

ATARI

ST COMPUTER

Die Fachzeitschrift für ATARI ST, TT, FALCON 030 und JAGUAR



Juni 96
DM 8,-

hfl 10,80 / Ös. 64,-
Sfr. 8,- / Lit. 9500,-

6

Magic PC

Pentium-Power
für Magic

N.AES

Neues MultiTOS

STonx

Der ST unter Unix

Jaz-Drive

1 GB auf Wechselplatte

Maxidat

Preiswerte Datenbank



Computer

Betriebssystem

ASH MagiC

Jetzt auch MagiC PC



MagiC PC	(Windows 95, mind. 8 MB RAM)	299,- DM
MagiC Mac	(Mac mind. 8 MB, PowerMac mind. 12 MB RAM)	299,- DM
MagiC Atari	(ST, TT, Falcon mind. 4 MB RAM, Festplatte)	199,- DM



Postfach 10 26 46 · 69016 Heidelberg · Tel. 0 62 21 / 30 00 02 · Fax 30 03 89 · Mailbox 0 62 21 / 30 36 71
Schweiz: EDV-Direkt · Stiftung Grünau · Erlenstraße 73 · CH-8805 Richterswil · Tel. 0041-1-786 28 48 · Fax 786 31 30
Österreich: Johan F. Putz Computerhandel · Waidach 2a · A-5421 Adnet · Tel./Fax 0043-6245 82 923

Zerberus wacht!

Zerberus ist in der griechischen Mythologie der Hund, der auf recht massive Art und Weise den Eingang des Hades, der Hölle der alten Hellenen, bewacht. Genauso schwer ist es an der Barriere des Preises der ATARI-Kompatiblen vorbeizukommen. Was immer die Entwickler des ATARI-kompatiblen Rechners Hades bei der Namensgebung bewogen hat, eine Sache wird immer und ewig über ihnen wie ein Damokles-Schwert schweben, nämlich die Tatsache, preislich gegen andere Rechnersysteme konkurrieren zu müssen. Kann man den Hades für rund 3.600 DM käuflich erwerben, liegen die PC-Mitbewerber aus Taiwan etc. deutlich niedriger. War der ATARI früher ein Rechner, den man gerne in Studentenkreisen aufgrund seines damaligen sagenhaften Preis-Leistungs-Verhältnisses benutzte, werden sich wohl heutzutage nur noch eingefleischte ATARIaner und Liebhaber einen „neuen ATARI“ leisten wollen und können. Das ATARI-Motto „Power without the Price“ konnte schon ATARI selbst in den letzten Jahren seines Rechnerverkaufs nicht mehr halten. Die Firmen, die heute ATARI-Kompatible anbieten, können es aufgrund der geringen Stückzahlen, in denen die Rechner verkauft werden, schon gar nicht. Hier gilt das alte Handelsgesetz: Preise können nur dann sinken, wenn man entsprechende Mengen einkauft. Doch eine solche Vorfinanzierung ist auf dem ATARI-Markt niemandem zuzumuten. Die Alternative dazu ist in jedem Falle wohl der leicht modifizierte Falcon von C-Lab – ältere Technik, günstigerer Preis – oder ein PC bzw. Mac mit einer ATARI-Emulation, wobei man immer auf die Kompatibilität achten sollte. Denn was nützt einem ein neuer Rechner, wenn die Software nicht mehr läuft.

Bis dann

Harald Egel

vhf

VHF Computer GmbH
Daimlerstraße 13
71101 Schönaich
Germany

Tel.: 07031 75019-0
Fax: 07031 654031
E-Mail: info@vhf.cube.de

ABNORM SCHNELL

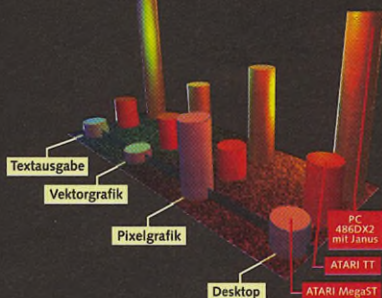
WAHNSINNIC BUNT



Windows95

40 x schneller als ein ATARI TT*

* Gemessen mit GemBench 3
Vergleichsrechner:
Atari TT (TT-Mittel, 16 Farben)
mit Fast RAM
PC 486DX2 / Janus200,
S3-Grafikkarte, 1280x1024,
256 Farben



Überlegene Hardware-Lösung
Voll kompatibel mit ATARI-Software & Windows95
TrueColor (16,7 Mill. Farben) bis 1280x1024-Auflösung
Unterstützung von Windows-Accelerators (z.B. S3, ET4000-Chips)
Nutzung der schnellen PC-Hardware
Volle Netzwerk-Unterstützung
Konzipiert für professionellen Einsatz
Deutsche Entwicklung & Support



Janus setzt wieder Maßstäbe!

Auf Janus laufen sie alle:
CalamusSL, Phönix, Signum,
TempusWord usw.

Der neue Janus-Treiber 2.0
sprengt alle Grenzen: Bis
zu **40 x schneller** als das
ATARI-Flagschiff TT und mit
voller **TrueColor**-Darstellung
bis 1280 x 1024-Auflösung!

Nur mit Janus bekommen
Sie eine überlegene und
kompatible Multi-
Prozessor-Lösung:
Intel & Motorola-
CPU zusammen-
geschaltet.
So arbeiten Sie
elegant und sicher
mit ATARI- und
Windows95 -
Programmen:
Auf Standard-PCs!



JANUS
Der Atari im PC

Technische Daten:

Prozessor
Motorola 68000 / 20 MHz
Motorola 68020 / 40 MHz

Speicher
Steckplätze für zwei SIMMs
(70 ns)
1 MB, 2 MB, 4 MB, 16 MB

Grafikkarte
Mind. Standard-VGA oder
nach VESA-Standard

Betriebssystem
Sockel für 2 ROMs TOS 2.06

Schnittstelle
ISA-Bus (auch für EISA, VLB
und PCI-Systeme)

Preise:

Ab 498,-

PLATON

Sie wollen PCB-Design ohne
Kompromisse?
Die ausgereifte Lösung für Schaltungs-
entwurf und Leiterplatten-
entwicklung mit der wohl größten
ATARI-Anwenderbasis im
industriellen Bereich.

ZENON PCB

Leiterplatten-Produktion
Sie wollen Leiterplatten ohne Ätzen?
Produzieren Sie schnell und komfor-
tabel Leiterplatten-Prototypen und
Kleinserien — kein Belichten, kein
Ätzen! Die Frontplatten- und
Gehäusebearbeitung erledigen Sie
gleich mit.

ZENON DTP Fräsen,

Gravieren, Schneiden
Sie wollen Ihren Entwürfen Profil geben?
Wir lassen Ihre Kreativität nicht mehr
am Drucker oder Satzbelichter enden.
Grafiken, Logos und Schriftzüge
importieren Sie plattformunabhängig
aus nahezu allen Grafikprogrammen,
um auf den unterschiedlichsten CAM-
Ausgabegeräten zu produzieren.

OPENEND Vektorkonverter

Sie wollen flexibler konvertieren?
OpenEnd beendet Ihre Konver-
tierungs- und Ausgabeprobleme.
PostScript, Adobe Illustrator, HPGL,
DXF, Gerber. Konvertieren in jede
Richtung in maximaler Qualität —
einfach so!
Ab 179,- DM

CAM-Komplettsysteme

Sie wollen sofort produzieren?
Unsere anschlussfertigen CAM-
Komplettsysteme bieten für alle Ihre
Produktionsvorhaben eine praxis-
gerechte Lösung. Angefangen von
filigranen Gravieraufgaben bis zu
großformatiger Außenwerbung.

CNC-Komponenten

Sie wollen Anschluß an
die CAM-Welt?
Wir liefern Ihnen die komplette
Bandbreite an CNC-Basiskompo-
nenten: XYZ-Anlagen, Schrittmotor-
steuerungen, Bearbeitungseinheiten,
Werkzeuge.

Messe-Auftritte

Besuchen Sie uns auf dem vhf-Messestand:
CCD Hausmesse 21. Oktober
Productronica München 7. - 10. November
WEN Berlin 16. - 18. November
ProTOS Bad Hennef 25. - 26. November

Coupon

Schicken Sie mir bitte:

- ☐ Janus Prospekt
☐ Janus Händlerliste

Name: _____
Straße: _____
PLZ/Ort: _____
Telefon: _____

Emulatoren

Janus	
... wird musikalisch	40
GEMULATOR95	
Vielseitigkeit	40
MagiC Mac	
Die Boot-Phase kriegt Beine	39



Aktuelles

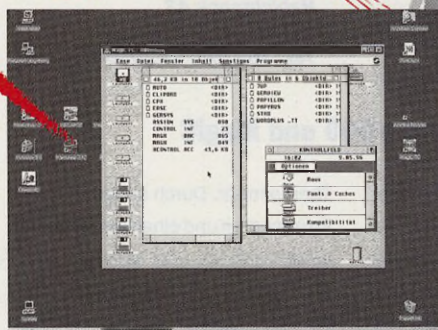
C'est BON!	
ATARI-Computer	
in der Gastronomie	22
Cubase & der ATARI	
Interview mit Charlie Steinberg	
und Thomas Wendt	20
Falcon-Scene	
Symposium96	50
News	6
Scheibchenweise	
Aktuelle CDs	58
Vorschau	66

Hardware

Jaz-Drive	
1-GB-Wechselplatte	12

Software

Jaguar-Spiele	
Myst & Fight for Life	53
MagiC PC	
Der Copperfield im PC	8
Maxidat 5.22	
Datenhüter für den	
kleinen Geldbeutel	26
N.AES	
Die Wiederbelebung von MultiTOS ...	34
Pegasus	
Adreßverwaltung	16
Relax – Aktuelle Spiele	
Teknoball	55
STonx	
Der ST unter Unix	30



Grundlagen

ATARIUM	42
----------------------	----

Rubriken

Belichterrubrik	46
Editorial	3
Einkaufsführer	44
Impressum	66
Inserentenverzeichnis	49
Kleinanzeigen	48

PD

ClickRun	
Programmstart	
per Fensterauswahl	59
Adreti-DVS	
Datenverwaltungssystem	60
Neue PD-Disketten	62

Inhalt

ATARI

Software

Hardware

Grundlagen

Emulatoren

Grundlagen

Software

News & Tips

Neues OD-Laufwerk mit integriertem CD-ROM-Laufwerk

Die Firma Hard- und Software-Entwicklung N. Wiczorek bietet ein neues optisches Laufwerk an. Es kombiniert die Funktionen eines optischen wiederbeschreibbaren Laufwerkes mit denen eines CD-ROM-Laufwerkes. Der OD-Teil arbeitet nach dem neuen Phase-Change-Verfahren. Die Kapazität eines Mediums beträgt 650 MB bei einer Lebensdauer eines Mediums von mehr als 30 Jahren. Somit ist dieses Laufwerks bestens geeignet als Backup-Medium und zum Austausch von großen Datenmengen.

Der CD-ROM-Teil ist ein vollständiges CD-ROM-Laufwerk mit 4facher Geschwindigkeit. Es unterstützt die gängigen CD-Formate. Das OD-Laufwerk funktioniert an allen ATARI-Rechnern mit SCSI-Schnittstelle und mit dem Link 96 an allen AC-Schnittstellen. Das Laufwerk kostet komplett anschlussfertig als externes SCSI-Laufwerk 1249,- DM.

**Hard & Softwareentwicklung
N. Wiczorek
Habichtseck 43
44575 Castrop-Rauxel
Tel.: (02305) 962030**

Afterburner040 und MagiC

Durch die Weiterentwicklung der Software wurde eine deutlich höhere Kompatibilität des Afterburners erreicht. So läuft inzwischen auch NVDI und MagiC im FastRAM des Turbo-Boards. Besonders MagiC profitiert erheblich von der enormen Leistung des mit 33MHz getakteten 68040-Prozessors. Setzt man in einem so getunten System zusätzlich noch eine Nova-Grafikkarte mit dem Mach64-Chip ein, so erkennt man den einst trägen Falcon kaum wieder. Zudem sind auch die anfänglich aufgetretenen Wärme-probleme der ersten Geräte kein

Thema mehr. Durch die geeigneten Prozessoren und einen aktiven Kühlkörper gibt es nun keine Überhitzungen mehr. Falcon-Besitzer dürfen sich freuen: MW electronic hat den Preis des Afterburners durch den Einsatz von gebrauchten Prozessoren auf 945,- DM gesenkt (ohne FPU). Der Aufpreis für die interne FPU beträgt 150,- DM und für 240,- DM erhalten Sie 8 MB FastRAM dazu.

**MW electronic
Heisterbacher Str. 96
53639 Königswinter
Tel. (02223) 1567**

Telefon-CD für ATARI-Computer

In Zusammenarbeit mit dem Tele-Info-Verlag hat die Firma PURIX-Software eine Telefon-CD für ATARI-Computer entwickelt. Neben 34 Millionen Telefonnummern sind zusätzlich 1 Millionen Faxnummern und ca. 4,7 Millionen Branchen und Berufe darauf enthalten. Verschiedene Suchmöglichkeiten und Filter-

funktionen ermöglichen es, einen Teilnehmer gezielt zu finden. Die CD ist ab sofort erhältlich und kostet 49,- DM zzgl. Versand.

**PURIX Software
Volker Christen
Karlstr. 45
38106 Braunschweig
Tel.: (0531) 33 00 81**

Nun doch kein Basic 4.0

Nach fast 3 Jahren wird das Projekt BASIC 4.0 mangels Programmierer nun doch eingestellt. In zwei Anläufen hatten sich jeweils 5 Programmierer gefunden, die mit Fleiß und Engagement das Projekt vorantrieben. Nachdem im Oktober 1995 der Obmann des Projektes seine Tätigkeit gekündigt hat, konnte niemand die mehr als 30 MB Source-code sinnvoll in ein funktionierendes BASIC umwandeln. Die Gesamtkosten für das eingestellte Projekt beliefen sich nach Aussage von Hans Richter auf mehr als hundert-

tausend DM. Als Komplettpaket für nur 155,- DM wird 2Äur Zeit angeboten: GFA BASIC-3.5-Interpreter und -Compiler + GFA DRAFT plus + GFA DRAFT Kontakt + GFA DRAFT plus Training + GFA-BASIC-Buch (Autor: Ostrowski) + GFA-BASIC-Programmierung + GFA-BASIC-Buch, Version 3.0. Erhältlich solange der Vorrat reicht.

**Richter EDV Sonderdienste
Hagener Str. 65
58285 Gevelsberg
Tel.: (02332) 2706**

Hades mit 68060 CPU

Der Hades ist mit 68060-CPU lieferbar! Ab ende Mai werden bereits die ersten Geräte ausgeliefert. Bis zum Anfang Juni gilt noch ein besonderer Einführungspreis von 3.475,- DM statt 3.675,- DM (Aufpreis für 68060 Prozessor: 700,- DM statt 850,- DM) für den kompletten Rechner inkl. 4 MB RAM, 850MB-Platte, 1MB-TrueColor-Grafikkarte samt Treiber, MIDI-Tower-Gehäuse, Tastatur und Maus. Der GEM-Benchmark ergab bei Einsatz einer 68060-CPU Werte von 1713% (Graphics), 872% (CPU-Test) und im Durchschnitt eine Geschwindigkeitssteigerung von 1489% gemessen an einem ATARI

TT 030 mit FastRAM. Weitere Infos erhalten Sie bei:

**Carasys
Obere Lauerfahrt 6
66121 Saarbrücken
Tel.: (0681) 967 290
PLZ-Gebiet: 60000-09999**

**MW electronic
ComputerSysteme
Heisterbacher Str. 96
53639 Königswinter
Tel.: (02223) 1567
PLZ-Gebiet: 10000-59999**

**Medusa ComputerSystems
(Vertrieb Schweiz & Österreich)
Buchhaldenstr. 16
CH-8610 Uster
Tel.: 0041-1-940-1936**

Veranstaltungskalender

CeBIT Home, Hannover
Messegelände
vom 28.8. bis 1.9.1996

MacWorld 96, Frankfurt
Messegelände
vom: 26.09. – 28.09.1996

Neue Calamus SL-Module

Der inversmedia-Verlag in Lönningen, der seit 1994 das Fachmagazin *invers* für Typographie und Gestaltung herausbringt, hat sich in den letzten Monaten verstärkt auf die Entwicklung neuer Module für den bekannten Publisher Calamus SL konzentriert. Für die zumeist vom ATARI kommenden Anwender wird eine große Palette leistungsfähiger Erweiterungen für ihr DTP-System auf dem Apple (unter MagiC Mac) angeboten.

Mit dem schon 1994 am Markt eingeführten Modulen „Fontshow“, „Grau-nach-K-Konverter“, „Scale-It“, den „Sortiermodul“ und dem „Typomodul“ hat der *invers*-Diskettenservice mittlerweile 14 Disketten zusammenestellt, auf denen sich auch komplexe Module wie das lang ersehnte „Ausschießmodul“ oder die Profi-Tools „Positioner“ und „Align-Tools“ befinden.

Externe Programme rund um den Calamus SL wie ein großer Kennlinien-Editor, ein CFN-Fontsorter oder ein Rasterdaten- und Kennlinienpaket, das ebenfalls für den Mac-Photoshop eingesetzt werden kann, runden den Diskettenservice ab.

inversmedia-Verlag
Postfach 11 27
49618 Lönningen
Tel. (05432) 92073

ATOS: Hypertext-Magazin für die ATARI-Plattform

Seit der Anfang April erscheint die ATOS in einem völlig überarbeiteten Layout und ist als zusätzliche HTML-Version auch online im WWW zu lesen (<http://www.uni-karlsruhe.de/~Thomas.Much/ATOS>). Alle zwei

Monate erscheint neue Ausgabe. Weitere Informationen bei

ATOS
Rainer Wiesenfelder
Beckmannstr. 81
42659 Solingen



SOFTHANSA GmbH:

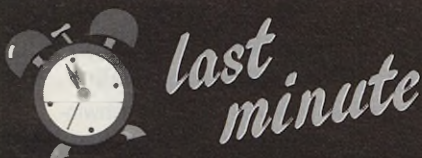
....nach wie vor: schnell*zuverlässig*preiswert

Ladenanschrift + Versand:
Untersbergstraße 22 81539 München
☎ 089 / 697 22 06 Fax 692 48 30




ApexMedia	279	Falcon MK I	1599
Art WorX	139	ADAT Interface	979
Audio Master	479	Afterburner ab	979
Audio Tracker	389	BioNET VME	499
Calamus SL	389	FX Extender	329
Calamus MM	598	Gemulator ab	339
CIS Lohn+Gehalt	499	Janus ab	479
Coma Faxprogr.	99	Magnum Fastram	229
Cubase ab	549	Maus ab	45
Einkommensteuer	89	Mustek Scanner	599
fibuman ab	175	Nova VME ab	779
MagiC World	195	Nova Falcon ab	579
NVDI	109	Robotron Grafik-	
Overlay II	149	tablett nur	10
Papillon	89	Treiber, Anleitung	49
Phönix	139	Netzteil f. Tablett	39
Photo Line	275	Screenblaster ab	75
Sample Wizard	129	Screen Eye	249
Scooter PCB col.	299	S/PDIF Interface	389
Score Perfect Pro	549	Stacy 4/40 gebr.	a.A
Signum!4	139	Sync Box Pro	479
Stone Age	39	Toner SLM 605DP	69
Studio Photo	69	Toner SLM 804	79
Texel	139	T-Phone Falcon	69
TWIST	249	Trackball	98
		TT-Fastram-Karte	239
		Mega Clock	69
		TOS-Card	179
		SLM 605 gebr.	399
		Perfect Keys	159
		Mega STE-Tastat.	129
		Floppycontroller	39
		Shifter, MMU, GLUE	59
		Festplatten, CD-ROM	
		Hostadapter	a.A
		Supercharger, ATonce	
		Netzteile etc.	a.A
		Apple:	
		MagicMac	279
		NVDI	129
		McStout Classic	99
		Calamus MM	598
		TV VideoPer6200	359
		Demomania CD	19
		fibuman ab	259
		Logi Mouse Man	109
		Logi Track Man	139

Grundsätzlich gültig bis 30.9.96, jedoch Preisänderungen vorbehalten. Teilweise Einzelstücke. Dies ist nur ein kleiner Auszug aus unserem Angebot. Wir verkaufen auch gebrauchte Waren und nehmen bei Neukauf Computer in Zahlung. Reparaturen und Einbauten nach Absprache. Alle Preise zzgl. Versandkosten.



Software-News

Papyrus 4 179.-
Die freundliche Textverarbeitung in der brandaktuellen Version!

Pix Art 3 89.-
Das Grafik-Programm jetzt zum neuen Preis!

Digital Tracker 119.-
32 stimmiger Soundtracker für den Falcon! Inkl. eingebautem Sequencer, Sampling und Midi-Steuerung. Das richtige Werkzeug für Ihre Musik-Produktion!

hdpSTACK 1 19.-
Der erste Harddisk-Treiber mit integrierter Kompression, z.B. für Backup-Partitionen. Volle Zugriffsmöglichkeit auf gepackte Partitionen, gemischter Betrieb von gepackt / Ungepackt möglich! Voll Upgradefähig aus Version 2!

hdp-Stack 2 89.-
Maxidat 39.-
Leistungsfähige Datenbank, jetzt zum Fast-Geschenkt-Preis!

1st Base 129.-
Der Datenbank-Klassiker. Universelles Werkzeug zur Datenverwaltung, jetzt bei uns wieder lieferbar!

Teamworks 59.-
Datenbank & Textverarbeitung im Paket (Script u. Teamworks (1st.) Base)

Atari & Internet

Unser neues DFÜ-Paket, jetzt auch mit Internet Software. Damit sind Sie für den Start in Internet, BTX, Fax und DFÜ gerüstet! Mit vielen Utilities.
jetzt für nur 29.-

gesucht & gefunden: Wir können noch liefern!

Atari Laserdrucker SLM 804 + 605

Toner & Trommeln für die bekannten Atari Laserdrucker wieder lieferbar:
SLM 605 Toner Doppelpack 44.-
Toner SLM 605, ab 3 Pack 39.-
SLM 605 Trommel 169.-
SLM 804 Toner 49.-
SLM 804 Trommel 248.-
804-Trommel: Recycling, bitte alte Trommel mit Bestellung einsenden!

Für alle Atari-Fans:

Das Kult-T-Shirt mit großer Aufschrift 'Gib DOS keine Chance',
100% Baumwolle nur 12.80
5er-Paket: 50.-

Disketten

MF 255, 50er Karton 44.-
MF 2DD, 100 Stück 79.-

Mäuse!!!

Voll kompatibel zur Original-Maus!
Manhattan-Maus 29.-
hohe Auflösung, liegt gut in der Hand
Logi-Pilot Maus 59.-
Die bekannte Qualitäts-Maus
It's a Mouse 39.-

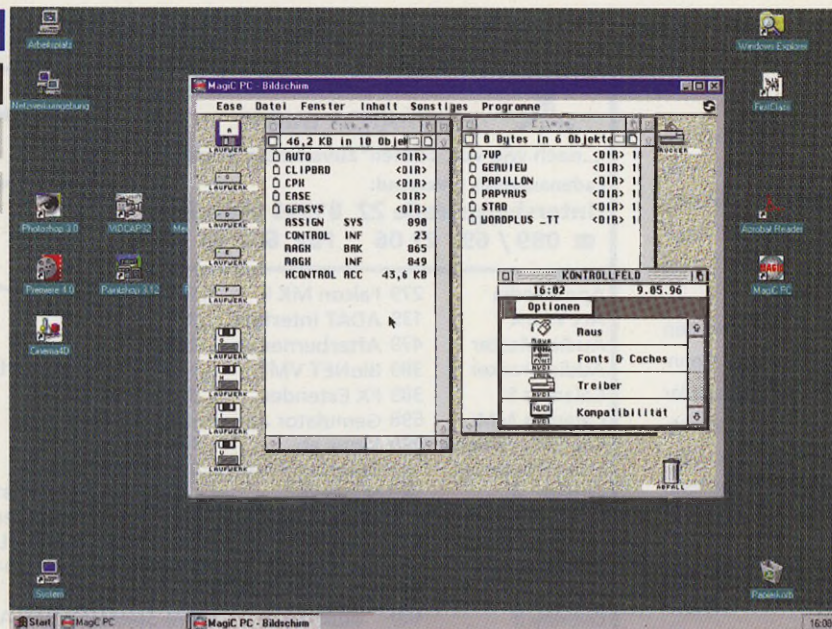
Lieferung solange Vorrat reicht.
Verwendete Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Versandkosten:

Vorauskasse: DM 6.-, Nachnahme: DM 10.-
Ausland: DM 15.- (nur EC-Scheck)

Softwareservice Seidel

Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel: 0431 - 20 45 70, Fax: 0431 - 20 45 71
BTX: SEIDEL#



MagiC PC

Copperfield im PC

Das alternative Betriebssystem „MagiC“ ist spätestens seit „MagiMac“ für alle ATARI-Anwender ein fester Begriff. Nicht nur, daß mit MagiC erstmals präemptives Multitasking in annehmbarer Geschwindigkeit auf dem ATARI-ST Einzug hielt, mit MagiMac wurde es sogar möglich, die meisten TOS-Anwendungen auch auf Apple-Macintosh-Computern und sogar PowerMacs zu benutzen.

Die Heidelberger Firma Application Systems, denen wir MagiC und MagiMac zu verdanken haben, ruhte sich aber nicht auf Ihren Lohrbeeren aus, sondern vollführte einen weiteren konsequenten Schritt: „MagiC PC“. Mit MagiC PC erhält die ATARI-Software eine weitere Hardware-Plattform, nämlich den „kompatiblen“ PC unter Windows 95. Zwar ist das nicht ganz neu, denn mit Janus und Gemulator existieren bereits ATARI-Emulatoren für PCs, dennoch hat MagiC PC einige Neueiten zu bieten.

Etwas Wichtiges noch vorweg: MagiC PC war zum Zeitpunkt, an dem dieser Artikel entstand, noch nicht vollendet. Wir konnten also unsere Tests lediglich an einer Beta-Version durchführen. Einige Dinge werden sich noch ändern. Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe der ST-Computer sollte aber MagiC PC sein endgültiges Stadium (Versionsnummer 1.0) erreicht haben. Wir werden in den kommenden Ausgaben der ST-Computer

weiter über den Werdegang von MagiC PC berichten.

Die Voraussetzungen

Um MagiC PC installieren zu können, braucht der Anwender einen IBM-kompatiblen PC mit installiertem Windows 95 oder Windows NT für Intel-Maschinen. Hierin liegt auch gleich die erste Einschränkung, ein Betrieb unter Windows 3.1x oder OS/2 ist nicht möglich. Im Zuge der steigenden Verbreitung von Windows 95 dürfte sich das Problem allerdings bald relativiert haben. Soviel zu den Software-Voraussetzungen. Nun zur Hardware. Zwar läuft MagiC PC schon auf einem 386er, aber ein schneller 486er oder noch besser ein Pentium-System sollte man schon für den Betrieb von MagiC PC vorsehen. Immerhin wird der Motorola-Prozessor (68000) komplett emuliert, und nicht nur der, auch die meisten ATARI-spezifischen Custom-Chips, vom Sound-Generator bis hin zum Blitter, werden mit MagiC PC per Software

nachgebildet. Das kostet Rechenzeit und RAM-Speicher. Genau davon braucht man auch eine Menge. Abgesehen davon, daß für ein Windows-95-System zum sinnvollen Arbeiten sowieso mindestens 16 MB veranschlagt werden müssen, kommt der Speicherbedarf für MagiC PC und die darunter laufenden ATARI-Anwendungen noch hinzu. 16 MB sind also die vernünftige Untergrenze, um ein flüssiges Arbeiten unter MagiC PC zu erreichen. Dem ATARI-Teil kann davon ein einstellbarer Speicherbereich zur Verfügung gestellt werden. Dabei liegt die Obergrenze bei 14 MB. Das dürfte für den normalen Anwender ausreichen, bei ernsthaften EBV- oder DTP-Anwendungen ist diese Grenze aber schnell erreicht.

Es werden beliebige PC-Grafikkarten unterstützt. Der Grafikmodus im ATARI-Betrieb beschränkt sich zunächst auf die üblichen ATARI-Modi, also 640x400 in Monochrom, 320x200 in 16 Farben und 640x200 in 4 Farben. Darüber hinaus kann die Auflösung aber mit Hilfe eines Programmes im Autoordner auch wesentlich höher eingestellt werden, je nachdem, was die PC-Grafikkarte unter Windows noch anzeigt. Die Farbtiefe ist dabei allerdings auf 4 Bit (16 Farben) beschränkt. Höhere Farbtiefen sind aus Geschwindigkeitsgründen nicht vorgesehen. Allerdings wurde uns mitgeteilt, daß die Gebrüder Behne bereits an einem speziellen NVDI arbeiten, das auf die Grafikroutinen von Windows zurückgreift und neben einer deutlich höheren Geschwindigkeit auch Farbtiefen bis 24 Bit ermöglichen wird. Wann diese NVDI erhältlich sein wird, war noch nicht in Erfahrung zu bringen. Bis dahin jedenfalls funktioniert das ganz normale NVDI für den ST auch jetzt schon unter MagiC PC. Natürlich nur in den schon erwähnten Farbtiefen und Auflösungen.

Mit einer SoundBlaster-kompatiblen Karte bekommt der Anwender auch die typischen ATARI-Geräusche (Keyklick, Warnton usw.) zu hören. Den Kern von MagiC PC bildet naturgemäß der CPU-Emulator. Dieser gaukelt dem MagiC-Betriebssystem vor, daß eine 68000er-CPU im System vorhanden sei. Der Emulator ist dabei allerdings nichts anderes als ein Befehlsinterpreter für 68000er-CPU-Befehle. Es

EASY BURNING!

Audio CD Recording

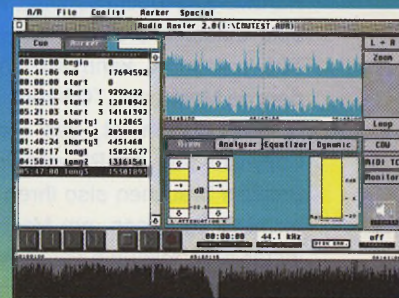
Wie?

Was kann ich alles machen?

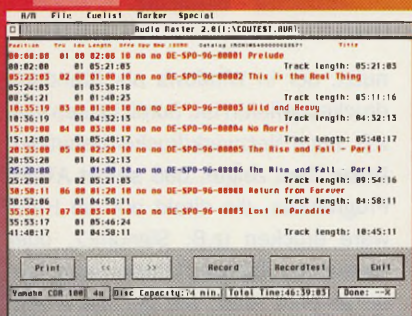
Ist das System erweiterbar?

Audio CDs mit bis zu 74 min. schreiben - redbook kompatibel mit **PQ Editing**, die CDR wird von CD Presswerken als Master angenommen.
CDs mastern mit dem Mastering System Audio Master
- Scrubbing, samplegenauer Schnitt, Import und Export fremder Audio Formate
- Realtime Fades und Crossfades, digital Volumen control, Normalize
Maxiversionen innerhalb weniger Minuten zusammenschneiden
Songs von verschiedenen CDs zu einer neuen CD zusammenstellen

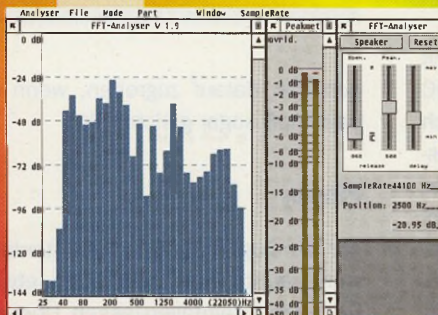
Zusätzliche Software Module für komplexe **Dynamikbearbeitung** und hochqualitative **Mastering EQs** sowie **Analyser** mit Terzband, Single Frequenz und Sonogramm Darstellung



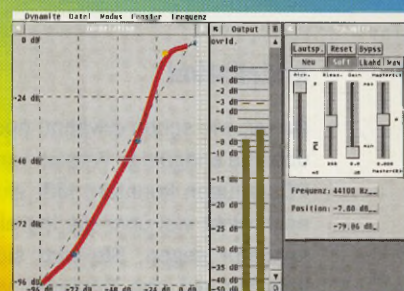
AudioMaster Schnittsoftware



CD Recording mit PQ Daten Editor



Terzband Analyser



Dynamik Kompressor Limiter

Was benötige ich noch dafür?

- Computer C-Lab oder Atari **Falcon** (Mark X ab 4 MB)
- **Festplatte** mit ausreichend Platz
74 min. Stereo (bei 44,1 kHz) entsprechen ca. 740 MB
- VGA Monitor

Was kostet der Spaß?

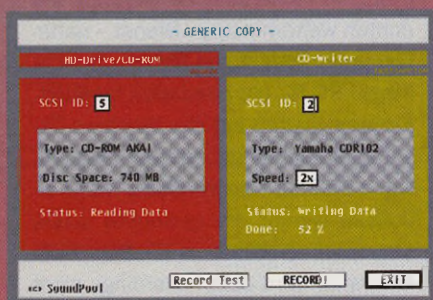
EASY BURNING! Komplettpaket mit

- ☒ AudioMaster Schnittsoftware
- ☒ CD Recording Software
- ☒ CD Writer (2x Write/4x Read) extern im Gehäuse
- ☒ incl. SCSI Kabel plus eine goldene CD

nur unglaubliche 1998,- DM

mit 4x Speed Recorder 2998,- DM
unverbindliche Preisempfehlung incl. 15% MwSt.

Gibt es auch etwas 'Spezielles'?



Generic Copy Tool: Festplatte auf CD-ROM

Das **Generic Copy** Programm!
Mit diesem Backup Tool gehören alle Speicher- und Back Up Probleme der Vergangenheit an. Einfach von der SCSI Festplatte (u.a. AKAI) ein Back Up auf CD ROM erstellen. So entstehen ungeahnte Möglichkeiten bei der Soundverwaltung.

Und das für nur **98,- DM!**

SoundPool

Bitte senden Sie mir mehr Infomaterial:

SoundPool Katalog 1996

EASY BURNING!
Komplettpaket für Falcon 030

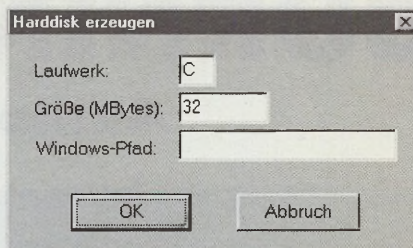
SoundPool Digital Recording, Mastering und CD-Writer

SoundPool Postf. 1112 D-74373 Zaberfeld
Tel: 07046-90215 Fax & BBS: 07046-90315
Compuserve: 101233,3213 Absender bitte nicht vergessen!

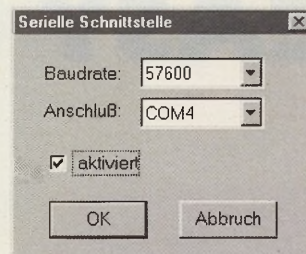
ist eine reine Softwarelösung, die auf die in den PCs arbeitenden Intel-Prozessoren zugeschnitten ist. Weitere Hardware wird nicht benötigt. Auch auf eine Einsteckkarte, die das original-TOS aufnimmt, kann verzichtet werden, da MagiC ein „TOS-kompatibles“ Betriebssystem ist, das nicht dem Copyright von ATARI unterliegt. PC-Besitzer brauchen also ihren Computer nicht zu öffnen, um MagiC PC zu installieren. Dadurch werden natürlich auch die Produktionskosten gering gehalten. Eine 3.5"-Diskette reicht aus, um MagiC PC installationsfertig auszuliefern.

Installation

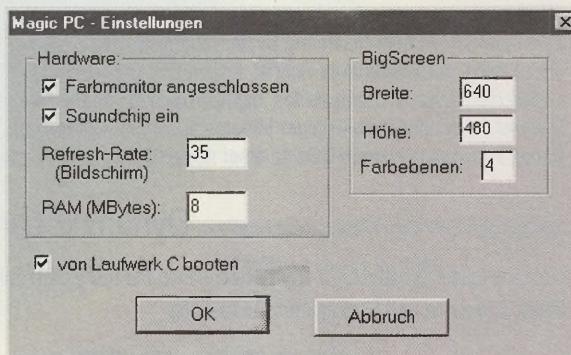
Da wir, wie schon erwähnt, noch nicht über die endgültige Version von MagiC PC verfügen konnten, läßt sich auch noch nicht viel über die Installationsprozedur sagen. Sie wird sich aber lediglich auf das Kopieren von Programmen auf die PC-Festplatte beschränken. Änderungen an der Systemkonfiguration des PCs werden nicht notwendig sein. Das Programm selbst ist lediglich ca. 1 MB groß. Daneben wird aber noch ein sogenannter Laufwerkscontainer eingerichtet. Dies ist, vom Windows-System aus betrachtet, eine Datei, die bis zu 32 MegaByte groß sein kann. Unter MagiC PC wird diese Datei wie eine TOS-Partition angesprochen. Im Normalfall ist dies das TOS-Laufwerk C:, von dem auch gebootet wird. MagiC PC erlaubt in einem eigenen Dialog die Erzeugung von solchen Laufwerkscontainern (siehe Bild 2). Dieses Verfahren hat natürlich den Nachteil, daß sehr viel Platz auf der PC-Festplatte verschwendet wird. Allerdings kann man über ein spezielles Laufwerk (TOS-Drive I:) auch direkt auf alle PC-Partitionen zugreifen. Leider konnten wir diese Funktion bei unserer Betaversion lediglich zum Kopieren von Daten benutzen. Das Starten von Programmen direkt vom PC-File-System war damit noch nicht möglich. Laut Auskunft von ASH soll der Dateizugriff in der Endversion aber ähnlich wie unter MagiCMac aussehen. Hierbei läßt sich einfach ein beliebiges Unterverzeichnis auf einer PC-Partition als Laufwerk für MagiC PC anmelden. Beide Systeme können dann uneinge-



Hier werden die sogenannten Laufwerkscontainer erzeugt.



Auch die serielle Schnittstelle wird unterstützt.



Im Dialog Einstellungen werden wichtige Parameter für die Emulation beeinflusst.

schränkt darauf zugreifen, wenn es sein muß sogar gleichzeitig.

Floppy

Für den Zugriff auf das Diskettenlaufwerk mußte man sich auch etwas Besonderes einfallen lassen. Über ein Menü im Windows-95-Teil von MagiC PC muß eine eingelegte ATARI-Diskette zunächst komplett in den Speicher des Rechners eingelesen werden. Die Daten dieser Diskette stehen sodann als Laufwerk A: unter MagiC PC zur Verfügung. Schreibzugriffe auf Laufwerk A: werden zunächst ebenfalls erst ins RAM des PCs durchgeführt. Erst die Anwahl des entsprechenden Menüpunktes (Diskette schreiben) schreibt die Daten zurück auf die Floppy-Disk. Der Grund für dieses doch etwas umständliche Verfahren liegt darin, daß die TOS-Routinen zum Lesen und Schreiben auf Disketten natürlich nicht so einfach auf die PC-Hardware umgeschrieben werden können. Aber auch hier will ASH in der finalen Version eine andere, bessere Lösung anbieten.

Schnittstellen

Drucker können an der parallelen Druckerschnittstelle des PCs betrieben werden. Die Druckausgaben von ATARI-Programmen werden dabei von MagiC PC abgefangen und an das Windows-Betriebssystem weitergegeben. Es wird also immer der Drucker be-

nutzt, der in Windows als Standarddrucker definiert ist. Somit lassen sich z.B. auch Netzwerkdrucker benutzen. Unser Test zeigte, daß selbst ATARI-Programme, die direkt auf die Hardware drucken (z.B. Signum!2, oder Harlekin) problemlos funktionieren. Daran erkennt man, wie gut die ATARI-Hardware von MagiC PC rein softwaremäßig nachgebildet wird.

Auch die Modemschnittstelle läßt sich benutzen. Im dafür vorgesehenen Einstellungsdialog hat der Anwender die Wahl zwischen „COM1“ und „COM4“. Der jeweilige Port steht dann für die ATARI-Programme als Modem1 zur Verfügung.

Der Start

Die Emulation wird über einen Menüpunkt gestartet. Anders als unter MagiCMac läuft die Grafikausgabe des ATARI-Bildschirms in einem eigenen Windows-95-Fenster, und das unter Beibehaltung des vollen Windows-Multitaskings. Alle anderen unter Windows 95 laufenden Programme verrichten weiterhin ihren Dienst – natürlich unter Verlust von Rechenzeit, die MagiC PC für die Emulation benötigt. Ein Umschalten auf das Windows-Desktop ist allerdings jederzeit möglich. Nach Drück auf die Windows-Taste erscheint wieder der gewohnte weiße Mauspfad von Windows 95. Die ATARI-Emulation wird dabei allerdings nicht angehalten. Eventuell laufende ATARI-Programme setzen ihre Arbeit unge-



Mit dem Menüpunkt „Start“ wird die ATARI-Emulation hochgefahren.

stört fort. Ein Klick in das Bildschirmfenster von MagiC PC genügt, um die Kontrolle wieder der ATARI-Seite zu übergeben.

Hierbei wird die prinzipielle Funktionsweise der Bildschirmausgabe deutlich. Der Bildschirmspeicher des ATARI-Systems wird zyklisch ausgelesen und mit den normalen Windows-Grafikbefehlen unter Berücksichtigung ei-

nes eventuell anfallenden Clippings in das Windows-95-Fenster kopiert. Die Anzahl der Bildschirm-Updates pro Sekunde läßt sich dabei einstellen.

Unsere Testsysteme

Um ein möglichst breites Rechnerpektrum abzudecken, testeten wir MagiC PC auf einem sehr schnellen Pentium-150 mit 32 MB RAM und – das andere Extrem – auf einem 486er mit 33 MHz und 8 MB RAM. Der Pentium macht dabei naturgemäß deutlich mehr Spaß, während die Arbeit auf dem 486er schlicht nicht möglich war, was allerdings auf Speichermangel und damit verbundenes "Swapping" zurückzuführen ist. Ganz wichtig für die Geschwindigkeit der Emulation ist die richtige Wahl des Bildschirm-Updates. Je mehr Updates pro Sekunde durchgeführt werden, desto flüssiger wirkt die Bildschirmausgabe, aber um so geringer wird die Rechenleistung der Emulation. Wer vorwiegend Textverarbeitung benutzt, wird sicherlich einen flüssigen Bildschirmaufbau bevorzugen und einen hohen Wert eintragen. Wer eher mit rechenintensiven Programmen arbeitet, sollte hier eine möglichst geringe Zahl einstellen. Unser Pentium 150 schaffte selbst 60 Bilder pro Sekunde noch anstandslos und ohne, daß ein zu großer Performance-Verlust spürbar wurde. Natürlich hängt dies auch von der Geschwindigkeit der Grafikkar-

te ab. Einen guten Kompromiß stellt ein Wert zwischen 30 und 40 Bildern pro Sekunde dar.

Praxis

In der Kürze der Zeit, die uns zur Verfügung stand (die aktuelle Betaversion erreichte uns erst kurz vor der Deadline der Juni-Ausgabe) konnten wir leider nicht allzuviel testen. Allgemein läßt sich aber sagen, daß MagiC PC mit sehr hoher Kompatibilität aufwarten kann. Die Möglichkeit, sogar ein originales ATARI-TOS-Image einzulesen und zu booten, sorgt dafür, daß selbst einige Spiele in der niedrigen ST-Auflösung problemlos zu betreiben waren. Wer sich ein wenig in der Spieleprogrammierung auskennt, weiß, wie dieser Umstand zu werten ist.

Fazit

MagiC PC läuft sehr stabil. Abstürze, die zum Zusammenbruch des Windows-Systems führten, konnten wir sogar mit unserer Betaversion nicht feststellen. Eine Liste der zu MagiC PC kompatiblen Programme werden wir in einer der nächsten Ausgaben der ST-Computer nachreichen. Sicherlich werden wir auch in unserer Emulatoren-Rubrik noch öfter auf MagiC PC eingehen. Grob zusammengefaßt kann man sagen, daß mit MagiC PC nun endlich ein schneller und sehr kompatibler ATARI-Emulator für PCs zur Verfügung steht, der auch auf Notebooks eingesetzt werden kann. Bislang scheiterte dies an den dafür notwendigen Einsteckkarten.

CM

GEM Bench

GEM Bench v3.40

Mega STE TOS 2.00, MiNT not present

Blitter Disabled, NVDI 4.11 present

Video Mode = 640 * 480 * 16 Colours

FPU not present

Run and Malloc from STRAM

Ref = TT + Fast RAM + FPU, TT Medium

Pentium 150

Test:	10fps	35fps	60fps
GEM Dialog Box:	379%	345%	298%
VDI Text:	1269%	1143%	925%
VDI Text Effects:	907%	764%	644%
VDI Small Text:	712%	584%	523%
VDI Graphics:	212%	168%	150%
GEM Window:	319%	247%	196%
Integer Division:	433%	338%	270%
Float Math:	7%	5%	4%
RAM Access:	117%	90%	80%
ROM Access:	136%	120%	100%
Blitting:	90%	79%	68%
VDI Scroll:	473%	422%	350%
Justified Text:	417%	368%	283%
VDI Enquire:	389%	340%	259%
New Dialogs:	259%	226%	171%
Graphics:	493%	426%	351%
CPU:	173%	138%	113%
Average:	407%	349%	288%

MagiC PC

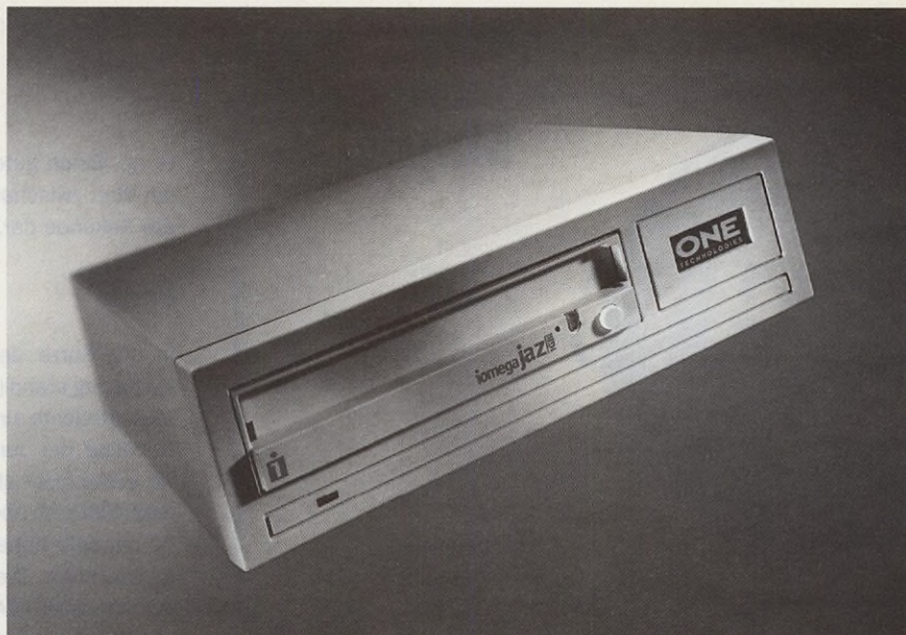
COMPUTER TEST

Positiv:

- schnelle und kompatible Emulation
- keine spezielle Hardware erforderlich
- ATARI-Hardware wird nachgebildet
- konsequente Einbindung ins Windows-Betriebssystem

Negativ:

- nicht unter Windows 3.1x oder OS/2 einsetzbar
- Grafikausgabe nur mit maximal 16 Farben



Iomegas 1 GB JAZ-Laufwerk

Ein Jahr nach der Iomega Vorstellung des ZIP-Laufwerks auf der CeBIT kommt die nächste Stufe ins Haus der Wechselmedien-Fans; das JAZ-Laufwerk. Fehler, die beim ZIP-Laufwerk gemacht wurden, sollen dieses Mal jedoch vermieden werden.

Revue: Im März präsentierte Iomega auf der CeBIT '95 ihr neuestes Produkt; das ZIP-Laufwerk. Obwohl die Resonanz auf der CeBIT bei den Journalisten und Fachbesuchern enorm positiv war, produzierte Iomega nicht genügend Einheiten, um den Markt auch nur annähernd zu befriedigen. Es dauerte stellenweise über ein halbes Jahr, bis die Geräte den Weg zum Endkunden fanden. Der Konkurrent SyQuest nutzte diese Schwäche, um seinerseits das EZ-Drive in den Markt zu schleusen. Durch die bessere Gesamt-Performance gingen Iomega weitere sichere

Gewinne flöten. Dabei nütze es auch nicht sehr viel, daß sich Epson als Produktionspartner von Iomega in das Geschäft eingemischt hat.

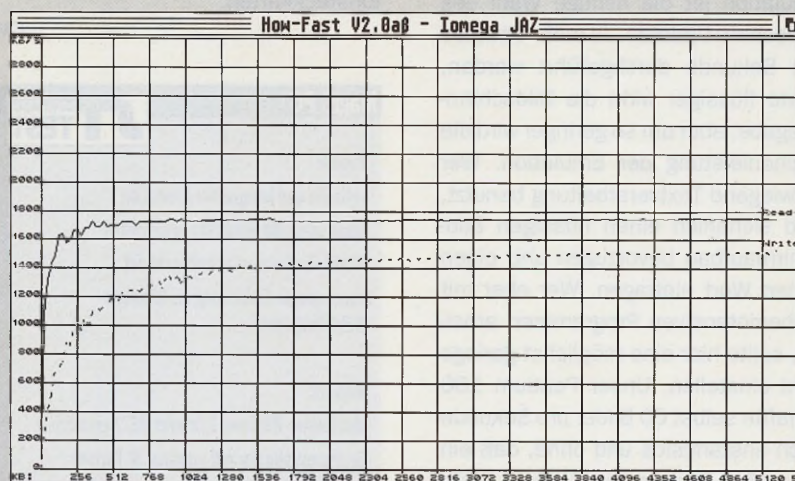
Preview: Um diesen Kapitalfehler nicht zu wiederholen, wird ganz klar gesagt, daß in der ersten Jahreshälfte nur Großdistributoren beliefert werden, die dann im dritten Quartal ihre Fachhändler beackern, um über diese am Ende des dritten und Anfang des vierten Quartals die Laufwerke zu verkaufen. Bis dahin soll gesichert sein, daß die Produktionsstätte Iomegas genügend Einheiten herstellen kann.

Schneller und besser?

Die Erwartungen, die an das JAZ-Laufwerk gestellt werden, sind durch die Vorgeschichte hoch. Denn zeitgleich zeigte auch SyQuest auf der CeBIT '96 ein Laufwerk, das wieder eine direkte Konkurrenz zum JAZ-Drive darstellt. Allerdings war SyQuest nicht in der Lage, uns ein Laufwerk zur Verfügung zu stellen. Derzeit wird wohl noch kräftig an der Firmware gebastelt.

Wir haben ein JAZ-Laufwerk aus dem Hause Disc Direkt bekommen, welches unter der OEM-Marke von Disk Direkt, ONE Technologies, erhältlich ist. Das JAZ-Drive wurde in ein Gehäuse mit Netzteil, großen SCSI-Ports (2 Stück) und externem SCSI-ID-Schalter (0-7) gesteckt. Zwar wird seitens Disc Direkt der Gehäuselüfter als Low-Noise-Lüfter extra angepriesen, jedoch übertönte dieser glatt unseren Power-Mac samt externem 4er-SCSI-Tower. Eine Nachfrage beim Vertrieb ergab allerdings, daß es sich dabei wohl um einen Einzelfall handelt. Der Lüfter unseres Testgerätes war wohl ein wenig defekt.

Positiv stehen dem gegenüber die ordentliche Verarbeitung und die hohe Funktionalität dieser Speicherlösung. Im Lieferumfang befinden sich neben dem Laufwerk und einer Cartridge, ein Netzkabel, ein SCSI-Kabel und ein klei-



Die Schreib-/Lesegeschwindigkeit des JAZ-Laufwerks

nes Heftchen mit ein paar technischen Daten. Da am Medium selber kein Schreibschutzschieber vorhanden ist und es für den ATARI keine Software dafür gibt, muß man entweder auf andere Software-Lösungen zurückgreifen oder ganz darauf verzichten.

Technisches

Wie schon im Titel ersichtlich, bietet ein JAZ-Medium Platz für 1 GB an Daten. Im Medium selber befinden sich zwei Scheiben, die mit 5400 U/min rotieren. Die Lese- und Schreibgeschwindigkeit ist sehr angenehm und erstaunlich nah beieinander. Vergleichen Sie es in dem abgebildetem Diagramm (HowFast-Diagramm). Das Laufwerk hat intern einen 256-KB-read/write-Cache und eine Zugriffszeit von 12 ms.

Fazit

Gegenüber dem ZIP-Modell ist kaum ein Vergleich möglich. Dafür war das ZIP-Laufwerk zu langsam. Das JAZ-Drive trifft den Nerv der Zeit, was die Kapazität und Geschwindigkeit betrifft. Das Medium bietet Platz für eine CD-Produktion oder für genügend andere Daten. Bei den derzeitigen Festplattenpreisen zieht es momentan mit einer 4-GB-Platte ins Preis/Kapazitätsfeld. Allerdings ist das JAZ-Laufwerk die deutlich flexiblere Lösung. Aufgrund des fehlenden Vergleiches zum Syjet-Laufwerk von SyQuest attestieren wir dem JAZ 1 GB eine gute Chance im Wechselmedien-Markt.

JH

Preis: 1199,- inkl. 1 Medium
ca. 200,- DM für 1 Medium

Disc Direct Computer Handels GmbH
Tel.: (07248) 911-100
Telefax: (07248) 911-911

JAZ-Laufwerk



Positiv:
2 volle SCSI-Ports SCSI-ID-Schalter von 0-7
hohe Geschwindigkeit

Negativ:
—





Tele-Info CD

Telefon- und Faxeauskunft Deutschland

- ☎ ca. 34 Millionen
Telefonteilnehmer
- ☎ ca. 4,7 Millionen Einträge
mit Branchen/Berufen
und zum Teil mit
Produkten
- ☎ ca. 1 Million Einträge
mit Faxnummern
- ☎ Sonderrufnummern
- ☎ Suche über Namen,
Ortschaften, PLZ und
Vorwahlen
- ☎ Export der Selektion
über Drucker oder als
Datei

49.-DM

zzgl. Versandkosten

P U R I X

Purix Software
Volker Christen
Karlstraße 45
D-38106 Braunschweig
Telefon (05 31) 33 00 81
Fax (05 31) 33 00 82
Montag bis Freitag:
10.00 bis 16.00 Uhr

Versand: DM 6,- bei Vorkasse,
DM 12,- bei Nachnahme,
Ausland: DM 30,-, nur Vorkasse.
Alle Angebote freibleibend.
Irrtum vorbehalten.
Lieferung solange Vorrat reicht.

FÜR ALLE FALCON BESITZER

030 MK I MK II



Der direkte Weg zum



C-LAB

C-LAB Digital Media · Postfach 700303
22003 Hamburg · Fax 040 69 61 555

Ich bitte postwendend um Zusendung der

- ☐ FALCON MKX Broschüre
- ☐ MKX UPGRADE Bestell-Information

Name

Straße

PLZ/Ort

Falcon ist eingetragenes Warenzeichen der ATARI Corp. Symbole, die übrigen Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der Hersteller

Copyright C-LAB

ST 06

Multiboard + TOS 2.06 249.-

Die Multi-Erweiterung jetzt zum Super-Preis, gleich mit dem neuen TOS im Paket zum Super-Sparpreis! Lieferbar für Atari Mega ST und 1040 ST/520 ST (bitte Rechnerart angeben)
Das Multiboard bietet: RAM-Erweiterung bis 8 Mbyte, Anschluß für IDE-CD-ROM & Festplatte, VGA-Kartenadapter
Zubehör:
2 Mbyte RAM / 8 Mbyte RAM 129.- / 249.-
Grafikkarte bis 1280 x 1024 Pkte. 198.-
NVDI ET 4000 Treiber V 2.5 / V 4.x .. 99.- / 129.-
IDE-Harddisk 350 MB 359.-
CD-ROM 2-4/16-fach Speed 99.-/159.-/259.-

Aix TT Fast-RAM 189.-

Sehr schnelle Fast-RAM Karte für Atari TT, Durch Bestückung mit modernen PS/2 SIMM-Modulen sehr kompakt.
Bestückt mit 4 Mbyte 359.-
Bestückt mit 8/16/32 MB. 498.-/728.-/1148.-
Achtung: Ihre alte TT-RAM-Karte nehmen wir auf Wunsch in Zahlung!

Calamus

Calamus Giga-Paket .. 139.-

Giga-Pack ohne Handbuch nur 99.-

Calamus 1.09N, der Megaserieller unter den DTP-Programmen, jetzt im Power Bundle: Calamus 1.09N, Vektorfont-Editor und dem Vektorgrafikeditor Outline Art 1.1. zusammen mit 100 Vektorgrafiken und Vektorfonten. Profi-Software zum Taschengeldpreis! Damit erzielen Sie perfekte Ergebnisse bei der Gestaltung von Drucksachen aller Art.

Calamus Giga-Pack 2 .. 169.-

wie oben, jedoch mit 600 Seiten Referenz-Handbuch für Calamus, Outline Art und dem Fonteditor.

Calamus Hyper-Pack .. 199.-

Der Knaller: Das komplette Giga-Pack im Bundle mit 200 professionellen Vektorfonten, 500 Grafiken und dem 600 Seiten starken ausführlichen Referenzhandbuch.

Hyper-Upgrade 49.-

200 Vektorfonten + 500 Grafiken für Ihr Calamus

Calamus Referenz-Handbuch ... 39.-

600 Seiten Handbuch für Ihr Calamus-Paket

Speichererweiterungen:

2 MB f. Atari STE/Mega STE 139.-

4 MB für (Mega-) STE 269.-

Die schnelle Speichererweiterung für Ihren STE, lötfreier Einbau in wenigen Minuten: Einfach RAM-Module einstecken und schon können Sie die Vorteile des größeren RAM nutzen.

IMEX II

(+2MB für ST) 249.-

Einbau-Service 80.-

Die bewährte Erweiterung für ST, ST und Mega Ataris. 2 Mbyte mehr RAM zum Einbau: Ein 1040 ST hat dann z.B. 3 Mbyte, ein Mega 2 wird auf 4 Mbyte aufgerüstet.

TOS-Upgrades inkl. TOS-

Eprom's:

Tos 2.06 Card 139.-

TOS 2.06 Card (AT-Bus) 179.-

Tos-Erweiterungskarte für ST und Mega ST, inkl. IDE-Controller für die günstigen PC-Harddisks und CD-ROM.

Beschleuniger:

28/36 Mhz Speeder der neuesten HBS Generation. 28Mhz bringt fast 3,5-fache Geschwindigkeit gegenüber Ihrem 8Mhz-Rechner, 36Mhz bringt 4,5-fache Power!

HBS640T28 für (Mega-) ST 329.-

HBS640T28 für STE 349.-

HBS640T36 für (Mega-) ST 519.-

HBS640T36 für STE 549.-

Coprozessor f. HBS 640 149.-

ATKEY:

Hardwareerweiterung zum Anschluß von PC-Tastaturen an den Atari; Reine Hardwarelösung, benötigt keine Treibersoftware!

PC-Tastatur Interface 89.-

ATKey+ PC-Tastatur Standard ... 129.-

AT Key+ PC-Tastatur Cherry 189.-

Computer:

Atari Computer: auf Anfrage

Apple Computer: auf Anfrage

Monitore:

AM 248 onitor 14" f. alle ST 298.-

14" Flat-Square-Röhre, strahlungsarm

TOS 2.06 Eprom-Satz .. nur 69.-

Mega STE FPU-Kit 59.-

68882 Coprozessor f. Falcon ... 69.-

68881 Coprozessor f. Falcon ... 59.-

CD-ROM Laufwerke SCSI

Toshiba XM5701B, SCSI, 4*Speed 298.-

Toshiba XM5701B, SCSI, 5.7*Speed 498.-

CD-ROM Sony CDU555, SCSI, 2.4*Speed 198.-

Aufpreise:

Anschlußfertig für Atari TT, Mac, PC 129.-

Anschlußfertig f. Atari Falcon 149.-

Anschlußfertig f. Atari ST, STE, Mega 239.-

jeweils inkl. Gehäuse mit Netzteil und aller benötigten Kabel.

Treibersoftware Aufpreise:

Egon CD-Utilities 59.-

NEC CD-Tools 79.-

SL-Upgrade 298.-

Für alle, die bereits ein Calamus 1.09N oder Calamus Giga Pack haben und auf die professionelle SL-Version aufsteigen wollen. Nennen Sie uns einfach Ihre Seriennummer. 2. Wege zum SL: 1. Sie bekommen ein Upgrade-Paket mit einer neuen Seriennummer, bei Bedarf können Sie eine Umserialisierung für DM 20.- bei DMC vornehmen lassen. Vorteil: i.d.R. sofort lieferbar.

2. Upgrade auf Ihre bestehende Seriennummer Bei Bestellung bitte angeben. (+ DM 20.- Bearbeitungsgebühr)

Calamus SL 448.-

Calamus SL, das professionelle Publishing-System zum Hammerpreis! Natürlich die vollständige Originalversion, inkl. Modulen und Handbuch. Calamus SL bietet professionelle Leistungen für anspruchsvolles Layout.

SL-Paket 1 598.-

Calamus SL Vollversion plus 6 CD-ROMs für DTP-Anwendungen: Publisher's Source Background Kit I & II, DTP-Grafiken I, Initiale I sowie Designer Cliparts I & II.

SL-Paket 2 548.-

Calamus SL Vollversion + 300 prof. Vektorfonten + Vektorrahmen-Paket

E-Tech 28.8 328.-

leistungsfähiges V.34, 28.800-Modem für DFÜ, BTX, Fax, Internet etc.

TKR Tristar 498.-

28.800, V.34, V.FC, Fax, BTX, Voice

Aufpreise für Profi-Software:

Multiterm pro: 55.-

BTX/Datex-J Decoder-Software

Teleoffice 3.0: 65.-

professionelle Fax-Software

Teleoffice +

MT. pro zus. 110.-

Safer Fax 349.-

Fax-Empfang jetzt auch bei ausgeschaltetem Computer. SaferFax empfängt Ihre Faxe über das angeschlossene Modem auch ohne, daß der Computer eingeschaltet werden muß.

Kabel

Druckerkabel 1.8m 9.90

Druckerkabel 3m 17.90

Druckerkabel 5m 24.90

Druckerkabel 10m 39.-

Seriell-Kabel 2m 12.90

Seriell-Kabel, 3m 17.90

Seriell-Adapter 9 auf 25pol. 12.90

SCSI-Kabel, high Quality, 25-50 19.-

SCSI-Kabel, high Quality, 50-50 19.-

SCSI-Kabel, dt. 2m 39.-

SCSI 2 Kabel 39.-

Midi-Kabel, 2m 9.90

Midi-Kabel, 5m 14.90

Midi-Kabel, 10m 29.90

Midi-Verl. 5m 14.90

Aktivboxen

Jeweils mit integriertem Netzteil, Klangregelung, Anschlußkabel. Toller Sound am Computer, Walkman etc. Magnetisch geschirmt, die Boxen können daher auch direkt neben Monitor etc. gestellt werden.

15 Watt 39.-

50 Watt 59.-

80 Watt 69.-

240 Watt 99.-

300 Watt m.

Surround 129.-

Software

ACS pro 369.-

Apex Media 249.-

ASH Office95 498.-

(Signum, Phönix, Papillon, Artworx, Texel)

Arabesque 2.x 239.-

Crazy Sounds II 69.-

DA's Picture/Vektor 259.-

DA's Vektor Pro 399.-

Diskus 3 149.-

E-Copy 79.-

E-Backup 89.-

Egon CD-Tools 79.-

Formula 29.-

Formula pro 99.-

professioneller Formelsatz, super Test in STC 10'95!

Harlekin III 139.-

Karma 2 79.-

Grafikkonverter f. über 100 Formate

Kobold 2.5 49.-

Kobold 3 129.-

Magic! World 96 (neu!) .. 198.-

Magic Mac PPC 289.-

Maxidat 5 89.-

Midicorn 99.-

Netzwerk Software f. Midi-Netz

Midnight Bildschirmsch. 49.-

Multiterm Pro 69.-

NVDI 4.x 109.-

NVDI ET-4000 129.-

NVDI MAC 139.-

Outside 3 89.-

Phönix 4 149.-

Pixart 3.2 (neu!) 179.-

Papyrus 4 179.-

Die neue Version der komfortablen

Profi-Textverarbeitung, jetzt endlich

lieferbar!

Papyrus Gold Upgrade ... 79.-

Poison Virenkiller 59.-

Photo Line NEU! 279.-

neue Profi EBV für Atari!

SCSI-Tools 6.x 89.-

SCSI + CD-Tools 159.-

Script 4.0 85.-

Script 5 99.-

Script 1 29.-

Script Classic a. CD 24.95

Das Script Buch 20.-

Signum 4 149.-

Speedo GDOS 5.0 109.-

Technobox CAD/2 179.-

Technobox Drafter 79.-

Teleoffice 3.0x 99.-

professionelle Fax-Software inkl.

Adressverwaltung, Direkt-Fax aus

Calamus, Papyrus etc, Empfang,

Serienfax...

Textel Tabellenkalk. 139.-

Textel + NVDI 4 239.-

toXis Virenkiller 29.-

Twist 3office 4 (neu!) .. 239.-

XBoot 3 79.-

WinCutpro & WinRecpro 229.-

Dies ist nur ein kleiner Auszug unseres Liefer-

programmes, fordern Sie unsere Gesamt-

preisliste an!

Total quer! CD-Power-Bundle
Whiteline alpha, Bingo, Wow, Skyline
Deluxe, Demo-Session und Mission 1
im Paket für selbstmörderische
DM 99.-
Zugreifen, bevor wir diesen
Wahnsinn bereuen!

Falcon-Computer

Falcon MK1, 4 Mbyte 1690.-

Falcon MK2, 4 MB, 350 MB HD 2190.-

Falcon MK1, 14 Mbyte 2790.-

Falcon MK2, 14 MB, 311 MB HD. .. 3990.-

Falcon MK X, 4 Mbyte 1890.-

weitere Konfigurationen & zubehör auf Anfrage.

Falcon Aufrüstung

Magnum Fast-RAM Card 209.-

Speicheraufrüstung bei Erhalt Ihres bisherigen Speichers mit PS/2-Modulen.

dto. mit 4 Mbyte bestückt 398.-

dto. mit 8 Mbyte bestückt 528.-

Harddisk-Recording-Station 779.-

SCSI-System extern, 1,6 Gbyte Harddisk Quantum, SCSI-Wechsel-Kassette mit austauschbarer Harddisk. Damit können Siez.B. für verschiedene Sessions schnell mal die Harddisk wechseln oder diese einfach mitnehmen!

Zusätzliche Wechsel-Kassette 49.-

Harddisk 1.6 Gbyte in Wechselkassette 589.-

Software News

GNU C++ 49.-

Endlich lieferbar: das komplette C++-Entwicklungspaket auf CD-ROM. Damit ist auch für Atari endlich wieder ein leistungsfähiges C-Entwicklerpaket verfügbar. Nur auf CD-ROM!

Raystart 3.1 98.-

Raystart 3.1 inkl. Handbuch 128.-

Professioneller Raytracer zur Erstellung realistischer oder surrealer 3D-Gegenstände und Landschaften sowie Animationen. Berechnet auch Oberflächentstrukturen und 3D-Bilder.

Best of 1995 39.-

Neue CD-ROM vom Falke-Verlag inkl. Vollversionen von Cubase light, Cypress, Score Perfekt spezial, Fonts, die Story of Atari und Atari Inside 95 als Multimedia-Show

PD-Hit-Pakete

Midi 49,-
20 Disks. 350 tolle Songs im Steinberg-Format und viele interessante Programme.

DFÜ-Utilities 29,-
Sieben Disketten mit allem, was der Datenreisende braucht.

Anwender/Business 49,-
20 Disks mit Textverarbeitung, Datenbank, Grafik, Fakturierung, Buchführung...

Einsteiger 59,-
25 Disks komplette Softwareausstattung für den Atari-Einsteiger.

Spiele Farbe 89,-
40 Disks. Monatelanger Spiele-Spaß garantiert.

Spiele s/w 89,-
40 Disks, über 100 starke Spiele f. monochrom.

Science 49,-
20 Disks: Viele interessante Programme aus den Bereichen Naturwissenschaft und Technik. f. Schüler, Lehrer etc.

Bibel 24,-
0Die Bibel kompl. auf 7 Disks. inkl. elektronischer Konkordanz

HP-Pack 19,-
6 Disketten mit vielen nützlichen Programmen rund um die Deskjet-Familie.

Packer 19,-
2 Disketten mit allen wichtigen Packern.

Harddisk 12,-
Nützliche Programme für Ihre Festplatte (Optimierer, Backup-Programm etc.).

Signum Utility-Pack 39,-
11 Disks mit 200 Fonts (wahlweise für Laser, 24-Nadler oder 9-Nadler), sowie vielen Utilities und schönen Grafiken zu Signum/Script. Inklusive Fontkatalog.

Fonts 49,-
200 Fonts mit gedruckter Übersicht. Für alle Druckertypen: für Papyrus, Script, Signum etc.

Druck-Utilities 24,-
8 Disks für alle Druckjobs (Formulare, Poster, perfekte Etiketten...).

CSSP 19,-
Crazy Sounds Sound Pack: Viele tolle Sounds, Sprüche etc. f. Crazy Sounds.

Looking good in Print 69,-
Neue, erweiterte 95er Auflage: Die Bibel für alle DTPler. Die typografischen Grundlagen der Gestaltung werden mit hunderten von Beispielen und vielen Informationen dargestellt.

hdp-Stack 89,-
Der neue Harddisk-Online Kompressor. Neuer Harddisk-Treiber mit integrierter Komprimierung in neuer Technik: Bis doppelte Kapazität und dabei extrem schnell. Arbeitet mit Fest- und Wechselpartitions. Die günstige Alternative zur neuen Harddisk...

Design-Specials

8000 Clip-Arts 99,-
Eine bunte Mischung toller Clip-Art Grafiken für jede Gelegenheit. Inkl. gedrucktem Übersichtskatalog. 25 Disketten

Ornamente 49,-
Hunderte Ornamente, Verzierungn, Schmuckrahmen für ein gelungenes Design. Inkl. Übersicht!

200 Rahmen 1 79,-
200 Vektorrahmen im CFN-Format: Die Basis für's gelungene Layout.

Rahmen 2 79,-
Rahmen-Paket mit weiteren 150 Designer-Vektorrahmen, Ideal für Ihr Calamus-Layout.

300 CFN-Fonts 99,-
300 tolle Vektorfonts für Calamus. Professionelle Qualität: Von Peppigen Designer-Fonts bis hin zu Satzschriften finden Sie in dem Paket (fast) alles. Mit gedruckter Übersicht.

Designer Clip-Art 99,-
5 CD-ROM-Paket mit über 35000(!!!) Clip-Arts. Eine riesige Ideen-Quelle für jedes Layout!

Clip-Art Library 29,-
Aktuelle Clip-Art CD-ROM mit ca. 5000 Grafiken

Color Clip-Art 29,-
CD-ROM gefüllt mit ca. 3000 farbigen Clip-Art Grafiken

Icons 19,-
1000 Farb-Icons für TOS ab 2.0. Fertig für den Einsatz für jeden Geschmack.

Falcon Pack 1-4 je 39,-
Je 8 HD-Disketten mit einer interessanten Softwareausstattung von speziell Falcon-tauglichen Programmen wie Harddisk-Rekorder, Demos, Sounds, Musik & Grafik. Alle 4 Pakete zusammen für nur 99,-

CPX-Module 19,-
Eine Sammlung an interessanten & nützlichen CPX-Modulen auf 2 Disks.

Finance Privat 19,-
5 Disks: Damit kontrollieren und planen Sie Ihre privaten Finanzen.

Finance Business 24,-
Das Finanz-Softwarepaket für den Geschäftsmann mit Software für Buchhaltung, Börsenspekulationen etc. 6 Disks.

Bildschirmschoner 24,-
6 Disks mit tollen Bildschirmschonern, zusätzlichen Modulen mit Sound & Grafik.

Heim & Hobby 29,-
Programme, die man für Heim und Hobby braucht: Gartenplaner, Rezepte, Umweltinfos & vieles mehr.

Spaß & Fun 24,-
6 Disketten voller Programme, die einfach nur Spaß machen

Lern-Software 34,-
Vokabel lernen, Gedächtnistraining, Führerschein, Stundenplanung, Mathe-Trainer u.v.m. auf 9 Disketten

Chemie-Software 19,-
Für den Chemiker: Chem. Berechnungen, Molekül Berechnungen und Darstellung, Simulationen, Laborhilfen, Informationssysteme etc. auf 5 Disks

Chaos-Paket 34,-
Mathematisches Chaos auf 9 Disks: Fraktale, Julia-mengen, Apfelmännchen etc. in allen Variationen.

Denkspiele 19,-
5 Disketten mit den besten und kniffligsten Denkspielen.

Neu POV-Raytrace 29,-
Persistence of Vision: Fantastisches Raytracing-Werkzeug für phantasievolle Kreationen ohne Grenzen. Mit leistungsfähiger Script-Sprache und Shell.

TT-Pack 1 39,-
TT-Pack 2 39,-
Spezielle TT-Software, Utilities, Anwendungen etc.

Bücher

Atari-Compendium 109,-
Endlich wieder lieferbar: Das Atari-Compendium. Das englischsprachige Standard-Werk für jeden Atari-Freak und Programmierer. In 2 Bänden wird das komplette Betriebssystem (alle Versionen) vollständig dokumentiert. Alle Bestandteile des Betriebssystems werden genauso ausführlich behandelt wie die GEM-ikonforme Programmierung. Nicht umsonst handelt es sich um die OFFIZIELLE Entwickler-Dokumentation!

Atari 1040 ST 299,-
Atari 1040 ST, 2 Mbyte 449,-
Atari 1040 STE, 4 Mbyte 699,-
Epson Stylus color inkl. 698,-
Calibrations-Kit f. Calamus 14.95
Atari Joystick 49,-
Atari SF 354 Diskettenlaufwerk extern 79,-
Papillon 19,-
HDP-Stack 1 (voll Upgradefähig!) 39,-
Maxidat-Datenbank 39,-
Headline 4.0 39,-
Script 1 29,-
Das Script-Buch 19,-
Teamworks (Script + Base) 59,-
1st Base 129,-
Pixart 3.0 99,-
Mastercalc ST 40,-
Monitorswitsch farbe/sw 39,-
RS232 Kabel, 2m, high Quality! 3,-
Netzkabel Kaltgeräte 5,-
16Mhz Coprozessorkarte für Mega ST 59,-
Sanyo CD-ROM SCSI 4-fach 199,-
Lieferung solange Vorrat reicht.

500 Font-Pack 79,-
500 Vektorfonts im true-Type Format: Für NVDI 3, Speedo GDOS, Papyrus, Script etc. Mit gedr. Übersicht.

600 Signum-Fonts 79,-
Font-Paket zum Einsatz unter Signum, Script, Papyrus etc. Inkl. Gedr. Übersicht. Wahlweise für 24-Nadler, Laser o. Tintendrucker.

Gesetze 29,-
Komplette Gesetzes-Sammlung auf Disk f. Atari: BGB, HGB, StGB, Asylverfahrensgesetz, Datenschutzgesetz, GmbH-Gesetz, AGB-Gesetz, Verbraucher-Kredit-Gesetz, Produkt-Haftungsgesetz, Zivilprozessordnungsgesetz, Verwaltungsverfahrens-gesetz.

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Verandkosten:
Vorkasse
(BAR,Scheck): 6,- DM
Nachnahme:
10,- DM;
Ausland:
(nur EC-Scheck) 15,-

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Verandkosten:
Vorkasse
(BAR,Scheck): 6,- DM
Nachnahme:
10,- DM;
Ausland:
(nur EC-Scheck) 15,-

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

CD-ROM für ATARI

Raytrace Power 19,-
Alles um Raytracing, inkl. aktueller Neon-Demo (10 MB) und dem POV-Raytracer.

DTP-Pack 19,-
Calamus SL-Demo, viele Utilities, hunderte CFN-Fonts und Grafiken.

Finanz & Business 19,-
Buchführung, Aktien und vieles mehr zum Thema.

Grafik-Power-Pack 19,-
Umfangreiche Sammlung an EBV-Software, Studio Convert mit vielen Grafiken etc.

ST-Demo Szene 19,-
Atemberaubende Demos für die 1040er Atari's.

Midi & Musik 19,-
Von Notensatz bis hin zu Sequencer und zahlreichen MOD- und MID-Files.

Textverarbeitung 19,-
Alle wichtigen Programme zum Thema sowie Script2-Vollversion!

Farb-Spiele-Pack 19,-
Tolle Unterhaltung mit zahlreichen Farb-Spiele-Hits.

S/W-Spiele-Pack 19,-
Die besten Ihrer Art: Spiele für den s/w-Monitor

DFÜ-Superpack 19,-
Ihr Rüstzeug für den Datenhighway. Alles für DFÜ, Fax und BTX.

Falcon Demo Scene 19,-
Die aktuellsten Demos für den Falcon

Bingo 29,-
Über 1000 PD/Shareware-Programme + Bonus Vollversion Unix, dem genialen Datenmanager

Wow! 29,-
Hundert interessanter Sharewareprogrammen + 500 TrueType-Fonts. 30 MB

Signum-Fonts, ca. 8000 Clip-Art Grafiken, u.v.m.

Bingo & Wow! 49,-
background kit 1 29,-
background kit 2 29,-
je 600 MB an Texturen und Hintergrundgrafiken im TIFF-Format. Mit Grafik-Katalog und Software.

1 & II Paket: 49,-
Mega Archive 2 69,-
Die 95er-Ausgabe der Mega CD mit beinahe 2 Gbyte Inhalt.

Skyline Deluxe 29,-
Die neue Skyline CD!, jetzt bei uns zum Knüllerpreis.

Mission 1 39,-
Vollversion Laser Design, PLZ, viele Fonts, Shareware, Midi etc.

Whiteline CD alpha 49,-
Whiteline Gamma 69,-
Endlich wieder da!

Whiteline delta 69,-
Transmission CD 39,-
Falcon Demo's soweit das Auge reicht...

DTP-Grafiken 1,2,3 je 69,-
Jeweils viele hundert hochwertige Grafiken, inkl. gedrucktem Übersichtsbuch.

Initiale 1,2 je 39,-
Tolle Initial-Zeichensätze, mit komplettem Übersichtsbuch.

Maxon CD 49,-
Die komplette ST-Computer PD-Serie

Maxon Games Atari 49,-
über 800 Spiele für Atari

Maxon Magic CD 19,-
CD Open 24,-
Neue CD-ROM aus dem heim-Verlag mit der

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hendrik Seidel
Heikendorfer Weg 43
24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel.: (0431) 20 45 70
Fax: (0431) 20 45 71
BTX: Seidel#

Software-Service Seidel
Inh.: Jan-Hend

Adresse bearbeiten	
Daten	Funktionen
LETZTE RENDERUNG: 05.04.1996	
VORNAME: Peter	NACHNAME: Schmidt
FIRMA: c/o Computerversand GmbH	
STRASSE: Industriestraße 34	PLZ: 60599
ORT: Frankfurt am Main	LAND: D STR. KENNZAHL:
ANREDE: Firma	
BRIEFANREDE: Sehr geehrter Damen und Herren,	
GRUPPE: Macintosh	
BRANCHE: EDV-Handel	
KUNDE INTERESSANT LIEFERANT HÄNDLER SONSTIGE	
FIRMA SET 1	PRIVAT 1: 069/2368996
FIRMA SET 1	LEITUNG 2: 069/2368997
FIRMA SET 2	FAX: 069/2369656
Sichern Abbruch	

Pegasus

Zum ersten, zum zweiten und die dritte Version

Bereits 1994 haben wir Ihnen in der Januar-Ausgabe der ST-Computer diese Adreßverwaltung in der Version 1.05 vorgestellt. Erfreulicherweise stand die Zeit nicht still, und so können wir Ihnen heute Pegasus Version 3.0 präsentieren. Die neue Optik sowie individuelle Anpassungen an die eigenen Bedürfnisse versprechen eine hohe Benutzerfreundlichkeit. Unser Test wird zeigen, ob Pegasus den Anforderungen gerecht wird.

Für alle, die Pegasus bisher nicht kannten: Pegasus ist eine intelligent gestaltete Adreßverwaltung, die sich ohne Fehl und Tadel auf das Bearbeiten von Adreßdaten konzentriert. Im Vordergrund steht die Prämisse, den Anwender bei der Arbeit weitestgehend zu unterstützen. Dafür wurden zahlreiche Eingabehilfen wie Postleitzahlenverwaltung oder Bankleitzahlendatei integriert. Ferner lassen sich diverse Datenfelder individuell definieren.

Installation

Pegasus wird auf einer nicht kopiergeschützten Diskette mit einem 32 Seiten umfassenden Handbuch ausgeliefert. Auch heute gilt, daß das Handbuch zwar kurz, aber dennoch ausreichend prägnant die einzelnen Funktionen beschreibt. Verständnisfragen bleiben eigentlich nicht offen, oder? Doch, eine! Warum der Handbuchautor unseren letztmaligen Rat nicht befolgt hat und das Handbuch sorgfältiger auf

Grammatikfehler hin untersucht hat? Bei einigen Sätzen hat man das Gefühl, als säße man auf einem Zahnarztstuhl und der Zahnarzt ziehe gerade den letzten Weisheitszahn. Doch Schwamm drüber, vielleicht nimmt sich der Autor wenigstens diesmal unsere Worte zu Herzen. Konzentrieren wir uns also wieder auf das Wesentliche, was zum jetzigen Zeitpunkt natürlich die Installation betrifft. Auf der Diskette befindet sich das Verzeichnis \PEGASUS\, das man ohne weiteres Zutun auf eine beliebige Festplattenpartition kopiert. Anschließend startet man im Verzeichnis \PEGASUS\ das Programm PEGASUS.TOS, das alle notwendigen Datendateien entpackt. Wahlweise kann man Pegasus als Programm oder Accessory benutzen, wobei es absolut GEM-konform programmiert wurde. Der Einsatz auf allen ATARI-Rechnern mit diversen Grafikerweiterungen bereitet keine Schwierigkeiten, wobei auch der Betrieb unter MultiTOS oder MagicMAC auf Macintosh-Rechnern gewährleistet ist. Die

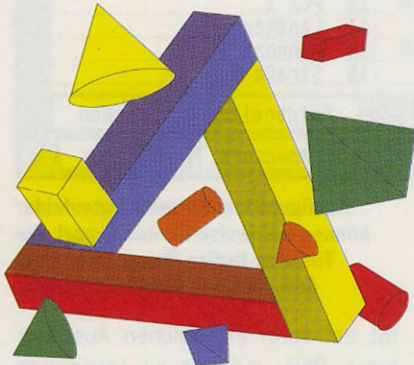
optimalen Betriebsbedingungen lassen sich wie folgt festhalten: 4 MByte Arbeitsspeicher, TOS ab Version 2.06, rund 10 MByte freier Festplattenspeicher und NVDI ab Version 3.02. MultiTOS ab Version 1.08 ist sinnvoll, hier unterstützt Pegasus auch weiterhin die Möglichkeit des Iconify.

Die Adressenliste

Bereits in der ersten Version von Pegasus war die Adressenliste die Hauptschaltzentrale; dies hat sich in Pegasus 3.0 ebenfalls nicht geändert. Neu ist nur, daß die integrierte Icon-Leiste fortgefallen ist. An deren Stelle ist eine separate Toolbar getreten, über die man einige Hauptfunktionen wie Wiedervorlage, Telefonanwahl oder Löschen aktiviert. Die Adressenliste kann alle Datenfelder von Pegasus darstellen, wobei man natürlich einen Blick auf die Arbeitsgeschwindigkeit und den Hauptspeicher werfen sollte. Hintergrund ist die Verwaltung der Datenbank. Pegasus führt de facto zwei Datenbanken in unterschiedlicher Form. Die erste Datenbank hat die Aufgabe, die Daten möglichst kompakt auf der Festplatte zu speichern. Das macht insofern Sinn, als in den wenigsten Fällen alle Felder einer Datenbank mit der maximalen Feldlänge belegt sind. Für einen schnellen Zugriff auf die einzelnen Daten dient die zweite Datenbank. Hier werden alle die Datenfelder verwaltet, die in der Adressenliste angezeigt werden sollen. Gleichzeitig kann man nach Daten in der Adressenliste suchen und auch Datensätze sortieren. In der Dialogbox DATENBANK KONFIGURIEREN wählt man die gewünschten Datenfelder aus, die in der Adressenliste erscheinen sollen. Das Augensymbol in der Dialogbox kennzeichnet diese Datenfelder. Ebenfalls kann man hier die Datenfelder aussuchen, die bei einem Datenexport berücksichtigt werden. Ferner zeigt ein drittes Symbol an, welche Datenfelder für die Tastatur-Buffer-Übergabe vorgesehen sind. Doch zurück zur Adressenliste. Möchte man andere Datenfelder in die Adressenliste aufnehmen, bedeutet das jedes Mal eine Reorganisation der Datenbank. Wie in jeder Tabelle üblich, kann man die Breite und Höhe der Datenfelder

TECHNOBOX Drafter

**Achtung
Preissenkung**



TECHNOBOX Drafter, das meistverkaufte CAD-Programm für Atari-Computer mit Leistungsmerkmalen, bei denen einfach jeder schwach wird...

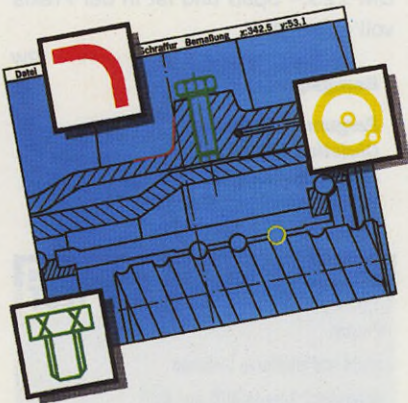
- Perspektivenmodul
- Vollständige Bemaßung
- Symbolverarbeitung
- Schraffur frei einstellbar
- Metafileausgabe für DTP
- Zeichnungen bis DIN-A0
- 9999 Ebenen verfügbar
- Hohe Zeichengenauigkeit
- Farbbunterstützung
- Treiber für Ausgabegeräte

Die beispielhafte Benutzerführung und die bestechende Ausgabequalität wird auch Sie beeindrucken. Ein Update auf die Windows-Version von TECHNOBOX Drafter ist übrigens jederzeit möglich.

Die Drafter Symbolbibliothek mit insgesamt ca. 1600 Symbolen aus allen Bereichen können Sie zusätzlich zum Preis von DM 20,- bekommen.

**Statt bisher DM 79,-
jetzt nur noch DM 39,-**

TECHNOBOX CAD/2



Die Vollversion von Technobox CAD/2, für Profis, mit fantastischen Leistungsmerkmalen zum Preis von nur DM 169,-. • Fortschrittlich und einfach zu bedienen • voll in GEM eingebunden • extrem schnell • Großbildschirmunterstützung, Farbdarstellung • Spezielle TT-Version • Virtuelle Speicher Verwaltung • Umfangreiches Perspektivenmodul • Sehr umfangreiche Bemaßungs- und Zeichenfunktionen • Export und Import von z.B. GEM, HPGL, DXF und sogar reinen ASC-Dateien • große Anzahl an Ausgabegeräten (vom 9/24 Nadeldrucker über diverse Plotter bis zum Laserbelichter) • Flexible Symbolhandhabung • integrierte Sym-

bolbibliothek mit ca. 1600 Symbolen • Hohe interne Rechengenauigkeit • Lauffähig auf allen Atari-Rechnern ab 640x400 Pixeln und Festplatte, Monochrom oder Farbe.



Technobox®

**Statt bisher DM 169,-
jetzt nur noch DM 79,-**

Heim Verlag GmbH

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

Bitte schicken Sie mir folgende Produkte an nebenstehende Adresse. Alle Preise zzgl. DM 6,- Versandkosten. (Ausland DM 10,-)

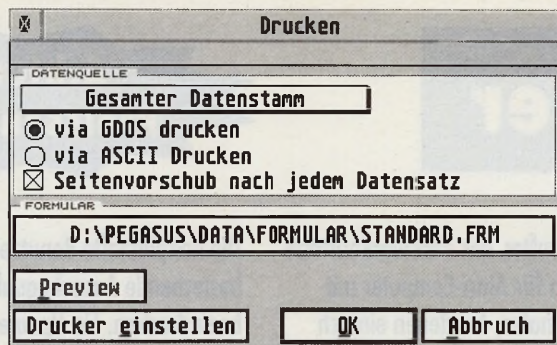
- ☐ Technobox Drafter, DM 79,-
- ☐ Drafter Bibliotheken, DM 20,-
- ☐ Technobox CAD/2, DM 169,-
- ☐ Zahlung per Nachnahme
- ☐ Zahlung per Scheck

Adresse:

* Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.



Klein, aber fein: Neben der aktuellen Uhrzeit erreicht man über die Toolbar Wiedervorlage, Telefonanwahl und die Löschfunktion.



Druckausgabe: Wahlweise im Textformat oder über SpeedoGDOS bzw. NVDI kann man Daten in ein vorgefertigtes Formular einfließen und ausdrucken lassen.

variieren. Ein weiteres nützliches Feature ist die Anwahl eines Datensatzes über die Tastatur. Der erste gefundene Nachname mit dem gewählten Buchstaben wird dann angezeigt. Fast überflüssig zu erwähnen, daß nahezu alle Selektions- und Sortierfunktionen angeboten werden.

Adressen bearbeiten

Auf den ersten Blick sieht die Adreßmaske relativ bieder aus. Doch dieser Eindruck täuscht, denn zahlreiche verborgene und nützliche Funktionen lassen die Arbeit zum Vergnügen werden. Betrachten wir zuerst das Eingabefeld für den Vornamen. Gibt man hier den Vornamen ein und verläßt das Feld mit TAB oder RETURN, analysiert Pegasus den Vornamen und setzt das passende Geschlecht in Form eines Symbols und die zugehörigen Anreden ein. Weiter geht es mit dem Feld PLZ. Hier sucht Pegasus automatisch nach dem Ort, dem Land und der telefonischen Vorwahl. Sofern die Angaben in der Postleitzahlendatei nicht enthalten sind, kann man die Einträge manuell ergänzen. Umgekehrt kann man auch den Ort eingeben, Pegasus liefert dann die Postleitzahl zurück. Pegasus nimmt insgesamt drei Anschriften auf: Lieferanschrift, Privatadresse und Firmenanschrift. Ferner kann man bis zu neun Telefonnummern eintragen, wobei drei angezeigt werden. In der Mitte der Adreßmaske befinden sich fünf Schalter, die frei definierbar sind und als Markierungshilfen dienen. Weitere Hilfsfelder sind GRUPPE und BRANCHE. Aus einer Dialogbox kann man den passenden Eintrag auswählen. Damit die Adreßmaske übersichtlich und schlank bleibt, hat man zusätzliche Angaben in fünf weitere Dialogboxen

verbannt, die je nach Bedarf verfügbar sind. Hierzu gehören zum einen die Zusatzdaten für sekundäre Daten wie Bemerkungen oder Ansprechpartner. Ferner die Dialogbox Bankverbindungen, die bis zu vier Bankverbindungen aufnimmt. Auch hier gibt es eine Besonderheit: Das Eingabefeld BANKLEITZAHL stellt eine Bankleitzahlenhilfsdatei zur Verfügung, die beim Verlassen die zugehörige Bank anzeigt. Weitere Angaben kann man im Memo-Textdialog ablegen, ferner läßt man sich über die Wiedervorlage an Termine erinnern. Die Wiedervorlageliste führt alle Termine, nach Datum absteigend sortiert, auf.

Sonstiges

Endlich verfügt Pegasus über eine vernünftige Exportfunktion, die wahlweise alle oder selektierte Adressen exportiert. Das Datensatzformat sowie die Satztrenner und Feldtrenner kann man individuell vorgeben, beispielsweise auch im dBase-II-Format. Umgekehrt ist auch der Import von Daten komfortabler gestaltet worden, wobei Pegasus dieses Modul als externes Programm aufruft. Der Ausdruck von Daten kann wahlweise über NVDI 3.X bzw. SpeedoGDOS oder über eine einfache Textausgabe erfolgen. Hierbei berücksichtigt die Ausgabefunktion alle selektierten Datensätze ebenso wie den gewählten Zeichensatz. Dabei ist es erforderlich, daß man das Tool FONTSEL.PRg im Auto-Ordner platziert, um überhaupt einen Zeichensatz auswählen zu können. Pegasus benötigt zum Ausdrucken der Datensätze Vorlagen, die man im Verzeichnis \FORMULAR\ ablegt und mit einem Texteditor nach einem bestimmten Schema definiert. Eine Preview-Funktion gestat-



Konfiguration: Einzelne Datenfelder können wahlweise für den Export, die Tastatur-Buffer-Übergabe und die Adressenliste selektiert werden.

tet es, vorm eigentlichen Ausdruck einen Blick auf das zu erwartende Ergebnis zu werfen.

Fazit

Pegasus hat in der jetzigen Version erheblich dazugewonnen und gefällt uns sehr gut. Ein kleiner Kritikpunkt bleibt allerdings übrig und bezieht sich auf die Programmsicherheit. Dazu gehört zum einen ein Paßwortschutz, zum anderen der Wunsch nach einer höheren Stabilität, da einige Funktionen noch recht „buggy“ wirken. Dennoch macht Pegasus zum Preis von DM 129,- Spaß und ist in der Praxis voll einsetzbar.

RW

Bezugsquelle:

Pergamon Software
Christian Lehmann
Am Roten Hang 14
61476 Kronberg/Taunus
Tel.: (06173) 940063

Pegasus 3.0



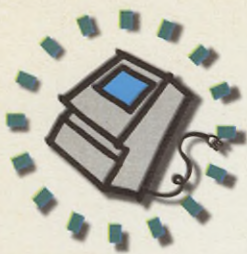
Positiv:

leicht und intuitiv zu bedienen
 unterstützt SpeedoGDOS und NVDI
 als PRG und ACC nutzbar
 integrierte Online-Hilfe
 Datenausgabe über Formulare
 nahezu unbegrenzte Datenkapazität
 umfangreiche Export- und Importfunktionen

Negativ:

dürrtiges Handbuch mit zahlreichen Grammatikfehlern
 kein Paßwortschutz
 einige Funktionen wirken „buggy“





GRAVIS

Gnadenlos günstig!



PowerBook 190

Motorola 68LC040 Prozessor, 66 MHz
 Bildschirm: PowerBook 190: Graustufen LCD
 PowerBook 190cs: Dual-Scan-Farbbildschirm
 PC-Card-Erweiterungssteckplätze (PCMCIA)
 Apple Expansion Bay (IDE-Erweiterungsfach)
 Apple Trackpad mit integrierter Mouseclick-Funktion
 SCSI-Anschluß und Netzwerkfähigkeit durch LocalTalk-Schnittstelle
 eingebautes Mikrofon und Lautsprecher
 mitgelieferte Software: MacOS 7.5.2, Claris Works, u.v.m.



- Abgabe nur in haushaltsüblichen Mengen

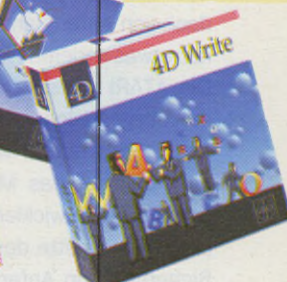
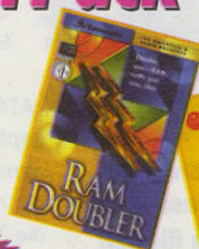
...inkl. GRAVIS StarterPack

- 4D First 1.2 dt.*
- 4D Write 2.1 dt.*
- RAM Doubler dt.
- Norton Utilities 3.2 e.*

* CD-Version inkl. Onlinedokumentation

im Lieferumfang aller Macs von GRAVIS **Mehrpreis** enthalten!

* Produktabbildungen sind Retail/Diskettenversionen



StyleWriter 1200

299,-



PowerBook 190 4/500



PowerBook 190cs 4/500



PowerBook 190cs 8/500

NICE PRICE!
zu erfragen in Ihrem
GRAVIS Shop.

Mobile Kommunikation zu günstigen Preisen:

CommuniCard, Data/Fax Modem

14.400

359,-

28.800

Mail

799,-

22x in Deutschland und jetzt auch in Bielefeld!

Aachen: Vaalser Str. 20-22
T 0241-303 03

Bonn: Rheingasse 4
T 0228-69 00 20

Düsseldorf: Friedrichstraße 5
T 0211-37 50 11

Hannover: Am Klagesmarkt 17
T 0511-161 23 58

München: Nymphenburger Str.1
T 089-59 34 47

Wiesbaden: Adelheidstraße 21
T 0611-308 20 20

Berlin-Mitte: Georgenstr. 4
T 030-204 24 46

Bielefeld: Kreuzstraße 1
T 0521-12 12 21

Essen: Huyssenallee 85,
T 0201-20 07 01

Karlsruhe: Gartenstraße 56b
T 0721-84 35 22

Münster: Hammer Straße 70
T 0251-53 30 53

Wuppertal: Gathe 63
T 030-394 95 05

Bln-Schöneberg: M.-Luther-Str. 120
T 030-784 60 11

Braunschweig: Am Wall 127
T 0421-17 00 00

Frankfurt: Gräfelstraße 51
T 069-77 20 51

Köln: Aachener Str. 370
T 0221-546 24 88/9

Nürnberg: Nelson-Mandela-Platz 18
T 0911-44 44 88

Stuttgart: Reinsburgstr. 15
T 0711-62 78 63

Berlin-Tiergarten: Turmstr. 72/73
T 030-399 942 10

Dortmund: Rheinische Str. 47
T 0231-16 30 47

Hamburg: Grindelallee 21
T 040-44 14 38

Mannheim: Berliner Straße 32
T 0621-41 44 41

Stuttgart: Reinsburgstr. 15
T 0711-62 78 63

GRAVIS Mail: Heidestraße 46-52
10557 Berlin
T 030-397 80 9-50
F 030-394 95 05
Infoline 030-394 95 08

Shop-Öffnungszeiten: Montaa bis Freitag von 10-18 Uhr und Samstag von 10-13 Uhr

Interview mit Charlie Steinberg und Thomas Wendt

ATARI

Software

Hardware

Grundlagen

Endlich ist es gelungen, Charlie Steinberg, Programmierer und Kopf der Firma Steinberg, und Thomas Wendt, Steinbergs Pressesprecher, direkte Informationen zur momentanen Marktlage über ATARI-Computer, die dazugehörige Musik-Software und Neuentwicklungen zu entlocken.

ST-Computer: Glauben Sie, daß ATARI mit seiner Technologie an die Apple Computer hätte anknüpfen können, oder war die Einstellung der Fertigung eine richtige und gute Entscheidung?

C. Steinberg: Meiner Meinung nach ist das nicht so direkt vergleichbar. Apple ging mit seinem System doch von Anfang an einen etwas anderen Weg. Der ATARI war schon immer ein geschlossenes System. Ein weiterer wichtiger Punkt ist das Marketing und der Entwickler-Support. ATARI hätte dort mit Sicherheit von Anfang an mehr tun müssen. Von der Marketing-Seite her wurde immer versucht, den ATARI als Grafik- und DTP-System zu etablieren, was aufgrund der geschlossenen Architektur jedoch äußerst schwer war und schließlich auch gescheitert ist. Man vernachlässigte darüber dann die eigentlichen Stärken des Computers als kreatives Tool für Stand-alone-Anwendungen und als sehr leistungsstarker Heimcomputer. Es gab eine Zeit, in der die Anzeigen nur von DTP und Grafik sprachen und Musik gar nicht erwähnten. Das führt natürlich zu einer Verzerrung des Images.

Die Einstellung der Fertigung war für die Anwender keine gute Entscheidung,

für ATARI jedoch sicherlich lebensnotwendig. Ich finde es schade. Das Konzept des Falcon war seiner Zeit um einiges voraus. Es gibt heute noch kein Computer-System, welches serienmäßig 8 Audiokanäle und einen DSP on Board hat und sogar über einen DSP-Output verfügt. Einen DSP-Port würde ich mir für den Power-Mac wünschen.



Charlie Steinberg:
„Die Cubase-Audio-Version für den Falcon wird noch upgedatet und weiter gepflegt, daß heißt, es wird weiterhin Bugfixes geben. Die ATARI-„Gemeinde“ ist so treu, daß wir es nicht übers Herz brächten, dort gar nichts mehr zu tun ...“

ST-Computer: Wird die ATARI-Software weiterhin gepflegt, oder kommen aus dem Hause Steinberg sogar noch neue Produkte für die TOS-Rechner?

C. Steinberg: Die Cubase-Audio-Version für den Falcon wird noch upgedatet und weiter gepflegt, daß heißt, es wird weiterhin Bugfixes geben. Die ATARI-„Gemeinde“ ist so treu, daß wir es nicht übers Herz brächten, dort gar nichts mehr zu tun, jedoch ist das für uns, vom wirtschaftlichen Standpunkt aus, ein Service, den wir voll aus „Goodwill“ leisten. Es gibt keine wirtschaftliche Grundlage für diese Entwicklungsarbeit. Das Update für den Falcon wird das ADAT-Interface von SoundPool unterstützen und somit die Übertragung von 8 Spuren vom ADAT zum Falcon ermöglichen. Ansonsten kommt alles, was in Cubase Score 3.0 gefixt wurde, auch in die Falcon-Version.

Wir beobachten jedoch auch mit sehr großem Interesse, was aus dem

Hause C-Lab an weiteren Dingen zu erwarten ist. Wenn es noch technologische Weiterentwicklungen gibt, werden wir garantiert prüfen, wie das programmtechnisch zu unterstützen ist.

ST-Computer: Wie war die Messe-Reaktion der ATARI-User auf das Aussterben des ATARIs?

T. Wendt: Es gab auch in diesem Jahr viele Leute, die nach dem ATARI fragten. Es gibt auch sehr viele Leute, vor allem in den Benelux-Ländern, die sehr professionell mit dem und für den ATARI arbeiten und sich mehr Support und neue Software wünschen. Die Darlegung der Situation führte jedoch auch sofort zu großem Verständnis für uns, und wer heute mit Computern arbeitet, benötigt normalerweise auch mehr Software, als für den ATARI zur Verfügung steht. Und um kompatibel zur Außenwelt zu sein, ist man auf PC- oder Mac-Kompatibilität angewiesen, sei es für CD-Mastering oder Belichten oder nur zum Textaustausch. Die wenigsten wollen die umständlichen Konvertierungsvorschläge in Kauf nehmen.

ST-Computer: Wie werden im Hause Steinberg die Aktivitäten der Firma C-Lab auf dem Gebiet der Falcon MK-Entwicklungen eingeschätzt?

C. Steinberg: Der Falcon von C-Lab ist die günstigste Lösung, um in Digital-Audio einzusteigen. Man findet alle nötigen Schnittstellen „serienmäßig“ vor, und das System ist 100%ig „Plug and Play“ ausgelegt. Die Hardware ist qualitativ hochwertig, und alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt. Wer ein schlüsselfertiges System zur Musikproduktion sucht, ist auf jeden Fall mit diesem System gut beraten.

Interview mit Charlie Steinberg und Thomas Wendt

ATARI

Software

Hardware

Grundlagen

ST-Computer: Wie fühlt sich ein Programmierer, wie Sie es sind, wenn er vom ATARI auf den Apple umschwenkt?

C. Steinberg: Hervorragend (grinst), die Entwicklung für den Hauptprozessor bietet viele Erleichterungen im Vergleich zu einem zwar on Board befindlichen, jedoch trotzdem externen Audio-Subsystem. Außerdem ist der Programm-Code einheitlich und nicht mit speziellen DSP-Routinen durchsetzt. Dazu kommt, daß der PPC (PowerPC) einfach wesentlich schneller ist als der Motorola-DSP. Die gesamte Architektur des Apple macht das Handling einfacher. Das File-System ist zum Beispiel von vornherein auf asynchronen Dateizugriff ausgelegt, was wir beim Falcon erst mit einem, äh, „wildem Hack“ selbst bauen mußten. Das birgt natürlich einiges an Gefahren. Außerdem mußten wir beim Falcon auch noch einen eigenen SCSI-Treiber schreiben. Dies sind Dinge, die einem der PowerPC von vornherein abnimmt.

ST-Computer: Sehen Sie den momentanen Stand der Software als Beginn eines Quantensprungs an, oder glauben Sie, daß wir HDR, VST u.a., auf dem jetzigen Stand langjährig als Standard ansehen müssen? Bislang ist der Videobereich noch ein Stiefkind, wird sich das im nächsten Jahr ändern? (Vielleicht auf der Musikmesse?)

C. Steinberg: Die Hardware steht auf jeden Fall vor einem Quantensprung. Was man heute mit der Standardprozessorleistung erreichen kann, konnte man sich vor einem Jahr lediglich wünschen. HDR ist mittlerweile zur Standardapplikation geworden. Auch professionelles Mastering mit Denoising, Declicking und Enhancing ist mit einem PPC oder einem schnellen Pentium möglich, ohne daß noch ein DSP erforderlich wäre. Damit erreichen wir eine absolut professionelle Dynamik und gehen über die üblichen 16 Bit bei der Audioverarbeitung hinaus. Und in Zukunft können wir noch viel mehr machen, da die Prozessoren immer leistungsfähiger werden.

Sie sprechen Video an – na, man weiß ja, daß wir noch nie untätig waren und ... lassen Sie sich doch auf der nächsten Musikmesse überraschen. (Anm. d. ST-Computer: Wir sind trotzdem neugierig und werden versuchen,

vorher noch Neues in Erfahrung zu bringen, um darüber zu berichten.)

ST-Computer: Welche Entwicklungen sind denn zur Zeit in Arbeit?

C. Steinberg: Na, viel kann und darf ich hier noch nicht verraten. Auf jeden Fall wird es Hardware für den PowerPC geben, die Multiple- und Digital-I/O bieten. Das werden wir natürlich unterstützen. Wir arbeiten da eng mit den Hardware-Firmen zusammen.

ST-Computer: Was halten Sie von von All-In-One Lösungen? Von Rechnern, die bereits ab Werk mit allen Multimedia-Schnittstellen bestückt sind?

C. Steinberg: Durch die Bank finde ich solche Systeme gut, wenn die Qualität stimmt. Es gibt diese All-in-one-Lösungen im HighEnd-Bereich, da wäre ganz vorne Silicon Graphics zu nennen mit Video I/O, S/PDIF usw. In Kürze kommen neue Macs auf uns zu, die noch mehr an Schnittstellen besitzen, und natürlich gibt es noch die PCs. Wenn man gute Komponenten erwirbt, wird ein PC ohne weiteres zur professionellen Video-, Audio- und Recording-Maschine. Das Tolle ist, daß man ein Basissystem mit allen Schnittstellen kauft und je nach Bedarf in die Prozessorleistung oder die Speicherausstattung investiert. Die Prozessorleistung von heute macht viele Dinge möglich, die bis vor kurzem nur mit teurer DSP-Hardware zu realisieren waren. Das bedeutet, daß die Hardware neben den Schnittstellen nicht mehr so viel leisten muß, sondern der Software mehr Bedeutung zukommt.

ST-Computer: Welcher Computer ist z.Zt. als der bessere Musik-Computer anzusehen? Ist es der PowerMac oder der IBM-kompatible PC?

C. Steinberg: Tja, die Frage ist nicht leicht zu beantworten. Für Anfänger, denke ich, ist der PC zu empfehlen, weil es wesentlich mehr Software gibt und das System nicht so teuer ist. Der PowerMac hingegen ist im Moment noch leistungsfähiger, und die Software hat mehr Möglichkeiten. Das heißt aber nicht, daß sich der ernsthafte Anwender unbedingt für den Mac entscheiden muß. Im Moment möchte ich nicht in der Haut eines Anwenders stecken, der vor der Frage nach dem für ihn geeigneten Computersystem steht. Apple ist zu beobachten, es

steckt noch viel Potential im PPC. Auf der anderen Seite sind die angekündigten Entwicklungen von Intel ebenfalls mehr als vielversprechend. Gerade für unsere Bedürfnisse zeichnen sich sehr interessante Technologien ab. Leider kann ich dazu im Moment noch nicht mehr sagen. Vielleicht sollten wir uns noch einmal zu einem etwas späteren Zeitpunkt unterhalten.

ST-Computer: Wie beurteilen Sie die ATARI-Emulatoren für Mac und jetzt auch für Windows95?

C. Steinberg: Das ist eine hervorragende Möglichkeit, um Musikprojekte, besonders Audioprojekte vom Falcon, auf andere Systeme zu übertragen, ohne zu viele Informationen zu verlieren. So ist es möglich, einen Cubase-Song mit Audio und allem Drum und Dran mit MagicMac in Cubase VST zu bekommen. Einem Systemwechsel steht damit nichts im Wege. Wir prüfen gerade, was das neue MagicCPC für Windows95 auf dem PC ermöglicht.

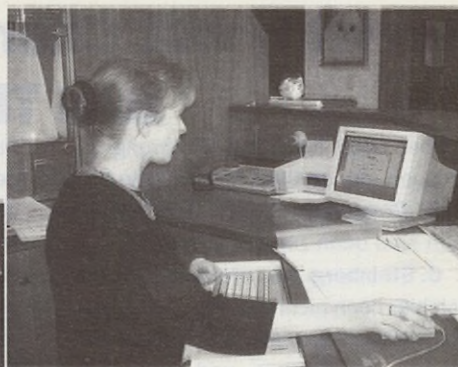
ST-Computer: Sie sprachen gerade vom Systemwechsel. Unterstützt Steinberg die Anwender, wenn sie auf eine andere Computerplattform wechseln wollen?

C. Steinberg: Aber natürlich. Es gibt spezielle Crossgrade-Angebote. Einfach die Software einschicken, und dann gibt's zu einem speziellen Kurs die aktuelle Cubase-Version für das gewünschte neue System. Details erfährt man entweder bei den Händlern oder bei unserem Vertrieb in Hamburg.

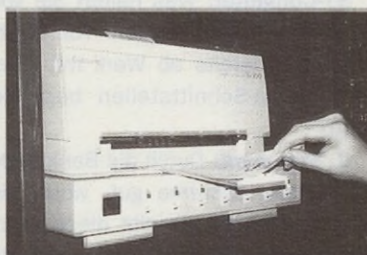
ST-Computer: Wir danken für das interessante Gespräch!

Susi faßt zusammen: Wer (Was) soll nun Dein(e) Herzblatt(Plattform) sein? Ist es der Apple, in den Du auch ohne zu sündigen reinbeißen darfst? Oder ist es der betagte Falcon, der immer noch gut kann? Oder soll es gar der IBM-Komfortable sein, der sogar ohne Software viele Millionen über die (Be)Werbung reinholen kann? Wer (Was) soll denn nun Dein(e) Herzblatt(Plattform) sein? Kandidat 1, 2, oder 3? Man wird sehen ...

Mit Charlie Steinberg und Thomas Wendt sprach Wolfgang Weniger.
WW



Automation im Gastgewerbe via ATARI



C'est BON! ATARI-Computer in der Gastronomie

Lange schon haben elektronische Rechensysteme ihren festen Platz im Hotel- und Gaststättengewerbe eingenommen. Den „Kinderschuhen“ der einfachen Addition großer Zahlenkolonnen längst entwachsen, bieten moderne Systeme der Gastronomie heute zahlreiche Möglichkeiten der Automation manuell zeitaufwendiger Schreibarbeiten: von der Bonausgabe über den Rechnungsausdruck bis hin zur Verwaltung der Warenbestände.

Netze und elektronische Datenübertragung tragen ihre übriges dazu bei, durch Reduzierung der „Laufwege“ die Mitarbeiter/innen zu entlasten und organisatorische Strukturen noch weiter zu optimieren.

Doch stehen diesen Ansprüchen leider allzuoft beträchtliche Anschaffungskosten spezieller Hard- und Software entgegen. Könnten ATARI-Computer da nicht eine interessante und kostengünstige Alternative sein?

Diese Frage stellte sich Anfang letzten Jahres auch Hotel- und Restaurantbesitzer Martin Scholz aus dem niedersächsischen Hitzacker. Zumal bei ihm – als ATARI-Liebhaber der ersten Stunde – bereits ein großes Kontingent an leistungsfähiger ATARI-

Hardware bereitstand. Was fehlte, war nur noch die geeignete Software. Dazu Martin Scholz: „Wie in vielen anderen Hotelbetrieben ist auch bei uns das Problem einer weiten räumlichen Distanz zwischen Küche, Restaurant und Bar gegeben. Deshalb benötigten wird eine variable und zugleich einfach zu handhabende Form der Datenübertragung. Es sollte die Möglichkeit einer dezentralisierten Dateneingabe bei gleichzeitig zentraler Verarbeitung der Daten geschaffen werden.“ So wurde schließlich von der Firma Computer-Software-Support Rolf-M. Ehlken ein GEM-Programmpaket namens BON entwickelt, das im Netzverbund von bis zu sieben ATARI-Rechnern den Ansprüchen an moderne Kassensysteme vollauf gerecht wird.

Ortstermin

Im Hotel Scholz stehen vier miteinander verbundene ATARI-Rechner bereit. Verteilt an Rezeption, Bar, Restaurant und Büro, wird an den Rechnern neben der Arbeit mit BON die gesamte Korrespondenz und Warenkalkulation erledigt. Jeder Rechner ist über die jeweils eigene parallele Schnittstelle mit einem Tintenstrahldrucker verbunden. Dabei kommt den beiden – in Restaurant und Bar vorhandenen – „Canon BJ 200“-Druckern ausschließlich die Funktion der Ausgabe von Rechnungsbelegen zu. Denn diese Drucker bringen bereits serienmäßig den Vorteil mit, die für Rechnungsbelege häufig verwendeten, recht schmalen Papierformate sogar beim automatischen Einzelblatteinzug problemlos verarbeiten zu können.

An den Rechnern in Restaurant und Bar ist zudem noch an der seriellen Schnittstelle jeweils ein kleiner Thermo-Drucker zur Bonausgabe angeschlossen, der direkt an der Produktionsstelle (Tresen in der Bar bzw. in der Küche) untergebracht ist.

In diesem Datenverbund kann mit Hilfe von BON jeder Rechner als Bedieneinheit für Bestellungen fungieren bzw. kurzfristig als solche eingerichtet werden. Unabhängig von der Bedieneinheit werden die einzelnen Posten einer bonierten Bestellung an den jeweiligen Drucker ihrer Produktionsstelle (Speisen in der Küche/Getränke in der Bar) weitergeleitet. Ebenso lassen sich auch Gastrechnungen von jeder der vier Bedieneinheiten ausgeben, was – in Anbetracht des Hotelbetriebes – ebenso im Kreditmodus als Umbuchung bzw. Anlage zur Zimmerrechnung erfolgen kann.

Wie es sich für ein ordentliches GEM-Programm gehört, sind alle dafür notwendigen Bedienelemente sowohl per Maus als auch per Tastatur erreichbar. Zusätzlich wurde den Erfahrungen der Praxis Rechnung getragen, in weiten Teilen alternativ auf Tastaturkombinationen zu verzichten, um – evtl. Notizblock oder Tablett in der einen Hand – eine zügige, einhändige Bedienung des Programms zu ermöglichen.

Betrachten wir aber doch die Abfolge der Bedienungsschritte einmal im

ATARI-Kompetenz im Abo!

► Der Inhalt

Wir recherchieren für Sie:

- Aktuelle Meldungen aus der ATARI-Szene
- Hintergrundwissen damit Sie rundum informiert sind und mitreden können
- Ausführliche Hardware und Software-Tests der neuesten Produkte
- Programmierer Tips & Tricks von Lesern für Leser

► Der Preisvorteil

Sie erhalten 11 Ausgaben zum Preis von 10.
Sie zahlen also nur 80,- DM statt 88,- DM im Einzelheftverkauf.

► Der Zustellkomfort

Sie erhalten die ST-Computer per Post frei Haus geliefert und ersparen sich so den Weg zum Kiosk.

► Der Steuer-Spartip

Die ST-COMPUTER ist eine Fachzeitschrift. Dadurch können Sie Ihr Abonnement der ST-Computer steuerlich geltend machen.

► Die Disketten zum Heft

1. Die Megadisk
Alle Listings sowie hochwertige Software zum Preis von DM 10,- (inkl. Versand).
Der Abo-Preis beträgt DM 110,- pro Jahr.
2. Die Disketten zur DTP-Praxis
Viele zusätzliche Hilfsmittel für Ihren DTP-Einsatz zum Preis von je DM 49,-.



Bitte benutzen Sie die Bestellkarte in der Heftmitte.

PSH Medienvertriebs GmbH

Georgenstraße 38b, 64297 Darmstadt
Telefon 0 61 51/9 47 70, Fax 94 77 18

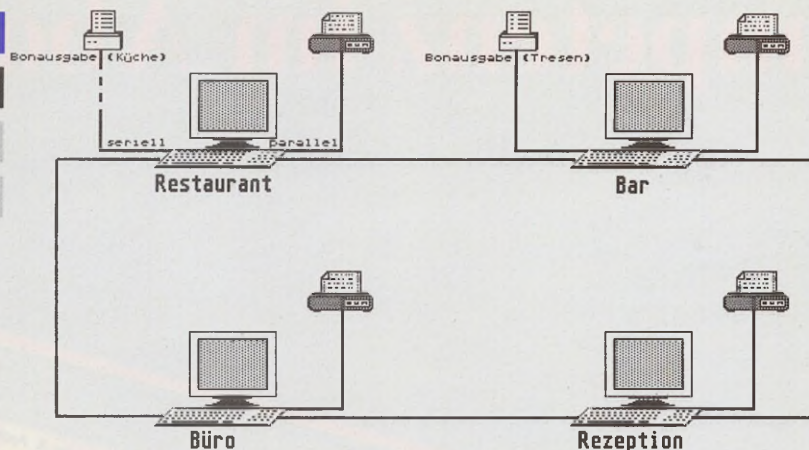


Abb. 1: Eine von vielen möglichen Hardware-Konstellationen für BON

einzelnen: Vor Eingabe einer Bestellung hat sich jede(r) Mitarbeiter/in unter Eingabe eines persönlichen Geheimcodes zu identifizieren. Dieser kann max. 4 Zeichen (Zahlen und Buchstaben) enthalten (s. Abb. 2) und ist jederzeit und ohne großen Aufwand in den Stammdaten veränderbar. Liegen für den angegebenen Tisch bereits Bestellungen vor, werden diese „disabled“ dargestellt und lassen sich nachträglich nur noch per Stornierung entfernen. Eine solche Stornierung kann nur von Personen mit der entsprechenden programminternen Berechtigung durchgeführt werden.

Die Wareneingabe beschränkt sich auf Anzahl und Kennnummer eines betreffenden Artikels. Die dazugehörige vollständige Warenbezeichnung wird von BON automatisch eingefügt. (Kennnummer und Bezeichnung sind innerhalb der weiter unten noch näher erläuterten Stammdaten festgelegt worden.) Ein frei einzugebender Zusatztext berücksichtigt Individualwünsche der Gäste.

Sind alle Bestellungen eingegeben, werden diese durch Anklicken des Buttons „Bon“ oder per Tastatur einfach über < F 10 > an den verschiedenen Bondruckern ausgegeben.

Der Ausdruck eines sog. Guest-Checks erfolgt ebenso einfach: Persönliche „Geheimnummer“ und gewünschten Tisch angeben, danach ein Mausklick auf den Button „Rechnung“, und der Ausdruck beginnt.

Interessanterweise haben Sie die Möglichkeit, Inhalt und Format des Guest-Checks weitestgehend frei festzulegen bzw. einzelnen Anlässen speziell anzupassen. Zudem sind Sie auch hinsichtlich des verwendeten Papierformats an keinerlei Einschränkungen gebunden.

Neben diesen Grundfunktionen stehen noch zahlreiche weitere Optionen zur Verfügung:

- Tischwechsel eines Gastes
- Zwischensumme eines Tisches
- Aufsplittung eines Tisches in Untergruppen

- Anzeige der Tische mit Außenständen
- Überprüfung der Kellnereinnahmen
- Ausgabe aller Stornierungen und Kredite
- Einnahmen nach Warengruppen aufgeschlüsselt
- Tages-, Monats- und Jahresabschluß
- Journal aller bonierten Waren u.v.m.

Aller Anfang ist schwer?

In Anbetracht eines solchen Funktionsumfangs ist für Hotelinhaber Scholz die intuitive Benutzerführung aller Programmteile von großer Bedeutung. „Da ein Systemwechsel zwangsläufig bei laufendem Geschäftsbetrieb erfolgt, wäre eine lange Einarbeitungszeit aller beteiligten Personen absolut indiskutabel. BON hat uns da keine nennenswerten Schwierigkeiten bereitet. Meine Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen fanden sich mit BON erstaunlich schnell zurecht.“

Eingabe der Stammdaten

Diese erfolgt mit Hilfe einer eigenständigen Programmkomponente (s. Abb. 3). In diesen Stammdaten werden neben Kennnummer und Bezeichnung des Artikels auch der anzusteuern Bondrukker sowie die Warengruppe des Artikels festgelegt. Bei mehrdeutiger Warengruppenzuweisung besteht die Möglichkeit des Preissplittings bezüglich zweier unterschiedlicher Warengruppen (z.B. bei Mixgetränken mit Alkoholanteil). Die Eingabe der Personaldaten beschränkt sich auf Festlegung der persönlichen „Geheimnummer“, den dazugehörigen Namen der betreffenden Person sowie eine evtl. Berechtigung zum Stornieren bonierter Bestellungen.

Neben den GEM-üblichen Editiermöglichkeiten stehen zahlreiche umfassendere Hilfen zur Verfügung: vom Löschen eines Datensatzes bis hin zum Sortieren der Datensätze nach vielfältigen Kriterien.

Das Netzwerk

Bei der Auswahl der zugrundeliegenden Netzwerklösung galt es, die Vor- und Nachteile der zahlreichen Angebote sorgfältig abzuwägen. Nach zahlrei-

Bedienung: **** M. Scholz		Tisch: 1	
1.	1	412	Cordon bleu
2.	2	4	Pils 0,5
3.	1	358	Zanderfilet
4.	2	336	Rahmsuppe von Zwiebeln
5.	2	178	Mariacron
6.	1	441	Rote Grütze
7.	1	442	Kiwi Becher
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

mit Pommes frites

ohne Sahne

Buttons: Neu (F1), Storno (F3), DM-Kredit (F5), Tisch <-> (F6), Rechnung (F8), Bon (F10)

Abb. 2: Dialogbox zur Eingabe der Bestellungen

Abb. 3:
Eingabe der
Stammdaten

chen Tests fiel die Wahl schließlich auf MIDICOM, das die Vernetzung von bis zu sieben ATARI-Computern über deren MIDI-Schnittstelle realisiert. Die Vorteile einer äußerst kostengünstigen Anschaffung und der überaus einfachen Installation machten das Maniko einer relativ langsamen Datenüber-

tragung hinfällig. „Eine Zeitdifferenz von ein paar Sekunden“, so M. Scholz, „mag für Computerfreaks ein absolutes Fiasko sein, für uns im Arbeitsalltag ist eine solche Zeitspanne jedoch irrelevant.“

Zu guter Letzt

In Gegenwart überdimensionierter Prozessoren und Betriebssysteme ist es immer wieder erstaunlich, zu welchen Leistungen ein „so kleiner“ ATARI-Computer doch in der Lage ist. BON ist ein weiteres Beispiel für die immer noch existente Kreativität und Lebendigkeit in der ATARI-Entwicklerszene. Solange diese Begeisterung anhält und solange es weiterhin stets neue hochwertige Software für den ATARI gibt, ist dieser – im wahrsten Sinne des Wortes – nicht weg vom Fenster.

Stefan Spohn

Bezugsadresse:
Rolf-M. Ehlken
Computer-Software-Support
Stettiner Str. 10
29456 Hitzacker
Tel.: (05862) 93 94

Phasenwechsel...

die nächste Generation der Wechselplatten

Beschreibung in MacOpen 3/96 und ST-Computer 3/96

schnelles SCSI-Laufwerk mit
650 MB Wechselplatten-Kapazität
schluckt auch CDs (ISO 9660, CD-I,
Audio-CD, Photo-CD, Video-CD)

Ideal für Musikproduktionen

Treiber für Atari, Macintosh und
Windows werden mitgeliefert

preiswerte und sichere Medien

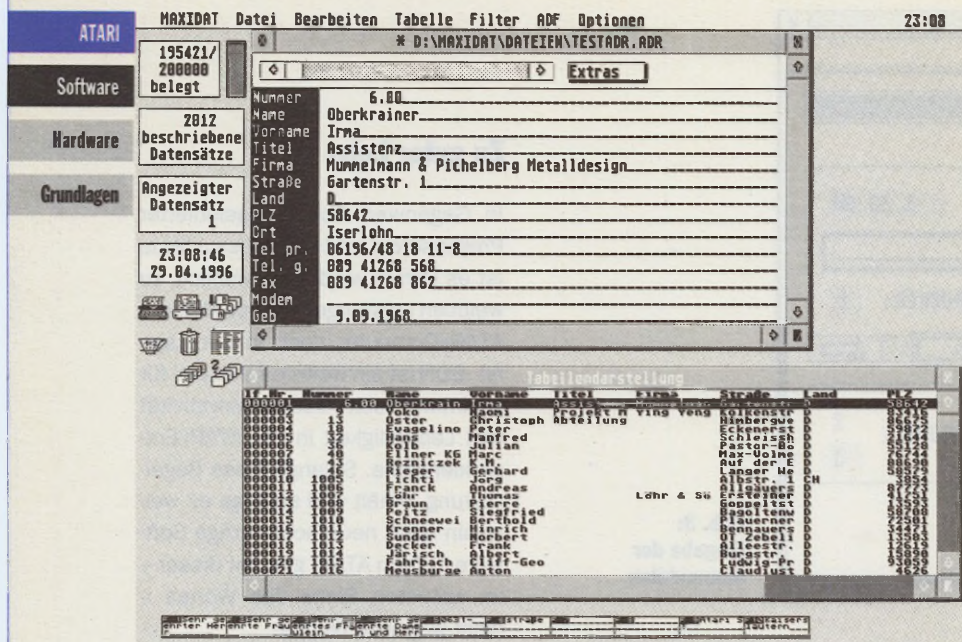
Tiefstpreise nur hier:

Laufwerk nackt zum Einbau	840 DM
Laufwerk im Gehäuse mit Netzteil (Laufwerke incl. einem Medium)	1040 DM
zusätzliches Medium 650 MB	85 DM
ACSI-Adapter SCSI-Link 96	140 DM

Preise incl. Mwst., zuzügl. Versandkosten



CME Hard- und Software - der preisgünstige Versand
Telefon 06151/282594
Montag-Samstag 10-12 h und Montag-Freitag 14-17h



Maxidat 5.22

Datenhüter für den kleinen Geldbeutel

Im Laufe der Zeit sammeln sich eine Menge Informationen an, die man gerne einfach und übersichtlich archivieren möchte. Seien es Schallplatten, CDs, Bücher oder die altgediente Briefmarkensammlung: Sofern man nicht ein wenig Ordnung und System in seine Sammlung bringt, wird das zügige Auffinden von Details und Informationen zur Qual. Für die ATARI-Rechner gibt es erfreulicherweise zahlreiche Datenbanken, von denen wir Ihnen heute Maxidat in der Version 5.22 vorstellen möchten.

Im Grunde genommen ist Maxidat ein alter Bekannter: Bereits in der ST-Computer 3/91 und 2/94 haben wir das Programm ausführlich unter die Lupe genommen. Inzwischen liegt Maxidat aber mit der Versionsnummer 5.22 vor. Grund genug, uns dieses Dateiverwaltungsprogramm erneut anzuschauen. Maxidat gehört mit seinem günstigen Kaufpreis zu der Gruppe der Low-Cost-Datenbanken und schließt damit die Lücke zwischen Spezialanwendungen aus dem Public-Domain- und Shareware-Sektor und den professionellen Datenbanken. Dennoch verfügt Maxidat über zahlreiche leistungsfähige Funktionen, die einen Vergleich mit den Profidatenbanken nicht zu scheuen brauchen.

Zum Programm

Maxidat wird auf einer nicht kopiergeschützten Diskette mit einem fast 170 Seiten umfassenden Handbuch ausgeliefert. In der Preiskategorie, in der sich Maxidat bewegt, ist es nicht immer selbstverständlich, ein solch ausführliches Handbuch zu erhalten. Um so erfreulicher, daß der Autor von Maxidat hier eine Ausnahme macht. Ausführlich und umfangreich widmet sich das Handbuch den einzelnen Funktionen, und auch ein Stichwortverzeichnis gehört dazu. Interessant ist auch, daß der Autor auf die Historie von Maxidat eingeht. So wurde Maxidat in den Anfangsjahren erst für den Eigengebrauch programmiert, bevor es in

aller Breite im ATARI-Markt eingeführt wurde. Maxidat ist recht pflegeleicht und arbeitet problemlos auf jedem beliebigen ATARI-Rechner ab 1 MByte RAM. Auch auf den diversen ATARI-Nachbauten und unter MagiCMac auf dem Macintosh verrichtet Maxidat seine Dienste. Empfehlenswert ist eine Bildschirmauflösung von mindestens 640 * 400 Pixeln, sinnvoll ist allerdings eine wesentlich höhere Bildschirmauflösung. Daraus folgt, daß beliebige Grafikkarten ebenfalls klaglos unterstützt werden. Im übrigen empfiehlt sich noch der Einsatz einer Festplatte, aber das ist heute ohnehin selbstverständlich.

Zur Datenbank

Maxidat verwaltet seine Datensätze dynamisch, d.h. nicht die maximale Feldlänge, sondern die effektive Feldlänge wird gespeichert. Bis zu 126 Datenfelder können je Datei definiert werden, wobei eine maximale Datenfeldlänge von 54 Zeichen gilt. Da die Datensätze im Speicher gehalten werden, ist die maximale Zahl der Datensätze je Datenbank allein von der Speicherausstattung abhängig. Um mit konkreten Zahlen zu arbeiten: In einen ATARI-Rechner mit 2 MByte Speicher dürfte eine Datenbank mit zehn Datenfeldern und nahezu 4.000 Datensätzen passen. Maxidat unterscheidet zehn Feldtypen, zu denen unter anderem Text, Zahl, Zeit und Geburtsdatum gehören. Nicht ganz alltäglich sind die Feldtypen externe Grafik, externes Bild, externes Programm und Extra-Feld für Musik oder Töne. Die Inhalte von Datenfeldern werden entsprechend ihrem Typ beachtet, wobei die Feldtypen jederzeit geändert werden können. Als externe Bildformate werden Degas, Neochrome, Stad und das bekannte IMG unterstützt. Interessant ist, daß Maxidat über – wenn auch eingeschränkte – relationale Fähigkeiten verfügt. So kann man ein Feld einer Datenbank relational mit dem Feld einer zweiten Datenbank verknüpfen. Mehrfache Relationen innerhalb einer Datenbank sind allerdings nicht möglich. Für einfache Anwendungen mag das durchaus nützlich sein, professionelle Anwendungen scheiden so aber von vornherein aus. Ein besonderes

BUCHFÜHRUNG LEICHT GEMACHT

Comptable

Das Buchführungsprogramm

Comptable plus

Das Buchführungsprogramm
mit Bilanzierung

erhältlich für:

- ▶ ATARI ST, STE, TT und Falcon
- ▶ Apple Macintosh (mit MagiCMac)
- ▶ PC (mit Microsoft Windows)

COMPTABLE/PLUS ist ein **Buchführungsprogramm** für kleine und mittlere Betriebe, Freiberufler, Selbständige und Privathaushalte. Durch sein gut durchdachtes und benutzerfreundliches Konzept bietet es – sowohl für den Anfänger als auch für den Profi – das ideale Werkzeug zur Bewältigung der Buchhaltung.

- Nutzbar für gewerbliche und private Buchführung
- mandantenfähig (Namen von Buchungsdateien frei wählbar)
- Passwortschutz für Buchungsdateien
- doppelte Buchführung mit automatischer Führung von Steuerkonten
- die Buchungen für ein Jahr werden in einer einzigen Datei verwaltet, alle Aus-

wertungen sind für einzelne Monate, Quartale oder das ganze Jahr abrufbar • bis zu 10 verschiedene Steuersätze frei definierbar • Berücksichtigung von per Ust.-Vor Anmeldung entrichteten Beträgen bei der Umsatzsteuer-Jahresauswertung • frei definierbare Kontenrahmen (5-stellige Kontonummern) – somit können u.a. alle gängigen Industriekontenrahmen definiert werden.

COMPTABLE ST	230,-
COMPTABLE ST PLUS	460,-
COMPTABLE Windows	298,-
COMPTABLE PLUS Windows	478,-
MagiCMac	269,-
Demoversion	je 10,-

K-FAKT ST V3.00

Das Fakturierungsprogramm für alle Atari-Rechner

K-FAKT ST V3.00 unterstützt die Auftragsabwicklung in kleinen und mittelständischen Betrieben wie z.B. Autowerkstätten, Versandbetrieben und durch integrierte Stücklistenverwaltung auch in Produktionsbetrieben.

K-FAKT ST V3.00 bietet durch volle Integration in die Benutzeroberfläche GEM einfachste und logische Bedienung und durch seinen Funktionsumfang schnelles und effektives Arbeiten.

K-FAKT ST V3.00 bietet Ihnen unter anderem:

- Adressenverwaltung
- Lager/Artikelverwaltung
- 3 verschiedene Ausgabeformulare für jedes Dokument
- Unterscheidung zwischen Liefer- und Rechnungsanschrift
- Automatisches Mahnwesen

K-FAKT ST V3.00

statt 498,-
jetzt nur noch DM 298,-
Demoversion DM 10,-

E-Mail: HeimVerlag@AOL.COM

Heim Verlag GmbH

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

Bitte schicken Sie mir folgende Produkte
an nebenstehende Adresse. Alle Preise zzgl.
DM 6,- Versandkosten. (Ausland DM 10,-)

- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

Ich zahle:

- ☐ per beiliegendem Scheck
- ☐ per Nachnahme

Adresse:

Name: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.

Feldtyp festlegen/ändern

Feldname	Spez	Text	Datum	Zahl	Geb.-Zeit Datum	ext. Bild	ext. Text	ext. Prg1	ext. Prg2
Nummer	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Name	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Vorname	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Titel	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Firma	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Straße	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Land	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
PLZ	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ort	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Felder je Datensatz: 014

OK Abbruch

Definitionen: Maxidat verwaltet bis zu zehn verschiedene Feldtypen, darunter auch Grafiken und externe Programme.

Feature sollte nicht unerwähnt bleiben: Ein Programm im AUTO-Ordner verwaltet aus einer Datenbank die bevorstehenden Geburtstage und gibt die Namen beim Einschalten aus.

Gestaltungsspielraum

Nach dem Laden einer Datenbank erscheint der Bildschirm dreigeteilt. Im rechten oberen Drittel befindet sich ein geöffnetes Fenster, das verständlicherweise den größten Platz beansprucht. Es zeigt jeweils einen Datensatz der aktuellen Datenbank an und variiert in der Größe je nach Gestaltung der Datensatzmaske und Anzahl der Datenfelder. Das linke untere Bildschirmdrittel wird von einer dialogbox-ähnlichen Anzeigetafel in Anspruch genommen, die einige wesentliche Informationen über die aktuelle Datenbank bereithält. Hierzu gehören der maximal verfügbare und der in Anspruch genommene Speicherplatz ebenso wie die Anzahl der beschriebenen Datensätze, ferner Uhrzeit, Datum und eine grafische Darstellung des Verhältnisses von belegtem zu freiem Arbeitsspeicher in Form einer Säule. Kleine Icons symbolisieren Funktionen wie Löschen, Export oder Einsortieren. Auf dem übrigen Bildschirm erkennt man die Belegung der Funktionstasten. Die Ausgabe der Datensätze erfolgt wahlweise in Listen- und Formuldarstellung auf dem Bildschirm, wobei sich die Spalten bei der Listendarstellung mit der Maus verändern lassen. Die einzelnen Datensätze können in Form von Formularen unter Einsatz von Vektorschriften ausgegeben werden. Somit kann man mit dem integrierten Texteditor eine Serienbrieferstellung

aufziehen. Darüber hinaus lassen sich aber die Daten auch in allen anderen denkbaren Variationen und Formen ausgeben.

Definitionen

Eine neue Datenbank lässt sich relativ schnell und unkompliziert erstellen. Hierzu sollte man sich vorher allerdings einige Gedanken machen, weil nachträgliche Änderungen zwar möglich sind, sich aber nicht so einfach bewerkstelligen lassen. Deshalb steht als erstes die Definition der benötigten Datenfelder an, unter denen Maxidat jeweils eine Zeile mit einem bestimmten Wert versteht. Anschließend öffnet sich eine Dialogbox, in der man die Art der Datenfelder festlegt. Hierzu gehören natürlich auch die Datenfeldnamen sowie die Positionierungen innerhalb der Datensatzmaske. Daten können dann entweder direkt eingege-

Datenabgleich

Nummer... Name... Vorname... Titel... Firma... Straße... Land... PLZ... Ort... Tel. pr... Tel. g... Fax...

Datensätze sind als gleich anzusehen, wenn die selektierten Datenfelder gleich sind.

Dann werden alle gleichen Datensätze gelöscht bis auf den, der in Datenfeld Nummer... an...

kleinsten größten ist.

☒ Protokoll-Datenbank

OK Abbruch

Dubletten: Doppelte Datensätze lassen sich über einen automatischen Datenabgleich schnell finden und löschen.

ADF bestimmen

Das Datenfeld Nummer... beinhaltet den Verweis auf die ADF-Datei (nur möglich bei 'Zeilennummer').

Ausgabe des ADF-Inhaltes als

Klartext Zeilennummer

OK Abbruch

Relationen: In einfachster Form kann man mit Maxidat eine relationale Datenbank erstellen.

ben oder mit der recht brauchbaren Import-Funktion eingelesen werden. Ein komfortabler Editor innerhalb der Datensatzmaske ermöglicht über Tastenkombinationen diverse Eingabehilfen. Über das Clipboard können Daten zwischen verschiedenen Applikationen getauscht oder auch per Drag&Drop in eine Textverarbeitung kopiert werden. Die Positionierung eines neuen Daten-

Performance im Vergleich

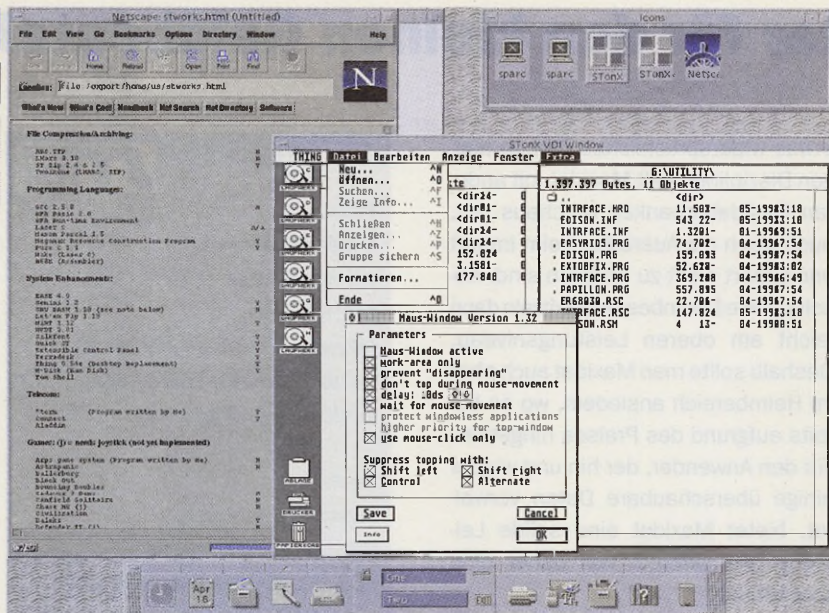
Alle Tests wurden anhand einer AdreBdatenbank mit 14 Datenfeldern und 2.012 Datensätzen durchgeführt. Redundante Datensätze sind mehrfach vorhanden.

	1.Sortieren	2.Sortieren	3.Export	4.Import	5.Feldsuche
MAXIDAT 5.22	39,09	62,48	115,16	38,12	6,91
TWIST 3	37,09	34,63	13,12	27,26	6,41

– Alle Zeiten in Sekunden –

Erläuterungen:

- 1) Fünfgliedriges Sortieren nach Name, Vorname, Postleitzahl, Ort und AdreBnummer, jeweils aufsteigende Sortierreihenfolge
- 2) Fünfgliedriges Sortieren nach AdreBnummer, Name, Vorname, Postleitzahl und Ort, jeweils absteigende Sortierreihenfolge
- 3) Export von 2.012 Datensätzen mit jeweils 14 Datenfeldern
- 4) Import von 2.012 Datensätzen mit jeweils 14 Datenfeldern
- 5) Gezielte Suche im Datenfeld Vorname nach einem neunmal vorhandenen Suchbegriff



Die VDI-Emulation weist noch Schwächen auf

Emulation an allen Fronten

Der ST unter Unix

Für den ATARI ST existieren mehrere Emulatoren, die Soft- oder Hardware dazu bemühen, einen ST auf einer anderen Computerplattform nachzubilden. Besonders bekannt sind die Software-Emulationen MagiCMac für Apple-Computer, Gemulator und demnächst auch MagiCPC für IBM-kompatible PCs. Für den PC gibt es außerdem noch die Janus-Karte, die eine Hardware-Lösung darstellt. Inzwischen ist auch eine Emulation auf Software-Basis für Unix-Workstations ins Rampenlicht gerückt.

STonX nennt sich dieser Emulator und besonders interessant ist, daß die Quelltexte zu dem vollständig in C geschriebenen Programm frei verfügbar sind. Somit ist STonX prinzipiell in jeder Unix-Umgebung einsetzbar, sofern diese die heute üblichen Grundvoraussetzungen bietet. Insbesondere der GNU-C-Compiler und das X-Window-System sind erforderlich, um STonX zu installieren.

C versus Assembler

STonX emuliert einen ATARI ST mit 68000-Prozessor, bis zu 14 MByte Hauptspeicher und vorzugsweise TOS

2.06 als Betriebssystem. Das TOS kommt dabei in ungepatchter Form zum Einsatz und muß als Datei auf der Unix-Workstation abgelegt werden. Ohne ein geeignetes TOS-Image kann STonX nicht gestartet werden. Wer lediglich im Besitz von TOS 1.0 ist, kann beim Compilieren von STonX eine Kompatibilitätsoption wahrnehmen. Die Verwendung von TOS 2.06 ist jedoch zu empfehlen, um alle Möglichkeiten von STonX wahrnehmen zu können.

Da STonX komplett in C programmiert ist, sind Abstriche bei der Geschwindigkeit der Emulation von vornherein unvermeidlich. Gerade bei einer Prozessoremulation, wie sie den

Kern von STonX bildet, lassen sich optimale Ergebnisse nur mit einem in Assembler geschriebenen Programm erzielen. Dennoch ist der Punkt, daß es sich bei STonX um ein reines C-Programm handelt, eher positiv zu werten. Nur so ist es nämlich möglich, STonX ohne Neuprogrammierung wesentlicher Bestandteile auf einer Vielzahl von Plattformen (auch zukünftigen) einsetzen zu können. Assembler-Code dagegen bringt den Verlust von Portierbarkeit mit sich und ist daher für Software, die plattformunabhängig sein soll, ungeeignet. Schließlich dürfte es nur wenige Programmierer geben, die in der Lage sind, den RISC-Prozessor einer Unix-Workstation mit Assembler-Code zu füttern. Dennoch sind in Assembler programmierte Versionen von STonX für bestimmte Plattformen im Gespräch (Alpha, Sparc, Intel).

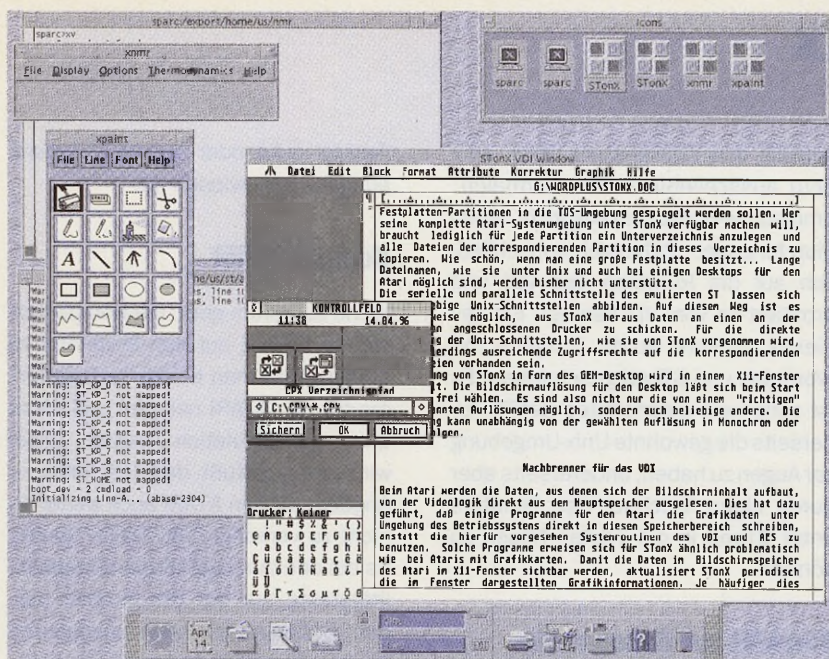
Plattformunabhängig?

Für diesen Bericht wurde versucht, STonX in der Version 0.6.5 auf den folgenden Plattformen zu installieren:

- SGI Iris Indy, IRIX 5.3, X11R6
- Sun UltraSparc 1, Solaris 2.5, X11R5
- Sun SparcStation 2, Solaris 2.5, X11R5
- IBM kompatibler PC, Linux 1.3.86, X11R6

Als Compiler kam in allen Fällen GCC 2.7.2 zum Einsatz. Da die Quellen zu STonX spezielle Eigenschaften des GNU-Compilers nutzen, lassen sich andere Compiler nicht verwenden. Dies dürfte aber keine besondere Hürde darstellen, denn GCC läßt sich auf wohl allen Unix-Plattformen installieren. Dazu sind nicht mehr Systemkenntnisse vonnöten als für die Installation von STonX ohnehin erforderlich sind. Wie immer enthalten die READMEs zu diesen Programmpaketen alle erforderlichen Informationen.

STonX ließ sich zwar auf allen aufgeführten Plattformen übersetzen, allerdings lief das Programm lediglich auf der Sun Workstation einwandfrei. Auf der SGI kam es zu einem Absturz während der TOS-Initialisierung, dessen Ursache bisher unbekannt ist. Unter Linux wurden die von STonX benötigten Fonts vom X-Window-Sy-



Textverarbeitung unter STONX

stem nicht akzeptiert. Da STonX jedoch bei anderen Anwendern unter Linux läuft, handelte es sich hier wohl um ein spezielles Problem der für diesen Test verfügbaren Linux-Installation.

Die Gretchenfrage

Bei einer Betriebssystememulation sind zwei Aspekte besonders interessant. Wichtig sind die Kompatibilität zum emulierten System sowie die Geschwindigkeit der Emulation. Allgemein darf man davon ausgehen, daß sich ein System um so besser emulieren läßt, je ähnlicher die Hardware des Wirtssystems dem emulierten System ist. MagiCMac zeigt auf Apple Computern mit 68K Prozessor, daß bei halbwegs vergleichbarer Hardware eine hohe Kompatibilität bei hoher Geschwindigkeit erreicht werden kann. Auf Power Macs dagegen ist die relative Performance von MagiCMac in Anbetracht der Prozessorleistung der Power-PC-Prozessoren geringer. Dies liegt daran, daß hier der 68K-Prozessor emuliert werden muß, wobei Geschwindigkeitseinbußen unvermeidlich sind.

Unix-Workstations sind sowohl hinsichtlich ihrer Hardware als auch vom Betriebssystem her meilenweit von einem Atari unter TOS entfernt. Sauber programmierte Anwendungs-Software für den Atari ist inzwischen allerdings weitgehend hardwareunabhängig ausgelegt, sofern es sich nicht um systemnahe Programme handelt. Viele ATARIs sind inzwischen nicht mehr

nur mit der ATARI-typischen Hardware ausgestattet, sondern weisen diverse Erweiterungen wie Grafikkarten oder Prozessorkarten auf. Die schon länger verfügbaren Emulationen, insbesondere MagiCMac, haben ein übrigens dazu getan, daß Software für den ATARI mehr und mehr auf das gezielte Ansprechen ATARI-spezifischer Hardware-Komponenten verzichtet.

Es ist daher zu erwarten, daß Software, die sich ausreichend an die üblichen Richtlinien für die Programmierung auf dem ATARI richtet, auch mit ungewöhnlicher Hardware klar kommt. Und in der Tat erweist sich diese Einschätzung in bezug auf STonX als zutreffend.

Vor dem Start

Die Installation von STonX wird dadurch erleichtert, daß ein Konfigurations-Script die vorhandene Plattform analysiert und dabei Vorbereitungen für den nachfolgenden Compiler-Lauf trifft. Compiliert wird mit einer besonders hohen Optimierungsstufe, um die Prozessorleistung später optimal auszunutzen.

STonX unterstützt eine ganze Reihe von Startoptionen, die einerseits die Geschwindigkeit der Emulation in einem gewissen Rahmen beeinflussen, darüber hinaus aber auch für die Einbindung von Unix-Systemressourcen in die ATARI-Umgebung sorgen. So läßt sich festlegen, welche Unix-Verzeichnisse als Festplatten-Partitionen in die TOS-Umgebung gespiegelt wer-

den sollen. (Bei Verwendung von TOS < 1.04 besteht diese Möglichkeit nicht.) Wer seine komplette ATARI-Systemumgebung unter STonX verfügbar machen will, braucht lediglich für jede Partition ein Unterverzeichnis anzulegen und alle Dateien der korrespondierenden Partition in dieses Verzeichnis zu kopieren. Wie schön, wenn man eine große Festplatte besitzt ... Lange Dateinamen, wie sie unter Unix und auch bei einigen Desktops für den Atari möglich sind, werden bisher nicht unterstützt. Die serielle und parallele Schnittstelle des emulierten ST lassen sich auf beliebige Unix-Schnittstellen abbilden. Auf diesem Weg ist es möglich, aus STonX heraus Daten an einen an der Workstation angeschlossenen Drucker zu schicken. Für die direkte Ansteuerung der Unix-Schnittstellen, wie sie von STonX vorgenommen wird, müssen allerdings ausreichende Zugriffsrechte auf die korrespondierenden Gerätedateien vorhanden sein. Modems lassen sich aus STONX heraus mit RUFUS und CONNECT ansteuern, wobei die Schnittstellenparameter allerdings unter Unix eingestellt werden müssen und nicht unter STonX. Die Umgebung von STonX in Form des GEM-Desktop wird in einem X11-Fenster dargestellt. Die Bildschirmauflösung für das Desktop läßt sich beim Start von STonX frei wählen. Es sind also nicht nur die von einem „richtigen“ ATARI her bekannten Auflösungen möglich, sondern auch beliebige andere. Hier hat STonX einem ATARI ST und selbst einem TT oder Falcon also einiges voraus. Die Darstellung kann unabhängig von der gewählten Auflösung in Monochrom oder in Farbe erfolgen. Selbst der Blitter wird von STonX emuliert.

Sogar eine eingeschränkte ATARI-Sound-Routine stellt STonX zur Verfügung. Auf den gewohnten Tastaturklick muß man also nicht verzichten. Sound-Samples lassen sich in der Regel allerdings nicht abspielen, da STonX nicht alle Timer des ST unterstützt.

Sogar eine eingeschränkte ATARI-Sound-Routine stellt STonX zur Verfügung. Auf den gewohnten Tastaturklick muß man also nicht verzichten. Sound-Samples lassen sich in der Regel allerdings nicht abspielen, da STonX nicht alle Timer des ST unterstützt.

Sogar eine eingeschränkte ATARI-Sound-Routine stellt STonX zur Verfügung. Auf den gewohnten Tastaturklick muß man also nicht verzichten. Sound-Samples lassen sich in der Regel allerdings nicht abspielen, da STonX nicht alle Timer des ST unterstützt.

Nachbrenner für das VDI

Beim ATARI werden die Daten, aus denen sich der Bildschirminhalt aufbaut, von der Videologik direkt aus

Der ST unter Unix

dem Hauptspeicher ausgelesen. Dies hat dazu geführt, daß einige Programme für den ATARI die Grafikdaten unter Umgehung des Betriebssystems direkt in diesen Speicherbereich schreiben, anstatt die hierfür vorgesehen Systemroutinen des VDI und AES zu benutzen. Solche Programme erweisen sich für STonX ähnlich problematisch wie für ATARIs mit Grafikkarten. Damit die Daten im Bildschirmspeicher des ATARI im X11-Fenster sichtbar werden, aktualisiert STonX periodisch die im Fenster dargestellten Grafikinformationen. Je häufiger dies geschieht, um so flüssiger wird der Grafikaufbau, aber umso langsamer wird die Emulation.

Um die Performance im Grafikbereich zu verbessern, hat sich der Autor von STonX etwas einfallen lassen. Alle grafischen Oberflächen bieten einen gewissen Vorrat an grafischen Grundfunktionen an, so auch GEM und das X-Window-System. Da GEM und X11 nicht verwandt miteinander sind, besitzen beide Systeme allerdings recht unterschiedliche Schnittstellen, was die Grafikprogrammierung angeht. Das hindert dennoch nicht daran, Aufrufe des ATARI-VDI auf äquivalente X11-Aufrufe umzulenken. Genau das geschieht bei STonX optional und führt zu einer deutlichen Beschleunigung der Grafikdarstellung von STonX, die die Emulation nicht unnötig verlangsamt.

Sofern unter STonX Programme zum Einsatz kommen, die ihre Grafik sauber über das VDI des ATARI ausgeben, profitieren diese von der Umsetzung der Grafikroutinen auf X11. Alle Grafikausgaben, die über diese Schnittstelle laufen, erscheinen in einem eigenen VDI-Fenster. Die so erreichte Geschwindigkeit läßt vergessen, daß es sich bei STonX eigentlich um eine Software-Emulation handelt. In der aktuellen Version von STonX gab es hin und wieder noch kleine Fehler in der Darstellung der Daten innerhalb des VDI-Fensters, die hoffentlich bald ausgeräumt werden.

Programme, die ihre Daten direkt in den Bildschirmspeicher des ATARI schreiben, profitieren natürlich nicht von diesem intelligenten Mechanismus. So kommt es, daß beispielsweise Tempus Word keine Ausgaben in

nerhalb des VDI-Fensters tätigt, sondern ausschließlich den „normalen“ Emulations-Bildschirm anspricht. Wordplus hingegen stützt sich ausschließlich auf die Routinen des VDI und profitiert so vom VDI-Fenster. Ein Teil dieses Artikels wurde übrigens mit Wordplus und STonX geschrieben. Es ist schon ein eigenartiges Gefühl, einerseits die gewohnte Unix-Umgebung vor Augen zu haben, andererseits aber durch einen Wechsel des Fensters unter STonX in die Tasten hauen zu können.

Verzicht auf Benchmarks

Läßt sich die Geschwindigkeit der Grafikdarstellung unter STonX durch die VDI-Option auf jeder Wirtsplattform merklich steigern, gilt dies nicht für die eigentliche Prozessoremulation. Die Geschwindigkeit der eigentlichen Emulation hängt direkt von der Rechenleistung der Workstation und in einem gewissen Rahmen auch vom verfügbaren Hauptspeicher ab. Ist nur wenig Hauptspeicher vorhanden, so daß es unter STonX dazu kommt, daß Daten auf die Festplatte ausgelagert werden, läßt sich die Emulation nicht sinnvoll einsetzen. Mindestens 32 MByte Hauptspeicher sollte die Workstation aufweisen, damit ein Arbeiten mit STonX möglich ist.

Auf die Messung von Benchmarks habe ich bewußt verzichtet. Selbst bei „echten“ ATARIs ist umstritten, welcher Stellenwert welchem Benchmark-Programm beizumessen ist. Bei einer Software-Emulation läßt sich noch weniger eine brauchbare Aussage über die Performance machen. Die Hardware der Unix-Workstation kann das Ergebnis in jede beliebige Richtung verfälschen. Es gibt nahezu beliebig viele Kombinationen zwischen Betriebssystemen, Prozessoren, Taktfrequenzen, Speicherausbaueinheiten, Caches und Grafikkarten. Auf einer Sun UltraSparc 1 erschien STonX schneller als ein mit 8 MHz getakteter ST. Eine SparcStation 2 eignet sich weniger als Plattform für STonX und erreicht eine Geschwindigkeit, die in etwa dem entspricht, was man für einen mit 4 MHz getakteten ST erwarten dürfte. In allen Fällen spielt es eine große Rolle, ob man die Option zur Grafikdarstellung im VDI-

Fenster nutzt oder auf die Standardausgabe angewiesen ist.

Kompatibilität

Wenn es darum geht, die Kompatibilität von STonX auf den Prüfstand zu stellen, wird man bekannte Programme für den ATARI nehmen und diese unter der Emulation starten. Dabei wird einem bewußt, daß das Software-Angebot für den ATARI auch weiterhin nicht zu verachten ist. Daher konnte es bei den durchgeführten Kompatibilitätstests nur bei Stichproben bleiben. Software, die keine unsauberen Tricks verwendet und sich der dokumentierten Systemaufrufe bedient, bereitet STonX kaum Probleme. Eine recht umfangreiche Kompatibilitätsliste ist per WWW verfügbar (s.u.). In dieser Liste sind neben textorientierten Anwendungen auch Spiele aufgeführt, wobei sich nur die wenigsten mit STonX vertragen. Der Grund hierfür ist leicht zu nennen: Gerade bei Spielen wird besonders tief in die Trickkiste gegriffen, und das Betriebssystem wird in der Regel vollständig umgangen. Denkbare schlechte Voraussetzungen also für eine Emulation, egal ob per Hard- oder Software.

Allgemein fiel auf, daß manche Programme unter STonX selbst dann nicht von den Vorteilen des VDI-Fensters profitieren konnten, wenn es sich nicht um systemnahe Anwendungen handelte. (Für systemnahe Software kommt die Benutzung des VDI nicht immer in Frage.) Hier trennt sich wieder einmal die Spreu vom Weizen, und es zeigt sich, daß sich das Umgehen von Systemroutinen früher oder später rächt. So mancher Programmierer wäre heute sicherlich froh, hätte er gar nicht erst zu irgendwelchen Tricks gegriffen, die ursprünglich „genial“ erschienen und nun dafür sorgen, daß seine Software sich nicht mit MagiC, MagiCMac oder auch STonX verträgt.

Bei manchen Programmen zeigten sich kleine Unstimmigkeiten, beispielsweise Redraw-Fehler im VDI-Fenster, die darauf hindeuten, daß noch einige Bugs in STonX zu beseitigen sind. So konnte PURE C 1.1 nicht korrekt auf den Inhalt von Header-Dateien zugreifen, das Desktop Thing hatte leichte Probleme bei der Darstellung von Da-

tum, Uhrzeit und Dateilänge in den Fenstern des Desktops. Wordplus, Edison, Papillon und Interface hatte keine offensichtlichen Probleme. Systemnahe Programme wie SYS_MON oder Tempelmon akzeptieren STonX nicht. Der Pure Debugger dagegen zeigte sich weniger kritisch, auch wenn es hier noch zu Fehlern bei der Bildschirmdarstellung kam.

Der ATARI auf dem ATARI?

Da die C-Quelltexte von STonX frei verfügbar sind, dürfte sich STonX unter Linux nicht nur auf IBM-kompatiblen PCs, sondern auch auf einem ATARI compilieren lassen. Somit hätte man das, auf das viele bereits seit längerem warten: Die Möglichkeit nämlich, TOS-Software auch unter Linux auf dem ATARI zu verwenden. So vielversprechend dies auch klingen mag,

STonX ist dafür nicht die geeignete Lösung. Die Abstriche, die man bei der Geschwindigkeit der Emulation machen muß, lassen ein ernsthaftes Arbeiten in dieser Umgebung nicht als sinnvoll erscheinen. Ein TT ist schlichtweg zu langsam, um unter Linux vernünftig mit STonX arbeiten zu können. Hier wird man also weiterhin auf eine TOS-Emulation warten müssen, bei der der Prozessor nicht durch C-Code emuliert wird, sondern direkt TOS-Programme ausführt. Mit Sicherheit keine leichte Aufgabe.

Wer nun neugierig geworden, aber nicht sicher ist, ob seine Hardware einen sinnvollen Einsatz von STonX erlaubt, sollte dies einfach ausprobieren. Selbst wenn sich zeigt, daß die eigene Hardware zu schwachbrüstig ist, um eine vernünftige Geschwindigkeit für die Emulation zu erreichen, muß das nicht lange so bleiben. So

sehr die Schnellebigkeit im Computerbereich auch von Nachteil ist, in bezug auf STonX kann sie nur von Vorteil sein. Von jedem schnelleren Prozessor wird die Emulation direkt profitieren. Dabei stellt die freie Verfügbarkeit der Quelltexte von STonX sicher, daß sich ein ATARI auch auf vielen zukünftigen Unix-Plattformen emulieren lassen wird. Somit präsentiert sich STonX trotz einiger Schwächen als ein faszinierendes Programm, dem man unbedingt Beachtung schenken sollte.

US

Bezugsquellen für STonX:

<http://www.complang.tuwien.ac.at/nino/stonx.html>

<ftp://ftp.complang.tuwien.ac.at/pub/nino/stonx/>

neue S.U.S.E. Linux-Distributionen

Kompatibilitätsliste:

<http://www.users.fast.net/~smol/stworks.html>

NEU!

Pssst ...

NEU!

Ein einmaliges Angebot zum unglaublichen Gesamtpreis von DM 30,80 (CD-OPEN 24,80 + 6,- DM Versandkosten).

Sie erhalten die bekannten PD-Serien:

- J aus dem Atari Journal
- V aus der ST-Vision
- viele Demos
- jede Menge kommerzielle Software

... bitte weitersagen!



Heim Verlag GmbH

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

Bitte schicken Sie mir folgendes Produkt an nebenstehende Adresse. Alle Preise zzgl. DM 6,- Versandkosten. (Ausland DM 10,-)

Ja, ich bestelle:

_____ Stück CD-OPEN à DM 24,80

☐ Ja, ich fordere weitere Infos über Ihre Produktpalette an.

Adresse:

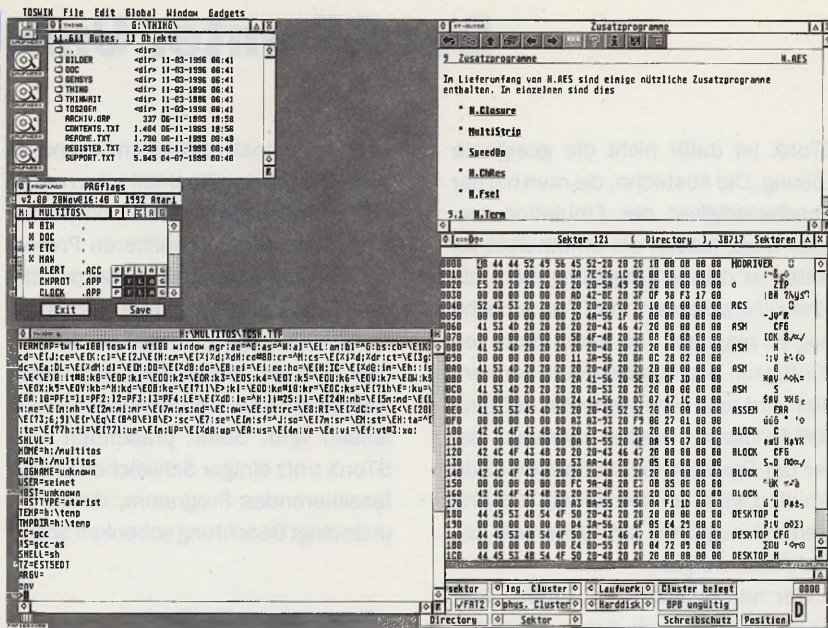
Name: _____

Straße: _____

PLZ/Ort: _____

Telefon: _____

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.



N.AES

Die Wiederbelebung von MultiTOS

Lange hat man darauf gewartet, nun ist es endlich soweit: Mit N.AES ist ein weiteres Multitasking-Betriebssystem für den ATARI verfügbar. N.AES zeichnet sich durch eine besondere Eigenschaft aus: Es ist voll MiNT/MultiTOS-kompatibel und erlaubt es daher, auf alle Anwendungen zurückzugreifen, die speziell für die Unix-ähnliche Multitasking-Umgebung von MiNT geschrieben wurden.

Wir erinnern uns: Vor einigen Jahren erblickte der GEMDOS-Aufsatz MiNT (MiNT Is Not TOS) des Kanadiers Eric Smith das Licht der (ATARI-)Welt. Mit MiNT war es erstmals möglich, den ATARI in ein System mit präemptivem Multitasking zu verwandeln. Wenn auch MiNT lediglich ein Multitasking auf GEMDOS-Ebene verwirklichte, GEM-Applikationen also nicht parallel laufen konnten, fand es schnell viele Anhänger. Dazu beigetragen hat sicherlich, daß die Entwicklung von MiNT nicht hinter verschlossenen Türen stattfand, sondern von dem im Internet üblichen Meinungsaustausch begleitet wurde. Zudem waren und sind die Quelltexte von MiNT für jedermann zugänglich. Nachdem bei ATARI offenbar niemand in der Lage war, ein eigenständiges Multitasking-TOS auf die Beine zu stellen, machte man aus der Not eine Tugend. Es fiel die Entscheidung, MiNT als Basis für ATARIs MultiTOS („MTOS“) zu verwenden. Eric Smith wurde Mitarbeiter bei ATARI, hat die Firma vor einiger Zeit aber wieder verlassen, wie

auch alle anderen Mitarbeiter, die an der Entwicklung von TOS beteiligt waren.

Während Eric bei ATARI arbeitete, entstanden wichtige Teile des MultiTOS AES, das in Verbindung mit MiNT präemptives Multitasking auch in Verbindung mit grafischen Anwendungen erlaubte. Die erste Version von MultiTOS mit AES 4.0 konnte die meisten Anwender allerdings kaum überzeugen, da die Stabilität zu wünschen übrig ließ und die Geschwindigkeit der grafischen Oberfläche insbesondere auf einem ATARI ST keine Freude aufkommen ließ. Einige Verbesserungen gab es beim AES 4.1, dessen Entwicklung allerdings nur noch halbherzig vorangetrieben wurde und lediglich in Betaversionen von MultiTOS das Licht der Welt erblickte.

MiNT und MagiC

Wie bereits angesprochen, krankte das MultiTOS AES von ATARI an mangelnder Stabilität und Geschwindigkeit. Zwar lassen sich Geschwindigkeitseinbußen beim Umstieg auf eine Multitasking-

Umgebung nur selten vermeiden, aber wenn ein Betriebssystem auf dem ATARI ST, der von allen ATARI-Computern die größte Verbreitung hat, nicht mehr sinnvoll einsetzbar ist, hat es keine großen Marktchancen. Daß es sogar möglich ist, trotz Multitasking eine Geschwindigkeitssteigerung zu erzielen, zeigt das Betriebssystem MagiC, das auch für Apple-Computer und demnächst auch für IBM-kompatible PCs verfügbar ist. Selbst wer für sich keinen Bedarf sieht, mehrere Anwendungen parallel laufen zu lassen, profitiert von MagiC insofern, als daß es die Rechenleistung eines ATARI ausgezeichnet ausnutzt und zu einer Beschleunigung aller Anwendungen führt.

Ein seit jeher kritizierter Nachteil von MagiC: Es ist zwar in vielen Punkten kompatibel zum Gespann MiNT/MultiTOS, aber die Ähnlichkeiten reichen nicht aus, um hinsichtlich der Unix-Kompatibilität und der Vernetzungsmöglichkeiten mit MiNT zu konkurrieren. Einerseits fehlen unter MagiC diverse MiNT-kompatible Systemaufrufe, andererseits verfolgt MagiC in einigen Bereichen eine andere Philosophie als MiNT, was ebenfalls zu Inkompatibilitäten führt. Diese Situation stellt nun schon seit Jahren einen guten Nährboden für zum Teil hitzige Diskussionen um die Vor- und Nachteile von MultiTOS und MagiC dar.

Zweite Chance für MultiTOS

Mit N.AES schickt sich nun die Berliner Firma OverScan an, den MultiTOS-Markt neu zu beleben. Das Image, das N.AES erhalten soll, bringen die Labels zu den drei DD-Disketten auf den Punkt, auf denen N.AES zusammen mit einigen Tools ausgeliefert wird: „N.AES – Das schnelle MTOS“. Man zielt also nicht so sehr auf eine direkte Konkurrenz zu MagiC ab als vielmehr auf eine Verbesserung von MultiTOS. Dennoch wird sich N.AES auch an MagiC messen müssen.

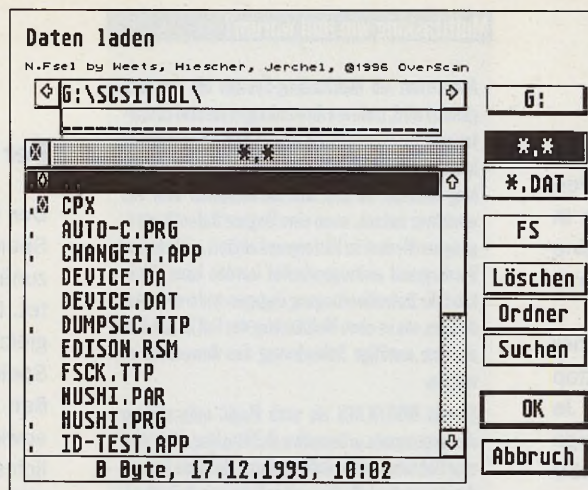
MiNT liegt N.AES in einer mit Pure C kompilierten Version 1.12, bei und zwar sowohl als Compilat für den 68000-Prozessor als auch in einer speziellen Version für den 68030, die somit nur auf dem TT, Falcon und ST mit PAK/3 lauffähig ist. Diese Version unterstützt auch den MiNT-Speicher-

schutz-Mechanismus (Memory Protection), der auf der Nutzung der PMMU (Paged Memory Management Unit) des 68030 basiert. Ein Handbuch zu N.AES war bei Redaktionsschluß noch nicht verfügbar, so daß lediglich auf mitgelieferte Hypertext-Hilfen im ST-Guide-Format und die Dokumentationen zu MiNT und MultiTOS zurückgegriffen werden konnte, wenn es um weiterführende Informationen ging.

Um die Praxistauglichkeit von N.AES zu bewerten, kam es anstelle von MagiC auf einem ATARI TT zum Einsatz. Dabei wurde MagiC kurzerhand durch N.AES ersetzt. Als Desktop diente das Programm „Thing“, das in einer speziellen, nur unter N.AES lauffähigen Version, im Lieferumfang von N.AES enthalten ist. Es lassen sich allerdings auch die „normale“ Version von Thing sowie andere Desktops verwenden. Lediglich auf den Standard-Desktop des ATARI muß verzichtet werden.

Copy and Play

Die Installation von N.AES ist schnell abgeschlossen. Es genügt, die Inhalte der mitgelieferten Disketten auf die Festplatte zu kopieren. Nach erneutem Booten ist N.AES einsatzbereit. Die charakteristischen Erscheinungsmerkmale dieses Systems: In jedem Fenster erscheint oben links in kleiner Schrift optional der Name der Anwendung, zu der dieses Fenster gehört. Eine nette Idee. Außerdem präsentiert sich das AES auch in den monochromen Grafikmodi mit dem vom Falcon030 her bekannten 3D-Look. Im Vergleich zur althergebrachten TOS-Systemumgebung fällt sonst eigentlich nur auf, daß sich in der Menüleiste unterhalb der Einträge für die Accessories ein weiterer Bereich befindet, der alle Anwendungen auflistet, die dem AES bekannt sind. Der Wechsel zwischen zwei Anwendungen kann auf mehreren Wegen erfolgen: Durch einen Mausklick in ein Fenster, über die soeben erwähnte Menüleiste oder durch die gleichzeitige Betätigung der Tasten [Tab][Control][Alternate]. In diesem Fall läßt sich zyklisch zwischen den Anwendungen umschalten.



Die Dateiauswahlbox von N.AES

Als Dateiauswahlbox liegt N.Fsel bei, das auch in der Lage ist, lange Dateinamen anzuzeigen. Wichtig ist dies dann, wenn man ein MiNT-kompatibles XFS (eXtended File System) installiert hat, das solche Dateinamen unterstützt. Dies ist bei dem bekannten Minix-File-System der Fall, das nicht nur für den ATARI unter MiNT, sondern auch für andere Computerplattformen existiert. Da der Thing-Desktop ebenfalls lange Dateinamen unterstützt, sollte man meinen, daß Namen mit nur 8+3 Zeichen bald der Vergangenheit angehören dürften. Leider kommen aber viele Anwendungen für den ATARI mit den langen Namen nicht klar, so daß hier schon seit Jahren großer Nachholbedarf besteht.

Was nach der Installation von N.AES schnell negativ auffiel: Der schnelle Dateikopierer Kobold 3 ließ sich nicht zur Zusammenarbeit überreden. Als Programm zum Kopieren und Löschen von Dateien angemeldet, erledigte Kobold zwar zunächst die ihm übertragenen Aufgaben, nach deren Ausführung war das System aber grundsätzlich blockiert. Welches der beteiligten Programme verantwortlich für diesen Effekt war, ließ sich nicht klären. Dann, wenn es um lange Dateinamen geht, scheidet der Kobold übrigens von vornherein als Software zum schnellen Kopieren von Dateien aus, da er lange Namen nicht unterstützt.

Konfigurierung

Das Verhalten von N.AES bzw. MiNT läßt sich, wie schon bei MultiTOS, durch eine Vielzahl von Einstellungen verändern. Im Gegensatz zu MagiC lassen sich die Prioritäten der einzelnen Prozesse nicht nur global, sondern auch individuell einstellen. Inter-

essant dürfte dies jedoch in erster Linie für den fortgeschrittenen Anwender sein, der sich der tieferen Zusammenhänge bewußt ist. Die Verteilung der Rechenzeit erfolgt bei N.AES durch spezielle Software oder durch Einstellungen in Konfigurationsdateien. Bei MagiC ist ein CPX für die systemglobale Einteilung der Zeitscheiben zuständig. Ist dieser Weg auch weniger flexibel als bei

N.AES, dürfte er für die meisten Anwender überschaubarer sein.

Auch einige andere Einstellungen erfolgen bei MagiC über ein CPX, bei N.AES dagegen muß auch hier der Texteditor zum Ändern von Konfigurationsdateien herhalten. Wer sich hier nicht sicher fühlt, übernimmt am besten die Voreinstellungen des Systems und versucht erst gar nicht, Änderungen herbeizuführen. Zukünftige Versionen von N.AES sollen übrigens mit einem Tool ausgeliefert werden, das eine komfortablere Möglichkeit zur Konfigurierung bietet.

Geschwindigkeit und Speicherbedarf

Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß ein Grund für die schlechte Akzeptanz von MultiTOS dessen unbefriedigende Geschwindigkeit gewesen ist. Zwar fordert hier bereits MiNT gewisse Zugeständnisse, aber diese sind vergleichsweise moderat zu dem, was das MultiTOS AES an Rechenleistung kostete. Unter N.AES sieht das schon besser aus. Verglichen mit MultiTOS ist die grafische Oberfläche spürbar schneller, der Fensteraufbau sehr viel flüssiger. Drastisch formuliert: Unter N.AES läßt sich arbeiten, bei MultiTOS mußte man dies in Frage stellen, wenn man nicht gerade im Besitz eines TTs ist.

Natürlich darf auch der Vergleich zu MagiC nicht fehlen. Dieser zeigt, daß mit N.AES das Optimum an Geschwindigkeit nicht erreicht wird. Offenbar wurden bei MagiC alle Register der Optimierung gezogen. Eine Rolle spielen dürfte dabei auch, daß sich MagiC als in Assembler geschriebenes System naturgemäß besser optimieren

läßt, als dies ein C-Compiler vermag. Im Test wurden beide Systeme in Verbindung mit NVDI eingesetzt, das in jedem Fall zu empfehlen ist, um keine Geschwindigkeit beim Grafikaufbau zu verschenken.

Was den Bedarf an Hauptspeicher angeht, benötigt N.AES, den Desktop nicht mitgerechnet, ca. 450 KB. Je nach Desktop kommen noch einige 100 KB hinzu, für Thing erneut ca. 450 KB. Gegenüber einer Standardinstallation von TOS ohne alternatives Desktop steigt der Hauptspeicherbedarf also um eine Größenordnung von einem MByte. Eine Systemumgebung mit Accessories erforderte für N.AES und Thing ca. 130 KB mehr Hauptspeicher als für MagiC mit Thing. Da sich ohnehin nur bei mindestens 4 MByte Hauptspeicher mehrere Anwendungen durchschnittlicher Größe sinnvoll nebeneinander betreiben lassen, dürfte dieser Mehrbedarf nur eine untergeordnete Rolle spielen. Immerhin besteht unter MagiC die Möglichkeit, den vom Speicherbedarf her sehr genügsamen MagXdeske einzusetzen, der unter N.AES jedoch nicht verwendet werden kann.

Zwei Ansätze für den Speicherschutz

Ein hervorstechendes Merkmal von MiNT, das somit auch N.AES zum Vorteil gereicht, ist der optionale Speicherschutz, der allerdings nur bei ATARIs mit 68030-Prozessor zur Verfügung steht. Der 68030 bietet durch seine PMMU die Möglichkeit, die von den verschiedenen Anwendungen belegten Speicherbereiche gegeneinander abzuschotten. Dadurch lassen sich sehr wirkungsvolle Mechanismen zur Verhinderung von Systemabstürzen realisieren. MiNT nutzt die speziellen Eigenschaften des 68030 dafür, Schreibzugriffe einer Anwendung auf den Speicherbereich einer anderen Anwendung zu unterbinden. Illegale Zugriffe führen dazu, daß die dafür verantwortliche Anwendung sofort nach dem Verursacherprinzip mit einer Fehlermeldung beendet wird. Alle anderen Anwendungen laufen dagegen in der Regel unbeeinflusst weiter. Ein Sy-

Multitasking wie und warum?

Auch wenn ein Multitasking-System oft nur dazu genutzt wird, mehrere Anwendungen parallel zu starten und per Mausklick zwischen ihnen umschalten zu können, steckt einiges mehr hinter dem Multitasking-Konzept. So läßt sich ein Computer sehr viel effektiver nutzen, wenn eine längere Datenübertragung per Modem im Hintergrund abläuft, während im Vordergrund weitergearbeitet werden kann. Blockiert die Datenübertragung dagegen andere Anwendungen, wie es ohne Multitasking der Fall ist, ist dies als eine unnötige Behinderung des Anwenders zu werten.

Sowohl MiNT/N.AES als auch MagiC unterstützen das sogenannte präemptive Multitasking. Hier wird vom Betriebssystem dafür gesorgt, daß jede Anwendung periodisch Rechenzeit in Form von Zeitscheiben zugeteilt wird. Die Größe dieser Zeitscheiben läßt sich konfigurieren, wobei in der Regel sinnvolle Standardeinstellungen aktiv sind. Präemptives Multitasking stellt im Gegensatz zum Kooperativen Multitasking sicher, daß jede Anwendung Rechenzeit erhält und nicht durch andere Programme blockiert wird. Beim kooperativen Multitasking, wie es beispielsweise bei Apple-Computern Verwendung findet, liegt es in der Hand jeder einzelnen Anwendung, ob diese nicht benötigte Prozessorleistung an andere Programme abgibt.

stemabsturz, wie er in solchen Fällen unter TOS üblich ist, läßt sich so oft abwenden.

MagiC bietet auch einen Schutzmechanismus gegen Speicherungsverletzungen an, der allerdings ein gänzlich anderes Konzept verfolgt. Nicht die PMMU kümmert sich um den Speicherschutz, sondern MagiC nimmt von sich aus regelmäßig gewisse Überprüfungen vor, inwiefern die Verteilung der Speicherblöcke korrekt ist. Bei Fehlern erscheint eine Warnung auf dem Bildschirm, und die betroffene Anwendung wird abgebrochen. Es besteht die Option, den aufgetretenen Fehler von MagiC reparieren zu lassen, so daß die noch laufenden Anwendungen weitergeführt werden können. In der Praxis ist eine Reparatur allerdings nicht immer möglich und ohnehin mit Risiken verbunden. Der Griff zum Reset-Knopf ist daher in solchen Fällen zu empfehlen.

Der Vorteil des von MagiC benutzten Verfahrens: Es läßt sich auf allen ATARIs einsetzen, also nicht nur auf solchen mit einem 68030-Prozessor. Der Nachteil: Es ist weniger wirkungsvoll als der Speicherschutz von MiNT durch die PMMU und „bestraft“ nicht die Anwendung, die den Fehler verursacht hat, sondern diejenige, die Opfer des illegalen Speicherzugriffs war. Somit eignet sich der Speicherschutz von MiNT ausgezeichnet dazu, Fehler in eigenen Programmen aufzuspüren.

Der Speicherschutz schlägt zu

Der Versuch, N.AES bei aktiviertem Speicherschutz zu verwenden, war zunächst von einem Mißerfolg begleitet. Das System verabschiedete sich gleich nach dem Booten mit einer Speicherungsverletzung. Als Ursache ließen sich der mitgelieferte ST-Guide sowie ein CPX identifizieren. Eigentlich sollte es nicht passieren, daß ein Programm im Lieferumfang von ST-Guide das System zum Absturz bringt. Hier ist Abhilfe erforderlich. Ansonsten ist zum Speicherschutz zu sagen, daß eine ganze Reihe von Programmen daran scheitert, was ein untrüglicher Hinweis auf Fehler in diesen Programmen ist. Unter TOS fällt solche Software in der Regel nur deshalb nicht negativ auf, weil sie sich hier nicht den Speicher mit anderen Anwendungen teilen muß, sieht man einmal von den Accessories und den Programmen im Autoordner ab. In der Praxis wird man unter N.AES also häufig auf den Speicherschutz verzichten müssen, um mit den gewohnten Programmen arbeiten zu können.

Grundsätzlich bleibt festzuhalten, daß ein Speicherschutz auf dem ATARI, egal wie er realisiert sein mag, in der Praxis nur einen bedingten Schutz bieten kann. Dies hängt damit zusammen, daß wichtige, vom Betriebssystem benötigte Informationen, allen Anwendungen gemeinsam sind. Werden diese Daten zerstört, sind die Folgen für jedes Programm spürbar und das Resultat kann der Absturz des kompletten Systems und nicht nur einer einzigen Anwendung sein. In jedem Fall ist ein Betriebssystem mit Speicherschutz jedoch ein wichtiger Schritt in Richtung Systemstabilität. Optimal gelöst ist der Speicherschutz per PMMU übrigens unter Unix. Hier sind die Adreßräume der einzelnen Programme vollständig getrennt. Auf diesem Weg ist sichergestellt, daß eine Anwendung lediglich eigene Daten verändern kann, aber niemals Daten anderer Anwendungen oder gar des Betriebssystems. Nicht umsonst laufen Unix-Workstations Wochen oder gar Monate ohne Systemabsturz. Unter TOS läßt sich ein solch perfekter Schutz leider nicht realisieren, da er zu

MAC OPEN *Alta*

Für mehr Durchblick

MacOPEN – die Fachzeitschrift für den aktiven Apple Macintosh-Anwender & Programmierer

Das 3-Monats-Probeabonnent

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, die nächsten 3 Ausgaben der MacOPEN unverbindlich zu testen.

MacOPEN gibt Einsteigern, Umsteigern, Programmierern und Profis einen Informationsvorsprung durch hohe technische Kompetenz und exzellente Marktkenntnis.

MacOPEN informiert monatlich über Neuigkeiten, ausführliche Produktbeschreibungen, Praxistests, Tips und Tricks, Programmierung u.v.m.

Jeder Probeabonnent hat die Möglichkeit die CD-ROM „Games for Fun“, die als Zugabe beim Jahresabo enthalten ist, zum Vorzugspreis von nur DM 20,- zu bestellen.

Das Jahresabonnent

Preisvorteil gegenüber dem Einzelkauf. Sie sparen Geld und erhalten zusätzlich die CD-ROM „Games for Fun“ als Geschenk.

Pünktliche Lieferung frei Haus

Sie verpassen keine Ausgabe, erhalten Monat für Monat die neuesten Informationen

Memo: Ich habe am ein Probeabo der Zeitschrift MacOPEN bestellt. Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen schriftlich bei der PSH Medienvertriebs GmbH, Georgenstraße 38b, 64297 Darmstadt widerrufen. Zur Fristeinhaltung genügt die Absendung des Widerrufs innerhalb dieser 10 Tage (Poststempel). Wenn ich spätestens 10 Tage nach Erhalt der zweiten Ausgabe nichts Gegenteiliges von mir hören lasse, möchte ich das Probeabo meiner Wahl zum regulären Abo-Preis weiterbeziehen. Das Abonnement kann ich nach Ablauf eines Jahres jederzeit schriftlich kündigen. Die Bestellkarte habe ich geschickt an:

PSH Medienvertriebs GmbH
Georgenstr. 38b
64297 Darmstadt
Fax: (0 61 51) 947725

Das Geschenk

erhält jeder neue **MacOPEN**-Jahresabonnent

CD-GAMES-FOR-FUN
150 Superspiele für Ihren Mac mit einem deutschen, interaktiven Katalogprogramm, woraus sich sämtliche Programme direkt starten lassen.



Ja!

☐ **Ab sofort möchte ich die MacOPEN im Probeabo kennenlernen:**
Drei Ausgaben MacOPEN für 15,- DM*

* Im Ausland gilt der Probeabo-Preis zzgl. 7,50 DM für Porto und Versand

☐ **CD „Games for Fun“**
zum Vorzugspreis von DM 20,- zzgl. Versandkosten DM 6,-/Ausland DM 10,-

☐ **Ab sofort möchte ich MacOPEN im Jahresabonnement beziehen:**
Elf Ausgaben MacOPEN für 80,- DM** statt 88,- DM im Einzelverkauf, inkl. CD „Games for Fun“.

** Im Ausland gilt der Abo-Preis zuzüglich 50,- DM für Porto und Versand

Wenn ich spätestens 10 Tage nach Erhalt der zweiten Ausgabe nichts Gegenteiliges von mir hören lasse, möchte ich das Probeabonnement MacOPEN zum regulären Abo-Preis weiterbeziehen. Das Abonnement kann ich nach Ablauf eines Jahres jederzeit schriftlich kündigen.

Vorname, Name

Straße

PLZ/Ort

Datum/Unterschrift

Gewünschte Zahlungswelse bitte ankreuzen:

- ☐ per Verrechnungsscheck (liegt bei)
☐ bequem und bargeldlos per Bankeinzug

Bankleitzahl

Kreditinstitut

Kontonummer

Garantie:
Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen schriftlich bei der PSH Medienvertriebs GmbH, Georgenstr. 38b, 64297 Darmstadt widerrufen. Zur Fristeinhaltung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (Poststempel).

Datum/2. Unterschrift (zur Kenntnisnahme des

schwerwiegenden Inkompatibilitäten führen würde.

MiNT-Kompatibilität

Obwohl es hier primär um N.AES geht, ist oft auch von MiNT die Rede – und das aus gutem Grund. Wie schon das MultiTOS AES ist auch N.AES untrennbar mit MiNT verbunden. Somit „erbt“ N.AES sowohl die Vorteile als auch die Nachteile, die MiNT haben mag. Als Nachteil ist zu werten, daß MiNT das GEMDOS des ATARI nicht vollständig ersetzt und daher gewisse Altlasten mit sich schleppt. MiNT ist somit auch in Verbindung mit N.AES nicht als vollwertiges Betriebssystem anzusehen, sondern als eine Systemerweiterung. MagiC dagegen übernimmt die Steuerung des ATARI vollständig, wie es für ein eigenständiges Betriebssystem üblich ist. Die bei MagiC, verglichen mit dem Gespann MiNT/N.AES, weniger strenge Trennung zwischen GEMDOS und AES läßt sich sowohl als Stärke als auch als Schwäche sehen. Die Bewertung hängt hier sehr vom Blickwinkel ab. Zweifellos führt die engere Verzahnung der verschiedenen Systemebenen unter MagiC, zur verglichen mit N.AES, höheren Geschwindigkeit. Andererseits dürfte die weniger ausgeprägte Trennung der System-schichten der Grund dafür sein, daß MagiC nicht alle Eigenschaften besitzt, die man sie bei MiNT findet.

N.AES ist nicht nur zu MiNT kompatibel, sondern auch zum AES 4.1 der letzten MultiTOS-Betaversionen. In seiner praktischen Bedeutung sollte man diesen Punkt allerdings nicht überbewerten, da nur sehr wenige Anwendungen bekannt sind, die Eigenschaften des AES 4.1 wie beispielsweise Submenüs ausnutzen. Dies liegt ganz einfach daran, daß solche Anwendungen nur unter N.AES und vielleicht noch unter MagiC einsetzbar wären, nicht aber unter TOS. Das kann natürlich nicht im Interesse der Programmierer und Anwender liegen. ATARI hatte leider versäumt, das AES 4.1 in Form nachladbarer Routinen auch für TOS frei verfügbar zu machen. Nur so hätte man eine breite Basis an Anwendungen für das AES 4.1 des MultiTOS schaffen können. Mit N.AES kann dies in einem zweiten

Anlauf glücken, aber nur dann, wenn die neuen AES-Aufrufe in Form nachladbarer Routinen frei verfügbar gemacht werden. Die Autoren von MagiC zeigten in diesem Zusammenhang bereits Weitsicht, indem sie einige Routinen von MagiC auch als Programme für den Autoordner verfügbar machten, die unter TOS nachgeladen werden können und jedem Anwender auch ohne MagiC zur Verfügung stehen.

N.AES im Schnellverfahren

Die Bilanz nach wenigen Tagen N.AES ist im großen und ganzen positiv. Von kleineren Mängeln abgesehen, zeigte sich N.AES für eine Software in der Version 1.00 erstaunlich ausgereift und vor allen Dingen stabil. Dies läßt sich zum Teil sicherlich dadurch erklären, daß in MiNT als wichtigem Bestandteil des N.AES-Pakets bereits mehrere Jahre Entwicklungszeit eingeflossen sind. Obwohl die Quelltexte zu MiNT weiterhin frei verfügbar sind, ist die Weiterentwicklung hier allerdings nahezu eingeschlafen. Es bleibt zu hoffen, daß N.AES für eine Belebung sorgt.

N.AES als schnelles MultiTOS zu bezeichnen ist durchaus gerechtfertigt. Das Programm beweist erneut, daß der ATARI durchaus eine für Multitasking geeignete Plattform darstellt, sofern ausreichend Hauptspeicher verfügbar ist. Die Austauschbarkeit von MagiC und N.AES, wie sie im Rahmen dieses Tests möglich war, ist als ein positives Zeichen zu werten. Es zeigte sich, daß die meisten Programme sowohl unter N.AES als auch unter MagiC einwandfrei ihren Dienst verrichten. Lediglich bei älteren oder unsauber programmierten Applikationen muß mit Problemen gerechnet werden, die allerdings nicht den Multitasking-Systemen anzurechnen sind.

Fazit

Unterm Strich erhält der Anwender sowohl mit MagiC als auch mit N.AES ein brauchbares Multitasking-Betriebssystem. Die Unterschiede, die ausschlaggebend für die Entscheidung zugunsten eines bestimmten Systems sein können, sind recht gut auszumachen. Bei MagiC sticht besonders die

hohe Geschwindigkeit hervor. Diese wird durch sehr gut optimierten Code erreicht sowie durch einzigartige Leistungsmerkmale wie nicht blockierende Datenübertragungen bei Zugriffen auf Festplatten oder Floppies und schnelle Schnittstellensteuerung. Ferner werden zukünftige Versionen von MagiC Windows95-kompatible Dateisysteme mit langen Dateinamen unterstützen, was wichtig für den Datenaustausch zwischen der ATARI- und der PC-Weit werden dürfte. N.AES dagegen bietet die Kompatibilität zu MiNT bzw. MultiTOS, was u. a. die Nutzung des Minix-Filesystems und die Verwendung einer Reihe von Unix-System-Tools ermöglicht. Diese beide Punkte dürften vor allen Dingen für Programmierer relevant sein. Wer vorhat, seinen ATARI zu vernetzen, wird durch MiNT ebenfalls von N.AES profitieren. Dieser Punkt ist für Programmierer und Anwender gleichermaßen interessant. Lange Dateinamen werden von N.AES ebenfalls unterstützt und zwar in Form des Minix-Dateisystems, das sich am Unix-Sektor orientiert.

Das Upgrade von MultiTOS auf N.AES ist für 59,- DM zu haben, Neueinsteiger erhalten N.AES für 99,- DM. Auch wenn N.AES erst seit kurzem verfügbar ist, scheint eines bereits sicher zu sein: MagiC ist mit N.AES eine ernsthafte Konkurrenz entstanden, und so etwas belebt bekanntlich das Geschäft.

US

Bezugsquelle für N.AES:

OverScan
Elbestr. 28-29
12045 Berlin
Tel.: 030-6238292
email: info@overscan.com
WWW: http://www.overscan.com

N.AES.



Positiv:

MiNT-kompatibel
voller Funktionsumfang des AES 4.1
für ATARI-Verhältnisse gute Voraussetzungen

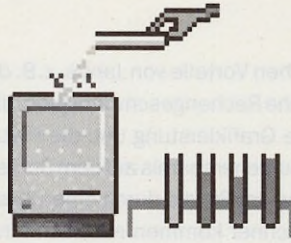
Negativ:

Probleme beim Zusammenspiel mit Kobold
Redraw-Fehler



MagiC Mac

Neues aus dem Labor der schlaflosen Macs



Die Boot-Phase kriegt Beine

Die folgenden Erläuterungen sollten zum Teil auch denjenigen zugute kommen, die MagiC 4 auf einem ATARI einsetzen. Zwangsweise hat man Themenüberschneidungen, wenn man über MagiC Mac berichtet. Wer also bei dem Wort Mac nicht gleich grün anläuft und dampft, kann durchaus ebenfalls Tips finden, die für MagiC auf dem ATARI umsetzbar sind.

Wenn Sie – so wie ich – zu den Gestalten gehören, die mehrere Male am Tag MagiC Mac starten und denen die Bootphase gehörig auf den Zeiger geht, dann möchten Sie sicher auch wissen, wie man die Starterei verkürzen kann. Selbstverständlich waren Sie selbst schon schlau genug, alle unnötigen Autostartprogramme und Accessories zum Teufel zu jagen (und der hat sie sicher gern genommen). Aber es gibt doch klitzekleine Dinge, die man dabei leicht übersieht.

Wer MagiC 4 als Grundlage seines MagiC Mac-Systems hat, also ab der Version 1.2.5, der kann getrost WDIALOG.PRG aus dem Autoordner entfernen. Das führt nämlich jetzt nur noch zu der Meldung, daß MagiC 4 gefunden wurde und WDIALOG nicht installiert wurde. Solche Binsenweisheiten kosten Zeit, und der Rechner soll sich gefälligst dann Märchen vorlesen, wenn wir nicht davorsitzen und warten.

Wer über viel Speicher verfügt, kann eine ganz gemeine Bremse eliminieren, die ungemein unauffällig im Autoordner schlummert. Zu jedem Programm gibt es Programm-Flags, die dem Programm noch verschiedene Eigenschaften zuordnen. Diese kann man sich auf dem EASE-Desktop anzeigen lassen, indem man so einen Schlingel selektiert und dann mit der Tatze auf die Tab-Taste tapst. Un-

ter Flags steht da „Speicher löschen“ (siehe Abb. 1). Bei vielen Programmen könnte da vermutlich auch „Zeit verschwenden“ stehen (siehe Abb. 2).

Naja, wir wollen fair bleiben. Sicherlich ist das Löschen des Speichers in manchen Fällen sinnvoll. Da allerdings der gesamte Speicher gemeint ist, dauert das natürlich länger, wenn der Speicher größer ist. Bei einem 20 MB Performa, bei dem 12 MB für MagiC Mac erhalten, meinen wir eine Verzögerung feststellen zu können. Also selbst wenn es nur für das gute Gefühl ist: Autoordner auf und die Programm-Flags inspizieren.

In meinem Autoordner finde ich das Flag in aktivem Zustand bei den Programmen MACM1 und DRVIN. Das

bedeutet, daß beide Programme den jeweils freien Speicher löschen wollen. Mag sein. Ich will das aber nicht. Also Flags aus und Zeit gespart. Negative Effekte: Bisher keine.

Wer NVDI benutzt, kann auch etwas Zeit sparen, insbesondere dann, wenn für das MacOS eine größere Menge Fonts installiert sind. Dazu ruft man das NVDI-Kontrollfeld „Fonts und Cache“ auf. Dort kann man das Scannen der Mac-Fonts ausschalten, und das spart auch ein wenig Zeit. Wenn sehr viele Fonts vorhanden sind sogar einen ganzen Batzen.

Neues Thema

Das MacOS erledigt für MagiC Mac und die darunter laufenden Programmen eine ganze Menge Arbeit. Die gesamte Kommunikation mit der Peripherie und dem Netzwerk wird beispielsweise vom MacOS verrichtet.

Das ist aber nicht alles, was möglich ist. Über ein Hintertürchen in MagiC Mac können Programmierer auf fast alle Funktionen des Mac zugreifen. Das Programm Weir Mac zum Beispiel, das unter MagiC Mac läuft, spielt Sounds über die Systemroutinen des Mac ab. Vorstellbar sind hier noch eine ganze Reihe anderer Anwendungen. Man darf gespannt sein, auf was die Programmstricker noch alles kommen. Das MacOS kann hier durchaus der Diener zu ehren Zielen werden. Man muß nur wissen wie. Genauer dazu steht in der MagiC Mac-Programmierdoku, die in der ASH-Mailbox (06221-303671) rumliegt: „MMPRGDOC. SEA, MagiC Mac-Programmierdokumentation inkl. Beispiel zur XCMD-Programmierung“.

Nach soviel neuen Weisheiten zu MagiC Mac möchten wir den Leser wieder in die Freizeit entlassen. Es gibt ja noch andere Dinge zu tun. Aber wir melden uns wieder in der nächsten Ausgabe und versprechen neue Albernheiten und ein wenig Belehrendes zum Thema Systempaletten. Die Farbeimer stehen schon rum im Labor und warten nur darauf, zusammengemischt zu werden.

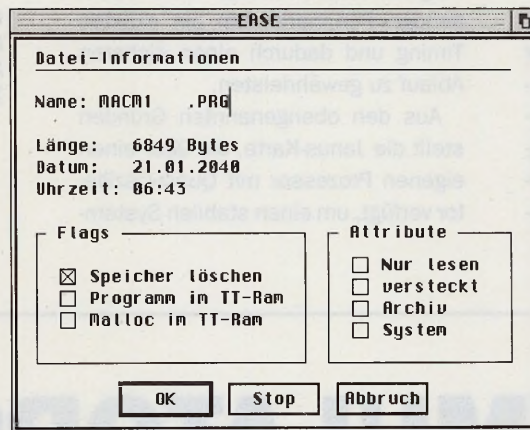


Abb. 1: Konfiguration von Programmen unter der Ease

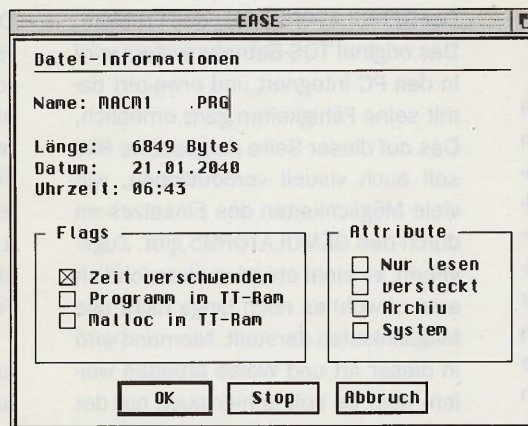


Abb. 2: Eine Alternative zum Standarddialog in Abb. 1

Emulatoren

Software

Grundlagen

News & Tips

Janus wird musikalisch

Im Bereich Musikproduktion haben ATARI-Rechner immer noch einen riesigen Marktanteil. Das hängt natürlich zum einen mit der Tatsache zusammen, daß die STs seit der ersten Generation serienmäßig mit MIDI-Schnittstellen ausgerüstet waren, und zum anderen mit der hervorragenden Qualität der verfügbaren Software. Seit der ersten Revision der Janus-Karte standen bei VHF Computer die Telefone nicht mehr still, und immer wieder kam von Musikern die Frage, ob es nicht möglich sei, Janus auch für Musikanwendungen einzusetzen.

VHF Computer entwickelt zu diesem Zweck derzeit in Zusammenarbeit mit der Firma C-LAB in Hamburg eine neue Kartengeneration, die für viel frischen Wind in der Musikszene sorgen dürfte.

Janus erhält direkt auf der Karte zusätzlich MIDI-Schnittstellen und einen ROM-Port, über die die Verbindung zur „Außenwelt“ hergestellt wird, und heißt dann, um einfacher von der Janus-Baureihe unterschieden werden zu können, „STzer“ (sprich: Estieser). So läßt sich auf jedem PC mit STzer und den auf dem ATARI-Markt verfügbaren Applikationen, wie beispielsweise Cubase oder Notator, genauso komfortabel Musik machen, wie vom ATARI seit langem gewohnt. Die spezifi-

schon Vorteile von Janus, z.B. die sehr hohe Rechengeschwindigkeit, die enorme Grafikleistung und die Platz-/Resourcenersparnis auf dem Schreibtisch bzw. im Studio durch einen gesparten Rechner kommen natürlich hinzu.

Bei der Entwicklung dieser neuen Kartengeneration wurden verschiedene Lösungsmöglichkeiten durchgespielt. Der sauberste Weg war die direkte Implementierung der entsprechenden Schnittstellen auf der Janus-Karte. So ist die volle Kompatibilität gegeben, auch wenn die Software hardwaremäßig auf die MIDI-Schnittstelle zugreift (was meistens der Fall ist) und ein ROM-Port-Dongle benötigt.

Der Umweg über die MIDI-Schnittstellen von PC-Soundkarten mußte ausscheiden, da hier nicht nur Schwierigkeiten mit verschiedenen Treibern auftreten können, sondern auch mit dem Timing, von der Unterstützung der Dongles einmal ganz abgesehen. Gerade bei den zeitkritischen MIDI-Anwendungen ist es wichtig, daß sie „native“ laufen, also auf dem für sie vorgesehenen Prozessor mit der passenden Peripherie, um ein exaktes Timing und dadurch einen sicheren Ablauf zu gewährleisten.

Aus den obengenannten Gründen stellt die Janus-Karte, die über einen eigenen Prozessor mit Quarz-Oszillator verfügt, um einen stabilen System-

takt zu erzeugen, dann auch die einzige Möglichkeit dar, auf einem PC mit der bewährten ATARI-Software MIDI-Geräte anzusteuern. Mit einer Software-Emulation, wo alle Befehle des einen Systems erst für das andere übersetzt werden müssen, steht kein gleichmäßiger Systemtakt zur Verfügung, und somit lassen sich die komplexen Timing-Abläufe nicht richtig koordinieren.

Die neuen Schnittstellen auf dem STzer lassen sich natürlich auch für andere Anwendungen nutzen: über den ROM-Port können beispielsweise verschiedene Handy-Scanner betrieben und über die MIDI-Schnittstelle mit entsprechender Software einfache Netzwerke realisiert werden.

Erste erfolgreiche Tests mit verschiedenen Programmen wurden bereits durchgeführt. Preislich soll der neue STzer nur unwesentlich über der jetzigen Janus-Karte mit 68000er liegen. Die Karte soll in einigen Wochen in den Handel kommen. Nähere Informationen gibt es bei:

C-LAB Digital Media GmbH
Postfach 700303
22003 Hamburg
Tel.: (040) 6944000

GEMULATOR95

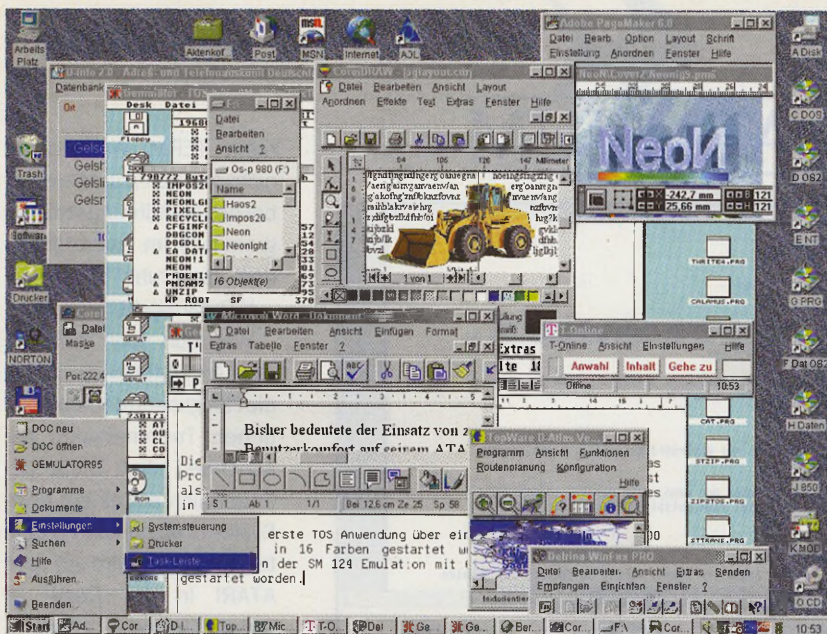
Die Vielseitigkeit des GEMULATOR95

Bisher bedeutete der Einsatz von zwei Betriebssystemen fast immer auch zwei Rechner. Wer also Benutzerkomfort auf seinem ATARI genießen wollte, aber aus beruflichen Gründen gezwungen war, auf einem PC zu arbeiten, hatte für Platz zu sorgen. Platz für den ATARI-Computer und Platz für den PC. Dazu noch meist verschiedene Monitore, externe Festplatten für den ATARI und einen gemeinsamen Drucker über eine Switchbox.

Der GEMULATOR95 löst das Problem. Das original TOS-Betriebssystem wird in den PC integriert und erweitert damit seine Fähigkeiten ganz erheblich. Das auf dieser Seite dargestellte Bild soll auch visuell verdeutlichen, wie viele Möglichkeiten des Einsatzes es durch den GEMULATOR95 gibt. Zugegeben, es sieht etwas unübersichtlich aus, obwohl es noch lange nicht alle Möglichkeiten darstellt. Niemand wird in dieser Art und Weise arbeiten wollen. Aber es soll ja hier auch nur der Darstellung dienen.

Den Hintergrund bildet eine anthrazitfarbene Fläche, das Windows-Desktop mit 1024 x 768 Pixeln. Das darin eingebettete mintfarbene ATARI Desktop mit 800 x 600 ist vom GEMULATOR95. Der GEMULATOR95 wurde noch ein weiteres Mal in der bekannten SM-124-Auflösung mit 640 x 400 monochrom gestartet. Hier findet sich ein Text in That's Write 4.

Auf dem Windows-Desktop finden sich farbige Icons für die Laufwerke und die Programme. Hier können Laufwerksfenster geöffnet und Programme gestartet werden. Analog dazu das



ATARI-Desktop des GEMULATOR95. Auch hier die gewohnten Icons für Festplattenlaufwerke und Programme. Die Laufwerke entsprechen den PC-Laufwerken. Auch die Inhalte und Dateien sind völlig identisch. Klar, daß der Datenaustausch zwischen ATARI und Windows-Programmen perfekter kaum zu bewerkstelligen ist.

Hier arbeiten jetzt verschiedene Programme im Hintergrund, die genau diese GEMULATOR95-Fähigkeit ausnutzen. Der Text, den Sie in gerade diesem Moment lesen, wurde mit That's Write 4 geschrieben und per RTF-Format exportiert. Die RTF-Datei wird in WinWord eingelesen und aus Kompatibilitätsgründen im original Dateiformat später abgespeichert. Vor allem aber wird der Komfort genutzt, diese Datei zu Korrekturzwecken über das unten rechts sichtbare WinFax-Fenster direkt an den Verlag zu faxen. Die neue Faxnummer erhält man aus der „D-Info Adress und Telefonauskunft“ (oben links).

Ebenfalls im Hintergrund arbeitet ein Programm, das die farbige Bildschirm-Hardcopy in die Zwischenablage holt. Corel Photo Paint holt die Grafik aus der Zwischenablage heraus und speichert sie im 24-Bit-TIFF-Format auf der Festplatte. Wenn ein Ortsunkundiger die Diskette in der Redaktion abgeben sollte, kann er über den unten rechts eingeblendeten Deutschland-Atlas über die Anfahrt informiert werden.

Sollte die Seite jedoch vor Ort schon layoutet werden, geht das auch über den Adobe Pagemaker, der oben rechts im Bild ist. Zu sehen ist hier gerade

das CD Cover der NeoN-Light-Version. Jetzt werden Sie vielleicht wissen, daß NeoN GRAFIX 3D auf OS/2 läuft. Na und? Auf diesem Rechner läuft OS/2, Windows und ATARI(!) durch den GEMULATOR95. Nur PC ist einfach zuwenig.

Rundherum sind noch einige Icons zu sehen. Arbeitsplatz steht für den eigentlichen Rechner und seine Funktionalität. Trash ist der Papierkorb, der gelöschte Dateien auch wieder hergibt. Der Ordner Drucker verwaltet systemweit verschiedene Drucker, auch für die ATARI-Anwendungen. Der Norton Commander bietet traditionelle Funktionalität. Weniger für die „Mäuseschubser“, sondern mehr für die „Kommandozeilen-Legastheniker“. Der Aktenkoffer aktualisiert die Inhalte von Laptop und Desktop PC. Die anderen stehen für verschiedenen Kommunikationsdienste. Rechts erkennt man die

Laufwerke von oben nach unten. Von Floppy über Festplatte bis zum magneto-optischem Laufwerk und CD ROM. Der GEMULATOR95 kann auf alle Massenspeicher zugreifen. Welch ein Komfort gegenüber früheren Installationsorgien mit teurer Spezial-Hardware. Unten in der Task-Leiste kann man die einzelnen Anwendungen noch einmal aufgelistet sehen. Natürlich läßt sich GEMULATOR95 auch vom Windows-Start-Button direkt aufrufen, auch mehrmals. So wird heute auf dem PC ATARI Multitasking realisiert. Man braucht dazu nicht etwa mehrere GEMULATOR95, sondern einfach nur RAM. Aber das braucht man bei Multitasking Anwendungen sowieso.

Man kann die verschiedenen Anwendungen per Mausklick aktivieren oder per ALT+TAB gezielt anwählen, wenn der gesamte Bildschirm von einem Programm benutzt wird. Jederzeit kann man also zwischen ATARI und PC hin- und herschalten, auf die Daten gemeinsam zugreifen und den Rechner an seine eigenen Bedürfnisse anpassen.

In all den zusätzlichen Möglichkeiten fühlt sich der GEMULATOR95 sichtlich wohl. Und er nutzt für sich, was er nur kann. Das vertraute Bild der ATARI-Software hilft dem Umsteiger über Anfangsschwierigkeiten hinweg. Der GEMULATOR95 integriert die ATARI-Software auf den PC – zwischen Windows und OS/2.

Sicher wird der Betrachter jetzt die Frage stellen: „Muß das alles sein...?“ Nein, niemand muß – aber er kann ...

Emulatoren:
Software
Grundlagen
News & Tips

Für alle ATARI ST(e)/TT/Falcon, Apple Macintosh mit MagiCMac

BibelST

Das Bibelprogramm für Bibelarbeiten, Predigten, Vorträge, Forschung, etc. bietet viele praxisnahe Hilfen beim Arbeiten mit Bibeltexten für den Laien bis zum Pfarrer. Tests in ST-Computer 12/95 und ATARI-Inside 3/96.

Bibeln:
Elberfelder, Einheitsübersetzung, Zürcher, Lutherbibel 1984, Septuaginta, NT Graece,
NEU: Hoffnung für Alle

Fordern Sie unser **kostenloses** Info oder für 10,- DM (Schein) die Demoversion an.

A+Ω-Software
Reinhard Bartel
Bachgasse 3
D-67071 Ludwigshafen

Tel: 0621 - 67 72 93
Fax: 0621 - 67 72 93

Riscy Bits

Inh. Götz Kohlberg
Friedrichstr. 47 - 53111 Bonn
Fax: 0228/690034, ab 17 Uhr auch telefonisch

RiscPC 600

engl. System, 4MB DRAM, RiscOs 3.6
425MB HD, 16bit Stereo Sound

2.449 DM

RiscPC 600

wie oben aber 2MB VRAM und 486DX4/100

2.999 DM

In jedem RiscPC läßt sich der ab November '96 erhältliche **230MHz (330 KDrystone) StrongArm** nachrüsten!

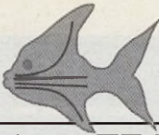
Fordern Sie unsere ACORN Preisliste und weitere Informationen an !

Jubiläum

Achteinhalb Jahre oder 100 Ausgaben sind vergangen, seitdem ich zum ersten Mal für die „68000er“ das „ATARium“ geschrieben habe. In dieser Zeit stieg der ATARI zum beliebtesten Computer für Hobbyisten auf – und verlor diese Stellung wieder. Obwohl heutzutage ATARI in der ursprünglichen Form gar nicht mehr existiert, gibt es doch noch immer viele Anhänger des Betriebssystems TOS (und der dazu kompatiblen anderen Systeme). Und auch in Zukunft ist das „virtuelle“ Leben gesichert: verschiedenste Emulatoren für Betriebssysteme wie Windows, MacOS oder Unix/X sorgen dafür, daß man auch künftig bewährte Software weiterbenutzen kann.

Schon immer war es eine der Stärken der Entwickler von ATARI-Software, daß sie Bewährtes von anderen Systemen übernommen haben. So kann ein „modern“ ausgestatteter TOS-Rechner präemptives Multitasking mit einem leistungsfähigen grafischen Desktop, eine POSIX-Kommandoshell, viele Unix-Utilities, aber auch Textverarbeitungen mit Unicode-Support oder Web-Browser vereinigen. Und gerade in Zeiten, in denen man sich bei einem neuen Software-Projekt doch fragen muß, ob man den Sourcecode später anderswo weiterbenutzen kann, ist es sinnvoll, sich soweit wie möglich anerkannter Standards zu bedienen.

Daher möchte ich diesen Monat auf ein Thema zurückkommen, daß ich schon vor knapp zwei Jahren angeschnitten hatte (siehe [1], damals habe ich für eine der „nächsten“ Ausgaben mehr Details versprochen).



ATARIUM

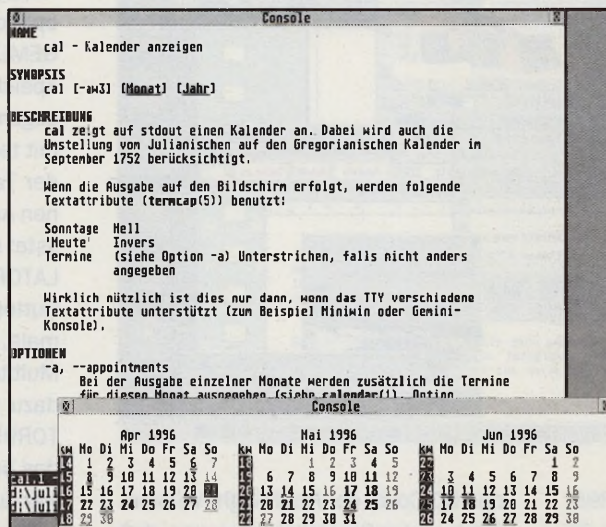


Abb. 1: Gemini-Konsolen mit erweiterten Attributen

Es geht um die Nutzung der Unix-Termcap-Bibliothek bei der Benutzung spezieller Steuerzeichen bei verschiedenen Terminal-Emulationen.

Wie die meisten Leser wohl wissen, unterstützt das ATARI-BIOS bei Bildschirmausgaben VT52-kompatible Steuersequenzen (das DEC VT52 war eines der am meisten verbreiteten ASCII-Terminals). Mittels dieser Steuersequenzen können der Cursor positioniert, Zeichen gelöscht oder auch Zeilen eingefügt werden.

Nun ist aber das VT52 nur eines von vielen Terminals. Bevor das X-Window-System seinen Siegeszug durch die Unix-Welt antrat, wurden vorwiegend ASCII-Terminals eingesetzt, und man erwartete, daß interaktive Programme wie zum Beispiel ein Editor auf jedem möglichen Terminaltyp liefen. Die Lösung waren die TERMCAP- und die TERMINFO-Libraries, die für die notwendige Abstraktion vom benutzten Terminal sorgen.

Bevor ich fortfahre, muß ich natürlich noch erklären, wozu man denn eigentlich

„portabel“ programmieren soll, wenn doch alle ATARIs die VT52-Sequenzen beherrschen. Nun, viele TOS-Programme können vielleicht irgendwann mal unter Unix oder gar in einem Windows-DOS-Fenster eingesetzt werden. Außerdem kann es schon mal vorkommen, daß ein TOS-Programm beispielsweise auf einer VT100-Konsole läuft (CoNnect!). Schwerwiegender ist aber noch, daß die VT52-Kommandos nicht gerade leistungsfähig sind und daher einige Programme auch unter TOS sinnvolle Erweiterungen anbieten (zum Beispiel Miniwin und Gemini).

Obwohl TERMINFO das neuere und leistungsfähigere Verfahren ist, möchte ich hier auf TERMCAP eingehen, da diese Library erheblich kleiner ist, jedoch für die meisten Anwendungen völlig ausreicht.

Welche Informationen braucht man nun, um TERMCAP einsetzen zu können? Zunächst einmal muß man wissen, welcher Terminaltyp gerade benutzt wird. Dies entnimmt man in der Regel der Environment-Va-

riable TERM. Wenn diese nicht existiert (zum Beispiel bei der Ausführung von Programmen im Autoordner), darf man ruhig vom Wert „vt52“ ausgehen.

Was nun noch fehlt, ist eine Art Datenbank, in der die Fähigkeiten der verschiedenen Terminaltypen beschrieben sind. Diese befindet sich auf einem Unix-System traditionell in „/etc/termcap“ und wird auf dem ATARI in der Regel in „c:\etc\termcap“ gesucht.

Jede Terminal-Beschreibung in der TERMCAP-Datei besteht aus einem oder mehreren Namen für das Terminal sowie einer Liste von Attributen und Informationen. Abbildung 2 zeigt einen Eintrag für VT52. Dem kann man beispielsweise entnehmen, daß die Konsole normalerweise 25 * 80 Zeichen groß ist („li“ und „co“) und daß man eine Zeile per ESC<M> löschen kann (Eintrag „dl“, \E steht für Escape). In Abbildung 3 sehen Sie einen winzigen Ausschnitt der möglichen Schlüsselwörter.

Folgende Schritte sind nötig, um mit TERMCAP zu arbeiten:

(1) Der Name des Terminals muß ermittelt werden (aus der Environment-Variablen TERM).

(2) Die Library lädt die Terminal-Beschreibung für das gewünschte Terminal. Diese wird normalerweise der TERMCAP-Datei entnommen, kann aber auch über die Environment-Variable TERMCAP erfolgen, um den Dateizugriff einzusparen (dies wird von Gemini so unterstützt).

(3) Das Programm benutzt verschiedene Library-Funktionen, um bestimmte Attribute zu erfragen.

Der Beispielcode in Listing 1 veranschaulicht, wie

einfach es ist, auf diese Art und Weise die Escape-Sequenzen für Fett, Hell, Invers etc. zu ermitteln.

Welche VT52-Erweiterungen sind es nun, die ich oben erwähnte? Sowohl Miniwin (das TOS-Fenster für MultiTOS) als auch Gemini unterstützen zwei neue Escapes, um verschiedene

Textattribute anzubieten (s. Abb. 1). Damit kann man also nicht nur „Invers“, sondern auch „Fett“, „Hell“, „Unterstrichen“ oder „Kursiv“ benutzen, was viele Bildschirmausgaben übersichtlicher machen kann

(aber bitte nicht übertreiben...). Miniwin unterstützt ferner die Ausgabe in eine Statuszeile.

In Abbildung 2 ist noch eine etwas exotische Anwendung von TERMCAP versteckt. Setzt man seinen Terminaltyp auf „wordplus“ und leitet die Ausgaben eines Kommandos in eine Datei um, kann man damit direkt Dokumente mit Fettschrift und ähnlichem erzeugen!

Und schließlich muß ich natürlich noch verraten, wo man nun diese vielgepreisene Library herbekommen kann. Bewährt hat sich die GNU-Termcap-Library, ist sie doch mit ganz geringem Aufwand unter PureC einzubinden. Man findet sie im Internet überall dort, wo es GNU-Software gibt, und in der Maus Münster 2 (0251/77262) als „TERMCAP.TAZ“.

Julian Reschke

Quellennachweis:
[1] Julian Reschke,
„ATARIUM“,
ST-Computer 10/1994

Ein TERMCAP-Eintrag für vt52 und Wordplus

```
wordplus|wp:md=\E\201:me=\E\200:us=\E\204:ue=\E\200:mh=\E\202
:vt52|st|st52|st25|atari st vt52:li#25:co#80:\
:al=\EL:am:bs:cd=\EJ:ce=\EK:cl=\EE:\
:cm=\EY%+ %+ :dl=\EM:ms:\
:nd=\EC:pt:se=\Eq:us=\Ep:ue=\Eq:so=\Ep:\
:sr=\EI:up=\EA:do=\EB:\
:vi=\Ef:ve=\Ee:bl=\007:
```

Abb. 2

```
1: /* (c) 1996 MAXON Computer */
2: /* Autor: Julian Reschke */
3:
4: #include <termcap.h>
5:
6: char tt_bold_on[50] = "";
7: char tt_light_on[50] = "";
8: char tt_underline_on[50] = "";
9: char tt_end_all[50] = "";
10: char tt_reverse_on[50] = "";
11:
12: static char tget_buf[1024];
13: int ret;
14: char *terminal = getenv ("TERM");
15: if (!terminal) terminal = "vt52";
16:
17: ret = tgetent (tget_buf, terminal);
18: if (ret == 1)
19: {
20:     char *c;
21:     c = tt_bold_on;
22:     if (!tgetstr ("md", &c))
23:         tgetstr ("so", &c);
24:     c = tt_underline_on;
25:     tgetstr ("us", &c);
26:     c = tt_light_on;
27:     tgetstr ("mh", &c);
28:     c = tt_end_all;
29:     if (!tgetstr ("me", &c))
30:         tgetstr ("se", &c);
31:     c = tt_reverse_on;
32:     tgetstr ("mr", &c);
33: }
```

Listing 1: eine Beispielabfrage für Steuersequenzen

Eine Liste der wichtigsten Schlüsselwörter

```
# al add new blank line
# am automatic margins
# bl bell # cd clear to end of display
# ce clear to end of line # cl clear screen and home cursor
# cm cursor motion
# co columns
# dl delete line
# do down one line
# ho home cursor
# it initial tab position
# le move left one space
# li lines
# md turn on bold mode
# me turn off all attributes
# mh turn on half bright mode
# mr turn on reverse video mode
# ms safe to move in standout modes
# nd non destructive space (cursor right)
# rc restore cursor position
# sc save cursor position
# se end standout mode
# so begin standout mode
# ta move to next tab stop
# ue end underscore mode
# up cursor up
# us start underscore mode
# ve make cursor appear normal (undo vs/vi)
# vi make cursor invisible
```

Abb. 3: eine Liste der wichtigsten Schlüsselwörter

Neuentwicklungen für den Atari

Link 96 149,- DM

mit SCSI Tool Junior, SCSI II Kommandos, Parity und Arbitration

Parallel-SCSI-Interface 249,- DM

Anschluß einer ATARI SCSI Festplatte an den PC. Ideal für Emulatorbesitzer und Datenaustausch.

Anschlußfertige externe SCSI-Systeme

im kompaktem Gehäuse mit integriertem Netzteil und Lüfter:

SCSI Quantum TB 850 MB 499,-

SCSI Quantum FB 1280 MB 699,-

SCSI Syquest SQ 270 MB, Wechselplatte 799,-

CD ROM SCSI Toshiba 4-fach 449,-

Kombi Quantum FB 1280 + CD ROM 4-x 1049,-

weitere System auf Anfrage, auch im Doppel oder Vierfachgehäuse

256 Graustufen Handscanner 249,-

Wir führen weiter:

Atari Zubehör, z.B.

Champ-Maus 39,-

Manhattan Maus 35,-

ED/HD Interface 79,-

Monitor 298,-

strahlungsarm, für

alle Atari ST, STE

Angebote gültig solange Vorrat reicht. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.

Fordern Sie unseren kostenlosen Produktkatalog an:

Dipl.-Ing. Norbert Wiczorek
Hard- und Softwareentwicklung

Habichtseck 43

44575 Castrop-Rauxel

Telefon: 0 23 05 / 96 20 30

FAX: 0 23 05 / 96 20 31

Einkaufsführer



Hier finden Sie Ihren
Atari Fachhändler

10000

ATARI Competence Center • APPLE-Systemhändler
Newton Express Service Partner
Acorn Stützpunkthändler

autorisierte Fachwerkstatt mit Eilservice



...das Beste was Ihrem Computer passieren kann.

Bundesallee 25 • 10717 Berlin
Tel.: 030/861 91 61 • FAX: 030/861 33 15

DATASOUND
Computerelektronik & Tontechnik

ATARI-SERVICE-CENTER

HARDWARE: Festplatten, Speichererweiterungen, Scanner etc. etc.
EDV-FIBU und Faktura: Programme, Einarbeitung/Kurse, Service v. Ort
Steinberg-Station: Cubase Audio, MIDI-DEMO-Studio/Musikequipment

12049 BERLIN (Neukölln) - Schillerpromenade 24
☎ 622 86 04 • FAX: 621 71 28 Nähe U-Bahn Leinestraße
10-13/15-18 h u. nach Vereinbarung - Eigene Fachwerkstatt im Hause!

support für ATARI TOS, MagiC(Mac),
Linux, MacOS, OS/2, InterNet
und home entertainment

waller&linkgbr



Grunewaldstraße 9
10823 Berlin

tel. 030/751 57 24 oder 030/30496 20

fax 030/751 57 24 oder 030/30496 20

mailbox QUARK Berlin 030/751 9443

20000

WBW-Service



Willi B. Werk

Osterfeuerbergstr. 38
D-28219 Bremen

Tel. 0421/3968620

Fax 0421/3967221

20000



Soft- & Hardware
Vertriebs- & Handels GbR
ATARI System Center
Commodore System Haus

Postanschrift:
Postfach 1105
26181 Edewecht
☎ (04405) 6809

Lieferanschrift:
Hauptstraße 67
26188 Edewecht
FAX: (04405) 228

30000



Inh. Carsten Meissner
Atari ST/E/TT • Falcon030 • Jaguar
Apple Macintosh • IBM/PC-Kompatible
Am Krekel 47 **35039 Marburg**
Tel: 0 64 21 / 1 30 12 • Fax: 0 64 21 / 1 40 12
• 24-Stunden-Hotline •

RME

Computer
Software
Zubehör



Reitmaier
Musikelektronik
34317 Habichtswald
Tel.: 05606/56532
Fax: 05606/56533

Bei uns werben bringt

GEWINN

Sprechen Sie mit uns.

Heim Verlag ☎ 06151/94770

BUF

PAGEDOWN

ATARI
Systemcenter

Hannoversche Str. 144
37077 Göttingen
Tel+Fax (0551) 378149

Public-Domain-Center
Über 4000 Programme

Apple & Atari

The Best of Both Worlds

digital data deicke

Hannover, Nordring 9 - Tel.: 0511/6370 54..56

Mo. bis Fr. 10-18 Uhr

(siehe Großanzeige 3. Umschlagseite)

40000

A tari System Center Solingen
Wir bieten Branchenlösungen,
z.B. für Desktop Publishing

MegaTeam

Computer Vertriebs oHG
Rathausstr. 1-3

42659 Solingen

Ruf 0212/45888 Fax 0212/47399



ATARI®

... wir machen
Computer einfach:
0231/ 83 32 05

Computer • Erweiterung • Zubehör • Reparatur

Meyer & Jacob

Münsterstraße 141 • 44027 Dortmund Postfach

TEAM
Computer GmbH

Hard- & Software • Beratung • Verkauf • Service • Ladenlokal

ATARI® Competence
Center : ACC

Wilhelminenstr. 29 • 45881 Gelsenkirchen
Tel. (0209) 42011 • Fax 49 71 09
TEAM ist auch in Köln • Klettenberggürtel 5 • Tel. 0221-466774

Düsselsoft

Hartung & Sigg GbR

Werkstatt Service
Gebraucht-Geräte m. Garantie

Ihr kompetenter Ansprechpartner
für Hard- und Software rund um
ATARI/APPLE/JAGUAR/GEMULATOR
JANUS/MAGIC MAC u.v.m.

Versand schnell und zuverlässig
Testen Sie uns!

Kostenlose Preisliste anfordern!

Versand und Geschäft:

Am Staatsforst 88
Tel.: 0211-745030

40599 Düsseldorf
Fax: 0211-745084

50000

TEAM
Computer GmbH

Hard- & Software • Beratung • Verkauf • Service • Ladenlokal

ATARI® Competence
Center : ACC

Klettenberggürtel 5 • 50939 Köln
Tel. (0221) 466774 • Fax 466775
Jetzt auch in Gelsenkirchen • Wilhelminenstr. 29 • Tel. 0209-49 0 11

50000

Computer and Music **Compusic** Markus Dinter
Drieschstraße 31
50374 Erfstadt-Kierdorf
Der **ASURUM** - Service! Tel. 02235-86763 Fax: 86858

ST-Stacy-Falcon
Reparaturen * Ein+Umbauten * Zubehör

- FALCON Harddisk-Recording Systeme mit Cubase AUDIO 16 und MIDI-Equipment verfügbar.
- Fest / Wechsellpl. / CD-Rom auch in 1 HE Rack's.
- Geschäftsräume mit eigener Werkstatt.
- direkt am Autobahnkreuz A 1 / A 61.

AN + VERKAUF von Gebraucht - ATARI's!

60000

Leickmann® computer
In der Römerstadt 259
D-60488 Frankfurt am Main
Fon 069-763409
Fax 069-7681971

ATARI ATARI Software, Erweiterungen, Reparatur-service & Hardware auch im Versand

Apple Autorisierter Apple Systemfachhändler mit Reparaturservice

DOS/Windows Neugeräte, Installation, Reparaturen, Erweiterungen, Hard- & Software

Erfolgreich werben

Sprechen Sie mit uns.
Heim-Verlag ☎ (06151) 94770 BUF

orion
Computersysteme
GmbH

67547 Worms • Friedrichstraße 22
Telefon 0 62 41/67 57 - 8
Telefax 0 62 41/67 59

KEYBOARDS + COMPUTER

- MIDI / Notensatz
- Software / DTP
- Datenbanken
- Zubehör / Werkstatt

ATARI

65232 TAUNUSSTEIN - NEUHOF
Georg-Ohm Str. 10
Tel. 06128 / 73052 Fax 73053

**SYNTHESIZER
STUDIO
Jacob**
GmbH

Bei uns werben bringt

GEWINN

Sprechen Sie mit uns.
Heim Verlag ☎ 06151 / 94770 BUF

70000

ATARI
in Freiburg
Rehlingstraße 7
Nähe Basler Tor

**COM
TEX**
DTP - AUDIO - VIDEO
COMPUTERSYSTEME

Tel 0761-706321
Fax 706785

PC's und Drucker
• Beratung
• Verkauf
• Service
• Reparatur
• Branchenlösungen

hp HEWLETT
PACKARD
EPSON
Apple APPLE
ATARI ATARI
TOSHIBA

TELEVIDEO
KOMMUNIKATIONS-
UND VIDEO-TECHNIK
Dürbacher Allee 30
76131 Karlsruhe
Tel. 0721 / 698064
Fax 0721 / 698064

Walliger
+ Co. Personal
Computer
Marktstr. 48, Tel. 07 11/56 71 43
70372 Stuttgart-Bad Cannstatt

ATARI • MagiCMac • Apple Computer

DON'T PANIC

**Wir machen
nichts anderes als andere
wir machen es besser**

DON'T PANIC Computerkomplettlösungen GmbH
Dreudinger Straße 40 • 72072 Tübingen • Tel.: 07071-9796-0 • FAX: 07071-9796-14

edicta GmbH

Computer und mehr...

Karl-Pfaff-Str. 30 • 70597 Stuttgart (Degerloch)
(Ecke Löwenstr.) Tel. 0711/763381 • Fax 7653824

80000

**AG COMPUTER
TECHNIK**

ATARI • HARDWARE • SOFTWARE • REPARATUR • SERVICE

Der Mann mit dem
freundlichen Service
Der direkte Weg zu
Ihrer Problemlösung

Staatl. gepr. Techniker Axel Gehringer
Schnaidweg 1
87700 Memmingen
TEL 08331/86373
FAX 08331/86346

80000

AKZENTE
COMPUTER & WERBEDESIGN

ACC **Apple
Point**

**ATARI
COMPETENCE
CENTER**

J. Wassermann & A. Kneissle GbR
Frauenstraße 40 • 89073 Ulm
Tel. 0731/22551 Fax 0217642

90000

ATARI
Computer und Zubehör
Exklusive in Hof

**Technisches Kaufhaus
Thomas Prasse**

Lorenzstraße 30 • 95028 Hof
Tel./FAX: 09281-84823

SCHWEIZ

ATARI-Zubehör u. Umbauten

- PAK68/3, 32/50 MHz
- KAOS-TOS + KaosDesk
- CMOS-TOS
- Diverse Bauteile
- Diverse andere Erweiterungen
- Einbau-Harddisk / Wechselplatten

E. Bolliger, CH-4133 Pratteln
Postfach 1134, Tel. 061-821 20 18
Fax. 061-821 23 97

**steineberg
computer-shop**
Im Zentrum von Langenthal
ATARI
Computer + Software
zum Testen und Ausprobieren
Bahnhofstraße 2a
CH-4900 Langenthal
063/230080

**ATARI® COMPUTER-
SYSTEME**

- Reparaturservice / Umbauten •
- An- und Verkauf • Zubehör • Orig.
- Ersatzteillager für Atari und Star •

ADS Electronic Dorfstrasse 45 5436 Würenlos
Dillinger ☎ 056/424 10 50 Fax 056/424 26 64

Wir sind für Sie da: Montag - Freitag nach Vereinbarung

Belichter-Rubrik



Belichter-Rubrik

Adressen und Leistungen von DTP-Belichtungszentren für die qualitativ hochwertige Belichtung Ihrer DTP-Dokumente

Name, Adresse	Belichter	Service
---------------	-----------	---------

10000

Schwarz auf Weiß Fotosatz + Grafik
Siemensstraße 74, 12247 Berlin
Telefon (030) 7969853
Fax (030) 7967567

AGFA Accuset (Format 355 x XXX),
Shinko-Farb-Thermosublimation,
HP-Laserjet 4, Tinte Canon BJC 800,
AGFA Arcus Plus



Druckauftragsabwicklung, kompl. Layoutsatz durch gelernte Schriftsetzer, Belichtungsservice für Calamus-Dokumente, Staffelpreise, Scan-Service, Thermosublimationsdruck A4, Laserdruck 600 dpi, Belichtungen 600-3000 dpi, PostScript-Belichtungen auf Anfrage!

20000

JOBS
Schinkelstraße 9, 22303 Hamburg
Telefon (040) 276433
Fax (040) 276433, Mailbox (040) 276302

Linotype-Hell UX 70
Diabelichter CI 5000

Farbscans bis 5000 dpi für Auf- und Durchlicht, 3D Bildbearbeitung, Retusche, Separation und (Dia-)Belichtung, Konzeption, Gestaltung Layoutsatz, Massensatz, Korrekturlesen, Beratung, Kaffee, Express- und Overnight-Service, Farbausdrucke.

40000

Lauer Lasersatz GbR
Ellerstraße 180, 40227 Düsseldorf
Telefon (0211) 720309
Fax (0211) 722912, Mailbox 24 Std. (0211) 722822

AGFA ACCUSET
Linotype/Hell UX 70



Belichtungen in Litho-Qualität bis 355 mm, (auch Calamus NT und MAC), DA's Layout, Farbseparationen, Scanservice, Photo CD, Satz + Layout, Schneid-Plott-Service für Schrift und Grafik von allen gängigen Vektorformaten.

MH-Belichtungsservice
Südring 31, 48231 Warendorf
Telefon (02581) 6719
Fax (02581) 632487, Modem bitte anfragen

Calamus Color Setter 1000
(baugleich mit AGFA ACCU SET)
Übernahme von
Kodak Photo CD Bilddaten



24-Std. Belichtungs-Sofortservice Calamus 1.03N/SL, Wechselplatte 44/88 MB, High-Speed Modem, Satz- und Scanservice (Trommelscanner), Lieferservice auf Anfrage, 4-farb-Belichtungen.

DIG Dienstleistungen & Informationstechnologie GbR
Leineweberstraße 46, 45468 Mülheim a.d. Ruhr
Telefon (0208) 991999, Fax (0208) 991980
Mailbox auf Anfrage

Linotype Heli UX 70



Sofortbelichtungen für Calamus NT und Calamus SL, DTP-Full-Service Scan-Service auf Scitex-Anlage, Proof- und Andruck-Service, Durchführung von Komplettaufträgen, professionelle Hard- und Softwarelösungen für alle Systeme, Schulungen

Schweiz

URWA Informatik AG
Bözingenstraße 133, CH-2504 Biel
Telefon (032) 413535
Fax (032) 421657

AGFA ProSet 9800



ATARI DTP-Belichtungen, Scanservice, Beratung, Verkauf, Installation, Support von DTP-Systemen, Netzwerkinstallationen.

Schriften: DMC Classic Types.

reto's PrePress, R. Battaglia
Steiggasse 2, CH-8400 Winterthur
Telefon (052) 2136240
Fax (052) 2136292

Linotronic 230



Calamus- und Didot-Belichtungen. Scan-, Repro-, Retouche- und Schneidplott-Service. Farbverarbeitung, Farbseparation, Satz, Grafik, Schulung, Beratung, Support. Kurz gesagt: Druckvorstufe von A-Z!

DER EINKAUFSFÜHRER



Angebote für erfolgreiche Händler

1. Ihre Anzeige in der ST-COMPUTER

- WIR** schalten monatlich Ihre Anzeige im Einkaufsführer in der Größe 30 x 55 mm (s. Muster) zum Dauer-Niedrigpreis von **nur 110,- DM + Mwst.**
- SIE** werben erfolgreich bei ATARI-Anwendern, Interessenten und zukünftigen Käufern.
- SIE** nutzen die hohe Werbewirkung durch schnellen Zugriff der Kunden auf die regionale Händleranschrift.



55mm

2. DAS PAKET - Anzeige + Zeitschriften

- WIR** plazieren Ihre Anzeige und liefern zusätzlich monatlich 30 brandneue ST-Computer Zeitschriften. Das ganze Paket zum Sonderpreis von 200,- DM + Mwst. zuzüglich UPS-Versandkosten
- SIE** bieten mit der ST-COMPUTER Ihren Kunden regelmäßige, aktuelle und qualitative Informationen aus dem ATARI-Markt und gewinnen neue Kunden hinzu. Selbstverständlich ist jeder Teil des Paketes einzeln erhältlich.

NEUGIERIG ? Dann rufen Sie Ihren persönlichen Berater, Herrn Arbogast, an. Tel. (0 61 51) 94 77 - 23

Kleinanzeigen

Wenn Sie eine Kleinanzeige aufgeben wollen, verwenden Sie die eingeklebte Kleinanzeigenkarte in der Heftmitte. Es werden nur Kleinanzeigen mit kompletter Absenderadresse und Telefonnummer angenommen.

Private Kleinanzeigen: Diese kosten 3,- DM pro Zeile, bei 30 Zeichen pro Zeile. Die Bezahlung erfolgt per Vorauskasse (bar oder in Briefmarken). Ab einem Betrag von 15,- DM ist die Zahlung auch per Scheck oder Bankabbuchung möglich.

Gewerbliche Kleinanzeigen: Ihre gewerbliche Kleinanzeige geben Sie bitte auf Ihrem Firmenbogen mit kompletter Adresse, Telefon- und Faxnummer auf. Wir berechnen pro Zeile mit 30 Zeichen 15,- DM zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Gewerblich sind Kleinanzeigen, die Firmen einsenden oder die für Produkte und Dienstleistungen werben, in denen Mehrwertsteuer enthalten ist. *G= Gewerbliche Kleinanzeige

Annahmeschluss für Ihre Kleinanzeige in der ST-Computer 07-08/96 ist der 31. Mai 1996.

Biete Hardware

Acorn Archi 3010/2 MB + Softw. = 300,- DM; Epson ED-Laufwerk + Controller = 150,- DM; TT-Gehäuse = 30,- DM; SIMM-Charger = 60,- DM. Telefon: 05224/3715, abends

PAK 3/50 MHz + Copro + FRAK 4+4 MB + Uhr-Pufpla., TOS 3.06 & 1.4 + Grafikkarte ET4000 + ED-Kit 1,44 MB + 720 KB FDD, SCSI-Link 2 + 512 MB HD 2,4fach CD-ROM, Tower, ca. 2,3fache TT-Speed, 15" VGA Monitor, Modem 14,4, Maus, 300 dpi Laserdrucker, 2 Joysticks, Kabel, Bücher, Calamus SL95, Line Art 1.5, Module + Fonts, DA Vektor, TBCAD, Ease, MagiC, K-Spread light, NVDI ET4000, SCSI + CD Tool, Q-Fax, T Word, 5 CDs, ca. 100 Disketten. 3700,- DM VB. Tel.: 0441/4860852

Atari TT 030, 16 MB, 240 MB Quantum, TC 1208 Matrix TrueColor, VB 1800,- DM; SLM 804 400,- DM; Print Technik s/w Scanner 400,- DM. Tel.: 0731/52075

Mega ST1, 4MB (R. Roche), HD: ddd-MicroDisk 170 MB, Atari-FPU, 3,5" DD Laufw. (A+B), SM 124; 790,- DM. Tel.: 0911/721060

1040 STFM, SM 124; 180,- DM. Tel.: 0911/721060

Atari TT 030/4/105 1000,- DM; Atari SLM 804 (Toner leer, reinigungsbed., sonst OK) 120,- DM. Tel.: 0221/729392, 19-20 Uhr

Atari TT 4/52 inkl. TTM 195 und Unitor für 1400,- DM; 200 MB 2,5" AT-Bus HD für 200,- DM; Spectre GCR für 150,- DM. Tel./Fax: 02151/778784

GEMulator 95 4.11 300,- DM; SM 124 VB; Telefon: 02 02/59 07 54, ab 19 Uhr

Falcon 030, 16 MB, 250 MB HD, Tower, 32 MHz, FPU, CD-ROM, 32 GS-Scanner, **VGA-15"-Mon.**, SB II, TT-Tastatur, 10 CDs, Software, 80 W-Boxen, **VB 1900,- DM.** Tel.: 050 68/15 64, Hennig

1040 STFM + SM 146 + Megafile 20 + Epson LX 800 + orig. Softw. 1st Word, Haus II, MIDI-Softw., Spiele, Preis VHS. Tel.: 02 11/38 23 96

Mega STE 4/540/HD mit FPU, SM 146, H+S Hostadapter, Hands scanner 256 GS, Logimouse, MultiTOS, Wordplus 3.2, toXis, etc. VB 1250,- DM. Tel.: 02 51/8 92 99, auch tagsüber

Falcon 030, 4 MB RAM, 63 MB HD, im Tower, mit PTC 1426 Monitor, 1200,- DM. Tel.: 060 47/77 62

Mega ST1, PC-Speed, VB 250,- DM; 1040 STF, RTS-Tast., VB 250,- DM; 2 * SM 124, je 200,- DM. Tel.: 024 01/62 83

Mega STE 4/48/HD 550,- DM, Mega ST1 300,- DM; 1040 STE 180,- DM; Spectre GCR 150,- DM; SM 124 100,- DM. Preise VB. Tel.: 07191/66151

Stacy 4 MB, 105 MB HD, sehr viel Software (z. B. T-Word Pro) mit Tasche u. Auto-Adapter VB 1800,- DM. Tel./Fax: 079 54/553

TTM 030, 18 MB, TTM 194, SLM 804, Mega ST4, 386er Emulator, Megafile 30, 2 * SM 124, 1040 STE, 4 MB, SyQuest Wechselpplattenlaufwerk, jede Menge Software und Literatur. VB 2500,- DM. Tel.: 069/41 32 25

1040 STF, SC 1435, Megafile 60, orig.-Software: Overlay VB 600,- DM; NEC P6+, VB 600,- DM. Tel.: 022 64/281 36

PAMs NET TT030 Server, Großmonitor, 1 STE, bis 5 * ST2/4 vorm., div. Festpl. SCSI DAT Streamer. Höchstgebot komplett oder einzeln. Tel.: 054 22/435 33, Fax: 446 67

Falcon Tower, Speichererw.; Overscan 1090,- DM; Twist; Freeway; 19" s/w-Monitor - VB. Tel.: 030/82 70 27 09

Mega ST1, TOS 1.4, 4 MB (IMEX), HBS 240, umschaltbar, Lüfter, Einschaltverzögerung, SM 124, VB 850,- DM. Uwe Stolpmann, Tel.: 026 62/501 79

ATonce f. Mega STE m. CoPro u. FastRAM 150,-; Netzteil Mega STE 50,-; Philips TV-Tuner 7300 80,-. Tel.: 02 03/44 83 09

Mega STE 4/48, NVDI 2.5, Crypton, VB 690,- DM. Tel.: 09 11/70 67 65

TT FastRAM-Erweiterung 4 MB zu verkaufen: 350,- DM. Tel.: 024 62/22 37

Mega STE 4/120, SM 146, Laserdrucker SLM 804, 100 % 800,-; Vortex ATonce 386SX f. Mega STE 100,-; 5,25" FP 12 MB, extern 50,- DM; Screenblaster 2 für Falcon 40,- DM. Tel.: 02 09/78 13 82

1040 STE, 4 MB, SM 124, 400,- DM; Megafile 30 MB 180,- DM; Mega ST4 TOS 2.06, HD-Laufw., SM 124, 550,- DM; viel Softw. dazu. Tel.: 061 87/59 99

Falcon 030/4/85, FPU 68882, Modem, S-Blaster 2, LED Maus, Signum 4, Phönix 4, Papillon 2.2, NVDI 4, Outside 34, Kobold 2.5, VHB 1600,- DM. Tel.: 04 31/73 85 86

1040 ST im TT-Geh., 4 MB, Overscan, etc., SM 124, HD 50 MB (ICD), etc., VB 225,- DM. Tel.: 02 41/28 35 2

Falcon, 4 MB, int. 120 MB HD, ext. SCSI 210 MB HD, Blow-up 030, div. Orig.-Softw., VB 1400,- DM. Tel.: 08 21/99 53 14, Q bzw. abends

Towergehäuse f. F. 030 od. 1040, Netzteil, spez. Rückw. VB 180,- DM. Tel.: 023 01/30 77

1040 ST m. PC-Speed: 400,-; Mega ST2 4 MB: 550,-; SM 124: 200,-; SC 1435: 250,-; Vortex HD 30 MB: 200,-; Megafile 30 MB: 100,-; ext. Laufw. dd: 50,-; Spiele: 100,-. Tel.: 061 54/827 64 - alles VHB

TT 030 8/110, WP 44 (10 Medien), HD 500, 19" Mon., Eizo Scanner GT 6500, Laser SLM 605, ca. 25 Prg's, Lit.. VB 2900,- DM. Tel.: 025 01/32 20

Falcon 030, 4 MB, 270 MB FP, Tower, 14400er Modem, 256 GS Handyscanner, NEC P20, Sony Multiscan 15sf, Software. Festpreis: 1000,- DM !!! Tel.: 021 03/229 13, evtl. Anrufbeantworter

SyQuest 44/88 Lw, 250 DM; 240 MB HD 100,- DM; 48 MB HD 50,- DM; HF-Emulator, Epson-Floppy, Adimens + Talk, ST-Platine, Spiele Paket, Buch/Heft-Paket, Software-Paket (alle Pakete, je 20,- DM). Tel./Fax: 07 21/35 96 50, Frank

Mega ST1, def.; HD-Lw; SM 124; SC 1435; 3 MB RAM; div. Software - Alles günstig. Liste unter Tel.: 037 22/95 59 1

ATARI PD Software je 1,60 DM, Abo 1,30 DM, alle Serien + Falcon, Pool (ab 2330) 4,- DM, Kat. 3,- DM, Wacker, Rembrandtstr. 5, 42579 Heiligenhaus, Tel./Fax: 020 56/572 63 *G

Kostenloses ATARI-Info * PUBLIC DOMAIN CENTER * Pf. 3142, 58218 Schwerte Tel./Fax: 023 04/618 92 *G

Soft-BÜRO B U S Y M A N ab 50,-; ST-Test, Faktu, Fibu, GEMA...Direkt-VK SELZER SOFT 069/83 89 70 *G

Biete Software

45 orig. Spiele mit Anl. u. OVP: Action, Sport, Adventure, Rollensp., Sim., Strategie. zusammen 350,- DM; STAD, NVDI 2.1, Steve, Phönix 2.1, LDW, Basichard, Word Clair, Adimens 3.1, GFA Basic 3.6 15-50,- DM. Tel.: 02 09/78 13 82

Papyrus 4 Gold 149,- DM; Speedo 549,- DM; That's Write 4 + True Typ + PScript zus. 149,- DM; NVDI 4 79,- DM; PDs + orig. Prg's; Discovery DTP, PLZ ca. 60 Disks, zus. 120,- DM; orig. Atari Maus, neu, 15,- DM. Tel.: 024 02/257 17, ab 18 Uhr

Kleinanzeigen

Biete Software

Tempus Word pro 350,-; **DAS Vektor Pro** 240,-; Circult! & Routt! kompl. 170,-; X-Boot 3 45,-; CD-ROMs je 8,-. Tel.: 023 01/30 77

Spiele (antik; hallo Sammler), div. Calamus, Mathematik, Wordperfect, CFN-Fonts, was hier fehlt = nachfragen. Tel.: 052 24/37 15, abends

Tempus Word Pro V2.91 + Formel Pi 1.5 200,- DM; Graffiti V1.02 50,- DM. Tel.: 091 31/20 36 34

Arabesque 2 100,- DM; MagiC 4 100,- DM, neu; weitere Orig.-Softw. günt. Jaguar- und ST-Spiele. Tel.: 082 46/396, abends

AH! Orig. Prg. Harlekin 95, Crazy Sounds 2.5, Vektor-Grafik-Disks - 12 Disketten; alles zum Superpreis: 1 ext. Disk-Laufwerk und viele andere Prg's + Zubehör, Telefon: 040/8 70 62 18, rufen Sie an!

Screenblaster III/extern, Video-RAM für Atari TT oder Atari Falcon 030, je 99,- DM mit Handbuch, hdp-Stack 20 69,-; TIM IIC + Cashflow Buchhaltung Neupreis 600,- für 99,- DM; Discovery DTP + Arrow Raytracer + Darkstar zus. 99,- DM. Telefon: 09 11/7 90 84 98

MusicEdit 2.3 neu, MIDI-Notations-Software DM 79,-. Autor + Vertr. Prof. Walz, Anton-Köck-Str. 8a, 82049 Pullach, Tel.: 0 89/7 93 75 82 *G

Suche Hardware

Suche Steuerung SLMC 804 für Atari Laserdrucker SLM 804. Telefon: 07 21/7 41 85, Fax: 07 21/75 71 39

Suche Etherkarte für Atari Mega ST und Atari TT sowie VME Erweiterung für Atari TT. Bitte melden unter Telefon/Fax: 021 51/77 87 84, Frank

Suche Software

Suche **dringend** Cyber-Paint 2.0 oder höher für **PI1-Dateien** und **Sequenzen**, auch ohne Handbuch zahle 65,- DM. Tel.: 08 54/21 72, Andreas

Chessbase 4.0. Telefon: 05 71/5 50 66

Verschiedenes

1wp2word (Konvertierer zwischen MS-Word und Wordplus 3) über RTF-Format 30,- DM - Suche Infos zum Janus-Emulator. Schmitt, Edinburger Str. 29, 13349 Berlin, Telefon: 030/4 52 29 43

Ersatz für NVDI-Zeichensätze MONACO...FNT gesucht. Eichler, Tel.: 093 53/77 13, Fax: 70 48, abends

Kontakte

Suche Kontakte zu Hard- & Softwareentwicklern und Freaks für 680x0! Z.B. Neuprogrammieren des Atari DOS für Intel 486-, 586-Rechner! Ludwig Braun jun., PF 1236, 93328 Neustadt

POWER PD Pakete ATARI-SPIELE	1. Spiele 2. Anwendungen 3. Farbspiele 4. Einsteiger 5. Clip-Arts VI 6. Midi & Musik VI 7. Erotik >18 J.	8. Farbspektakel 9. Erotik, f >18 J. 10. Digimusik 11. Wissenschaft 12. Utilities 13. TOP ACC's 14. DTP	15. Business 16. Quiz & Party 17. Sportspiele 18. Lernen 19. Signum-PD 20. Ballerspiele 21. Clip-Art V.2	22. STE-Demos, f 23. Zeichnen 24. Brettspiele 25. Clip-Art V.3 26. Datenbanken 27. Schule 28. Adventure/Sim.	29. Farbbilder 30. Midi & Musik V.2 31. Haushalt/Fam. 32. Spiele V.2 s/w 33. Farbspiele V.2 34. Finanzen/Börse 35. DRÜ/BIX	35 Pakete * je 5 Disketten * randvoll mit TOP PD-Programmen * je Paket nur DM 12,-
ATARI-SPIELE Airbus A-320 USA 89,95 Chaos Engine 59,95 Amberstar 69,95 Fire & Forget II 39,95 Dungeon Master 49,95 Populous 39,95 Stone Age 49,95 Space 1889 39,95 Another World 39,95 Spitzenreiter 3 49,- Dragons Lair II 49,95	 ... für Kinder Kid Gloves 39,95 Car Up 29,95 Edd, the Duck 29,95 Pipe Mania 29,95 Minigolf 29,95	Die TOP-HITS!!! Turbo Out Run 29,95 Total Recall 29,95 Great Court Tennis II 29,95 The Second World 39,95 Heavy Metal 39,95	Italy '90 29,95 First Samurai 29,95 Last Ninja 2 29,95 Hard Drivin' 29,95 Xenon 2 29,95 Knight Force 29,95	800 MB Harddisk .. für ST/STE & Mega ST/STE. Komplette mit SCSI-Control- ler, Gehäuse, Software fix & fertig installiert! Für nur 649,- DM!!! PixArt 3 189,- Signum! 4 189,- Kobold 3.0 129,- Phoenix 4.0 189,- ASH-Office 289,- Scartkabel an ST/E, 2m 24,95 Spielerisch Lernen bis 6 J. 39,95 Spielerisch Lernen 6-8 J. 39,95 Atari-Maus 29,95 Game Pad 24,95 Gravis Joystick für Atari 39,95 Monitorumschaltbox ST 39,-		
MARKERT Computer Eichholzweg 11 * 97922 Lauda Tel.: 09343/3854 * Fax: 09343/58411 Tel. ab 13.45 Uhr 07931/52828						Versandkosten: Vorkasse 6,- DM / Nachnahme: 9,- DM PS. Unsere Katalogdisk für ATARI gibt's gratis!

INSERTENTENVERZEICHNIS

AG-Computertechnik	29	Lighthouse	29
Application	2	Maxon	57, 61
A+Ω-Software	41	Markert	53
Carasys	60, 68	PSH	37
C-Lab	13	Purix Software	13
CME	25	Riscy Bits	41
Data Deicke	67	Seidel	7, 14/15
Gravis	19	Softthansa	7
Hard- und Software N. Wietzcorek	43	Sound Pool	9
Heim Verlag	17, 27, 33	VHF-Computer	4



Symposium96

Hello, das war sie also die (von mir) vielbesungene Symposium96-Party. Wie immer im April sollte der (diesesmal der sceneübergreifende) Höhepunkt des Jahres in Hamburg stattfinden.

Aber um es vorwegzunehmen, an das Fried Bits Flair kam die Symposium nicht ran. Obwohl die Party wirklich gut organisiert war, zog es wesentlich weniger Atari-Rianer zum Geschehen als das Jahr zuvor zur Fried-Bits-III. Schätzungsweise 150 Atari-User stellten „unseren“ Anteil der (über den Daumen gepeilt) 500 Anwesenden Computerfreaks. Viele der namhaften Gruppen waren überhaupt nicht da oder nur in geringer Besetzung (an dieser Stelle meine besten Wünsche für Martina von LAZER, die mit einer Knieverletzung zu kämpfen hatte).

A propos LAZER, die Jungs waren wirklich vom Pech verfolgt. Der Falcon-Gemeinschaft ging wohl leider ein neu-

es LAZER-Demo durch die Lappen, weil ein Platten-Crash alle Sourcen und damit auch die ganze Lazer-Motivation mit sich riß. Eigentlich hoffte ich auch auf das angekündigte Demo von Aggression, aber auch aus dieser Ecke war nichts zu vernehmen. Dafür hatten aber auch mal die Newcomer eine Chance. Und so schlugen sich bei der Democompetition die Gruppen „Therapy“ und „Hydroxid“ um die Plätze. Der dritte (und vielversprechendste) Kandidat war leider vom Pech verfolgt. ABSENCE hatte noch in Kooperation mit anderen (z.B. Lazer) ein Demo zusammengestrickt, das aber ausgerechnet zur Abgabe nicht laufen wollte und damit nicht angenommen wurde. (Dafür dürfte dieses Joint Venture-Demo

aber in nächster Zeit in die Mailboxen trudeln.) Therapy gewann also mit einer Nasenlänge Vorsprung die Falcon-Demo-Competition.

Die teilnehmenden Demos zeigten eine klare Weiterentwicklung der jeweiligen Gruppen, konnten aber nicht mit der Qualität der letzten FB3-Releases mithalten und schon gar nicht im Vergleich zu den erstaunlichen Amiga-Demos beeindrucken. Trotzdem weiter so Jungs! Im 96kto-Sektor sah es auch trübe aus, einzig die 4ktros zeigten das Können der Coder. Es war durch die Bank weg cool, was die Jungs mit den paar Bytes machten. TSCC zeigte ein morphendes Vektorgrafik-Lines-Objekt vor einem plasma-ähnlichen Background. SPIRITS zog



**Großes Bild:
A.-t-Selbstportrait für die
Competition**



**STAX live beim Coden auf der
Symposium96 (vorn im Bild)**

eine „feurige Bibelshow“ ab und TNB gab sich sehr farbig mit bunten Feedbackeffekten. Die Wurst vom Brot und auch den ersten Platz zog aber LAZER. In 4K brachte sie eine Verfolgungsjagd von texturegemappten Vektorraumschiffen unter. Und mit heftigen Explosionseffekten revangierte sie sich für die Introsequenz in EKO's vorletztem Demo („Are U Experienced?“).

Symposium96



„Running“ in Action, noch teilweise mit Testgrafik



Ein visueller Vorgeschmack auf x-moon



Wunderschöner Beitrag von RISK zur Grafikcompo



Aber auch in den hardwareübergreifenden Competitions hinterließen ATARI-Jungs ihre Spuren. Stax (der Musiker von LAZER) schnappte sich den zweiten Platz bei den Soundartisten, und ich selbst konnte mir den ersten Platz unter den Grafikern sichern (ziemlich weit vorne lag auch Dany von RISK mit einem schönen Drachen). Die besten Beiträge der Grafikcompo werde ich wieder in die nächsten Falcon-Scenes einstreuen. Zu bemängeln war, daß bei den Competitions lediglich die ersten Plätze Preise bekamen, die zweiten und dritten gingen leer aus, was ich ziemlich unfair finde.

Was läßt sich also als Fazit ziehen? Eine Fried Bits 4 wäre sicher besser gekommen, aber immerhin ist es auch mal interessant, über den Tellerrand zu blicken. Eine reine ATARI-Party war schon im Gespräch, und ich würde mich nicht wundern, wenn sie wieder FB hieße. Nachdem es also demomäßig dieses Jahr etwas blaß aussah, kamen die interessantesten Releases aus der Spielcke. Neben Reservoir Gods neuem Spiel „SKY Fall“ (Test in der nächsten ST-Computer) gab es folgende Leckerbissen zu bestaunen:

Running

STAX hat auf der Symposium die Katze aus dem Sack gelassen. Seit sie auf der F.B.3 ihr DOOMINO-96ktrö zeigten, hat sie nicht auf der faulen Haut gelegen. Ein Jahr später stellten sie eine spielbare Demoversion ihres Games „Running“ vor. Running siedelt sich technisch zwischen Wolfenstein3D und DOOM an, wobei die Tendenz eher zu Doom geht. Das Preview demonstriert auf eindrucksvolle Weise, daß man auch auf dem Falcon flüssige 3D-Welten entdecken kann. Technisch wurde das Letzte aus der Raubvogel-Hardware gekitzelt und so eine Spielgeschwindigkeit erreicht, die sich hinter Alien v. Predator auf dem Jaguar nicht zu verstecken braucht. Das Sichtfenster läßt sich nahezu frei einstellen und reicht von bildschirmfüllend bis zur Briefmarkengröße, so daß auch Geschwindigkeitsfanatiker genügend

schnell spielen können. Getunete Falcons haben natürlich einen leichten Vorteil und können die 16-Bit-Truecolor-Grafik auch schon mal in höherer Detailstufe „fahren“. Natürlich wurde auch an Lightshading gedacht, so daß die Optik wirklich überzeugt. Spielerisch will man auch noch einen draufsetzen und etwas mehr als bloßes Doom-Gemetzel bieten. So soll es u.a. einen Verkabelmodus à la „MIDImaze“ geben. Wobei sich der Spaß mit- oder gegeneinander natürlich potenziert, nachdem die Gameengine also so gut wie steht und auch schon ein Dungeon-Editor fertig ist. Bleibt „nur noch“ am Spieldesign zu feilen und Grafik und Level-Design zu machen. Damit befindet sich das Projekt also in einer Phase, die ein wahrhaftiges Release absehbar macht. Die Jungs verdienen wirklich Respekt für die harte Arbeit, und wir dürfen uns alle schon mal auf einen echten Knaller freuen.

x-moon

Und noch ein zweites Gamepreview erblickte auf der Symposium das Licht der Welt. Ein Konglomerat aus Scene-Leuten (New Trend, AURA, Lazer, Moule, Cream und Animal Mine) werkelt klammheimlich an einem klassischen Shoot'em'up für alle Fans von Kult-Games wie Wings of Death.

Truecolorbackgrounds scrollen vertikal an ein oder zwei Spielern vorbei, die sich gegen unendlich viele Sprites wehren müssen. Damit geht also neben „Panium Disaster“ der zweite Ballerkandidat ins Rennen. Dieses Projekt ist allerdings schon so weit fortgeschritten, daß man getrost von der Endphase der Entstehung reden kann. Die Gameengine steht definitiv, und es wird nur noch an der Grafik und dem Level-Design gearbeitet. Soundtechnisch wird auch ordentlich in die Falcon-Hardware gegriffen, knackige Soundtracks werden mit vielstimmigen Soundfx überlegt und schaffen so eine dichte Audiokulisse. Ein reichhal-

tiges Extrawaffensystem sorgt für Abwechslung, und so können Fans des Genres in bewährter Manier die Schlacht zum Level-Endgegner schlagen. Das Game soll eine echte Hommage an „Wings of Death“ und „Lethal Xess“ werden und unter anderem ein Level bieten, das bei einigen Leuten „Dejavuerlebnisse“ auslösen wird. Der Spriterecord wird jedenfalls angekratzt, und auch das Drumherum stimmt. So werden auch VGA-Monitorbesitzer den Joystick (oder Jaguar-Pad) schwingen dürfen, und Falconesen mit RGB-Monitor (oder TV) bekommen einen (cinemaskopigen) Overscreenscreen voller Action. Übrigens werden sich beide Games auch nicht so tragisch auf die Geldbeutel auswirken, das steigert die Vorfreude doch noch etwas, was?

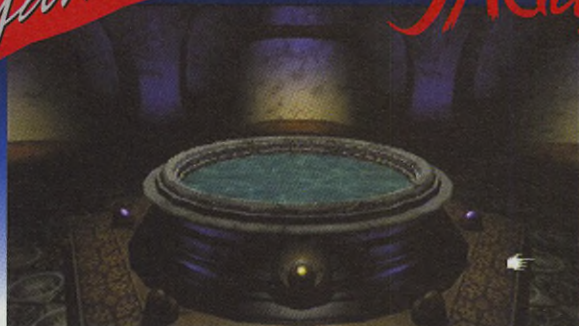
Zum Schluß noch ein paar News aus Frankreich. Zuerst die schlechte Nachricht. Die Gerüchte verdichten sich, das EKO sich aus dem Demo-„Geschäft“ zurückzieht und sich nun mal um kommerziellen Erfolg im PC-Bereich kümmert. Jetzt die gute: von Frontierssoftware erhielt ich einen Brief. Das französische Software-Haus hat ein neues Spiel für STE und Falcon fertig. „Battle Bowls“ ist eine Art Action-Puzzle, bei dem ein bis zwei Spieler schaffen dürfen. Das Spielprinzip ist mir nicht ganz klar geworden, auf jeden Fall geht es um Reflexionen. Viel Humor bewiesen die Jungs bezüglich meiner Nachfrage zur Beschleunigerkarte „HAWK“. Zitat: „The Hawk-card is ready to be released but is still retained by Wizztronics as it appears that the new ATARI computer based on Jaguar is to be released during this summer (source from Wizztronics).“

Na ja, einen Versuch war es wert, obwohl der Witz schon einen Bart hat, mal sehen, was eine Anfrage nach dem 1. April ergibt.

Ein wehmütiger Gruß geht dieses Mal zuerst an meinen Falcon, der bei Betz-Computer seiner Reparatur harret. Ein Dank geht an Fried (AVENA), auf dessen Falcon ich diesen Artikel tippen konnte. Und natürlich Grüße an alle, die dem Falcon die Treue halten, sowie an Gwen und Silli.

Euer, A.-t. of CREAM/AVENA

Symposium96

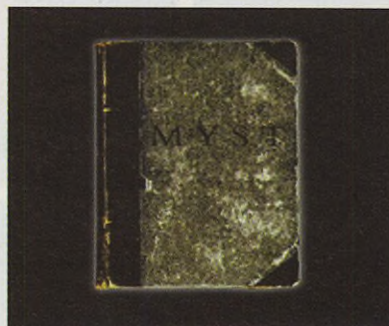


Myst

Myst ist die Jaguar-Konvertierung eines der erfolgreichsten PC- und Macintosh-Adventures, das sich millionenfach verkauft hat.

Die Aufgabe des Spiels besteht darin, in vier verschiedenen „Welten“ Buchseiten zu finden und diese auf der Hauptinsel „Myst“ in zwei Bücher einzuheften. Mit dem Teleporter können die anderen Welten besucht werden, aber es geht nur zurück, wenn alle Rätsel der jeweiligen Landschaft gelöst wurden. Bei Myst fällt negativ ins Auge, daß es komplett in Englisch ist. Die Puzzles und Rätsel sind für Normalspieler etwas zu schwer. Einige Rätsel lassen sich meist nur durch reines Ausprobieren lösen, statt durch Köpfchen.

Die gesamte Grafik zum Spiel wurde sehr aufwendig mit 3D-Programmen entworfen und zu verschiedenen Szenen zusammengesetzt. Alle Bilder werden sehr schnell und ohne größere



Verzögerungen geladen. Zu den gerenderten Standbildern kommen noch ein paar kleine Cinepak-Animationen hinzu, die einigen animierten Rätseln und Puzzles Leben einhauchen. Die Soundeffekte sind brauchbar – viel mehr wird allerdings nicht geboten.

Allen Adventure-Freaks mit guten Englischkenntnissen kann Myst uneingeschränkt empfohlen werden; die Rätsel bieten lang andauernden Spaß, nicht nur an langen Winterabenden. Für ungeduldige Gemüter, die mehr auf Action-Spiele stehen, kann sich Myst allerdings als Fehlkauf erweisen.

Martin Lethaus



Myst



Hersteller:
Cyan/Sunsoft/ATARI

Genre: Adventure

Wertung:

Grafik: 85%

Sound: 80%

Spaß: 65%

Gesamt: 75%

Preis: ca. 120,- DM

Bezug bei:
Mega*Star
Schaffhauser Str. 55
79713 Bad Säckingen
Tel.: (07761) 59742

Testmuster von:
woller & link GbR
Westendallee 94a
14052 Berlin
Tel.: (030) 7515724



POWER PD Pakete ATARIST

1. Spiele
2. Anwendungen
3. Farbspiele
4. Einsteiger
5. Clip-Arts V1
6. Midi & Musik V1
7. Erotik 18 J.

8. Farbspektakel
9. Erotik, 18 J.
10. Digimusic
11. Wissenschaft
12. Utilities
13. TOP ACC's
14. DTP

15. Business
16. Quiz & Party
17. Sportspiele
18. Lernen
19. Signum-PD
20. Ballerspiele
21. Clip-Art V.2

22. STE-Demos, f
23. Zeichnen
24. Brettspiele
25. Clip-Art V.3
26. Datenbanken
27. Schule
28. Adventure/Sim

29. Farbbilder
30. Midi & Musik V2
31. Haushalt/Fam.
32. Spiele V.2 s/w
33. Farbspiele V.2
34. Finanzen/Börse
35. DRÜ/BTX

35 Pakete

* je 5 Disketten

* randvoll mit TOP

PD-Programmen

* je Paket nur DM

12,-

ATARI-SPIELE

- Airbus A-320 USA 89,95
- Chaos Engine 59,95
- Amberstar 69,95
- Fire & Forget II 39,95
- Dungeon Master 49,95
- Populous 39,95
- Stone Age 49,95
- Space 1889 39,95
- Another World 39,95
- Spitzenreiter 3 49,-
- Dragons Lair II 49,95



... für Kinder

- Kid Gloves 39,95
- Car Up 29,95
- Edd, the Duck 29,95
- Pipe Mania 29,95
- Minigolf 29,95

Die TOP-HITS!!!

- Turbo Out Run 29,95
- Total Recall 29,95
- Great Court Tennis II 29,95
- The Second World 39,95
- Heavy Metal 39,95

- Italy '90 29,95
- First Samurai 29,95
- Last Ninja 2 29,95
- Hard Drivin' 29,95
- Xenon 2 29,95
- Knight Force 29,95

800 MB Harddisk

... für ST/STE & Mega ST/STE.
Komplett mit SCSI-Control-
ler, Gehäuse, Software fix
& fertig installiert! Für nur
649,- DM!!!

PixArt 3

- Signum! 4 189,-
- Kobold 3.0 189,-
- Phoenix 4.0 129,-
- ASH-Office 189,-
- ASH-Office 289,-
- Scartkabel an ST/E, 2m 24,95
- Spielerisch Lernen bis 6 J. 39,95
- Spielerisch Lernen 6-8 J. 39,95
- Atari-Maus 29,95
- Game Pad 24,95
- Gravis Joystick für Atari 39,95
- Monitorumschaltbox ST 39,-

MARKERT Computer

Eichholzweg 11 * 97922 Lauda
Tel.: 09343/3854 * Fax: 09343/58411
Tel. ab 13.45 Uhr 07931/52828

Versandkosten:

Vorkasse 6,- DM / Nachnahme: 9,- DM
RS: Unsere Katalogdisk für ATARI gibt's gratis!

Game-Test

JAGUAR



Fight for Life

In dem langerwarteten Beat'em-up können Jaguar-Freaks wieder einmal ihre Durchschlagskraft am Joypad unter Beweis stellen. Die simple Story ist schnell erzählt: Acht Kämpfsportler gelangen in eine Dimension zwischen Leben und Tod. Nachdem der beste Wettkämpfer ermittelt wurde, muß dieser gegen den „Gatekeeper“ antreten. Wird auch dieser bezwungen, dann erhält der Kämpfer eine zweite Lebenschance.

Wie bei jedem Spiel dieses Genres zeichnen sich die Kämpfer durch unterschiedliche Kampfstile aus. Von Ninja und Kung Fu-Meister über Hafenarbeiter bis zum Profiboxer ist alles vertreten. Sogar die Damenwelt ist durch zwei schlagkräftige Kämpferinnen repräsentiert. Jeder der Fighter zeichnet sich durch Spezialschläge oder -tritte aus. Phantasievolle Namen wie Hammer Punch, Head Slam oder Shoulder Throw lassen erahnen, daß es im Spiel ganz ordentlich zu Sache geht. Diese besonderen Fähigkeiten sind allerdings nicht von Anfang an vorhanden. Erst nach dem siegreichen Überstehen eines Kampfes darf der Charakter mit einer zusätzlichen Spezialtechnik auf- bzw. ausgerüstet werden. Ein Kämpfer kann maximal 14 Techniken erlernen. Im Spiel kann in vier Modi munter drauflos geprügelt werden. In Anfänger- und Trainingsmodus sind alle Spezialtechniken verfügbar und zu Übungszwecken leichter auszuführen. Im Wettkampfmodus sind die Computergegner erbarmungslos, und



zu Anfang stehen dem Jaguar-Fighter nur die „normalen“ Schläge und Tritte zur Verfügung. Im 2-Spieler-Modus können Freunde und Bekannte einmal nach Herzenslust vermöbelt werden. Doch im Eifer des Gefechtes sollte man den Kampfbereich stets im Auge behalten, denn beim Verlassen der „Matte“ wird die Runde als verloren gewertet. Siegreiche Kämpfer erhalten neben den Spezialtechniken noch ein Paßwort für den Wiedereinstieg.

Zur Steuerung kann, neben dem Normalausstattungs-Joypad, auch das 6-Tasten-Joypad benutzt werden. Dieses ist bei der Vielzahl der möglichen Tastenkombinationen eine willkommene Hilfe. Neben den drei Pad-Tasten für Abwehr, Tritt und Schlag sind die Zahlenfelder für seitliche Ausfallschritte benutzbar. Durch spezielle Tastenkombinationen werden die Spezialtechniken ausgeführt. Eine Besonderheit in „Fight for Life“ ist die umschaltbare Kameraführung. Neben dem starren Blickwinkel zeigt die bewegte Kamera das Kampfgeschehen aus variablen

Blickwinkeln. Im Pausenmodus kann mit den Zahlentasten die Position der Kamera verändert und die Auseinandersetzung der Vektor-Kämpfer aus anderer Perspektive betrachtet werden. Selbst-

verständlich kann ein Kampf mit unterschiedlichen Musikstücken akustisch untermalt werden.

Durch die freie Kameraführung, die gute Steuerung und die recht detaillierten Vektor-Kämpfer ist „Fight for Life“ der Beat'em-up-Hit auf dem Jaguar. Leider wurden nur acht Kämpfercharaktere eingebaut.

RF

Fight for Life

JAGUAR

Hersteller: ATARI
Genre: Beat'em-up
Sonstiges:
1 oder 2 Spieler
Wertung:
Grafik: 89%
Sound: 65%
Spaß: 91%
Gesamt: 82%

Altersempfehlung:
ab 16 Jahren
Preis: ca. 119,95 DM
Testmuster von:
Spielraum GbR
Volker Meyer
Wöhr Str. 17
91054 Erlangen
Tel.: 09131-205093



Teknoball

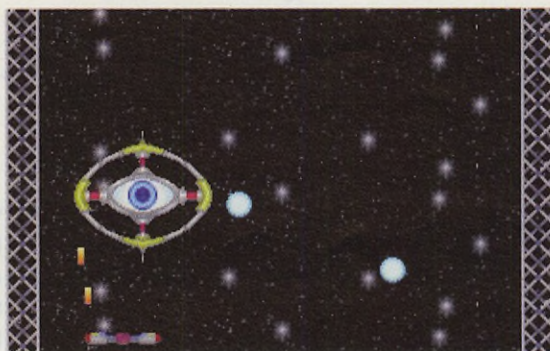
Einige Spielideen werden niemals aussterben, und so ist es auch mit Break-Out-Spielen. Teknoball bietet die alte Spielidee, angepaßt auf Falcon 030-Format.

In jedem Break-Out-Spiel hat der Spieler die Aufgabe, mit einem Ball und einem Schläger alle Steine zu beseitigen, und auch bei Teknoball ist dies nicht anders. Es gibt aber einige nette Features, die ich im Laufe des Berichtes aufzählen möchte.

Zunächst einmal sollte erwähnt werden, daß, je nach Farbe, jeder Break-Out-Stein mehr oder weniger gut getroffen werden muß. In höheren Levels gibt es gemeinerweise unsichtbare Steine. Löst sich ein Stein auf, fällt ab und zu eines der zahlreichen Extras nach unten. Durch den Druck auf die rechte Maustaste kann außerdem eine Bombe ausgelöst werden, die einige Steine sprengt.

Durch das Einsammeln von Extras können wir uns zusätzliche Bälle beschaffen. Es ist wirklich nicht leicht, ein Dutzend oder mehr(!) Bälle gleichzeitig im Spiel zu halten, vor allem wenn diese Bälle durch ein „Speed Up“-Extra immer schneller werden oder der Schläger auf Minigröße geschrumpft wird. Es gibt auch Extras wie Zusatzleben, Vergrößerung, Schuß oder Magnetisierung des Schlägers, wobei im letzten Falle die Flugbahn der Bälle unberechenbar wird!

Insgesamt hat das Spiel 30 Levels. Nach fünf durchgespielten Break-Out-Levels kann der Spieler den Spiel-



stand abspeichern, und es kommt eine Art Endgegner, der vernichtet werden muß. Hat der Spieler alle drei Leben verloren, kann er in der Highscore-Liste, die abgespeichert wird, seinen Namen eingeben.

Technisch gibt es bei Teknoball nichts zu bemängeln, die Grafik ist für ein Shareware-Spiel sehr ordentlich und flüssig ohne Ruckeln oder Zuckeln. Im VGA-Modus kann es vorkommen, daß das Spiel mal etwas langsamer wird, aber dies ist normal, da bei VGA die Busbelastung im

True-Color-Modus höher ist, was dann das komplette System ausbremst. Die Musik wird über den DSP abgespielt, und es werden acht wirklich tolle Musikstücke im Techno-Stil geboten, die sich selbst nicht hinter kommerziellen Produktionen (u.a. Tempest 2000 für den Jaguar) zu verstecken brauchen. Insgesamt wurden 14(!) Soundkanäle verwendet, acht für die Musik und bis zu sechs für die Sondereffekte.

Fazit: Zu einem fairen Preis erhält der Spieler ein gutes Break-Out-Spiel mit netten Ideen und hervorragender Techno-Musik. Eine Demoversion mit fünf spielbaren Levels ist in diversen Mailboxen verfügbar!

Martin Lethaus

Teknoball

Hersteller: Ognibene Pascal

Genre: Break-Out-Spiel

Steuerung: Maus

Rechnertyp: Falcon030 only!!

Bezugsquelle: Ognibene Pascal

Monitortyp: Farbe/TV oder VGA-Monitor

Cité Universitaire St. Antoine

Preis: 20,- DM (Shareware-Vollversion)

Chambre 1224 69, chemin de St. Antoine

Sonstiges: mindestens 4 MB RAM, auf Festplatte installierbar

France 06200 Nice E-mail: ognibene@eea.unice.fr

Grafik	Sound	Spaß	Gesamt
10	10	10	10
20	20	20	20
30	30	30	30
40	40	40	40
50	50	50	50
60	60	60	60
70	70	70	70
80	80	80	80
90	90	90	90

Aktuelles

Berlin by Byte '96

In der Hauptstadt traf sich zum zweiten Mal ein Teil der verbliebenen Atari-Software-Häuser auf der Berlin-by-Byte-Messe. Auf zwei Räume verteilt wurden größtenteils Updates der gängigsten Programme gezeigt.

Application Systems Heidelberg präsentierte ASH-Magic PC. Damit kann der Atari-Anwender das Magic-Betriebssystem außer auf der Atari- und der Mac-Hardware auch auf einem Intel-PC starten. Es zeichnet sich durch eine gute Geschwindigkeit aus und läuft erfreulicherweise komplett in einem Fenster. ASH-Magic PC wird ab Mitte Mai ausgeliefert, wobei auf der Messe schon Demo-Disketten verteilt wurden. Der **Heim-Verlag** präsentierte neben einer ganzen Reihe an Büchern und Software-Produkten für den Atari und den Macintosh die beiden Zeitschriften für eben diese Systeme; ST-Computer und MacOPEN. Auch der **Falke-Verlag** zeigte und verkaufte die Atari Inside neben diversen CDs und Software-Lösungen. Der **invers-Medien-Verlag** verkaufte seine Zeitung invers, die



MagiC PC, ein neuer ATARI-Emulator für PCs

sich an die DTP-Anwender richtet. Auch **SoundPool** war vertreten und zeigte einen Teil seiner Palette rund um die Musik-Anwendungen aus dem SoundPool-Haus. **CrazyBits** zeigte Pix Art in der Version 3.22 in Verbindung mit dem Wacom Art-Pad. Die Firma **Pergamon** zeigte Arkus 2, welches nun TrueType Fonts reparieren kann und es ermöglicht, die Font-ID zu verändern. Pegasus 3 und Tarkus 2.02 gehörten neben Schecks (Kontenverwaltung mit Druck-Funktion) zu den weiteren Produkten aus dem Hause

Pergamon. Für den Mac gibt es In&Out, eine kaufmännische Anwendung für Einnahme/Überschuß-Rechnung. Für den Bildschirmschoner Twilight 2.0 wurden von **Delirium Arts** neue Module vorgestellt. Coma 3.30 und FirstMillion 4.04 aus dem Hause **Softbär** fanden gleiches Interesse wie die Papyrus-4.0-Version von **ROM logicware**. **Overscan**, Mitorganisator der Messe, verkaufte den Afterburner 040 LC für 899,- DM. Ab dem Messesonntag wurde auch die endgültige NAES-Version ausgeliefert. Am Stand wa-

ren natürlich auch die Produkte Overlay und McStout/Classic zu sehen. **no!Software** war mit seiner ganzen Software-Palette anwesend; Arabesque, Convector 2, Zoom, Interface, Dr. no, WordPlus 5, That's Write. Für den Internet-Interessenten bot der **contrib.net PoP beehive** einen Einblick in diese Technologie. Der **Pro Atari Computerclub** stellte seinen überregionalen Club vor, während Firmen wie **dataplay**, **wbw Service** und Softwarehaus **Alexander Heinrich** (Maxidat und HD-Driver) Diverses rund um Atari und Mac verkauften. Am Stand der Firma **rado-ovic** erhielt man Nachfülltinte für Tintenstrahldrucker; eine günstige Alternative zum Neukauf.

Am Ende der zwei Tage blieben die Besucherzahlen leider weit hinter den Erwartungen zurück. Ob es an dem schönen Wetter lag, wie Wetterman P. Jerchel meinte, sei dahingestellt. Die Hoffnungen vieler Aussteller ruhten nun auf der TOS Computing, die am 4. und 5. Mai in Hannover stattfand.

JH

Am ersten Maiwochenende traf sich die Atari-Fan-Gemeinde in der niedersächsischen Hauptstadt Hannover. Als Treffpunkt wurde das Kongresszentrum im Stadtpark gewählt. Nur 2 Wochen nach der Berlin by Byte konnte man nicht erwarten, Neuigkeiten zu entdecken, da auch ein Großteil der Aussteller auf der ersten Messe war. Dennoch gab es

TOS Computing 96

etwas zu entdecken. Um hier keine stupide Neuaufzählung der Aussteller zu starten, sei uns nachgesehen, daß wir nur die Neuigkeiten berichten.

MuCS bot allen Calamus-Anwendern eine Calamus-CD an, die die Bezeichnung CALAmaxiMUS CD hat. Auf der CD gibt es eine Demo-

Version von Calamus SL, viele Beispieldokumente, viele Fonts, Vektor- und Pixel-Grafiken, Tools und Utilities. Die CD ist für 49,- DM bei MuCS (0511/7100845) erhältlich. Auch **Purix Software** bot eine CD feil. Es handelt sich hierbei um eine Tele-Info CD für den Atari. Die Abfrage-Soft-

ware läuft auf Atari und beinhaltet die Telefondaten der 34 Millionen Fernsprechteilnehmer zuzüglich der 1 Million Faxnummern und 4,7 Millionen Branchen- und Berufes-Daten. Die CD kostet 49,- DM und ist bei Purix (0531/330081) käuflich. Und noch eine CD wurde auf der Messe beworben; Atari Forever Vol. 1. Die Firma **Eu-Soft** (02251/73831) hat diverse Grafik-

pakete zusammengestellt und bietet die CD, die Anfang bis Mitte Juni erscheinen soll, für 49,- DM an. **Overscan** konnte in Hannover das NAES in Stückzahlen zum Verkauf anbieten. **Willi B. Werk** hat für genervte User der normalen ST-Tastatur eine Lösung parat. Der Tastaturadapter erlaubt den Anschluß einer PC-Tastatur an den ATARI. Wer dennoch ab und zu auf der ST-Tastatur klappern möchte, der sollte auf den Adapter mit Umschalter zurückgreifen. Im Bundle mit einer Mega-STE-Tastatur kostet der Adapter 80,- DM bzw. 90,- DM. **Adequate Systems** zeigte Eddie, einen Texteditor für Calamus S und SL. Als Modul ist Eddie vollständig in die Calamus-Umgebung integriert. Durch viele Funktionen, die auch externe Editoren haben, erleichtert Eddie das Schreiben von Texten innerhalb von Calamus. Eddie kostet 250,- DM. Für die musikalischen Messebesucher standen **C-Lab** und **SoundPool** parat. Sie zeigten einen Teil ihrer Produktpaletten. Ein Anziehungspunkt bei **MW electronic** war sicherlich der Hades. Lief er am Samstag noch nicht stabil, so konnte man am Sonntag mehr Stabilität erleben. Der 68040 mit 64 MHz und das speziell angepaßte TOS 3.06 sind die Basis des neuesten ATARI-Kompatiblen. Acht PS/2 Sockel (bis 1 GB RAM), PCI-Bus (4 Stck.), ISA-Bus (2 Stck.), VME-Bus (1 Stck. TT-kompatibel), EIDE- und SCSI-Bus hört sich für jeden ATARI-ler an wie Zukunftsmusik. Schade nur, daß der Hades erst soooo spät den Markt erobern will. Wer sich für ein Gerät entscheidet, muß 3475,- DM als Einfüh-

rungspreis auf den Tresen legen. Als Highlight soll in Zukunft eine Treiberanpassung für eine Pentium-PCI-Einsteckkarte geschehen. Wir werden sehen. Auch aus dem Hause MW electronic kommt der universelle Grafikkarten-Adapter Panther. Er ermöglicht den Einsatz von ET4000- und Mach64-Grafikkarten in fast allen Rechnern der ST-Serie. Der Adapter kostet 225,- DM. Bei Fragen zu Panther und Hades rufen Sie einfach MW an (02223/1567). **Compo** ließ sich auch in Hannover sehen und präsentierte eine neue Version vom GEMULATOR95. Aktuell ist jetzt Version 4.15. Neben GEMULATOR, Janus und Magic PC schickt sich nun eine weitere Lösung an, Kunden zu gewinnen. TOS2WIN heißt das jüngste Kind der **aixit GmbH**. Der 68k-Interpreter und die Simulation der ST-Hardware wurden vollständig in 80486-Assembler geschrieben. TOS2WIN kommt wie MagicPC ohne jede Hardware aus und wird in ein paar Wochen auf CD-ROM erhältlich sein. Fragen werden bei aixit beantwortet (0241/9519230). Wer auch außerhalb solcher Messen den Anschluß und Kontakt zu anderen ATARI-Usern halten möchte, sollte sich einmal den **Pro ATARI Computer Club** ansehen. Dieser bundesweit operierende Club hat einiges zu bieten, und Interessenten können unter Zusendung von 2,50 DM in Briefmarken an folgende Adresse weiteres erfahren: Pro ATARI Computer Club, Friesenheimer Str. 32, 67069 Ludwigshafen.

JH

CAPTAIN SILVER'S

Dritter Streich

MAXON-CD 2

Die Programme von fast **900 Public-Domain-Disketten** der ST-Computer-PD-Serie – insgesamt mehr als 2500 Programme aus allen Anwendungsbereichen: Spiele, Utilities, Anwenderprogramme, Programmiersprachen, naturwissenschaftliche Anwendungen (Chemie, Physik, Mathematik), Tools für Disk und Platte, Systemerweiterungen, Accessories u.v.m.

CrazySounds junior, das total verrückte Soundprogramm für alle ATARI, das Ihren Rechner zum Reden bringt, inkl. umfangreicher Sound-Sammlung.

Die Public-Domain-Datenbank **DISKO** mit Informationen zu allen Programmen der ST-Computer-PD-Serie 1986 – 1996. Die **Sonderdisk-Datenbank** mit Informationen zu den Programmen der MAXON-Sonderdisk-Serie. Jetzt auch mit Entpacker unter Windows.

DM 59,- *

MagicMAXON-CD

Diese CD enthält zum einen eine Demoversion von MagicMac, mit der man selbst beurteilen kann, das damit nahezu alle Programme auf einem Mac laufen. Um dann gleich jede Menge gängige ATARI-Programme testen zu können, sind außerdem Demoversionen folgender Programme auf der CD: Calamus SL, Circu It! & Route It!, CrazySounds, DA's Colour System, DA's Layout, DA's Picture, DA's Repro, DA's Vektor, Formula, Harlekin, Kobold, MagicMac, Maxon-TWIST, Morpher, Papillon, Papyrus, Phoenix, Postfix, Pure Pascal, Script, Tempus Editor, Tempus Word, TwiLight.

Ferner befinden sich viele Beispiele zu den Programmen und über 50 MB Texturen, Hintergründe, Farb- und Bitmap-Grafiken auf dieser CD.

Diese Compact Disc läßt sich sowohl auf einem ATARI als auch einem Apple Macintosh benutzen.

DM 25,- *

The World Of ATARI-Games

Auf dieser finden Sie die umfangreichste Sammlung an PD- und Shareware-Spielen für den ATARI. Es ist für jeden etwas dabei: Adventures, Action- und Ballerspiele, Spacegames, Sportspiele, Brettspiele, Kartenspiele, Denk- und Lernspiele, Netzwerkspiele u.v.m.

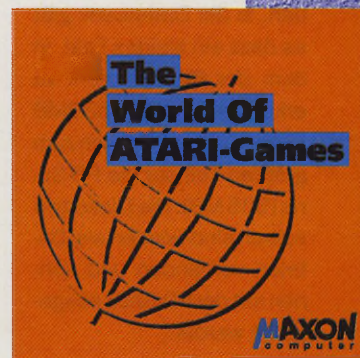
Ferner gibt es Lösungen und zahlreiche Tips & Tricks. Eine Spiele-Datenbank mit Informationen zu den Programmen fehlt ebenfalls nicht.

DM 55,- *

MAXON Computer GmbH
Industriest. 26
D-65760 Eschborn
Tel. 0 61 96 / 48 18 11
Fax 0 61 96 / 4 18 85

Bei Nachnahmebestellung wird eine NN-Gebühr von DM 8,- fällig. Auslandsbestellungen nur gegen Vorkasse

NEU



MAXON
computer

Aktuelles

Scheibchenweise



Maxon Compact Disc 2

Auf der ProTOS '95 in Hennef wurde sie oft verlangt, und nun ist sie endlich da; Version 2 der Maxon-CD mit der kompletten ST-Computer-PD-Serie. Die CD gleicht der ersten Version insofern, als alle Demos und die gesamte Zusammenstellung gleich geblieben sind. Zwei Sachen wurden erneuert. Zum einen die Datenbank DISKO, und zum anderen wurde die PD-Serie komplett neu aufgespielt, und zwar einschließlich der PD-Diskette Nummer 899 (Ausgabe Mai 96). Allerdings fehlen einige Titel, da manche Autoren eine Veröffentlichung auf CD nicht erlauben. In der Datenbank gibt es dazu ein kleines Feld, in dem der Sperrvermerk zu erkennen ist. Die 530MB Daten auf der CD fallen zum größten Teil auf die PD-Serie (505 MB). Die Disketten selber sind wieder als Dateien vorhanden und können mit der PD-Shell ausgepackt werden.

Preis: 59,- DM
MAXON Computer
Industriestr. 26
65760 Eschborn
Tel.: (06196) 481811



The very best of ATARI Inside

Aus dem Falke Verlag erschien zur Berlin by Byte die CD „The very best of ATARI Inside“. Auf der bunt-gemischten CD findet sich für jeden Geschmack etwas. Eine multimediale Begrüßung sowie ein elektronisch aufbereiteter Bericht über die proTOS 95 bieten erstmal Lesestoff. Für die Portfolio-Besitzer gibt es einen Ordner mit 14MB Software. Als Vollversionen gibt es eine Spezialversion von Papyrus, die den Druck einer kompletten Seite erlaubt, die Vollversion von Script Classic und ein Spiel namens Cruisin' Beats. Dabei handelt es sich um ein Remake des Autorennspiels Speedway Rally. Für die Surfer unter den Atari-Anern gibt es den Internet-Ordner mit knapp 30 MB rund ums Internet. Weiterhin befindet sich Mint, PoV und eine Raystart-Demo auf der CD. Für Shareware-Freunde gibt es einen Extra-Ordner, in dem thematisch sortiert diverse Programme zu finden sind. Die hauseigene PD-Serie (15 Disketten) fehlt ebenfalls nicht. Um guten Willen zu beweisen in bezug auf die



Fülle der CD wurden 600 Calamus-Fonts, 900 True-Type Fonts und 50 MB Clip-arts gespeichert.

Preis: 39,- DM
Falke Verlag
Rührsbrook 10
24226 Heikendorf
Tel.: (0431) 27365

All Things Falcon

Diese CD wurde ausschließlich für den Falcon zusammengestellt. Die darauf gespeicherten Programme sind entweder ausschließlich für den Falcon oder 100% Falcon-kompatibel. Zusammengestellt hat diese CD die Firma SFT mit Sitz in den USA. Schwerpunkt dieser CD sind der Ordner Graphics und der Ordner Demos. Im Ordner Graphics findet man hauptsächlich Bilder und Filme in diversen Formaten. Aber auch ein wenig Software zum Konvertieren und Betrachten dieser Dateien ist dort gespeichert. In den restlichen Ordnern der CD befinden sich teils alte und teils neue Shareware und Freeware, die man auch hierzulande gut kennt. Schließlich gilt Deutschland ja als Hochburg im ATARI-Markt. Die CD empfiehlt sich für



alle Falcon-Besitzer, die es leid sind, auf anderen CDs stundenlang zu suchen, bis man Software findet, die einwandfrei funktioniert.

Preis: 39,- DM
Willi B. Werk
Osterfeuerbergstr. 38
28219 Bremen
Tel.: (0421) 3968620

Moving Pixels Collection

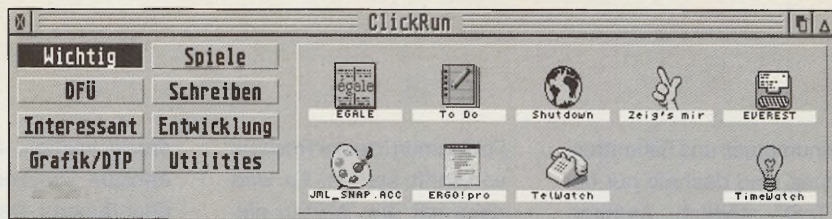
Die Moving Pixels Collection verrät schon im Namen ein bißchen, was man von der CD erwarten darf. Im Großteil sind es grafische Anwendungen und Spiele. Geordnet nach Rechartyp, gibt es diverse Applikationen, die sich mit 3D-Objekten beschäftigen, oder auch Malprogramme. Mit am interessantesten ist wohl der Ordner Falcon. Über 130MB an Software sind dort abgelegt. Ein kleiner 16-MB-Ordner für den Portfolio rundet die CD ab.

Preis: 49,- DM
Willi B. Werk
Osterfeuerbergstr. 38
28219 Bremen
Tel.: (0421) 3968620

ClickRun

Der Weg zu den Programmen ist lang geworden. Zu viele Anwendungen tummeln sich auf der Festplatte; viele Ordner müssen mit der Maus geöffnet werden, um das gewünschte Programm endlich starten zu können. Hier soll ein recht neues Programm weiterhelfen: ClickRun stellt Programme als Farb-Icons in einem Fenster dar. Über zusätzliche Buttons kann eine Rubrik ausgewählt werden. So kann man mit höchstens zwei Mausklicks eine von bis zu 80 Anwendungen starten.

So stellt sich der Anwender seine häufig benutzten Programme im ClickRun-Fenster zusammen, ohne damit den Desktop zur „Icon-Wüste“ zu machen. ClickRun versteht sich bestens mit den meisten Desktop-Programmen wie Thing, Gemini oder Ease, so daß man einfach nur eine Datei aus dem Desktop-Fenster ins ClickRun-Fenster ziehen muß, um ein Programm zu installieren. Ansonsten genügt ein Dop-



So kann das ClickRun-Fenster aussehen

pelklick, um eine neue Datei zu installieren: ClickRun funktioniert auch bei Benutzung des Standard-GEM-Desktop. ClickRun kann nicht nur Programme in seinem Fenster darstellen, sondern ermöglicht in Zusammenarbeit mit einem VA-kompatiblen Desktop auch den Zugriff auf häufig benutzte Dateien. Sogar Ordner können im ClickRun-Fenster abgelegt werden. Nach einem Mausklick auf einen solchen Ordner öffnet der Desktop ein Fenster mit dem Inhalt des gewählten Ordners. Dateien können beispielsweise aus ClickRun heraus auf ein anderes Programmsymbol gezogen werden.

Mit einem separaten Setup-Programm (so benötigt ClickRun wenig Arbeitsspeicher) kann man den kleinen Helfer bequem konfigurieren. Verschiedene Anordnungen der Buttons und Icons im Fenster sind ebenso möglich wie Optionen, um den Platzbedarf des ClickRun-Fensters auf dem Bildschirm möglichst klein zu halten. So kann zum Beispiel die Anzahl der Programme und Rubriken reduziert oder die Fenstertitelleiste ausgeblendet werden. Den Programmen können Icons und andere Parameter zugewiesen werden. ClickRun kann RSC-Icon-Dateien der meisten Desktops verarbeiten. In einer Thing-kompatiblen Zuordnungsdatei können auch Datei-Icon-Zuordnungen vorgegeben werden. Eine

umfangreiche Icon-Datei wird bereits mitgeliefert.

Vor größeren Farb-Icon-Dateien brauchen Benutzer mit wenig freiem Speicherplatz keine Angst zu haben: ClickRun lädt nur die wirklich benötigten Icons in den Arbeitsspeicher. Farb-Icons können auch auf älteren Systemen dargestellt werden; natürlich sind auch monochrome Symbole möglich.

ClickRun läuft als normales Programm und als Accessory. Falls es als Programm eingesetzt wird, kann es auch anstelle des bisher benutzten Desktop als Shell benutzt werden. Das ClickRun-Fenster kann außerdem zu einem kleinen Minifenster iconifiziert werden, so daß es kaum Platz auf dem Bildschirm beansprucht. Optisch paßt sich ClickRun dem verwendeten System an. So sind Farb- und Monochrom-Icons möglich, auch eine 3D-Optik verschönert ggfs. das ClickRun-Fenster. Auch für die Multimedia-Freunde bietet ClickRun, das auf PD-Diskette 872 veröffentlicht wurde, ein Schmankerl: Auf Wunsch ist aus dem Lautsprecher Ihres Computers beim Starten eines Programmes ein „Klick“ zu hören.

JH

Clickrun PD NEWS

Autor: David Reitter

ST-PD: Nummer 872

Status: Shareware

Datenverwaltung

Wie der Name schon vermuten läßt, handelt es sich um eine Weiter- bzw. Neuentwicklung in Anlehnung an das Freeware-Adressenverwaltungsprogramm ADRETI V4. Es läuft auf allen TOS-Kompatiblen in jeder Auflösung. Die bearbeiteten Daten werden zur Laufzeit des Programms komplett im Speicher gehalten und vor dem Programmende wieder abgespeichert, um Änderungen zu sichern. Dieser Vorgang kann automatisiert werden. Ne-

ben den üblichen Funktionen zur Datenverwaltung wie Suchen, Sortieren, Auswählen usw. bietet das DVS einige Besonderheiten:

Integrierter Editor

Es gibt keine Eingabemasken, sondern alle Eingaben und Änderungen erfolgen im integrierten ASCII-Editor. Es gibt automatischen Zeilenumbruch, Silbentrennung und verschiedene Satzarten (Blocksatz, linksbündig usw.). Für Blockfunktionen wird das GEM-Clipboard unterstützt. Ein Datensatz kann im Prinzip beliebig lang sein, allerdings wird der Editor bei größeren

Texten (>10KB pro Datensatz) recht langsam. Bei strukturierten Daten wie z.B. Adressen wird für jedes Datenfeld eine Zeile belegt. Die frei wählbaren Feldnamen (wie Name, Straße, Ort usw.) erscheinen am linken Rand des Editorfensters. Es können bis 255 Feldnamen pro Datensatzart vergeben werden, bei längeren Datensätzen werden Feldnummern gezeigt.

Datensatzarten

Das DVS unterteilt die Datensätze in bis zu sieben Datensatzarten, auch Status genannt. Der Status eines Datensatzes kann jederzeit geändert

lenumbruch und Silbentrennung sind deshalb nur bei „Text“ möglich. Andererseits gibt es bei Textdaten keine Feldnamen. Das DVS bietet die Möglichkeit, mit den Inhalten (Zahlenwerten) von Datenfeldern zu rechnen. Im Editor kann auch direkt im Text durch Eingeben einer Formel gerechnet werden: Man schreibt einfach die Rechenvorschrift in den Text und setzt ans Ende ein Gleichheitszeichen. Dann wird der Cursor auf das erste Zeichen der Rechnung gesetzt und Control+R gedrückt. Anstelle der Rechnung steht nun das Ergebnis im Text. Soll die Rechnung stehenbleiben und das Ergebnis hinter dem Gleichheitszeichen stehen, wird dort zusätzlich noch ein Fragezeichen gesetzt und dann wie beschrieben verfahren. Anstelle von Zahlenwerten können auch

Feldnamen in einer Rechenvorschrift stehen. Es wird dann mit den Werten dieser Felder gerechnet. Durch Definition von sogenannten „Vorbelegungen“ kann innerhalb eines Datensatzes mit mehreren Feldern gerechnet werden. Stehen z.B. in einem Datensatz voneinander abhängige Zahlenwerte, werden nach Änderungen von bestimmten Werten durch Ausführen der Vorbelegung die daraus resultierenden Änderungen in den anderen Werten ermittelt und in den Datensatz eingesetzt. Unterstützt werden u.a. die Grundrechenarten, Wurzel-, Potenz-, Klammer-Rechnung, Logarithmen und Winkelfunktionen.

Druckerausgaben

Einzelne Datensätze können vom Editor aus direkt ge-

druckt werden, ansonsten erfolgen Druckerausgaben über Reports. Dafür gibt es eine „ARL“ genannte Kommandosprache (ADRETI-Report-Language). Sie umfaßt derzeit nur ca. 20 Kommandos, erfordert also keinen größeren Lernaufwand. Reports werden als (Quell-)Text im Editor eingegeben und müssen dann vom DVS übersetzt werden. Dafür gibt es einen speziellen Menüpunkt. Das Programm führt dann auch einen Syntax-Check durch und gibt bei Fehlern Art und Position an. Ein Beispiel für eine Reportzeile:

```
>50\,Hallo\
$Adresse,Vorname,20\
```

Hier wird 50 mm vom linken Rand erst der Text „Hallo“ und dann der im Feld „Vorname“ stehende Text (maximal 20 Zeichen) der gerade im Report bearbeiteten Adresse gedruckt. Innerhalb eines Reports kann auch gerechnet werden, sodass z.B. die Ergebnisse aus Berechnungen mit Werten aus dem jeweiligen Datensatz im Ausdruck erscheinen. Alle Druckerausgaben erfolgen im Hintergrund über einen programm-internen Drucker-Spooler, dessen Größe von 100 Byte an aufwärts beliebig gewählt werden kann.

Druckertreiber

Druckeranpassungen können direkt im DVS vorgenommen werden. Ähnlich wie die Reports wird der Treiber als Quelltext im DVS-eigenen Format eingegeben und anschließend vom DVS übersetzt. Es gibt auch die Möglichkeit, den aktuellen Treiber in Quelltext zurück-

zuverwandeln, Änderungen vorzunehmen und wieder übersetzen zu lassen. Die Änderungen sind dann sofort aktiv. Häufig zu schreibende Texte können auf beliebige Tasten(-kombinationen) gelegt und von dort abgerufen werden. Da alle Dialoge und Menüs über die Tastatur steuerbar sind, können auch mehrere Programmfunktionen des DVS durch Tastenprogramme zusammengefasst und durch bestimmte Tasten aufgerufen werden. Auf dem Monitor laufen dann alle Aktionen wie von Geisterhand gesteuert ab.

Codierung

Wer seine Daten gegen unbefugte Einsicht schützen will, muß sie codieren. Das kann automatisch beim Laden und Speichern von Daten erfolgen; hierbei startet das DVS erst nach Eingabe des Paßworts. Es gibt aber auch die Möglichkeit, ohne Paßwort zu arbeiten. In diesem Fall müssen die entsprechenden Daten durch Anwahl des dafür vorgesehenen Menüpunktes (de-)codiert werden. Für Umsteiger von anderen Datenverwaltungen ist eine Importfunktion vorhanden. Speziell für Dateien der ADRETI V4-Adresseverwaltung gibt es ein Konvertierungsprogramm, welches ermöglicht, sowohl Daten als auch Druckertreiber und Installationsparameter im DVS weiterzuverwenden.

JH

mw electronic

carasys

Der neue ATARI - Clone ist da...



HADES
Hades Mainboard, MC 68040 Prozessor mit FPU,
optional Einbau von MC 68060 möglich.
Betriebssystem (TOS - kompatibel),
4 MB RAM (PS 2 Modul 1Mx32, 60 ns),
Grafikkarte Tseng - ET 4000 W 32p PCU mit 1 MB
Quantum Trailblazer 850 MB AT - Bus,
3,5" HD Floppylaufwerk Teac 235 HP,
Minitower (CE 96 EMY geprüft),

PC - Tastatur MF 2 (hochw. definierter Druckpunkt),
ISTA Qualitätsmaus mit Microschaltern für ATARI
NVDI ET 4000 V: 3.02 inkl. Speedofonts,
Festplattentreiber HDDRIVER von Uwe Seimet,
befristetes Einführungsangebot!

3475,-DM

optional Hades mit MC 68060 CPU ausgerüstet
Aktionspreis: 4175,- DM
Cross - Grade für Eagle - Kunden möglich.
Rufen Sie jetzt an!

Zögern Sie nicht lange - lassen Sie sich bei Ihrem Händler vormerken:
Carasys, 66121 Saarbrücken Tel. 0681- 967290
MW - elektronik, 53639 Königswinter Tel. 02223- 1567

Adreti-DVS

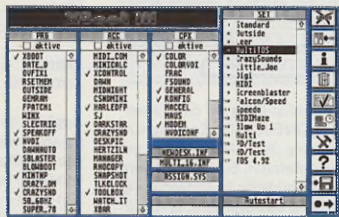
PD
NEWS

Autor: Markus Holtwiesche
ST-PD: Nummer 860
Status: Shareware

1. XBOOT 3

Der Start in den neuen Tag

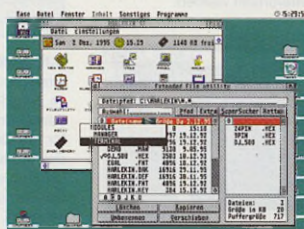
Mit MAXON XBoot 3.1 können Sie Ihren Rechner optimal auf Ihre individuellen Bedürfnisse und der Ihrer Programme einstellen. Aus AUTO-Ordner-Programmen, Accessories, CPX-Modulen, Desktop- bzw. Newdesk-Infos, Assign.sys-Dateien etc. lassen sich mit XBoot sogenannte SETs zusammenfassen. Durch diese Aufteilung brauchen Sie für jede Ihrer Anwendungen auch nur genau das zu Laden, was Sie gerade benötigen. Nebenbei ermöglicht XBoot auch den Autostart beliebiger GEM-Programme (auch unter TOS 1.00 und 1.02). Unter MultiTOS und MagiC sind mehr als sechs Accessories anwählbar. XBoot läßt sich komplett über Tastatur oder Maus bedienen.



2. HARLEKIN 95

Allround-Manager

HARLEKIN 95, 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. HARLEKIN 95 vereinigt u.a.: Editor, Informationsmanager, Terminplanung, DFÜ-Terminal, Bildschirmschoner, Disk- & Speichermonitor, Taschenrechner, Datei-Utility, Kopieren & Formatieren,



Makros, RAM-Disk, intelligenten Drucker-Spooler, Zeichensatz- und Tastaturreditor, flexiblen Fileselector, Maus-Spinner, ASCII-Tabelle, erweitertes Kontrollfeld und, und, und ... In der neuen Version jetzt auch mit



GDOS-Editor und Extended File-Utility, Dateienretter ... MagiCMac-kompatibel.

3. WinCutPRO & WinRecPRO

DSP-Sound- und Musik-Studio

Reizen Sie Ihren FALCON musikalisch mal so richtig aus. Mit WinRec PRO lassen sich spielend leicht Musikstücke aufnehmen (Harddisk-Recording) und in bester Qualität speichern (Echtzeitkomprimierung). Zahlreiche Effekte dienen zum Bearbeiten des aufgenommenen Stücks. Das alles geschieht in Echtzeit, so daß WinRec PRO auch als reines Effektgerät eingesetzt werden kann, z.B. für Karaoke. Alle Effekte lassen sich kombinieren oder sogar selbstkreieren (Effekt Construction Set). Unterstützung von Digitalinterfaces. WinCut PRO bietet ein digitales Mischpult, zum Schneiden und Zusammenfügen einzelner Sequenzen zu einem Musikstück mit den vollen Möglichkeiten und Effekten des DSP-Chips (z.B. Echo, Hall, Noise-Reduktion, Kompressor/Limiter, Karaoke, Cyborg, Pitchbend, Harmonizer, Equalizer).



Software-Hunger? Wir können ihn stillen!

4. CrazySounds 2.5

und das Leben wurde heiter

Stellen Sie sich vor, bei einer Fehlermeldung meldet sich der Kanzler zu Wort „Ich finde das zutiefst besorgniserregend!“. Stellt ein Programm eine Frage (z.B. „Daten löschen?“), kommentiert der Rechner das mit „Denk erst nach!“. Somit treten wichtige Mitteilungen auch akustisch in Erscheinung, und das Arbeiten mit dem Rechner wird wesentlich unterhaltsamer. Für Abwechslung ist auch gesorgt, denn CrazySounds 2.5 unterlegt jede Meldung mit unterschiedlichen Sprüchen, und wiederholt sich daher selten. Kurzum – Ihr Rechner lebt! Weitere Funktionen: Vertonen von vielen Ereignissen, Buttons (textabhängig, jedem Button sein eigener Sound • Fensteraktionen • gesprochene Uhrzeit • Konverter mit starken Schneidewerkzeugen und grafischer Anzeige • MagiCMac-kompatibel • u.v.m.



OUTSIDE 3

Virtueller Speicher

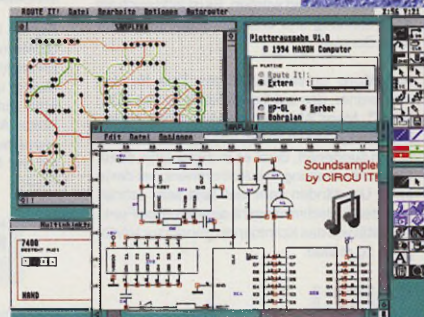
OUTSIDE 3 ermöglicht die virtuelle Speicher-verwaltung auf Festplatte und erweitert den Arbeitsspeicher um bis zu 512MByte. Für alle ATARI-Systeme mit 68030-Prozessor (TT, FALCON, PAK 68).

6. Circult & Routelt

Das Platinenlayout-Paket

Circu It! – die unverzichtbare Hilfe beim Aufbau einer Schaltung und beim Platinenentwurf. Ebenso ideal einsetzbar für technische Dokumentationen. gekoppelte Vektorgrafik (Verbindungen werden mitverschoben) • umfangreiche Bauteilbibliothek (über 1000) • SMD-fähig • Bauteileeditor • Kurzschlußtest • Busverwaltung • automatische Bauteileliste • mehrfaches Undo • umfangreiche Exportmöglichkeiten: PostScript, EPS, Adobe Illustrator, div. Netzlisten (Calay, Multiwire, SPICE), Metafile • MagiCMac-kompatibel.

Route It! – der passende Router, legt die Leiterbahnen wie von Geisterhand. Vollautomatischer, interaktiver Autorouter • selbständiges Durchkontaktieren bei doppelseitigen Platinen • manuelles Routen • 1/20-Zoll-Raster • ein- und zweiseitige Platinen • Druck über GDOS auf Drucker und Plotter • PostScript-Ausgabe • MagiCMac-kompatibel.



7. Für Umsteiger Calamus 95

Die Windows 95-Edition nur DM 248.-

MAXON Computer • Industriest. 26 • D-65760 Eschborn • Tel.: 0 61 96 / 48 18 11 • Fax: 0 61 96 / 4 18 85
Schweiz: Invent AG • Alte Dorfstr. 8 • 8166 Niederwangen • Tel.: 0 18 56 / 16 68 • Fax: 0 18 56 / 16 80
Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

MAXON
computer

Schicken Sie mir die oben angekreuzten Produkte an folgende Adresse:

Name: _____

Straße: _____

Plz, Ort: _____

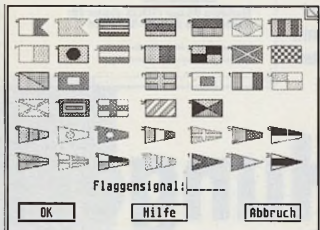
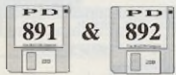
Datum, Unterschrift: _____

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.

Ausscheiden und einsenden oder einfach anrufen (0 61 96 / 48 18 11)

- | | |
|-------------------------------------|----------|
| 1. XBOOT 3 | DM 89.- |
| Update 1.x/2.x -> 3.1 | DM 40.- |
| Update 3.x -> 3.1 | DM 20.- |
| 2. HARLEKIN 95 | DM 159.- |
| Update 1.x/2.x/3.x -> 95 | DM 60.- |
| 3. WinCutPRO & WinRecPRO | DM 238.- |
| Update Shareware -> PRO 2.5 | DM 129.- |
| Update PRO -> PRO 2.5 | DM 40.- |
| 4. CrazySounds 2.5 | DM 79.- |
| Update 1.x/2.x -> 2.5 | DM 40.- |
| 5. OUTSIDE 3.3 | DM 99.- |
| Update 1.x/2.x/3.x -> 3.3 | DM 30.- |
| 6. Circult & Routelt | DM 238.- |
| Update | DM 40.- |
| 7. Calamus 95 | DM 248.- |

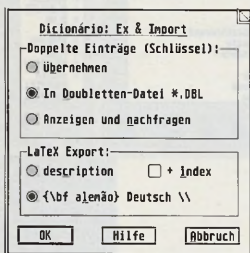
ST-COMPUTER PUBLIC DOMAIN



Nautical Edition: Die Nautical Edition beinhaltet eine Programmsammlung zum Erlernen der Theorie des Sportbootführerscheins. Nur komplett, wenn die PD-Disketten 891 und 892 vorhanden sind.



DEF2HYP: Wer umfangreiche Modulsammlungen sein eigen nennt wird dieses Werkzeug schnell schätzen lernen. Mit DEF2HYP erzeugt man aus einem MODULA-2-Definitionsmodul die Vorstufe eines Hypertextes. Die von DEF2HYP erzeugten D2H-Dateien muß man nur noch mit einem Editor zusammenfassen, ein Inhaltsverzeichnis hinzufügen, geeignete @subject-, @options- und @author-Kommandos einfügen unter einem Namen *.STG abspeichern und mit HCP compilieren.



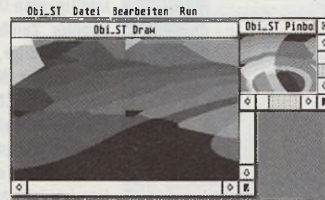
Dici: Ein Programm zur Vokabelverwaltung samt einer Datei Portugiesisch-Deutsch mit über 3700 Einträgen, Dokumentation im ST-Guide-Format. Das Programm ist stark erweitert und verbessert worden. Es ist jetzt auch als ACC lauffähig und unterstützt das Clipboard (inkl. Source).

AutoMore ist ein vielseitiges Tool für den Autoordner, das auf jedem Rechner mit TOS, MagiC, MagiCMac und anderen kompatiblen Betriebssystemen laufen sollte. Wie der Name schon suggeriert, dient es in erster Linie dazu, für die Abarbeitung des Autoordners, bei der ja unter Umständen sehr viel Text sehr schnell über den Bildschirm huscht, eine ähnliche Funktionalität wie das Kommando „more“ zur Verfügung zu stellen.



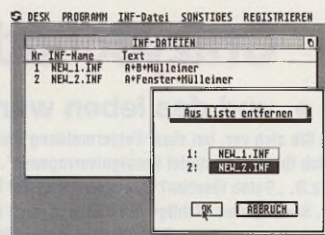
Code: Mit diesem Programm ist es möglich, den Computer gegen unbefugtes Benutzen zu sichern. Solche Programme gibt es zwar schon sehr viele, sie haben aber oft das Problem, daß sie unter Multitasking-Systemen umgangen werden können. Bei MagiC zum Beispiel kann

man über Tastenkombinationen zwischen den Programmen hin- und herzuwechseln oder in einen Manager zu springen, der die laufenden Programme verwaltet (bei MagiC! der Screenmanager -> über ALT+CONTROL+ESC erreichbar). Dieses Problem gibt es bei CODE.PRGM nicht mehr, da solche Tastenkombinationen unterdrückt werden.

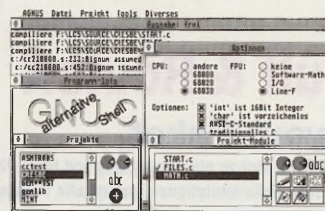


Obi ST: Basierend auf einem Code aus der c't erstellt dieses Programm selbständig Bilder nach vorgegebenen Parametern. Sehr nett. Läuft nur auf Falcon, da ein DSP benötigt wird.

MIDI Dump: Mit diesem Programm ist es möglich, MIDI-DUMPS von einem Keyboard oder einem Synthesizer zu empfangen, diese abzuspeichern und wieder zurückzusenden. Es ist somit möglich, verschiedene Einstellungen eines Keyboards bzw. Synthesizers ständig zur Verfügung zu haben. Ebenso ist es möglich, SysEx-Daten, die man zuvor in einer ASCII-Datei zusammengefaßt hat, über MIDI an das jeweilige Gerät zu schicken.



Set Desk: Mit diesem Programm ist es möglich, schon beim Boot-Vorgang des Rechners verschiedene NEWDESK-INF- bzw. DESKTOP-INF-Dateien auszuwählen. In neueren TOS-Versionen ist es zwar möglich, NEWDESK-INF-Dateien nachzuladen, doch hier gibt es einen Unterschied: Wenn in der INF-Datei ein Autostartprogramm angegeben ist, wird dieses beim Nachladen der INF-Datei nicht gestartet. Durch den Einsatz von SET_DESK.PRGM läßt sich jedoch auch das realisieren.



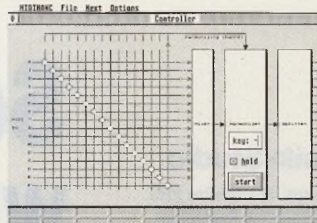
Agnus ist eine benutzerfreundliche, voll ins GEM eingebundene Shell für das GNU-C/C++-Entwicklungssystem. Es verfügt über eine Modul- und Projektverwaltung, die es ermöglicht, auf einfache Art und Weise Compiler, Linker, Archivierer, Debugger und diverse Tools anzusteuern. Diverse Optionen können direkt mit der Maus eingestellt werden. (S, ab ST-Hoch)



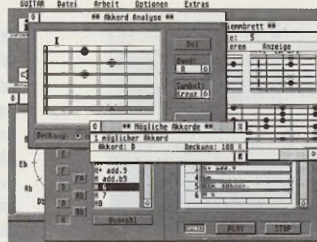
Akkord: Das Programm ist für Keyboard-Spieler gedacht und gibt zu einem gegebenen Akkord die zu drückenden Tasten grafisch aus. Es erspart das Suchen in entsprechenden Tabellen oder Listen.



BJC 4100 ist ein Setup-Utility für den Tintenstrahldrucker CANON BJC 4100. Es entspricht im Funktionsumfang dem von CANON mit dem Drucker ausgelieferten Setup-Programm für MS-DOS. Es ermöglicht: a) Veränderung der Grundeinstellung des Druckers, b) Auslösung diverser Funktionen per Software (u.a. Düsenreinigung, Testdrucke, Drucker ausschalten, Druckkopf für Patronenwechsel zentrieren).



MIDI Enhancer erlaubt es, microtonale Musik auf einem gewöhnlichen MIDI-polymode-(multimode-)/fähigen Synthesizer zu machen. Er erlaubt es außerdem, microtonale Musik in einer Band aus MIDI-Instrumentalisten mit einem „Harmonisierungsspieler“ zu machen.



GuitarIST versteht sich als Informations- und Interaktionsprogramm für praktisch orientierte Gitarristen. Neben einer umfangreichen Akkord- und Skalenbibliothek (40 Akkord- und 15 Skalenarten) verfügt GuitarIST über einen Akkord-Analyse, mit dem sich zu einem eingegebenen Griffschema der passende Akkord ermitteln läßt. Darüber hinaus ist ein Mini-Arranger integriert, mit dem man sehr leicht Akkordfolgen eingeben kann. Der Mini-Arranger beinhaltet zwar nur zwei Instrumente (Schlagzeug und Streicher), schafft jedoch eine sehr saubere und neutrale Basis für Improvisationen. GuitarIST ist damit auch für Nichtgitarristen interessant. Das Programm umfaßt acht verschiedene Rhythmen, die eine gute Grundlage für das Einstudieren von Akkordfolgen und Soli bilden. (S)



Die Stadt der Dichter - Hascs I: Ein weiteres Spiel, das mit dem Hascs III-Entwicklungssystem erstellt wurde. Suchen Sie das verlorene Buch in der Stadt der Dichter.



Filme: Eine kleine Spielfilmdatenbank. Nur für Falcon in 16 Farben. (FC)

Zahnrad: Eine Zahnradanimation für Falcon (320 x 240) in True Color. (FC)

AppLine zeigt die Namen aller laufenden Applikationen am unteren Bildschirmrand an, kann ihre Fenster nach vorne oder nach hinten verlegen, sie terminieren, einfrieren, ausblenden oder ihnen Parameter übergeben. Läuft nur unter MagiC.

Z-Start: Ein Utility für Single-TOS in OMIKRON-BASIC. Als Autostartprogramm angemeldet, kann man damit Programme innerhalb eines Zeitfensters starten. (Rel. 17.03.96). Beispiel: Maustausch zwischen 6.00 und 7.00 Uhr.



Frontier-Schiffsdaten: Eine Datenbank mit den Schiffen aus dem Spiel Frontier. Läuft unter Falcon mit 16 Farben. (FC)

Graf Form: In diesem Hypertext finden Sie alles rund um die diversen Grafikformate.

GrafTool: Viewer für Grafiken und Animationen, Bildbearbeitungsfunktionen, Erstellen von Übersichtsbildern, Kommentieren und Suchen. Alle TOSse, MagiCs, MultiTOSse, alle STs, TTs, Falcons, alle Grafikkarten ...

MC68030: Ein ST-Guide-Hypertext. Inhalt: MC68030 - Instruction Assembler Syntax; 68030 Instruction times; optimizations.



Alice ist ein TSR („Terminate and Stay Resident“), d.h. in diesem Fall eine Systemerweiterung für den Autoordner. Ist Alice installiert, beherrschen alle Applikationen das Iconify. Voraussetzung dafür ist ein Betriebssystem, das eben dieses Iconify unterstützt.

A-Man ist ein Programm, das unter allen TOS-Systemen neue AES-Funktionen zur Verfügung stellt. A-Man existiert in einer speziellen Version, die außer dem eigenen Cookie („AmAn“) noch einen weiteren Cookie („WICO“) anlegt. Diese Version liegt dem WinCom-Archiv bei. Die Funktionalität der im jeweils aktuellen WinCom-Archiv enthaltenen A-Man-Version stimmt mit der jeweils aktuellen A-Man-„Standalone“-Version überein.

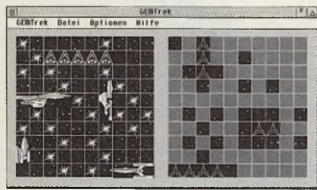
Dialler ist eine Adreßverwaltung mit Anwahlmöglichkeit. Es gibt eine Vorkerkliste für Leute, die man nicht gleich erreicht hat, Wiederwahlmöglichkeit bei Besetzzeichen, auf Wunsch wird ein Logfile geführt, außerdem werden die anfallenden Gebühren online angezeigt, und man kann eine Gebührenabrechnung erstellen lassen (getrennt nach privaten und geschäftlichen Gesprächen). Das Zusatzprogramm Printer druckt alle eingegebenen Adressen in Form eines DIN-A5-Telefonbuches aus (mit beliebigem Zeichensatz). Voraussetzung hierfür ist NVDI oder SpeedoDOS und ein installierter Font-Selector. Es handelt sich hierbei um ein Update von Disk 833.

Wörterbuch Englisch/Deutsch: Eine Datenbank mit 3000 Wörtern. (S)



Snippets: Dieser ST-Guide-Hypertext ist ein Archiv von über 500 einzelnen Dateien. Es gibt über 65.000 Zeilen Source-Code; größtenteils C/C++. Zusätzlich gibt es die besten Antworten auf jede Menge Fragen zum Thema C/C++- (HD)

ST-COMPUTER PUBLIC DOMAIN



GEMTrek: [Ping] Der Weltraum, unendliche Weiten... GEMTrek – das interstellare „Schiffe versenken“. Läuft sauber unter GEM.



Fritz ist ein kleines Multifunktions-Utility. Es läuft auf allen Rechnern mit TOS-kompatiblen Multitaskingbetriebssystemen. Fritz zeigt die Mausposition an, die Computer-on-Zeit, hat eine Stoppuhr mit 1/100stel Sekunden Auflösung, Kurzzeit-Timer und noch mehr schöne Sachen. (S)



Diskette: Mit Hilfe von Diskette erhalten Sie diskettenbezogene Informationen, die auch geändert werden können. Dieses wären: Boot-Sektor ausführbar/nicht ausführbar, Diskettenseriennummer, Diskettenname usw...

Faxwache: dient der Meldung von eingegangenen Faxen bei „TELE OFFICE“ innerhalb der Boot-Phase. Besonderheit: Die Absender-Fax-Nummer wird zusätzlich ausgegeben, sofern diese geräteseitig vom Absender eingetragen wurde.

Fax Boot ist ein nützliches Hilfsprogramm, welches selbstständig bei ankommenden Telefaxen die Boot-Zeit des dazu automatisch gestarteten Computers durch eigene Konfiguration extrem stark verkürzen kann. Voraussetzung ist eine Computereinschaltvorrichtung, das Vorhandensein eines Boot-Selekt-Programms und eines „HD-WAIT“-Programms. Als Option ist eine kleine Bauanleitung für die Modifizierung des getakteten „RI“-Klingelsignals in ein Dauersignal vorhanden. Dieses verkürzt die Ansprechzeit eines Faxprogramms nochmals.

3D-Plot: Dies ist ein dreidimensionaler Funktionsplotter mit Sourcecode in GFA-BASIC.



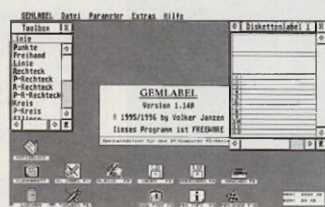
ProgrammStatist dient der statistischen Verwaltung aller Festplattenprogramme. Dabei werden Aufrufhäufigkeit und die Verweilzeit (einzeln & total) erfaßt, was der allgemeinen Übersicht dient. Optional besteht eine individuelle Verwaltung im Verbund mit beliebigen Programmen zur Erfassung von Arbeitszeiten. Ebenso wird über den Einsatz des Computers Buch geführt.

Prüfsumme: Mit Prüfsumme hat man ein Werkzeug zur Hand, mit dessen Hilfe man von allen Dateien deren CRC-Prüfsumme berechnen lassen kann, um diese zu einem späteren Zeitpunkt zu einem Dateivergleich heranzuziehen. Spätestens dann, wenn mit diesen Dateien etwas nicht in Ordnung ist (Kopierfehler, Transport usw.) zahlt sich das Programm aus.

Variable: Das Programm Variable dient zum Lösen von linearen Gleichungssystemen mit beliebig vielen Variablen. Die Eingabe der Gleichungen ist im Programm beschrieben. Sourcecode in GFA-BASIC liegt dabei.

chungen ist im Programm beschrieben. Sourcecode in GFA-BASIC liegt dabei.

Ableiten: Das Programm leitet eine Funktion nach x ab. Der Sourcecode in GFA-BASIC liegt dabei.



GEMLABEL: Mit GEMLABEL können Sie Ihre eigenen Labels erstellen und auch ausdrucken. (s/w)



Magic Numbers: Ein Programm für Polynom-Regression und Cluster-Analyse.

Minenfeld: Bei dem Spiel Minenfeld geht es darum, alle Minen auf dem Spielfeld zu erkennen und zu markieren, alle anderen Felder müssen geräumt werden. Wenn ein Feld mit der linken Maustaste geräumt wurde, steht in diesem die Anzahl der Minen auf den Nachbarfeldern. Vermutet man auf einem Feld eine Mine, so ist diese mit der rechten Maustaste zu markieren. Versucht man ein Feld, auf dem

eine Mine liegt, mit der linken Maustaste zu räumen, so hat man das Spiel verloren. Ein schon markiertes Feld kann durch nochmaliges Anklicken mit der rechten Maustaste wieder freigegeben werden. Sind alle Felder, unter denen keine Mine liegt geräumt, hat der Spieler gewonnen und kann sich, wenn er eine neue Bestzeit erreicht hat, in die Highscore-Liste eintragen.

Halma: Ziel des Spieles ist es, seine Spielsteine dorthin zu bekommen, wo die Steine seines Gegners zu Anfang stehen. Um dieses Ziel zu erreichen, wird abwechselnd gezogen oder gesprungen. Jeder kann natürlich nur seine eigenen Spielsteine bewegen. Ein Stein kann auf ein Nachbarfeld gezogen werden, oder es kann über eigene oder gegnerische Steine gesprungen werden. Sprünge über mehrere Figuren sind in einem Zug mit einem Spielstein möglich.



MPlay ist ein kleines Musikprogramm, das 5 fertige Digitalmusiken spielt. (STE + FC)

Geben Sie die Prozentzahlen ein

Welche Zahlen sollen welche Gewichtung haben?			
Zahl: 49	x	10	Zahl: -- x --
Zahl: 22	x	25	Zahl: -- x --
Zahl: --	x	--	Zahl: -- x --

Art der Verteilung: ☒ alle Scheine

Hilfe Ok Abbruch

Lotto: Dieses Programm hilft einem, die Qual der Wahl beim Lottoscheinausfüllen zu vereinfachen. Es eignet sich für Lotto 6 aus 49.



Battle Tanks: Zwei Spieler treten mit Panzern gegeneinander an. Benötigt wird ein Falcon und zwei Joysticks. (FC)

MAXON-CD 2



Version 2 der Maxon-CD mit der kompletten ST-Computer-PD-Serie bis einschließlich der PD-Diskette Nummer 899 (Ausgabe Mai 96). Allerdings fehlen einige Titel, da manche Autoren eine Veröffentlichung auf CD nicht erlauben. Die 530MB Daten auf der CD fallen zum größten Teil auf die PD-Serie (505 MB). Die Disketten selber sind wieder als Dateien vorhanden und können mit der PD-Shell ausgepackt werden. Preis: 59,- DM

UPDATES

- 864 Würfeln 0.6
- 874 Confistec Rel. 9C für Firmware bis 1.92
- Confistec Rel 11 für Firmware ab 1.93

Abkürzungen

ST =	für ATARI-ST
TT =	für ATARI-TT
STE =	für 1040-/ Mega-STE
FC =	für Falcon
ohne Angabe =	alle Systeme
ST-Hoch =	Auflösung ST-Hoch (640x400, sw)
sw =	nur monochrom
f =	nur Farbe
S =	Shareware
1MB =	mind. 1MB erforderlich
HD =	1,4MB-HD-Diskette

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 handschriftlichen 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
Industriestraße 26
D-65760 Eschborn

DIREKT-VERSAND

Die original PD-Disketten unserer Sammlung gibt es nur direkt bei MAXON Computer.

1. Schriftliche Bestellung

- Der Unkostenbeitrag für eine Diskette beträgt DM 10,-
- Hinzu kommen Versandkosten von DM 5,- (Ausland DM 15,-).
- Bezahlung per Scheck oder Nachnahme
- Im Ausland nur Vorkasse möglich
- Bei Nachnahme zuzüglich DM 8,- Nachnahmegebühr
- Ab einem Bestellwert von DM 100,- entfallen die Versandkosten (DM 5,- bzw. DM 15,-).
- Der Versand kann aus technischen Gründen ausschließlich gegen Nachnahme oder Vorkasse erfolgen.

2. Telefonische Bestellung

MAXON Computer
'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

Adresse:

MAXON Computer
'PD ST-Computer'
Industriestraße 26
D-65760 Eschborn

Nutzen Sie die Kontaktkarte in diesem Heft

SONDERDISK

Für alle ATARI-Modelle & kompatible (ST, STE, TT, FALCON, MagiCMac, Janus & Gemulator)

ABACUS - Tabellenkalkulation

ABACUS ist eine sehr flexible und leistungsfähige Tabellenkalkulation, komplett und konsequent im GEM eingebunden und daher auf allen Systemen und Auflösungen lauffähig. Umfangreiche mathematischen und statistischen Funktionen, vordefinierte Konstanten, sehr flexible Blockoperationen über das Clipboard, frei beschreibbare Zeilen/Spalten-Köpfe, rekursive Berechnung, zahlreiche Import/Export-Formate (z.B. Import & Export von GEMCALC-, DIF und ASCII-Dateien), Zellschutz u.v.m.. Zur Grafikausgabe lassen sich die Daten leicht an ein externes Grafikprogramm (z.B. Sci-Graph, Xact) übergeben. Ab TOS 1.02.

SD 111 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 40.-

DSP-KIT - Simulation digitaler Signalverarb.

Wissenschaftliche Simulationswerkzeug

Ideales Werkzeug für „digital audio“, Regelungstechnik, nicht-lernende Neuro-Netze und Spektralanalysen nicht-idealer Übertragungskanaäle einschließlich Echo.

Die einzelnen Module (z.B. Filter, Summierer, Integrierer, Verzögerer, Spektralanalyse, und etwa 50 andere mehr...) lassen sich per Maus nach dem Baukastenprinzip platzieren, dimensionieren und die Ein-/Ausgänge schnell verbinden. Damit ist z.B. zügig eine Frequenzweiche aufgebaut oder ein Regelkreis simuliert. Die Darstellung der Signale erfolgt in hochwertigen Diagrammen.

SD 93 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 40.-

FOTOLAB 4 - Digitale Bildverarbeitung

Ideal zur Optimierung und Verfremdung von gescannten Bildern. FOTOLAB bietet: Digitale Filter (Schärfe erhöhen, Konturen verstärken, Glätten, Antialiasing, Weichzeichnen), Grauwertmanipulationen (Helligkeit, Kontrast, LookUp-Tables), sowie Raster (flexible Rasterung für div. Ausgabegeräte (Laser, Matrix, Fotobelichter)). Druck auf 8/9, 24, 48-Nadler, Laser.

Neu in Version 4: Posterdruck, Filter mit Rauschunterdrückung, eleganter Bedienung, LookupTable: glätten grob & fein, Preview, 'Linearisieren', Polygone und viele andere sinnvolle Verbesserungen.

SD 70 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 40.-

SKAT 3.5

Jawoll, das beliebte Zockerspiel in einer neuen Version. Jetzt mit neuen, größeren und schöneren Spielkarten in monochrom und Farbe, sowie gesprochenen (hörbaren) Kommentaren.

SKAT nach den offiziellen Regeln, mit Listenführung. Auf Wunsch Spieltips und gesprochene Kommentare (durch CrazySound-Routinen auf jedem Rechner!!!). SKAT ist lernfähig (neuronale Netze). Im Trainingsmodus lassen sich Wunschpartien spielen. Prädikat: Absolut empfehlenswert.

SD 105 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 40.-

CALCON - Programmierbarer Taschenrechner

Wissenschaftlicher Taschenrechner als Accessory oder Programm mit direkter Formeleingabe, zahlreichen mathematischen, trigonometrischen Funktionen, logischen Verknüpfungen, Vergleichsoperationen, Variablen, physikalischen Konstanten, Protokollierung der letzten 8 Eingabezeilen und einfache Programmierbarkeit. Ein rundum gelungener Rechner.

SD 101 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 35.-

1st Sign 1.1

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 Druckauflösung auf 24-Nadler- und HP-Laser/Deskjet-kompatiblen Druckern (180, 300, 360dpi). Unterstützt bis zu zehn SIGNUM-Zeichensätze in einem Dokument. Samt Spooler und Makrogenerator.

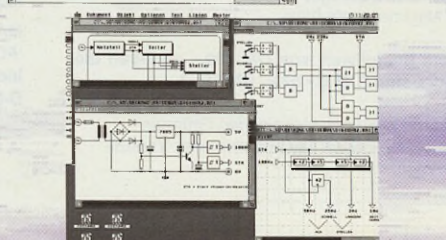
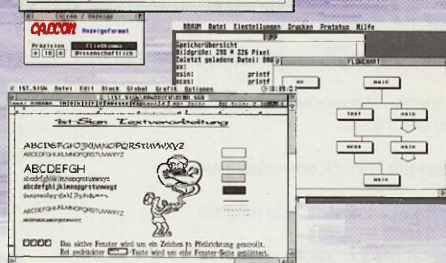
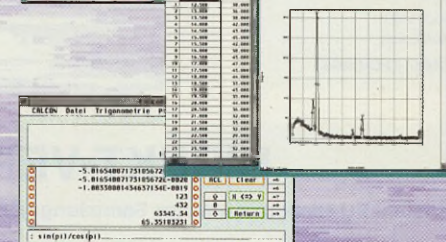
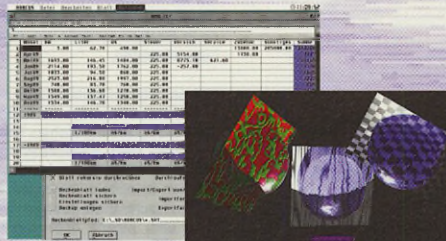
SD 90 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 40.-

ARIADNE 3

Objektorientiertes Zeichenprogramm

Grafikobjekte können auch im Nachhinein beliebig verändert werden. Jedes Grafikobjekt kann mit Doppelklick geöffnet werden, worauf eine neue Zeichenebene bereitgestellt wird. Die Objekte auf dieser Ebene lassen sich dann wiederum öffnen, usw. Natürlich ist Ariadne auch als normales Zeichenprogramm einsetzbar und bietet durch die Objektorientiertheit besondere Möglichkeiten. Ausgabe auch auf 24-Nadeldrucker und HP-Laser, Disk-Hardcopy-Routinen.

SD 7 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 30.-



ARROW 2 - Raytracer

NEU

Virtuelle Welten auf dem ATARI lassen sich mit ARROW leicht erzeugen. Im 3D-Editor lassen sich Objekte gestalten, Lichtquellen setzen und mit dem Raytracer in hoher Qualität (24bit) berechnen und in der jeweiligen Bildschirmauflösung anzeigen.

3D-Editor: 1-Seiten-, 4-Seiten- und Fluchtpunktdarstellung, vordefinierte Figuren (Kugeln, Ellipsen, Polygon- und Rotationskörper); Oberflächen: diffus, spiegelnd, leuchtend. Wählbare Kameraposition u.v.m.

Der Raytracer erzeugt Bilder im IMG-, TIFF-, IFF, BMP-Format, kann bei Speicherknappheit eigenständig auf Disk/Platte auslagern, arbeitet bei MultiTOS/MagiC im Hintergrund und unterstützt ebenso eine vorhandene FPU.

SD 100 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 40.-

PSE 3 - Professionelles Periodensystem

NEU

Ein absolutes Highlight für Chemiker und Physiker. PSE 3 enthält alle wichtigen Daten rund um das Periodensystem der Elemente.

Hier einige Auszüge: Darstellung des PSE mit den Elementabkürzungen und als Hintergrund wählbar die Stoffart (Metall, Gas usw.), die absolute Elektronenaffinität, die Elektronegativität oder die Ionisationsenergie. Mit einem Mausklick auf ein Element können verschiedenste Daten angezeigt werden, wie z.B. Dichte, Schmelz- und Siedetemperaturen, elektrische Leitfähigkeit; Isotope mit den radioaktiven Strahlungsübergängen, atomaren Bindungsenergien, Halbwertszeiten; die wichtigsten Röntgenlinien, Absorptionskanten, Anregungsenergien und Massenschwächungskoeffizienten. Desweiteren sind beliebige radioaktive Zerfallsreihen und Röntgenspektren darstellbar. Ab TOS 1.04.

SD 106 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 40.-

GEMPLOT - Funktions-Plotter/Grafikprog.

Suchten Sie nicht immer schon ein Zeichenprogramm oder einen Funktions-Plotter, der nicht nur die Auflösung des Bildschirms bietet sondern die volle Druckerauflösung? Mit GEMPLOT haben Sie es gefunden. Bildformat bis 32000*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, MM, J, G) DM 30.-

DPE Data-Plotter - Messwertanalyse

DPE dient zur Darstellung von Messreihen. Das voll in GEM eingebundene Programm erlaubt diverse Darstellungsarten, log. Maßstab, automatische Skalierung, Bereichsauswahl per Maus, Regression (Lin, Pot, Exp, Log), Darstellung von Fehlerbalken, sowie die zusätzliche Darstellung einer Funktion f(x).

Die Meßwerte lassen sich wie in einer Tabellenkalkulation bequem eingeben oder als ASCII-Datei einlesen. DPE unterstützt ferner auf ST-, STE- und TT-Rechnern das Einlesen von Messwerten über an der seriellen Schnittstelle (RS 232) angeschlossenen Messgeräten. Der Ausdruck erfolgt auf Plotter, Drucker und Metadatei. Dazu ist GDOS (z.B. NVDI) notwendig.

SD 83 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 35.-

BBAUM 2.0 - Strukturanalyse

BAUM ist ein äußerst leistungstarkes 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.

<.FLI>-in V2.0 mit neuen Druckereibern, Laden von Projektdaten, GDOS-Ausgabe, Online-Help, Suchen mit Wildcards.

SD 50 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 25.-

AUTOREN !!!

Unter dem Label der SONDERDISKS erscheinen Programme aus den verschiedensten Bereichen, dafür sorgen zahlreiche Programmierer. Haben auch Sie ein Programm entwickelt, das in diese Serie paßt, so sollten Sie mit uns Verbindung aufnehmen.

MAXON Computer • "Sonderdisk-Autor"
Industriest. 26 • 65760 Eschborn

Tel. 06196 / 48 18 11 oder 48 18 14

Wir schicken Ihnen gerne den kompletten Katalog aller Sonderdisketten als Datenbank auf Diskette. Postkarte genügt.

SONDERDISK

Für alle ATARI-Modelle & kompatibel (ST, STE, TT, FALCON, MagiCMac, Janus & Gemulator)

COMBINI

(Nicht nur) Ein Denkspiel

COMBINI ist ein neuartiges Denk-, Strategie-, Patience-, und Actionspiel.

Auf vielfältigen Spielbrettern befinden sich Karten mit Zahlen und Mustern bzw. Farben. Stimmt eines davon beim Anrempeln der Karte mit der Zahl und Farbe der Spielfigur überein, entfernt sich die Karte und die Figur nimmt deren Werte an. Im Prinzip ist das eine Patience-Art, doch so einfach ist es nicht, denn auf den Spielfeldern gibt es haufenweise Hindernisse, doch auch Bonus-Steine, Geldscheine, Bodenschalter für neue Wege, Bewegungsfreiheit, Überraschungseffekte, Ventilator deckt alle obersten Karten im Umkreis auf, Zusatzleben, Bombe zum Sprengen von Hindernissen, Luftballon bringt Figur zum Schweben, usw.. Auch die Spielfelder haben es in sich. Abgründe und schräge Hänge fordern Steuergefühl.

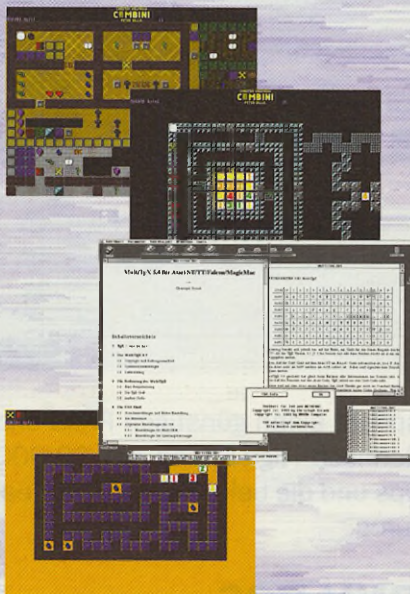
COMBINI kann auch mit zwei über MIDI oder seriellen Kabel gekoppelten Rechnern gespielt werden. Dabei läßt sich entweder mit- oder gegeneinander spielen.

Durch ca. 100 Level, die natürlich jedesmal anders aussehen (die Karten werden bei jedem Spiel neu gemischt, weshalb man auch von über 100 Patience-Arten sprechen kann), bietet COMBINI schier endlose Herausforderungen.

Wer zudem gerne selbst kreativ wird, der kann sich eigene Level mit dem Level-Editor erzeugen. Ein herrliches Vergnügen.

SD 114 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 35,-

NEU



Multitex 5.4 - TeX in GEM-Umgebung

Jetzt mit optimiertem 600dpi-Treiber mit FontDownload zum turboschnellen Druck.

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 5.4 bietet umfangreiche neue Grafikmöglichkeiten mit dem CSG Level 2.

Multitex 5.4 läuft auf allen Atari ST/STE/TT (und MagiCMac incl. Postscript-Druckausgabe) und allen bekannten Grafikarten und Großbildschirmen, egal ob Farbe oder Schwarzweiß. Unterstützung aller gängigen Drucker: 8/9- und 24-Nadler, Atari-Laser, HP DeskJet und LaserJet, CANON und IBM Tintenstrahldrucker und als Krönung PostScript.

Der Lieferumfang ist enorm: PLAIN TeX, LaTeX, BibTeX, Makendex, 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.

Ein Update von Multitex 5.x auf 5.4 ist für DM 20,- (Ausland DM 30,-) erhältlich.

SD 78 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 75,-

LAZY-SHELL 3.1 - Das Packertool

Die LAZY-SHELL integriert beliebige Datenpacker (z.B. LHARC, ARC, ZOO, ZIP) zu einem einzigen leicht bedienbaren Programm. Keine komplizierten Parameterangaben mehr, sondern einfaches Auswählen der Dateien aus einer Liste und Bedienung per Icons. Sowohl unter MultiTOS als auch unter TOS laufen die Packer in Fenstern. Die LAZY-SHELL integriert sich einfach in das Desktop, wodurch Drag&Drop möglich wird. Man wählt hier keine Datei mehr aus, sondern „wirft“ sie einfach in ein Archiv. Zu erwähnen, daß unter MultiTOS alles im Hintergrund läuft, ist eigentlich überflüssig. Als Zugabe liegen die jeweils neuesten Versionen von ARC, LHARC und ZOO bei.

SD 92 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 40,-

Tic Tac Toe 3D - 3D-Brettspiel

Spätestens 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, MM, J, G) DM 25,-

Spielasammlung 1

Fünf ausgewählte klassische Brettspiele.

Türkische Dame - eine strategische Dame
Babylonische Dame - hochtaktisches Damenspiel
Qui perd gagne - polnische Schlagschach
Vier gewinnt - mit 6 Spielbrettern
Riversi - mit 3 Spielbrettern

Bei allen 5 Spielen bietet der Computer einen spielstarken Gegner, mit versch. Spielstärken.

Ein Leckerbissen für alle Brettspiel-Freunde

SD 96 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 35,-

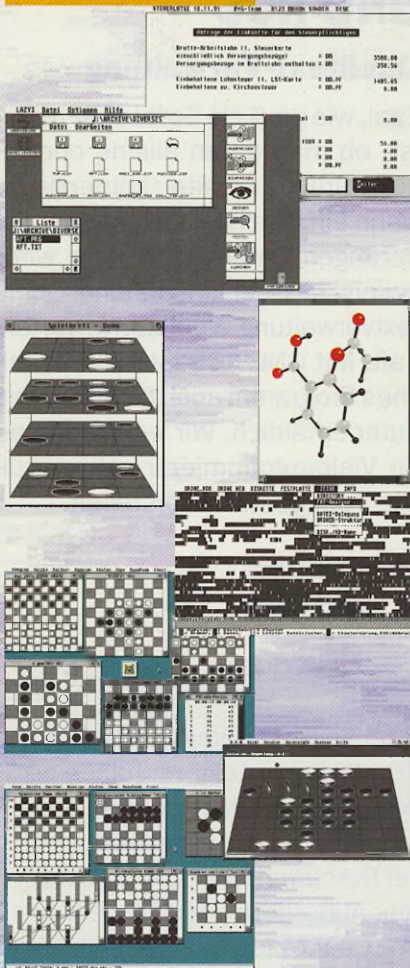
Spielasammlung 2

Sieben neue Brettspiele.

Sogo: - 4 Gewinnt in 3D
In Reihe - TicTacToe mit Erweiterungen
Quadrat verliert - Umkehrung von 'Vier gewinnt'
Babylonische Schach: - Umkehrung der babylon. Dame
Altdutsche Dame - ein Klassiker
Spanische Dame - ähnlich der deutschen Dame
Spanische Schach: - ...und anders herum

SD 113 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 35,-

NEU



STEUERLOTSE 95 - aktuelle Version

Der Steuerlotse ermöglicht die Anfertigung der kompletten, exakten Steuererklärung für jedermann (Lohn-, Gehaltsempfänger, Rentner, Gewerbetreibende usw.) für die Jahre 1987-95. Neu in dieser Version ist die Berücksichtigung der aktuellen Gesetzesregelungen, z.B. Sonderausgaben, Pflegeversicherung. Der Steuerlotse hilft, eine saubere Steuererklärung anzufertigen und nicht zuviel zahlen zu müssen. Selbsterklärende Bedienung und Hilfstexte, sowie vorgefertigte Standardbriefe ans Finanzamt (z.B. Einspruch, div. Anträge,...)

SD 59 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 35,-

NEU

MONOKLIN 2 - Grafische Molekül-Darstellung

Grafische, räumliche Darstellung von Molekülen. Verschiedene Projektionen. Zoomen von Molekülen und flexible (auch animierte) Rotation schaffen schnell einen Überblick. Läuft nun voll in Farbe und bietet zahlreiche Neuheiten: selektive volle oder outlined Bindungen (Hervorhebung von Molekülfragmenten), Einblendung eines Koordinatensystems, animiertes Vollbild mit Drehung um jede Achse, Berechnung von van der Waals-Wechselwirkungen, u.v.a..

SD 80 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 40,-

*Bei mehr als 16 Farben keine Animation.

ORDNE HDB - Festplattenoptimierung

Nach häufigem Schreiben und Löschen auf Festplatte sind die zusammengehörenden Teile einer Datei (Cluster) oft weit verstreut, was zu erheblichen Zeitverlusten führt. Das Programm ordnet die Struktur völlig neu, so daß alle Cluster einer Datei unmittelbar beieinander liegen und der Kopf nicht ständig in Bewegung ist. Also nicht über eine langsame Platte klagen - einfach mit ORDNE HDB optimieren. Sie werden überrascht sein von der 'neuen' Geschwindigkeit.

SD 51 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 30,-

*Auf MagiCMac nur für externe ATARI-Platten

Black & White - Brettspiel deluxe

Sehr hübsch gestaltetes Brettspiel nach dem 'Vier gewinnt' Prinzip. Die dreidimensionale Gestaltung der Spielsteine und des Spielbretts, sowie die grafische Animation der Steine beim Umdrehen, machen das Spielen zum reinen Vergnügen. Black & White bietet natürlich einen starken Spielgegner, der erst einmal geschlagen werden muß.

SD 51 (ST, TT, F, MM, J, G) DM 30,-

Updates

UPDATES von älteren Programmversionen sind, falls nicht anders erwähnt, generell für 15,- DM erhältlich. Senden Sie dazu Ihre Original-Disk ein. Zuzüglich Versand (Inland 5,- DM, Ausland 15,- DM)

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
MM MagiC & MagiCMac auf Macintosh
J Janus-Karte
G Gemulator

Besonderheiten:

1 nur 640*400 bzw. 'ST Hoch'
3 alle monochrome Auflösungen

Der Versand

Sonderdisks können Sie telefonisch oder schriftlich bestellen, oder nutzen Sie einfach die Kontaktkarte in diesem Heft.

Versandkosten: Inland DM 5,-

Ausland DM 15,-

Versandk. frei ab Bestellwert von DM 100,-

Nachnahme zuzgl. DM 8,-

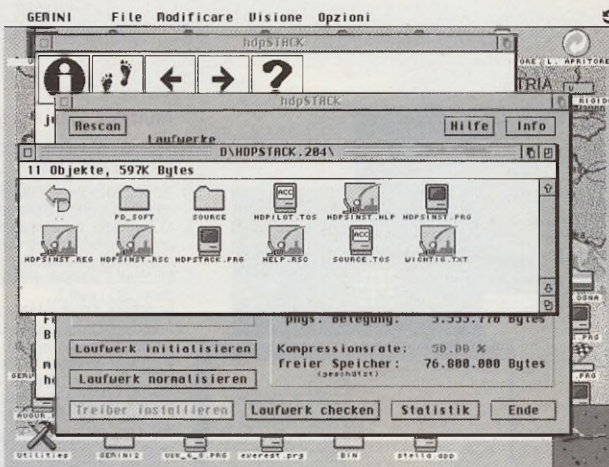
MAXON Computer • Industriestraße 26

D-65760 Eschborn • Tel. 06196/48 18 11

Aufgepumpt

hdpSTACK 2.04

Auch im Zeitalter der Gigabyte-Festplatten kommt man als Anwender immer mal wieder in eine Speicherplatznotlage. Festplattenkomprimierer bieten hier eine schnelle und komfortable Lösung an. hdpSTACK 2.04 ist ein Festplattentreiber mit integrierter Online-Datenkompression. So komprimierte Partitionen sind in der Lage, glatt die doppelte Kapazität zur Verfügung zu stellen. Wir haben untersucht, was hdpSTACK in der neuen Version zu leisten vermag.



spricht einen günstigen Preis und dennoch High-Speed mit 28.800 bps und die bekannten ZyXEL-Features.

GNU-RCS

Quelltext-Verwaltung

Egal, wie groß ein Software-Projekt ist, ob man daran alleine oder in einer Gruppe arbeitet: Immer dann, wenn ein Quelltext zukünftigen Änderungen unterworfen sein wird, erweist sich der Einsatz einer Quelltextverwaltung als äußerst vorteilhaft. Mit GNU-RCS ist nun ein solches Programm auch für TOS-Computer erhältlich. Wir wollen dieses für Vielprogrammierer sehr nützliche Tool genauer vorstellen.

Modem modern

ZyXEL Omni 288S

Nachdem es teils durch Lieferverzögerungen und teils durch mangelhafte Qualität neuer Produkte um den taiwanesischen High-Speed-Modem-Hersteller ZyXEL still geworden war, versucht dieser mit einem neuen, preiswerten Modell wieder ins Gespräch zu kommen. Das ZyXEL Omni 288S ver-

Die nächste ST-Computer erscheint am 28.06.1996.

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)

Stellvertretender Chefredakteur:

Christian Möller (CM)

Redaktionelle Mitarbeiter:

T. Binder (TB)	D. Johannwerner (DJ)
E. Böhnisch (EB)	C. Kluss (CK)
M. Ficht (MF)	J. Reschke (JR)
J. Funcke (JF)	U. Seimet (US)
R. Fröhlich (RF)	W. Weniger (WW)
J. Heller (JH)	R. Wolff (RW)

Autoren dieser Ausgabe:

M. Lethaus	K. Tennemann
S. Spohn	

Redaktion:

MAXON Computer GmbH
Postfach 59 69, D-65734 Eschborn
Industriest. 26, D-65760 Eschborn
Tel.: 0 61 96 / 48 18 14 (Do 14-17 Uhr)
FAX: 0 61 96 / 4 11 37
CompuServe: 100070,1744
FC-Mailbox: 0 61 96 / 48 44 57
Internet: <http://www.macopen.com>

Verlag:

PSH Medienvertriebs GmbH
Georgenstr. 38 b
D-64297 Darmstadt
Tel.: 0 61 51 / 94 77-0
FAX: 0 61 51 / 94 77-25 + 94 77-18

Verlagsleitung:

H. J. Heim, D. G. Uebler

Abonnementbetreuung:

0 61 51 / 94 77-15

Anzeigenleitung:

H. Arbogast 0 61 51 / 94 77-23

Anzeigenbetreuung:

K. Sterna 0 61 51 / 94 77-22

Anzeigenpreise:

nach Preisliste Nr. 11, gültig ab 1.1.96
ISSN 0932-0385

Grafische Gestaltung:

Manfred V. Zimmermann, Gerd Hedrich

Titelgestaltung:

Manfred V. Zimmermann, Foto: René Müller

Fotografie:

Christian Möller

Produktion:

B. Kissner

Druck:

Frotscher Druck GmbH

Belichtung:

digitaltype (06151) 310110

Lektorat:

Vera 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 9500,-,
hfl 10,80

Jahresabonnement: DM 80,-

Europ. Ausland: DM 130,- Luftpost: DM 238,-

In den Preisen sind die gesetzliche MWST. und die Zustellgebühren enthalten.

Manuskripteinsendungen:

Programm Listings, 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 PSH Medienvertriebs erlaubt.

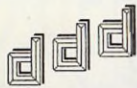
Veröffentlichungen:

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 Schaden werden von Bauelementen führen, wird keine Haftung übernommen.

© Copyright 1996 by PSH Medienvertriebs GmbH



Farbbild-Erfassung (DIN A4, Flachbett) für Ihren ATARI incl. Software für unter DM 1000,- (s.u.)

ddd-Tower

Spezieller Tower für ATARI Computer, mit Netzteil, Schächte für 3.5" und 5.25" Laufwerke, Turbo-, Reset- und EIN-Schalter vorne, mit Adapterplatine zum einfachen Anschluß des Rechners

Tower *classic*: (o.Abb.)
DM 295,-

Pro Tower, wie vor, jedoch mit großer Tür vor den Laufwerken, mit 3-stelliger LED-Anzeige, sehr elegant

Pro Tower: (s.Abb.)
DM 349,-

Fordern Sie bitte gleich unser neues Gehäuse-Info an. Dort finden Sie auch sämtliches Zubehör (z.B. Tastaturen, SCSI-Controller, ROM-Port Expander usw.)



C-Lab Falcon mit 73OMB

Special: Neues Gehäuse und SCSI - Festplatte !
AUDIO-Falcon (C-LAB) 4MB im neuen ddd-Desktopgehäuse, abgesetzte MFII-Tastatur incl. Interface, **730MB SCSI-Festplatte**, ddd-**BlowUp** (800*600 Pixel), Virenschutzschalter; kompl. aufgebaut und installiert

DM 2198,-

Stellen Sie sich Ihren Falcon nach Ihren Wünschen zusammen und sparen Sie Geld durch günstige Festplatten im Desktop- oder Towergehäuse. Auch mit Beschleuniger, größerem Hauptspeicher und preiswerten AT-Bus Festplatten. Es lohnt sich. Rufen Sie uns gleich an !

Atari im PC

Zwei Welten unter einem "Dach"? Warum denn nicht. Ein Emulator macht's möglich.

Die Janus-Karte, der Hardware-Emulator, macht aus Ihrem PC einen "Atari". Schnell und kompatibel. In zwei Versionen: 68000/20MHz oder 68020/40MHz
Preis ab DM 488,-

Der Gemulator '95 ist dagegen eine reine Softwarelösung, tut aber im Prinzip das Gleiche. Sein Preis: DM 388,-

Sie arbeiten meist nur noch mit Calamus ? Und möchten das nun auch auf dem PC tun ? Kein Problem. Calamus '95 kommt ohne Emulator aus und läuft unter Win'95 und liest natürlich Ihre alten Dateien.
Preis: nur DM 244,-

Tip des Monats

Hier stellen wir besondere Angebote vor, die sparen helfen.

Exklusiv-Angebot
solange Vorrat reicht:

Der bewährte (und begehrte) ATARI Monitor SM 124 in (transportabler) 12Volt Ausführung. Passendes Netzteil (220V) wird mitgeliefert.

Der Preis:
nur DM 199,-

Der Tip vom letzten Monat läuft am 31.05. aus !

PD-Laufwerk und Festplatten

Eine neue Generation von Wechselplatten: 650MB Kapazität, wechselbar.
+++ Besonderheit: liest auch CDs ! +++
Preiswerte Medien, SCSI-Anschluß, als interne oder externe Version (mit Gehäuse, Netzteil):
PD 650/CD intern: DM 888,-
PD 650/CD extern: DM 1033,-
Medien 650MB: DM 85,-

ACHTUNG: Neue Festplattenpreise ! Beispiel: 730MB SCSI intern für 299,- / extern nur 433,-
SCSI-Platten ab 99,-. Liste anfordern.

Portfolio - Set PC

PC-Besitzer ? Für Sie gibt's a) einen Portfolio, b) eine 64K RAM-Karte c) das Netzteil d) ein RAM-Kartenlaufwerk für Ihren PC (8 Bit-Karte). Daten können so bequem via RAM-Karten vom Portfolio zum PC und anders herum übertragen werden. Zusätzlich gibt's ein Adressverwaltungsprogramm, eine Textverarbeitung, einen Terminplaner und eine Tabellenkalkulation für Ihren PC. Das Gute dabei: Diese Software entspricht genau den eingebauten Programmen des Portfolios. So können die Daten problemlos hin- und her getauscht werden, bei voller Daten-Kompatibilität.
Preis des Sets: nur DM 299,-

Portfolio - Set ATARI

Atari-Besitzer ? Für Sie gibt's a) einen Portfolio, b) zwei 64K RAM-Karten c) das Netzteil und d) ein Parallel-Interface incl. Kabel und Software, um Ihren Atari (oder Ihren PC) mit dem Portfolio zu verbinden. So können Sie Daten zwischen Ihrem Computer und dem Portfolio austauschen. Zusätzlich gibt's einige ausgesuchte Programme für den Portfolio. Preis des Sets: nur DM 299,-

Universal - Set für PC/Atari: 333,-

Reparatur

Ihr Computer tut's nicht mehr,
Ihr Monitor ist defekt,
der Laserdrucker ist hin ?
Wir reparieren alle ATARI's
einschließlich Portfolio und Lynx.

Sie brauchen mehr Speicher,
eine größere Festplatte
oder einfach mehr Leistung ?
Fragen Sie nach.
Wir können helfen.

Scanner

NEU: A4-Flachbettscanner,
Farbe 24 Bit, 600 DPI, incl.
Scan-Software für ATARI.
nur DM 749,-

LYNX

DIE Spieleconsole für unterwegs. Eingebauter Farbbildschirm, Spiele wechselbar (ab 22,-; Liste anfordern). Den LYNX II gibt's für nur DM 95,-

Dies + Das

TTM 195, 19" S/W
1280*960, 72Hz 888,-
(Nur solange Vorrat reicht !!!)

TOS 2.06	66,-
dto. incl. Karte	99,-
IO40er Board	222,-
Mega STI Board	299,-
DD-Laufwerk	66,-
HD-Laufwerk	88,-
Jaguar Spiele:	
Bubsy	50,-
Checkered Flag	50,-
Hover-Strike	50,-



Für Ihren Portfolio: Steckbare Speichererweiterung incl. 2. Laufwerk (B). Damit erhalten Sie zusätzliche 256 KB RAM-Speicher, es können maximal 2 Speichererweiterungen an den Portfolio angesteckt werden, ergibt also 384KB bzw. 640KB Hauptspeicher !
pro Stück nur **DM 99,-**

Portfolio

Sie brauchen einen Computer, den Sie überall mitnehmen können, in den Sie Ihre Texte mal eben zwischendurch eingeben können, der Sie an Termine erinnert, der Adressen verwaltet und sogar Telefonnummern wählen kann, der für Sie rechnet und sich (optional) mit Ihrem DOS- oder ATARI-Rechner zwecks Datenaustausches verbinden läßt.

Nur - wo gibt's denn das ? Bei uns !
Sein Name: Portfolio. Sein Preis: s.rechts

(Auch französische, italienische und spanische Versionen lieferbar !)



Komplette Zubehörliste anfordern !

Das Ding, das man hat !

Solange Vorrat reicht: ATARI-Portfolio-Schach: nur noch 49,- / Portfolio Modem incl. Koppler + Software(Diskette): nur 88,-

Öffnungszeiten: MO. - FR. von 10 - 18 Uhr durchgehend
Samstag und Sonntag geschlossen.

Es gelten unsere Geschäftsbedingungen



Versand per NN, europaweit
und Direktverkauf in Hannover



Rufen Sie
doch mal
an

Bald ist es soweit !

HADES

Hades Mainboard, MC 68040 Prozessor mit FPU, optional Einbau von MC 68060 möglich, aktiver CPU - Kühler (bis 150 Mhz), Betriebssystem (TOS - kompatibel), 4 MB RAM (PS 2 Modul 1Mx32, 60 ns), Grafikkarte Tseng - ET 4000 W 32p PCI 1 MB auf 2 MB aufrüstbar, Quantum Trailblazer 850 MB AT - Bus, oder vergleichbare Festplatte, 3,5" HD Floppylaufwerk Teac 235 HP, optional Einbau von ED Laufwerk möglich, Minitower (CE 96, EMV geprüft), PC - Tastatur MF 2 (hochw. def. Druckpunkt), ISTA Qualitätsmaus mit Microschaltern für ATARI / AMIGA oder PC - Variante, NVDI ET 4000 V: 3.02 inkl. Speedofonts, oder anderer Grafikkartentreiber, Festplattentreiber HDDRIVER von Uwe Seimet, oder anderer HD Treiber

befristetes Einführungsangebot !

3475,- DM

optional Hades mit MC 68060 CPU ausgerüstet

Aktionspreis : 4175,- DM

Cross - Grade für Eagle - Kunden m
Rufen Sie jetzt an ! Telefon : 0681 - 9

CD - Brennservice

Wir brennen Ihnen CD's für PC u. ATARI.



Preis pro CD : 69,- DM

Als Datenträger zum Anliefern der Daten nehmen wir die üblichen Wechselmedien an. Wir möchten Sie bitten, mit der Firma carasys Rücksprache zu halten.



89,- DM

Trackball

ATARI/ AMIGA oder PC, 162 DPI Auflösung, zweifarbig leuchtende Kugel, ergonomisches Design, komfortable Bedienung mit 3 Tasten, qualitativ hochwertige Konstruktion mit Micro - Schaltern.

carasys ist jetzt EPSON - Vertragshändler

carasys online im Internet

<http://www.carasys.de>



Aktuelle News
Hard - u. Software
Hades
Gewinnspiel
Online Bestellungen

email webmaster@carasys.de

und LEXMARK

LEISTUNGSPARTNER



399,- DM

LEXMARK Color Jetprinter 1020

Thermo - Tintenstrahldrucker, 600 x 300 dpi in Schwarz - Weiß und Farbe, Sprachausgabe und Statusanzeigen. Als Software sind beigelegt die interaktiven ColorFine 2 Windows Treiber und Corel Draw TM 3.

CD ROM Toshiba XM 5522 (ATAPI, Speed 6 fach)	198,- DM
CD ROM Toshiba XM 5401 B (SCSI - 2, Speed 4 fach)	238,- DM
CD ROM Toshiba XM 3701 B (SCSI, Speed 6,7 fach)	377,- DM
Conner HD 635 MB (AT - Bus)	483,- DM
Quantum Fireball 1080 MB (AT - Bus)	404,- DM
Quantum Trailblazer 850 MB (EIDE, 4500 U/min, 8,5 ms)	325,- DM
Quantum TRB 850 S (850 MB, SCSI - 2)	329,- DM
Quantum Fireball 1080 MB (SCSI HD)	459,- DM
Quantum Saturn 2170 MB (SCSI - 2, 5400 U/min, 8,5 ms)	1123,- DM
SYQUEST WP SQ 5200 C (200 MB, SCSI, 5,25")	556,- DM
SYQUEST WP EZ 135 (135 MB, extern, SCSI + Cartridge)	358,- DM
SYQUEST WP 3270 S (276 MB, SCSI, 3,5")	549,- DM
SYQUEST WP Medium SQ 400 (44 MB)	68,- DM
SYQUEST WP Medium SQ 800 (88 MB)	73,- DM
SYQUEST WP Medium SQ 2000 (200 MB)	105,- DM
SYQUEST WP Medium SQ 327 (270 MB)	90,- DM
Maskenmodul für Calamus SL	367,- DM

carasys, Obere Lauerfahrt 6, 66121 Saarbrücken von 9.00 - 18.00 Tel. : 0681 - 9 67 29 - 0

Fax 0681 - 9 67 29 - 10 und Mailbox Tel. : 0681 - 9 67 29 - 11

Wir konfigurieren jeden Rechner nach Ihren Wünschen, führen alle Nachrüstungen und Reparaturen in unserer Fachwerkstatt aus Für Rechnerarbeitsplätze und Netzwerke, die von der Firma carasys konfiguriert wurden, besteht eine 24 h - Hotline : 0 17 12 11 66 99

Alle Preise in dieser Anzeige sind Bruttopreise und verstehen sich in inkl. gesetzlicher Mwst.