKUS



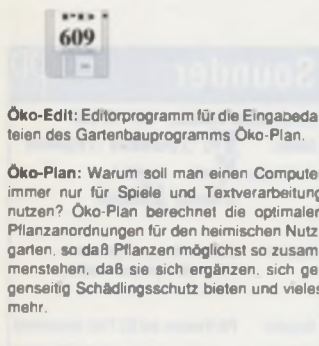
ST-COMPUTER PUBLIC DOMAIN



Laborant Professional: allerneueste Version des wohlbekanntesten Chemieprogramms. 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.



Iconeer: ein weiterer Icon-Editor für die von Phoenix verwendeten ASCII-Icon-Dateien. Läuft vollständig unter GEM, in Multitasking und in jeder Auflösung.

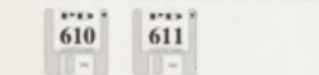


Öko-Edit: Editorprogramm für die Eingabedateien des Gartenbauprogramms Öko-Plan.

Öko-Plan: Warum soll man einen Computer immer nur für Spiele und Textverarbeitung nutzen? Öko-Plan berechnet die optimalen Pflanzenanordnungen für den heimischen Nutzgarten, so daß Pflanzen möglichst so zusammenstehen, daß sie sich ergänzen, sich gegenseitig Schädlingsschutz bieten und vieles mehr.



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)



Escape: ein sehr schnelles Ballerspiel für den ATARI mit Farbmonitor. Mindestens 1 MByte erforderlich. ST/STE/FC. I

ST-Clock: bildschirmgroße Analoguhr. Leider weder GEM-konform programmiert noch einfach abzulesen, da Zeiger und Zifferblatt zu filigran sind und auf Entfernung 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)



Lübké: 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.



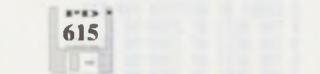
Centipede: neueste Version eines Centipede-Spiels im GEM-Fenster. Noch besser und noch schneller. Jetzt mit Zeitbremse für den ATARI TT. Und für den, der's noch nicht kennt: ein Computer-Spiele-Klassiker, bei dem mit einer beweglichen Kanone ein böser Wurm in einem Wald erlegt werden muß.

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.

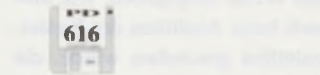
Domino: eine Computerumsetzung des Spiels „Domino“. Neue Version. (s/w)



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.



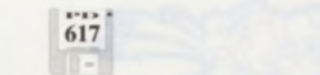
Idealist: neueste Version des wohl besten und bekanntesten Druckprogramms. Diverse Fehler wurden entfernt, Ausgabe erfolgt vollständig im Hintergrund, Druckerwarteschlange, CALCLOCK-Schnittstelle und viele, viele, viele Kleinigkeiten mehr ...



Adath: Update des Mini-Datenbankprogramms. Schreckenerregende Benutzeroberfläche, dafür allerdings sehr kompakt und nicht mit unnötigen Funktionen überfrachtet.



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)



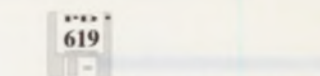
Lexikon: Wörtersammlung zur Verwendung als Zusatzlexikon mit 1st Word Plus.

Linguix: Update des Programmpaketes Linguix zur kommandoorientierten Textbearbeitung. Automatische Bearbeitung von ASCII-Textdateien durch viele kleine TTP-Programme. Shareware mit der Einschränkung, daß die PD-Version zufällige Fehler in die Ausgabedateien einbaut.



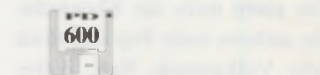
Kassa: neue Version der kleinen Finanzbuchhaltung für private und kleinere Unternehmen. ST/STE/TT. (s/w)

Expander: Mit dem Expander können GEM-Anwendungen aus anderen Programmen heraus gestartet werden. Leider ist dies nur mit Programmen ohne Menüeiste und ohne eigenes Desktop möglich. Neue Version. ST/STE



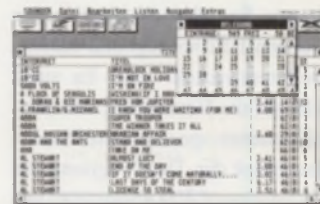
Vec-Work: neue Version des Vektorgrafikprogramms. (s/w)

Videoverwaltung: Eine kleine Videoverwaltung für den Heimbedarf. Leider keine GEM-Oberfläche, aber dennoch sehr einfach und schnell zu bedienen. (s/w)

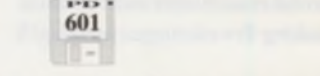


Discothek: Daß spätestens zwei Jahre nach dem Kauf eines CD-Players das allgemeine Chaos bei den CDs herrscht, ist schon fast ein Naturgesetz. Damit auch bei sehr großen Sammlungen der Überblick nicht verloren geht, gibt es Discothek, ein Datenbankprogramm zur Verwaltung aller Arten von Tonträgern. Somit können also neben CDs auch Kassetten und Schallplatten gespeichert werden. Discothek ist GEM-konform und auflösungsunabhängig programmiert.

Videothek: Wie CDs, so sammeln sich auch Videokassetten im Laufe der Zeit an. Die Videothek schickt sich an, dieses Problem auf elegante Weise zu lösen. Videothek ist GEM-konform und auflösungsunabhängig programmiert.



Sounder: Wie die Discothek, ist auch Sounder ein Programm zum Verwalten der hauseigenen Tonträgersammlung. Es können CDs, MCs und LPs im zeitgemäßen GEM-Gewand verwaltet werden. ST



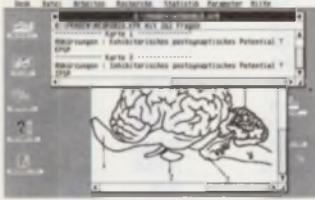
Pasture: Eine neue Entwicklungsumgebung mit kleinem Editor für ST-Pascal Plus von CCD. Pasture kann die Originalumgebung ersetzen und bietet wesentlich mehr Komfort bei der Programmentwicklung.

Desktop: Einfaches Programm zum Wechseln zwischen mehreren DESKTOP.INF- oder NEWDESK.INF-Dateien beim Systemstart. Nützlich bei komplexeren Konfigurationen. (s/w)

LaTeX-Online-Hilfe: LaTeX ist ein mächtiges und äußerst praktisches Makropaket zur Erstellung wissenschaftlicher Dokumente unter TeX. Leider ist LaTeX, wie TeX auch, sehr schwer zu bedienen. Mit Hilfe dieses 1st-Guide-Textes sind nun das komfortable Blättern in der LaTeX-Anleitung sowie kontextsensitive Suche nach bestimmten Kommandos oder Stichworten möglich.

File and Word Finder: FAWOF hat zwei Funktionen: es kann auf der Festplatte nach einer Datei suchen, wobei auch Wildcards erlaubt sind. In den gefundenen Dateien kann die Selektion per Textsuche fortgesetzt werden.

ST-COMPUTER PUBLIC DOMAIN

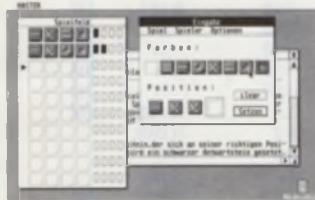


Brainwave ist ein universelles Lernprogramm der Spitzenklasse. Mitgeliefert werden einige Fragebanken zu den verschiedensten Themengebieten. Brainwave wurde bereits vom Atari-Journal zum Programm der Saison gewählt und ist nun in der neuesten Version auch in dieser Serie vertreten. Alle Auflösungen ab ST-hoch.



Europa 2053: Aufwendiges Strategiespiel um die Macht im Europa des Jahres 2053. Public Domain, hohe ST-Auflösung, kein Falcon.

Minerfeld: Ein kleines Minerfeld-Spiel. Durch geschicktes Abtasten bestimmter Felder müssen Minen gefunden und entschärft werden. Sehr schöne Aufmachung, die als GEM-konforme Programmierung sicherlich noch sehr viel besser wäre. ST-hoch-Auflösung.



Mastermind: Das bekannte Mastermind-Spiel als GEM-Variante der Spitzenklasse. Die Oberfläche wurde mit einem Application-Construction-Set erstellt, das Ergebnis ist beeindruckend. Alle Auflösungen ab ST-hoch.

Adarod: Bei Adarod handelt es sich um eine Computerumsetzung des Brettspiels „Dorada“ für Atari-Rechner. Freeware, hohe ST-Auflösung.

Merkmal: Neuauflage des altbekannten Memores als GEM-Programm mit eigenem Fenster. Es kann auch gegen den Computer gespielt werden, der aber leider ein sehr gutes Gedächtnis besitzt. Natürlich ist auch das Spiel gegen einen menschlichen Gegner möglich. Public Domain, alle Auflösungen ab ST-hoch.

Hangman: Eine weitere Hangman-Variante, diesmal allerdings um etliche Fähigkeiten gegenüber dem Original erweitert. Sehr schöne Oberfläche, aber leider nicht GEM-konform. s/w. ST/STE/FC



Hell's Balls: Arkanoid-Variante mit schöner Grafik. Ein Spiel, das absolut süchtig macht. Mit einem Ball muß eine Mauer eingerissen werden, wobei allerlei Widrigkeiten die Aufgabe erschweren und für Spannung sorgen. S, s/w. ST.

Conquerer: Eine Schlachtensimulation für die niedrige Farbauflösung. Es müssen Truppen aufgeteilt, plaziert und transferiert werden, worauf das Gemetzel folgt. Bis zu sechs Mitspieler. Nur niedrige ST-Auflösung.

Der Wurm: Ein Wurm frißt sich über das Spielfeld und wird immer länger. Dennoch sollte er sein Ziel erreichen, ohne anzuecken. ST/STE/TT/FC.



Projector: Ein weiteres Programm zur Darstellung der Mandelbrot-Menge. Allerdings sehr sauber programmiert und in allen Auflösungen ab ST-hoch lauffähig.

Polyreg: Programm zur Darstellung von Meßwerten und zur Annäherung eines Polynoms n-ten Grades. Sehr nützlich vor allem für Techniker, die mit Hilfe von Meßwertfassungseinrichtungen große Mengen von Daten haben, die dargestellt und eventuell angenähert werden müssen. ST/STE

C-Complex: Bibliothek für Pure-C zum Rechnen mit komplexen Zahlen.

Word2WP: Wandelt Texte aus Microsofts WORD und anderen Textverarbeitungen, die im RTF-Format speichern können, in das Format von Wordplus. Fast alle Textattribute, Einrückungen und Fußnoten werden unterstützt. Ideal für alle, die geschäftlich mit dem PC und privat mit dem ST arbeiten. Alle Auflösungen ab ST-hoch.

Cartella: Ein Programm für die echten Bastler: hiermit kann eine Zeichnung im HPGL-Format auf einen servogesteuerten Selbstbau-Plotter ausgegeben werden. Zusammen mit einem billigen CAD-Programm lassen sich so kostengünstig hochqualitative Zeichnungen anfertigen. Nur hohe ST-Auflösung. ST/STE/FC

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

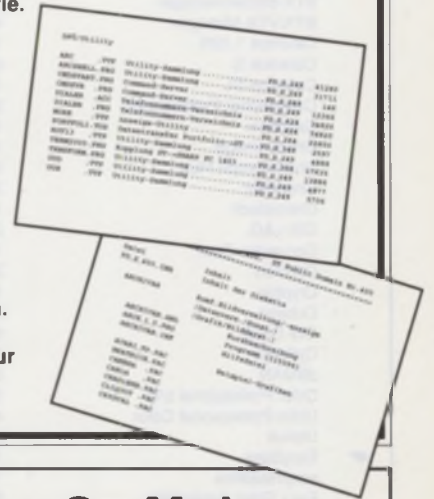
alphabetisch • themenorientiert • Einzellisten

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 Vorauskasse 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 Vorauskasse 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	1.6	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	3.00	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	PCB-layout	1.33	N H
Cashflow	1.0	N H 1M	PCB-layout plus	1.13	N H
Charly Image	1.03	N HML	PegaDress	1.0	N H
Chemograph Plus	4.31		PegaFakt	2.0	N H
Chemplot	2.0c		PegaStic	1.1	N H
Chemotech	1.2		Phoenix	2.0	N HML
CIS-L&G	2.1	N H 2M	phs-BTX-Box	6.1	N HML 1M
Convector Zwei	1.00	N H	phs-ST-Box	1.2	N HM
ConVert	2.02	N H 1M	phs-Boxtalk	1.0	N HM 1M
Crypton	1.8	N	phs-Boxedi	1.0	N HML 1M
Cubase	3.0		Piccolo	2.0	N HM F 1M
CW-Chart	8.0	N H 1M	PixArt	1.0	
CyPress	1.11	N H	Platon	2.01	N H 1M
dBMAN	5.3	N HML	1st Proportional	3.13	N HM
Didot Professional s/w	3.142		Prospero Pascal	2.153	N HML
Didot Professional Color	4.142		Prospero Fortran	2.153	N HML
Diskus	2.62	N HM F 1M	Prospero C-Compiler	1.144	N HML
Easybase	1.41	N HM	Prospero Developers Toolkit	1.111	N HML
easyHeadline	1.0	N H F 1M	Pure C	1.0	N HML
Easy Rider Assembler	3.00	N HML	Pure Pascal	1.0	N HML
Easy Rider Assembler 030	3.52	N HML	Querdruck2	2.10	N HM
Easy Rider Reassembler	3.06	N HML	QFax/Pro	3.22	N HML
Easy Rider Reassembler 030	3.54	N HML	ReProk international	2.03	N HM 1M
E-Copy	1.03	N HM F	rho-Data	2.45	H F 1M
Edison	1.1	N HM	rho-Datenlogger II	7.02	H F 2M
1stEuroTrenn	1.0	N H F 1M	rho-Prozess	1.16	H F 2M
fibuMAN	4.0	N H	rho-Transient plus	3.05	H F 1M
fibuSTAT	2.3	N H	Rufus	1.11	N HML 1M
Flexdisk	1.7	N HML	Scansoft	3.2	N HML
FM-Meßtechnik	1.0.b	N HM	Scarabus	3.0	N H
FontMaker	1.2	N H 1M	Script	2.2	N HM
Formula	1.0	N H 1M	SDOindex	1.5	N H 1M
Formular plus	3.07	N H F 1M	SDOgraph	2.2	N H 1M
FreeWay	1.0		SDOmerge	1.5	N H 1M
FTL Modula-2	1.18	N HM	SDOpreview	3.01	N H 1M
Gemini	1.21	N HML	Session Partner	1.307	N H 1M
GEMinterface ST	1.1	N HML	Sherlock	2.42	
GFA-BASIC-Compiler	3.6	N HML	Sherlock Professional	3.4	
GFA-BASIC-Interpreter	3.6	N HML	Signum! 3	1.3	N HML 2M
GMA-Text	2.01	N H 1M	Simula	3.0	N HML 1M
Hänisch Modula-2	5.10	N HML	Skyplot plus	5.2	N H F 1M
H.Modula-2-Runtime-Debugger	3.12	N HML	SPC-Modula-2	2.0	N HML
H.Modula-2-ONYX-Assembler	2.00	N HML	Spectre	3.0	J HM
H.Modula-2-Window-Library	4.55	N HML	SPS ST	1.5	N H 1M
H.Modula-2-GEMplus-Library	2.5	N HML	STAD	1.3+	N H
Hard Disk Accelerator	1.0	N HML	Steuer-Tax 2.92	1.11	N HM
Hard Disk Sentry	1.10		Steuer-Tax 3.92	1.11	N HM
Hard Disk Toolkit	2.0	N HM	Steve	3.0	N H
Harddisk Utility	4.0	N HM	SparrowText	2.28	N H 1M
Harlekin	3.0	N HM	ST-Fakt	3.26	N H 1M
HAROFAKT	9.00	N H 1M	ST-Fibu	3.16	N H 1M
HEADline	4.0	N H F 1M	ST-Fibu (EÜR)	3.06	N H 1M
Illuminator	2.2a	N HML	ST-Giro	1.18	N H 1M
InShape	1.02	N F 4M	ST Pascal plus	2.10	N HM
Interface	2.0	N HML	Syntex OCR	1.2	N HML
ISI-Interpreter	1.20	N HM	Technobox Drafter/2	2.0	J H 1M
Junior Office	1.3	N H F 1M	Technobox CAD/2-ST/TT	1.4	J H 2M
Junior Prommer	2.33	N HM	Tele Office	1.31	N H F 1M
Kobold	2.0	N H	Tempus Editor	2.12	N HM
K-Spread 4	4.19	N HML	Tempus Word	2.52	N H 1M
1st_Lektor	1.2	N HM	That's Write	3.0	N HM
Lektorat	1.2	N HML	TIM II	1.0	N H 1M
Lattice C	5.51	N HML	tms Vektor	3.2	N H F 4M
Maxon PASCAL	1.6	N HML	tms Vektor Bambino	1.2	N H F 1M
Maxon PROLOG	1.01	N H 1M	tms Cranach Paint	1.2	N H F 1M
Maxon TWIST	1.02	N HM F	tms Cranach Studio	1.2	N H F 4M
Maxidat+	4.1	N HM F	Typeart	1.04	N H F 1M
Means V2	2.0	J H 1M	Ultimade-PCB	2.0	N H 1M
Mega Paint II Professional	3.01	N H 1M	VecToMap	2.55	N H 1M
MGP GAL-Prommer	2.12	N H F	Volksmusik Partner	1.307	N H 1M
Midnight	1.14	N HMLF	Writer ST	2.0	N HM
Mortimer Plus	2.12		Wordflair II	1.07	
Mortimer DeLuxe	3.10		Wordplus	3.20	N HML
MPE II plus	1.03	N H 1M	X-Act	3.0	N HM F

Irtrum 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

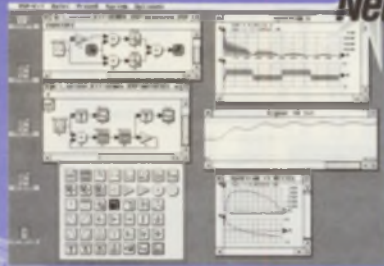
Brandneu

DSP-KIT

Digital Signal Prozessor

DSP-KIT ist ein Werkzeug, das vielfältige Simulationen verschiedener Art ermöglicht. Einerseits das breite Anwendungsfeld „digital audio“, aber genauso bietet sich Regelungs-technik an oder auch nicht-learnende Murregler-Blöcke oder Spektralanalysen, nicht-idealer Übertragungskanäle einschließlich Echo.

Die einzelnen Module (z.B. Filter, Summierer, Integrierer, Verzögerer, Spektralanalyse, und etwa 50 andere mehr...) lassen sich per Maus plizieren, dimensionieren und die Ein-/Ausgänge schnell verbinden. Mehrere Module lassen sich zu einem Subelement zusammenfassen, 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

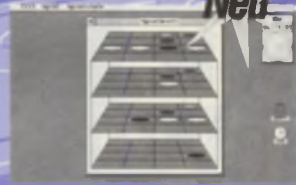
Shell für (Ent-)Packer

Damit ist z.B. schnell eine Frequenzweiche aufgebaut, eine Filterkette getestet oder ein Regelkreis simuliert. DSP-KIT verarbeitet auch analoge und mathematische Sample-Daten, spielt diese nach der DSP-Simulation hörbar ab oder stellt Sie in Diagrammen dar.

Sie kennen 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,-

Neu



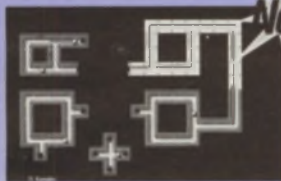
TIC TAC TOE 3D

3D-Brettspiel

Schlüsselsatz seit Wargames ist die Bedeutung von TicTacToe 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 spielstarken Gegner in diesem herausfordernden Spiel.

SD 94 (ST,TT,F) DM 25,-

Freizeit...



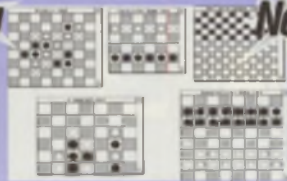
EXOTIC

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 95 (ST,TT,F) DM 30,-

Neu



SPIELESAMMLUNG

Fünf ausgewählte Super-Brettspiele.

Türkische Dame: eine strategische Dame
Babylonische Dame: hochtaktisches Damespiel
Qui perd gagne: polnische Schlagsdame
Vier gewinnt: mit 6 Spielbrettern
Rivers: mit 3 Spielbrettern

Bei allen 5 Spielen bietet der Computer einen spielstarken Gegner, mit versch. Spielstärken. Mausbedienung, GEM. Ein Leckerbissen für alle Brettspiel-Freunde

SD 96 (ST/TT/F) DM 35,-

Neu



ODYSSEUS V4.0

Computerschach

Das Spiel der Spiele. Eine immer wiederkehrende Herausforderung für Mensch und Computer. ODYSSEUS 4 gibt sich dieser annerne hin, denn neben seiner detaillierten 3D-Brettdarstellung bietet er einen extrem starken Gegner, den es zu schlagen gilt. Ziel- und Tiefensteuerung (max. 12 Halbzüge), Turmmodus, erweiterbare Zugbibliothek, Laden/Speichern von Partien, Spielanalyse, 3D-Darstellung.

SD 41 (ST,TT,F) DM 30,-



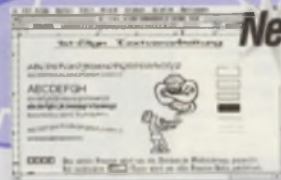
PATIENCE

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, Eiffelturm, Zopf, kleine Harle, Matrichart und Bildergalerie. Besonders beliebt ist der kalten Jahreszeit. Sollte man mal nicht weiter wissen, hilft das Programm mit einem Zugvorschlag aus. Detaillierte Grafik - für Liebhaber.

SD 11 (ST,TT,F) DM 15,-

...und Büro



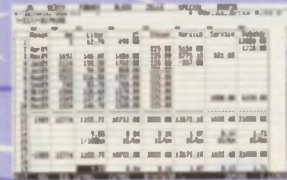
1ST SIGN

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 SIGNUM-Zeichensätze in einem Dokument. Samt Spooler und Makrogenerator.

SD 90 (ST,TT,F) DM 40,-

Neu



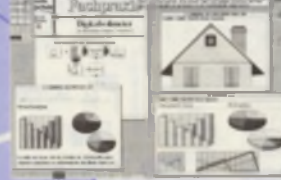
GEM-CALCPLUS 3.6

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 (PixelWunder, 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,-

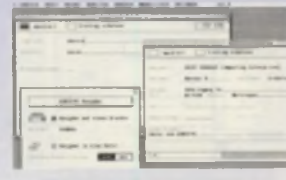


PUBLIC PAINTER 2

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 Echtzeitlupe • 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/Vide-Archiv, als auch als Vokabelkartei (bereits 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,-

S O N D E R D I S K



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 Fensterrandes und verhält 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



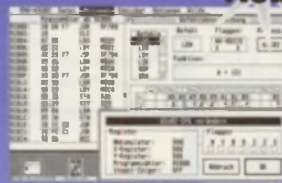
DELITE GEM-Shell für GFA-BASIC

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.-

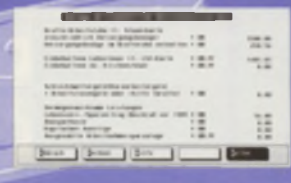
Neu



EMU-65X02 V 1.5 Emulator und Entwicklungssystem

Schneller Emulator und Entwicklungssystem für die Prozessoren 6502, 65C02 und 65SC02. Ein Programm kann hier 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. NMI's auszulösen. EMU-65X02 bietet ferner CPU-Zustandsanz., Speicher- / ASCII-Dump, ein Monitor, Help-System und / O-Funktionen für 65x02-Emulation. Läuft als Programm oder als Accessory. Macht den ST zum 65x02.

SD 87 (ST, TT, F) DM 35.-

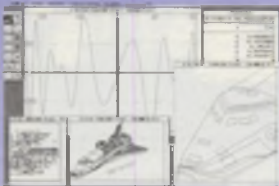


STEUERLOTSE 92 Jetzt mit aktuellen Richtlinien für 1992

Der Steuerlotsse 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 Steuerlotsse hilft, eine saubere Steuererklärung anzufertigen und nicht zahlen zu müssen. Selbsterklärende 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 Druckerkontrolle? Mit GEMPLOT haben Sie es gefunden. Bildformat bis 32000 x 32000, Lesen von IMG, STAD, HPGL und GEM-Meta. Symbolische Ableitung, automatische Skalierung, Nullstellen- und Integralberechnung. Ausdruck auf 8/9- und 24-Nadlern und HP-DeskJet/LaserJet bzw. Kompatibel.

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 (per Klick) leicht editierbar in Bewegung ist. Also nicht über eine langsame Plattenkopie, sondern einfach mit ORDNE HDB optimieren. Sie werden überrascht sein von der neuen Geschwindigkeit.

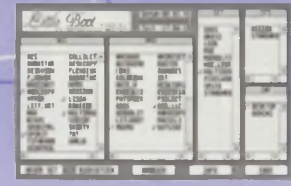
SD 51 (ST, TT, F) DM 20.-



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.-

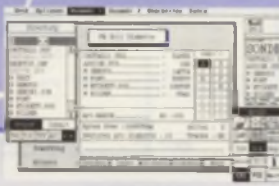


LITTLE BOOT

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 ansprechenden 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 Directories 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 SIGNUM2 und SIGNUM3! 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 SIGNUM1-Fonts und diverse Bildformate (STAD, SIGNUM1, Screen, IMG). Ideal für die kleine (aber feine) Grafik zwischendurch.

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 9N/24N, NEC 24N, IBM PPR 24N, IBM AGM 24N, HP Laser, Atari-Laser!).

SD 40 (ST, TT, F) DM 25.-

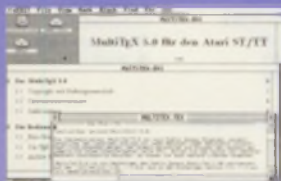


FOTOLAB 2

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, Graustufenanpassung, Graustufen-Raster (flexible Rasterung) für div. Ausgabegeräte (Laser, Matrix, Fotobelichter). 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/GEM-Umgebung

Jetzt mit Querdruck und der Möglichkeit, zwei A6-Seiten nebeneinander auf ein A4 Blatt (quadr) 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.

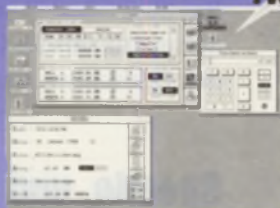
MultiTeX 5.0 läuft auf allen Atari ST-STE/TT und allen bekannten Grafikkarten und Großbildschirmen, egal ob Farbe oder Schwarzweiß. Unterstützung aller gängigen Drucker: 9- und 24-Nadel-Laser, Atari-Laser, HP DeskJet und LaserJet, CANON und IBM Tintenstrahldrucker und als Krönung PostScript.

Der Lieferumfang ist enorm: PLAIN TeX, LaTeX, BioTeX, MakeIndex, Large TeX (jetzt konfigurierbar), MetaFont. Alles ist da. Spezielle TT-Versionen mit FPU-Unterstützung liegen bei. Nützliche 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-Originaldiskette (1/8) und DM 15.- Ein Update irgendeiner ST-TeX-Version auf MultiTeX 5.1 gegen Einsendung einer der Disketten und DM 60.-

Neu



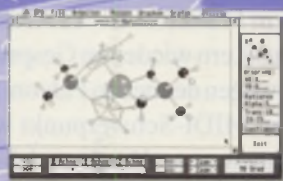
HAUSHALT-MANAGER

Der private Finanzverwalter

Der Haushalt-Manager ist ein Programm zum Verwalten der privaten Finanzen. Sämtliche Einnahmen und Ausgaben hat man damit fest im Griff. Festkosterverwaltung, Bilanzierung, Ordnen nach Kategorien (z.B. KFZ, Computer, Lebensmittel). Suchen nach Beträgen und vieles mehr machen den Haushalt-Manager zu Ihrem privaten Finanzverwalter.

Neu V1.5: Erweiterte Druckmöglichkeit, Bilanzdruck, Automatisches Buchen der Festkosten.

SD 77 (ST, TT, F) 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: Molekuel (ST), Schakal und Aichem (PC) sowie Sheldl (VAX). Messen von Abständen und Winkeln, Definition von Ebenen und Schwerpunkten sowie diverse Berechnungen machen MONOKLIN zu einem wertvollen Werkzeug.

SD 80 (ST, TT, F) 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.-

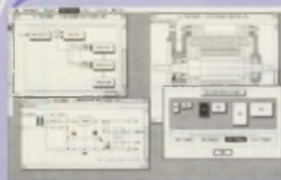
AUTOREN

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
Industriestr. 26
W-6236 Eschborn
Tel. 06196 - 48 18 14

Fundgrube

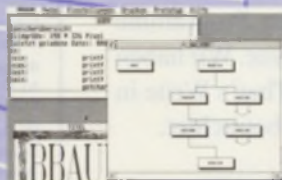


ARIADNE 3

Objektorientiertes Zeichnen

Jedes Grafikobjekt kann mit Doppelklick geöffnet werden, wird bei jedem Zeichenebene bereitgestellt. Die Objekte auf dieser Ebene können dann wiederum geöffnet werden usw. Natürlich ist Ariadne auch als normales Zeichenprogramm einsetzbar und bietet durch die Objektorientiertheit besondere Möglichkeiten. Ausgabe auch auf 24-Nadelplotter und HP-Laser, Disk-Hardcopy-Routinen.

SD 08 (ST,TT) DM 30.-

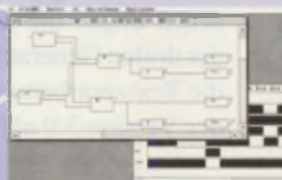


BBAUM 2.0

Strukturanalyse

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

Digital Simulator

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 01-Disk.

SD 68 (ST, TT) 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 • Industriestraße 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:

- nur für Monochrommonitor (SM124-640'400 bzw. 'ST Hoch')
- 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.

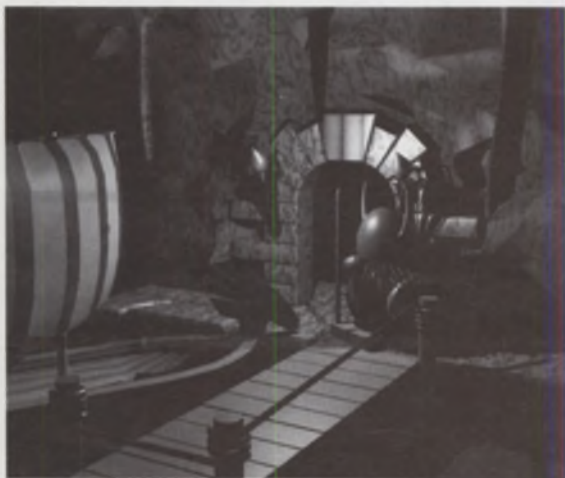
Schreiben Sie an:
MAXON Computer • Sonderdisk-Autor
Industriestr. 26 • W-6236 Eschborn

In der nächsten ST-Computer lesen Sie unter anderem:

MIDI-Schwerpunkt

Besonders seit der vergangenen Musikmesse in Frankfurt ist ATARI unter den Musikern wieder im Gespräch. Nicht nur wegen des neuen Falcon030. In unserem MIDI-Schwerpunkt wollen wir Ihnen neue Hard- und Software rund um den Musikbereich vorstellen. Zudem bieten wir den Musikneueinsteigern einen Grundlagenartikel in Sachen ATARI und Musik.

Xenomorph



Kaum wurde mit dem ATARI-Falcon die Welt der Farbgrafik erschwinglich, stürzten sich auch schon die Software-Hersteller auf Anwendungen, die davon ausgiebigen Gebrauch ma-

chen. Xenomorph nennt sich ein neuer Kandidat aus den Reihen der Raytracer. Lesen und sehen Sie, was der amerikanische Grafikkünstler auf den Bildschirm zaubern kann.

Speedo, und dann?

Endlich ist Speedo, das neue FontGDOS mit frei skalierbaren Schriften, erhältlich. Auf der CeBIT-Nachlese-Messe in Berlin gingen bereits die ersten Exemplare über den Ladentisch. Doch, was macht Speedo eigentlich wirklich? Wie muß man es installieren? Was gibt es im Betrieb zu beachten? Unser umfangreicher Grundlagenartikel versucht diese und weitere Fragen zu beantworten.

That's Write 3

Textverarbeitung ist seit jeher DAS Einsatzgebiet für Computer. Insbesondere die ATARI-Computer sind damit groß geworden. Inzwi-

schen liegen die ersten Programme der dritten Generation vor. Wir haben die Textverarbeitung That's Write in der Version 3.0 näher betrachtet.

Die nächste ST-Computer erscheint am 25.06.1993.

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)	C. Kluss (CK)
C. Borgmeier (CBO)	U. Seimet (US)
I. Brümmer (IB)	W. Weniger (WW)
M. Ficht (MF)	R. Wolff (RW)
J. Funcke (JF)	

Autoren dieser Ausgabe:

M. Frank	O. Willenbrock
K. Gensel	
A. Grunwald	
J. Heller	
D. Johannwerner	
A. Kromke	
D. Püttmann	

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

Anzeigenleitung:

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,- Luftpost: DM 130,-

In den Preisen sind die gesetzliche MwSt. und die Zustellgebühren enthalten.

Manuskriptensendungen:

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.

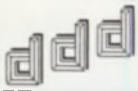
Veröffentlichungen:

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 uraltm TOS), 4.) sehr günstiges Speichermedium !!! 5.) voll kompatibel zu 720KB Disketten (also normales Arbeiten wie bisher, 6.) sehr hochwertige Qualität (alle Laufwerke von TEAC !) zum günstigen Preis. Um die HD-Option zu nutzen, wird das HD-Modul benötigt.

- | | |
|---|----------|
| 3.5" HD-Station zum Einbau incl. Anleitung | DM 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

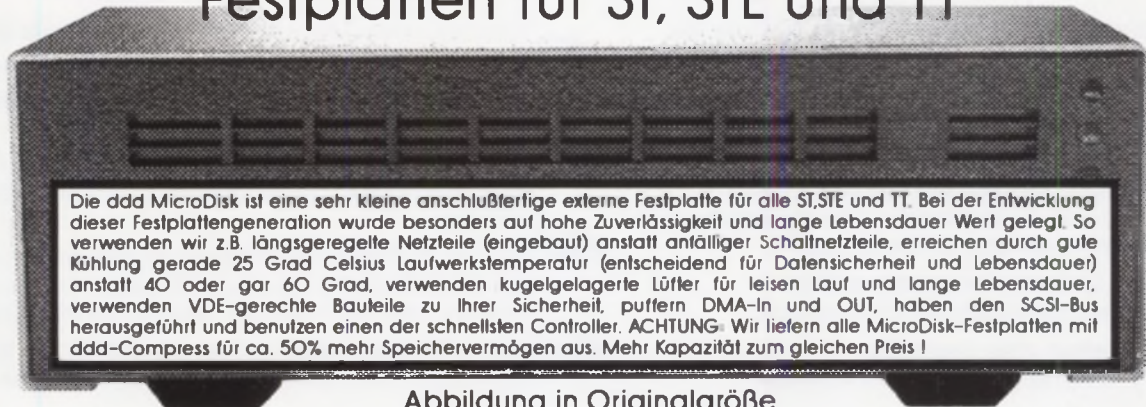
für ST, STE und TT. Eine der besten Tastaturen, die Cherry G80/1000 gibt's jetzt anschlussfertig(!) für Ihren ATARI. Kein Löten oder IC-Tauschen ! Anschließen - fertig ! Dank neuem Prozessor auch noch schneller. Mehr dazu im Info: gleich kostenlos anfordern!

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. längsgerichtete Netzteile (eingebaut) anstatt anfälliger Schaltnetzteile, erreichen durch gute Kühlung gerade 25 Grad Celsius Laufwerktemperatur (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 AHD1 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,-(495,-)

ddd-MicroDisk 85/130 mit Quantum ELS 85 S DM 898,-(688,-)

ddd-MicroDisk 127/195 mit Quantum o. Maxtor DM 1055,-(844,-)

ddd-MicroDisk 210/320 mit MAXTOR 7213 S DM 1555,-(1311,-)

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

36 Seiten Info: "DATEN UND PREISE 04/93" jetzt anfordern. Kommt kostenlos ins Haus



Öffnungszeiten: MO. - FR. von 10 - 18 Uhr durchgehend
Samstag und Sonntag geschlossen.

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen



Rufen Sie doch mal an

Versand per NN, europaweit und Direktverkauf in Hannover


FÜR ALLE ATARI ST, STE, TT,
FALCON 030 UND MULTI-TOS


Wenn Farbe, dann

PIXART


Testen Sie selbst!
Demoversion mit
komplettem Handbuch
für nur DM 30,-.
Anrechnung auf
Vollversion möglich.


PixArt ist das Grafikprogramm, das für alle da ist. Für alle ATARIs, für alle Anwender und vor allem für eines: Ihre Kreativität. Vielleicht regen folgende Punkte schon Ihre Fantasie an:


 arbeitet in allen Auflösungen von s/w bis zu 16,7 Millionen Farben - und druckt sogar farbig auf Deskjet 500C/550C.


 mit einer neuartigen Lupe! Vergrößert bis Faktor 8:1 und verkleinert sogar - der Übersichtlichkeit zuliebe. Und wirklich alle Zeichenfunktionen funktionieren auch in der Lupe.


 bietet Ihnen ein intelligentes Menüsystem, mächtige Zeichenwerkzeuge und vielfältige Blockmanipulationen.

 wird Sie immer wieder positiv überraschen:
Wenn Sie ein Freund von Projektionen und zielgenauen

 Verformungen von Bildern sind, hält PixArt einiges für Sie bereit. verhilft Ihnen, Ihre Kreativität in vielfältige und gefühlvolle Bilder umzusetzen - während die Bedienung von PixArt einfach und logisch ist.

 ist GEM-konform *und* schnell! Unmöglich? Vergleichen Sie PixArt mit anderen Grafikprogrammen! Übrigens: Grafiktablets werden unterstützt.

 läuft auch bei Ihnen! Einzige Bedingung: Sie brauchen einen ATARI. Egal, welche Auflösung. Egal, welche TOS-Version. Egal, ob mit Grafikkarte oder ohne. PixArt läuft - und nutzt alle Möglichkeiten!

 gibt's für 298 DM. Upgrade von Draw 3.0 bis 31.5.93 für 169 DM. Infos kostenlos. Anruf genügt, oder nutzen Sie den Coupon.

BESTELLCOUPON

Ja, ich will PixArt haben! Bitte schicken Sie es mir für nur DM 298,-

Ich möchte die Demoversion für nur DM 30,-

Bitte schicken Sie mir zunächst weitere Informationen über PixArt

Scheck liegt bei (+Porto DM 4,-)

Ich zahle per Nachnahme (+Porto DM 8,50)

Datum _____ Unterschrift _____

Name _____

Straße _____

Land, PLZ, Ort _____

Schicken Sie den Coupon noch heute an:
OMIKRON, Sponheimstraße 12a, D-7530 Pforzheim



PixArt bietet alle Möglichkeiten kreativer Zeichentechniken.



Bildmanipulationen wie Dehnen, Zeren, Stauchen, Spiegeln, Projizieren...



ermöglichen Ihnen individuelle Gestaltungsmöglichkeiten.

OMIKRON

OMIKRON.Soft+Hardware GmbH
Sponheimstraße 12a - D-7530 Pforzheim
Telefon 07231/356033 Fax 357332

XEST, Hirschengasse 8, A-1060 Wien - DTZ, Landstraße 1, CH-5415 Rieden/Baden - ACN, Postbus 5011, NL-2000 CA Haarlem