

Die Fachzeitschrift für ATARI & Apple Macintosh Computer

Juli / August 95  
DM 8,-



7/8

Ös. 64,- / Sfr. 8,- / Lit. 7500,-

## Textverarbeitung

CyPress, Script  
& That's Write

## NeoN 3D

## 3D-Renderer für den Falcon

MagiCMac für PowerPC

Bin schon da!

NVDI MagiCMAC

Noch schneller!

Mac-Programmierung

Apple Events  
Apple Script

TypeArt 2.0

Fonts leicht  
bearbeiten

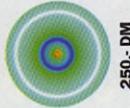
Mit Innenteil  
**MAC open**  
für Apple Macintosh



# WARTEN SIE AUF ETWAS BESTIMMTES?

*Neues von ASH*

Na gut, ein paar Neuigkeiten gibt es schon: MagiCMac



ist ab sofort auch als MagiCPowerMac

(Mädschickpauermeck, 299,- DM) verfügbar und hat einen neuen Freund bekommen: NVDI Mac.



Und schwups – zeigt



die Mac-Fonts an.



kann mit Riesenlettern

Poster gestalten und das neue



(ab Juli) kann durch NVDI 3.0 / NVDI Mac mit frei wählbaren

Vektorfonts schreiben. Mit NVDI Mac sogar auf Mac-Druckern (toll!) drucken. Das alles ist erhältlich bei

Als stolzer Atari-Software-Besitzer

können auch Sie jetzt die

Sonne genießen. Eine einzige Diskette

macht es möglich: MagiCMac

für Apple Macintosh® Systeme mit 68030-

oder 68040-Prozessor. Egal, ob

Sie die technisch wissenschaftliche

Textverarbeitung Signum!3

einsetzen, das relationale Datenbank-

system Phoenix oder ein

anderes Programm, das Ihnen unter

MagiC ans Herz gewachsen ist:

MagiCMac bringt es auch auf das

PowerBook®. Damit laufen Ihre

Programme, je nachdem mit welchem

Rechner man vergleicht, auch

noch schneller, und zwar bis zu zehnmal.

Ganz gleichgültig, ob Sie gerade

am Meer oder in den Bergen sind. Und

wenn Sie zurückkommen,

können Sie auch noch CDs benutzen,

auf Netzwerke zugreifen

oder per Modem Daten austauschen.

Natürlich bei jedem Wetter.

Nähere Informationen gibt es beim

Apple-Händler. Oder telefonisch unter:

0130-86 10 11.



Wer mit Atari-Software im  
Grünen arbeiten will, greift  
nicht zum Picknick-Korb.



Sondern zum  
PowerBook mit  
MagiCMac.



# ATARI auf PowerPC!

**D**er aktuelle ATARI-Rechner ist und bleibt z.Zt. der Falcon030. Aus diesem Grund haben wir für alle, die einen schnelleren, preisgünstigen Rechner und nicht die DSP- und MIDI-Fähigkeiten der original ATARI-Hardware benötigen, die MagiCMac-Lösung als „alternativen ATARI“ propagiert. Man bekam allerdings immer wieder die Befürchtungen zu hören, daß MagiCMac „nur“ auf Apple-Rechnern mit einem 680x0-Prozessor laufe, und man somit nicht „zukunfts-kompatibel“ sei. Diese Argumente sind jetzt durch die neue PowerPC-Version von MagiCMac entkräftet worden. Durch MagiCMac PowerPC, die leider noch nicht native und somit etwas langsamer als die 68k-Version ist, laufen jetzt ATARI-Programme auf allen Apple-Macintosh-Modellen. Kurz vor Redaktionsschluß erreichte uns noch eine Beta-Version des alternativen Betriebssystems für Macs, so daß wir Ihnen erste Erfahrungen und Meßwerte präsentieren können.

Interessant dürfte es auch für High-End-Anwendungen wie Desktop Publishing, Bildverarbeitung etc. werden, wenn am 19. Juni die neuen Mac-Modelle mit 120 bzw. 132 MHz auf den Markt kommen; das dürfte der schnellste Calamus werden, den man bis jetzt gesehen hat.

In diesem Sinne möchten die Redaktion und ich uns in die alljährliche Sommerpause abmelden. Aufgrund dieser Doppelausgabe erscheint die nächste ST-Computer / MacOPEN erst am 25. August im Handel.

Bis dann

*Harald Egel*

# Hardware

Genaue Zeit?  
Funkuhr für den ATARI selbst gebaut ..... 96



## Aktuelles

Falcon-Scene	102
Fried Bits III, die zweite	102
Immer up to date	123
Leserbriefe	118
News	8
Scheibchenweise	
Aktuelle CD-ROMs	105
Vorschau	130

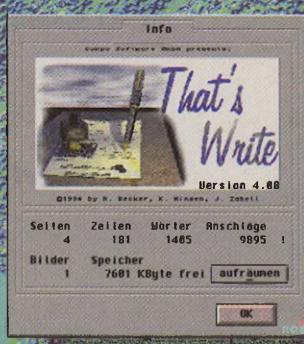
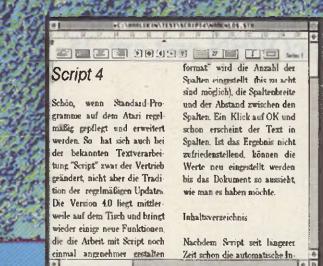


## Software

NeoN 3D	12
Raytracing auf neuen Wegen	12
Relax	
Aktuelle Spiele	106
CyPress	
Der zweite Anlauf der Textverarbeitung	110
Script 4	
Die einfache Art Texte zu schreiben	108
That's Write 4	
Die vierte Dimension	112
UVK 6.4	
Aktueller Viruskiller	20

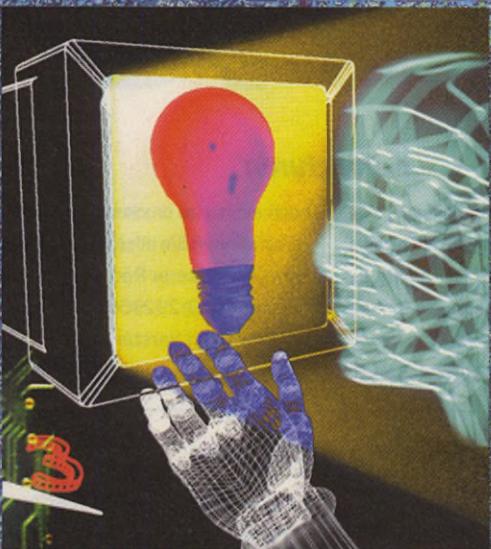
## Rubriken

Belichterrubrik	83
Editorial	3
Einkaufsführer ATAR I	86
Einkaufsführer Mac	70
Impressum	130
Inserenten	121
Kleinanzeigen	119
Rockus	81, 89



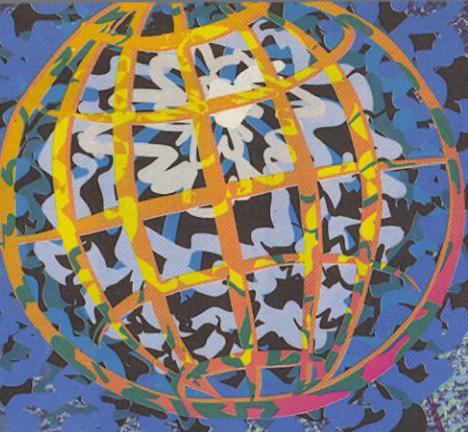
# Grundlagen

ATARI .....	89
Der DSP als Grafikprozessor	
Teil 1: Translation und Rotation .....	90
Quicktips .....	117



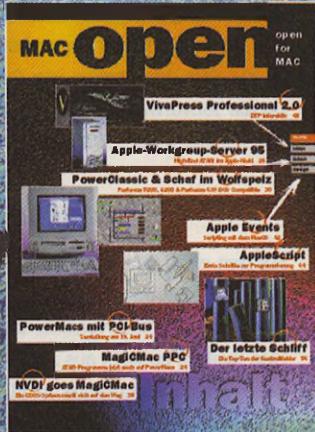
**PD**

GeoCad	
GEOgraphical Computer Aided Design .....	125
Mau Mau	
Eine Runde Karten gefällig? .....	124
MIDIWiz	
Civilization als Shareware? .....	124
Neue PD-Disketten .....	126



## DTP-Praxis

DTP-News .....	82
Konvertierungsprogramme	
Formate zwischen den Welten .....	74
TypeArt 2.0	
Typo-Magie, die zweite .....	77



## MacOPEN

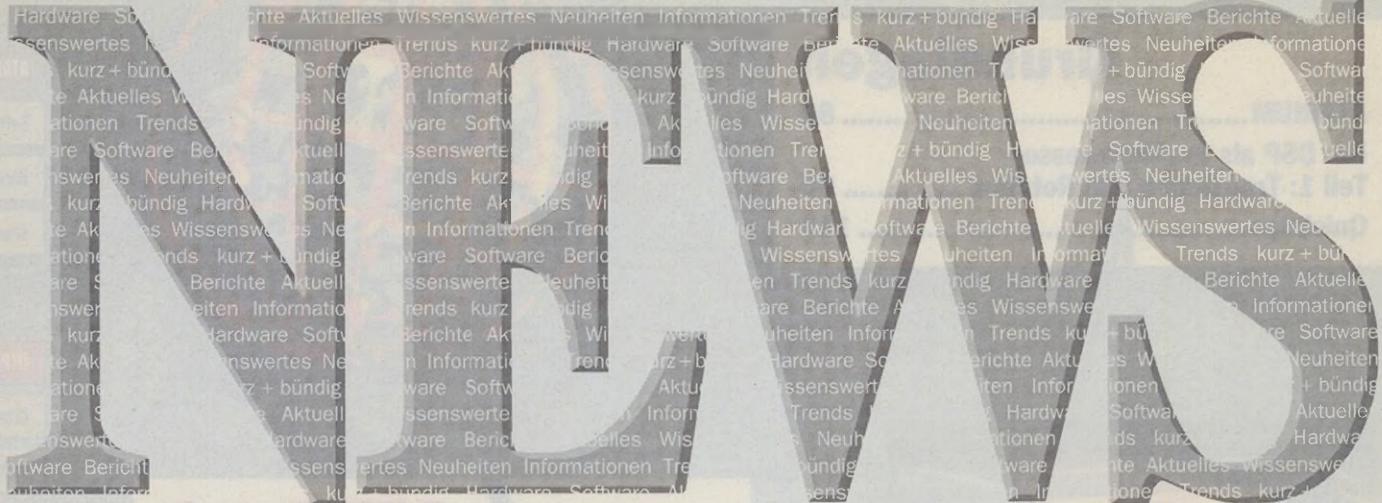
Apple Events	
Scripting mit dem MacOS .....	42
AppleScript	
Erste Schritte zur Programmierung .....	64
Apple-Workgroup-Server 95	
High-End-ATARI im Apple-Kleid .....	26
Der letzte Schliff	
Die Top-Ten der Kontrollfelder .....	56
MagiCMac PPC	
ATARI-Programme jetzt auch auf PowerMacs .....	24
NVDI goes MagiCMac	
MagiCMac beschleunigt .....	38
Performa 5200, 6200 & 630 DOS Compatible	
Apple-Power – Atari-Preise .....	30
PowerMacs mit PCI-Bus	
Vorstellung am 19. Juni .....	24
VivaPress Professional 2.0	
DTP interaktiv .....	48

Inhalt

ATARI  
Software  
Hardware  
Grundlagen

DTP-Praxis  
Grundlagen  
Software  
Aktuelles

MacOPEN  
Software  
Hardware  
Grundlagen



## DCF-77-Zeit für alle ATARIs

Für alle, die schon immer über eine Alternative zur fehlenden oder ungenauen Uhr in ihrem ATARI oder kompatiblen TOS-Computer nachge-



dacht haben, bietet Woller & Link nun einen DCF-77-Funkwecker zum Anschluß an den Joystick-1-Port oder an eine serielle Schnittstelle an.

Dieser Funkwecker ist zusätzlich mit einem gepufferten Akku ausgestattet, der die Funktion der Uhr auch bei ausgeschaltetem Rechner gewährleistet. Die Uhr wird zum Preis von DM 119,00 zusammen mit der DCF-77-Software „DCF\_TIME 1.2“ (Autoordnerprogramm und CPX-Modul zur Konfiguration) ausgeliefert.

**Woller & Link GbR**  
Westendallee 94a  
14052 Berlin  
Tel.: (030) 7515724

## Calamus-Seminare in Ulm

Für alle, die mehr über die professionelle Arbeit mit Calamus wissen wollen und dieses umfangreiche Gestaltungswerkzeug noch effektiver im beruflichen Alltag einsetzen möchten, veranstaltet die Firma AKZENTE ab sofort regelmäßig Wochenendseminare. Die Calamus-Seminare finden unter der Leitung von Jürgen Funcke und Raimund Thiel statt. Um eine höchstmögliche Effektivität dieses Trainings zu erreichen, ist die Teilnehmerzahl begrenzt. Im Vordergrund steht die praktische Arbeit: die Anwendung der digitalen Gestaltung auf Basis des Calamus im beruflichen Alltag. Grundlegende Kenntnisse der Arbeitsweisen im Calamus sind wünschenswert, aber nicht Bedingung,

so daß die Seminare auch von Teilnehmern ohne Vorkenntnisse in Anspruch genommen werden können. In diesem Fall werden eigene Gruppen gebildet, um die Homogenität einer Gruppe und damit ein effektives Arbeiten zu gewährleisten. Ge- schult wird Calamus SL auf Apple Macintosh-Rechnern sowie Calamus für Windows NT. Die Calamus-Seminare werden regelmäßig durchgeführt. Über die genauen Termine und Seminarinhalte informiert ein ausführliches Info, das beim Veranstalter angefordert werden kann:

**Akzente Computer**  
Frauenstr. 40  
89073 Ulm  
Tel.: (0731) 22551

## Korrekturen

Leider hat der Fehlerfeuer in der Vergleichstabelle bei den GEM-Libraries (ST-Computer 6/95, Seite 28) zugeschlagen, so daß einige Angaben nicht korrekt sind. Leider haben wir nicht den Platz, um die gesamte Tabelle

noch einmal zu drucken. Die Korrekturen können Sie allerdings in ASCII-Form aus unserer Redaktions-Mailbox unter (069) 292966 downloaden. Wir bitten um Verständnis!

Die Redaktion

## Neue CoMa-Version

Der Communication Manager CoMa aus dem Hause SOFTBÄR, Berlin, kommt in der Version 2.90 mit einer umfangreichen und sehr komfortablen Jobverwaltung. Alle Faxe, die Sie über den Tag erstellt haben, werden als Job in der Nacht abgearbeitet! In der Standardversion von CoMa ist die Jobverwaltung auf drei Jobs pro Sekunde limitiert. Diese Beschrän-

kung entfällt in der Professional-Version. Der Preis für CoMa professional ist außerdem auf DM 249,00 ohne Handbuch und auf DM 259,00 mit Handbuch gesenkt worden! Weitere Informationen direkt über:

**SOFTBÄR GbR**  
Richardstr. 60  
12055 Berlin  
Tel.: (030) 6858352

## Grafikkarte für den elrad ST

Für den elrad ST existieren bereits seit zwei Jahren Prototypen einer ET4000-Grafikkartenanbindung. Das System besteht aus zwei Platinen: einer Hauptplatine in EURO-Format (4 Lagen Multilayer) sowie einer kleineren Platine für den ISA-Slot. Die Hauptplatine wird in einen der freien Slots gesteckt, die ISA-Slot-Platine über ein kurzes Flachbandkabel mit der Hauptkarte verbunden. Die ET4000-Karte wird in den ISA-Slot der Zusatzkarte eingesetzt. Weiterhin fungiert die Hauptplatine auch als Filecard, d.h., es kann eine 2,5"-IDE-Festplatte montiert werden. Der unbefriedigenden Qualität der Prototypenplatinen wegen konnte dieses Feature allerdings bisher noch nicht getestet werden. Als Treiber-Software für die Grafikkarte wird NVDI/ET4000 verwendet, das gesondert bei Behne & Behne bestellt werden muß. Die

Kosten für den Platinensatz belaufen sich auf ca. 120,00 DM plus Versandkosten. Wegen der hohen Fertigungskosten kann eine Serie dieses Grafiksystems nur ab einer bestimmten Mindestanzahl von Vorbestellungen aufgelegt werden. Evtl. können auch Fertigeräte vertrieben werden. Interessenten möchten sich daher bei der unten angegebenen Adresse (Torsten Lang) melden.

Weiterhin wurde auch die Betreuung von elrad ST Besitzern von Torsten Lang übernommen. So sind auch Umbauten/Fehlerkorrekturen gegen Honorar möglich. Eine Liste weiterer Ergänzungen kann durch einen mit 1,00 DM frankierten und an sich selbst adressierten Briefumschlag angefordert werden bei:

**Torsten Lang**  
Pestalozzistr. 9A  
61231 Bad Nauheim  
Tel.: (06032) 87496

## NEWS

## SKAT 3



Alle Freunde des SKAT-Spiels können sich über eine neue Version von SKAT freuen. Die Spielkarten wurden verfeinert und vor allem vergrö-

ßert. Auch das Drumherum wurde lebendiger. So gibt das Programm SKAT-typische Kommentare in gesprochener Form aus. Da das ehemalige BASIC-Programm komplett in C umgesetzt wurde, läuft es nun auch unter Magic und Magic-Mac. SKAT kostet 40,- DM, ein Update von früheren Versionen (Originaldisk einschicken) 20,- DM. Für Leute, die auch gerne im Büro zocken, gibt es eine Windows-Version für 59,- DM.

**MAXON Computer**  
Industriestr. 26  
65760 Eschborn  
Tel.: (06196) 481811

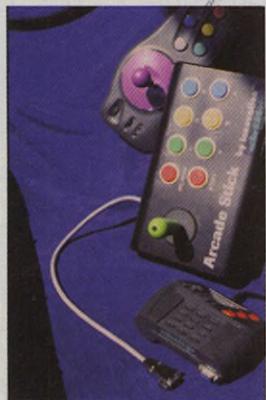
## PotzBits greift ATARI-Usern unter die Arme

Sämtliche Peripheriegeräte wie Monitor, Festplatte, Drucker etc. können ohne speziellen Software- und Kostenaufwand am Mac angeschlossen werden. Durch MagiCMac muß keiner mehr auf altbewährte ATARI-Software am Mac verzichten (s.a. Testberichte in diversen ST-Computer-Ausgaben). PotzBits war selbst lange Zeit ATARI-Händler und ist nun begierig darauf, vorhandene

ATARI-Erfahrung mit aufgestautem Mac-Wissen zu vereinen, um bisher unschlüssigen ATARI-Anwendern den Umstieg zu erleichtern. Individuelle Lösungen werden für Sie bereitgehalten bei:

**PotzBits**  
Beim Märzenbad 6  
86150 Augsburg  
Tel.: (0821) 1526-81

## ARCADE Feeling am ATARI Jaguar



Allen, die an ihrem ATARI Jaguar den Bedienkomfort eines ARCADE-Sticks nicht missen wollen, bietet die Woller & Link GbR eine Komplettanpassung von ARCADE-Sticks der Firmen Saitek und Innovation an.

Über 15-pol-Sub-D wird das vorhandene Jaguar-Pad erweitert, so daß statt des Steuerkreuzes ein stabiler Stick und anstelle der A-, B- und C-Taster

des Jaguar-Pads 6 große Taster auf dem Stick (A, B, C und in der darüberliegenden Reihe nochmals C, B, und A) die Spielsteuerung verbessern. Auch die PAUSE- und OPTION-Taster sind durchgeschleift. Das Jaguar-Pad kann nach wie vor benutzt werden. Beim Spiel am ARCADE Stick werden effektiv aber nur noch die Zahlentasten bedient. Ab DM 119,00 werden die Sticks angeboten, wobei verhandelte Jaguar Pads angepaßt werden können. Auf Wunsch sind aber auch komplett neue, bereits umgebauten Jaguar-Pads für 49,00 DM Aufpreis erhältlich.

**Woller & Link GbR**  
Westendallee 94a  
14052 Berlin  
Tel.: (030) 7515724

## Geld\_her! jetzt mit Datenbank

Das Anwaltsprogramm Geld\_her!, das die Erstellung von Mahnbescheiden, Forderungsberechnungen und die Zwangsvollstreckung zum Gegenstand hat (getestet in der ST-Computer 4/95), ist jetzt in der Version 4.0 erhältlich. Es enthält nunmehr auch eine Adreßdatenbank, in der Mandantenanschriften verwaltet werden. Der Preis für die Vollversion bleibt mit DM 599,00 unverän-

dert, das Update von Version 3.X auf Version 4.0 ist kostenlos. Geld\_her! ist ohne Einschränkungen unter MagiCMac auf Apple-Computern lauffähig.

**Dipl. Ing. Sebastian Heene**  
Holzstraße 13  
80469 München  
Tel.: (089) 2606955

# POWER NEWS

## McSTout!

## Multi-I/O-Karte für den Mac

McSTout! erweitert Ihren Mac um bis zu drei ST-kompatible Schnittstellen:  
Parallel-Port, Modem (seriell) und MIDI.  
McSTout! (1 x parallel, 1 x seriell) DM 249,-  
Serielle 2-Tasten-Maus (Aufpreis) DM 10,-  
Midi In/Out/Thru (Aufpreis) DM 29,-

## Auflösungs-Erweiterungen

Screenblaster III/inside!	DM 77,-
Screenblaster III/extrem	DM 149,-
Screen-Power-Card	DM 149,-
AutoSwitch-OverScan ST	DM 120,-
AutoSwitch-OverScan TT	DM 249,-

## Multimedia

APEX Media + Studio Convert	DM 299,-
NEON Grafix 3D Animation	DM 750,-
Arabesque II	DM 249,-
Overlay II	DM 199,-
Hypermedia-Modul zu Overlay II	DM 99,-
FII-Player-Modul zu Overlay II	DM 79,-
MPEG-Player-Modul (Falcon030)	DM 79,-
IR-Modul zu Overlay II	DM 199,-
Overlay II 3-in-1-Paket	DM 299,-
OverPaint	DM 149,-
Overlay II + OverPaint	DM 298,-
Overlay II + PixArt 3.0	DM 333,-
FalcoGen Genlock	DM 899,-
MultiGen VGA-Genlock	DM 989,-

## Textverarbeitung

That's Write 4	DM 399,-
SpeedoGDOS 5.0	DM 129,-
SpeedoGDOS 5.0 Upgrade	DM 69,-
Fontpaket Gold	DM 99,-
Fontpaket Office	DM 99,-
Formel X2	DM 149,-
That's Address 2.5	DM 149,-

## Utilities

VRAM030	DM 99,-
CD-ROM-Adapter	DM 159,-

# COMPO

OverScan

Ing.-Büro Patrick Jerchel

OverScan, Elbestr. 28-29, 12045 Berlin  
Tel: 030/623 82 92, Fax: 623 83 47  
Compo, Vaalser Str. 540, 52074 Aachen  
Tel: 0241/830 98, Fax: 869 22

# Der Tupfer auf dem „i“



## Atari-Tuning:

**Fastramkarte für TT .....** 228.-

Leerkarte ohne Speicher, durch Unterstützung des Burst-Modus noch schneller als die MegTT, für PS2 Module!

**PowerUp TT .....** 248.-

48 MHz-Beschleuniger für TT, die Neuentwicklung von Catch Computer, inzwischen für alle TT-Board-Revisionen!

**PowerUp 2 .....** 78.-

32 MHz-Beschleuniger für Falcon, unser preisgünstiges, bewährtes Modul für jeden Falcon!

**Falcon Ramcard .....** 98.-

Leerkarte ohne Speicher, vollsteckbar anstelle der alten Speicherplatte einzubauen, für PS2 Module!

## Performa-Tuning:

### Performa 630 Memory Upgrade:

von 8 MB auf 12 MB..... 448.-

von 8 MB auf 24 MB..... 1098.-

vollsteckbare Zusatzkarte, das vorhandene 4MB Modul wird weiter genutzt. Eigenentwicklung von Catch Computer.

**Prozessortakterhöhung .....** a.A.

**Katalog .....** 0.-

Weitere Atari- und Apple-Produkte sowie Software und Zubehör, Speicher, Fest- und Wechselplatten, Monitore, Grafikkarten u.s.w. finden Sie in unserem kostenlosen, neuen Katalog. Anruf oder Postkarte genügt!

## Apple Point Händler CATCH COMPUTER

Hirschgraben 27 - 52062 AACHEN  
Tel.: 0241/406513 - FAX: 406514

**mw electronic**

## PAK 68/3

Bausatz ohne CPU 330,- DM  
Fertigversion 33MHz ab 665,- DM  
Fertigversion 50MHz ab 755,- DM

## FRAK 030

Die Fastram-Karte zur PAK  
ab 230,- DM

## E-Backup

Das Backupprogramm 99,- DM  
E-Copy 89,- DM  
beide zusammen 159,- DM

## Mega4000/W32

ET4000-Grafikkarte für Mega STs inkl.  
NVDI ET4000 V3.02 525,- DM

## MegaVision 300

Grafikkarte für Mega STE/TT,  
110 MHz Pixelclock 475,- DM  
NVDI 3.02 für MegaVision 300 165,- DM

## Performa 630

8 MB RAM, 250MB Harddisk,  
CD-ROM-Laufwerk  
1935,- DM

## Medusa T40/T60

auf Anfrage

Fordern Sie unsere aktuelle Produktübersicht an!

Mit Preisen von Ersatzteilen, Festplatten, Monitoren etc.

Heisterbacher Str. 96

Tel. (0 22 23) 15 67

D-53639 Königswinter

Fax: (0 22 23) 2 69 82

### Mega-Disk – die monatliche Diskette zur ST-Computer

In diesem Monat enthält die Diskette folgende Programme bzw. Dateien:

#### LISTINGS ZU FOLGENDEN ARTIKELN:

**ST-Computer:** „Der DSP als Grafikprozessor“, „DCF-77-Funkuhr“ und „ATARIUM“

**MacOPEN:** „AppleEvents“

Außerdem befindet sich auf der Diskette:

#### NEWTON

... ist ein leistungsfähiges Physik-Simulationsprogramm, mit welchem man Teilchenbewegungen in beliebigen Kraftfeldern simulieren kann. Damit stellt es ein äußerst nützliches Hilfsmittel für alle Hobbyphysiker, Lehrer u.a. dar.

Durch die hohe Flexibilität des Programmes lassen sich die verschiedensten Probleme aus der Physik wie Schiefer Wurf, Planetenbewegung, Streuung an Atomkernen, Harmonischer Oszillator, Bewegung in elektrischen und magnetischen Feldern u.v.a. ohne größeren Arbeitsaufwand auf dem ATARI-Computern simulieren.

Zur Darstellung der Bahnkurven existieren 11 verschiedene Darstellungsarten, von perspektivischer Darstellung über Phasendiagramm bis zur numerischen Ausgabe. Das Programm bietet außerdem weitere grafische Möglichkeiten wie automatische Optimierung des Zeichenbereichs, Puffern von Kurven, Darstellung der Kraftfelder als Vektorfelder sowie Speichern der Bilder zur Weiterverarbeitung in Grafikprogrammen.

Die Mega-Disk ist unter folgender Adresse gegen DM 10,- inkl. Versandkosten zu beziehen bei:

PSH Medienvertriebs GmbH

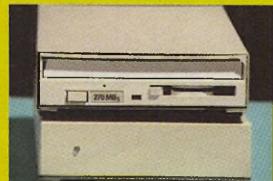
Georgenstraße 38b, 64297 Darmstadt, Tel.: (06151) 9477-0

## Der Hammer

SCSI-Flachbettfarbscanner DIN/A 4, 16,7 Mio Farben, 600dpi, komplett mit SCSI Controller und Scansoftware für alle Atari ST- und PC-Systeme. Hervorragende Scanergebnisse zu einem sensationellen Preis.

unter **1000,-**

## Pro Slim Line



Extrem kompakte Bauweise mit den Leistungsdaten großer Systeme. Kein Lüfter in unseren Gehäusen notwendig. Herausgeführter SCSI Datenbus, ID Einstellung etc., Incl. SCSI Tool's 6.x

Pro Slim Line 360MB **449,-**  
Pro Slim Line 540MB **499,-**  
Pro Slim Line 730MB **a.Anfr.**  
Pro Slim Line 1080MB **999,-**  
Pro Slim Line 270MB WP **799,-**

Datenkabel zum Anschluß an ST- Modelle, Link II **129,-**  
Falcon, SCSI II **49,-**  
TT/Mac, 25pol. SubD **19,-**

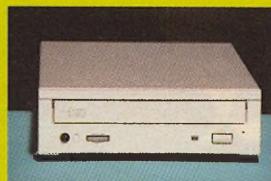
## Flachbettscanner

**998,-**

## für ST und PC

16 Millionen Farben, SW und 256 Graustufen bei einer Auflösung von 600 dpi. Lieferung incl. Software und Hardware zum Anschluß am Atari ST/ ST/TT und Falcon (GDPS Treiber) und PC (MAC optional). Budget Empfehlung Zeitschrift PC Professional **998,-**

## C D - R o m



Über 600 KB/s Datentransfer, 120ms Datenzugriff, motorgetriebene Schublade, Audio, Multisession, Photo CD. Montiert in einem äußerst kompakten Gehäuse zu einem günstigen Preis. Durch die Wahl des Kabelsatzes entscheiden Sie, wo Sie es betreiben möchten (ST/STE/TT/Falcon).

Incl. CD Tools 2.x

Pro Slim Line ,4 fach Speed **a.Anfr.**  
Pro Slim Line ,4,4 fach Speed **749,-**

Datenkabel zum Anschluß an ST- Modelle, Link II **129,-**  
Falcon, SCSI II **49,-**  
TT/Mac, 25pol. SubD **19,-**

## 40MHz Speed



Ein Falcon schneller als ein TT. In 6 Stufen auf Höchstgeschwindigkeit schaltbar. Einen 2.Clock für den DSP-Port (-CD/DAT 44,1/48KHZ). Grafikeigenschaften z.B.: 800\*600 Punkte in 256 Farben (68-70 Hz), 640\*480 Punkte in TC (60 Hz) oder 1024\*768 Punkte in 2/16 Farben (64-70Hz).

Die Speed Resolution Card läuft bis zu 36MHz mit Cubase Audio von Steinberg.

Für nur 1000DM bauen wir die Speed Resolution Card in Ihren Falcon ein.

Preis: **298,-**

## Hard & Soft

Computerzubehör GmbH



Hard & Soft  
Computerzubehör  
GmbH

Oberre Münsterstr. 33-35 44575 Castrop-Rauxel

Geschäftszeiten: Mo.-Fr. 9.30 - 13.14 - 17.15 Uhr  
Telefon: 02305/18014 18015 18016  
Telefax: 02305/32463

## Falcon Tower System



Board: Atari Falcon 030, 4 MB Ram, DSP  
Grafik: Grafikerb. 1024\*768-70 Hz, Grafiksoftware  
Gehäuse: Big Tower, 200W-Netzteile, mit Tastaturinterface, alle Anschlüsse herausgeführt (außer Rom-Port)  
Tastatur: PC Tastatur Chicony  
Festplatte: 270 MB Wechselplatte, Syquest incl. Medium  
Software: SCSI Tools, NVDI 3, Multi Tos  
Lieferung: komplett eingebaut / installiert

Preis ab: **2898,-**

## SCSI Chassis



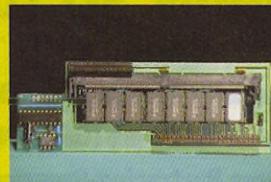
Wir wählen nur hochwertige Fest/Wechselplattenlaufwerke aus. Diese sind hauptsächlich Quantum oder Conner Festplatten, sowie Syquest Wechselplatten. Die Garantiezeit der Quantum bzw. Syquest Chassis beträgt 24 Mon. Quantum Festplatten-Laufwerk:  
360 MB, 11ms, 128KB-Cache **299,-**  
540 MB, 11ms, 128KB-Cache **359,-**  
730 MB, 11ms, 128KB-Cache **a.Anfr.**  
Conner Festplatten-Laufwerk:  
1080MB, 9ms, 512KB-Cache **849,-**  
Syquest Wechselplatten-Laufwerk:  
270 MB Syquest, WP, 14ms, **559,-**  
105 MB Medium **95,-**  
270 MB Medium **105,-**

## Hostadapter



In dem SCSI II Link steckt unser gesamtes mehrjähriges Know How (echter SCSI II Befehlsatz). Anschluß von bis zu 8 Geräten möglich. Natürlich auch CD-Rom-Laufwerke! Zum Lieferumfang gehören die Festplattentreiber-Software SCSI Tools Vollversion.  
Link II, Hostadapter im Kabel DMA/ SCSI, Incl. SCSI Tools 6.x **149,-**  
Vantage Micro, interner Controller für Atari Mega ST incl. Montagematerial und SCSI Tools jun. **149,-**  
Vantage I, interner Controller DMA IN/Out, Parity-Verwaltung, 8 SCSI Devices, incl. SCSI Tools jun. **169,-**

## 14/16MB Ram



Unsere PS2 Ramcard können Sie im Falcon, in den aktuellen Mac's und PC Motherboards einsetzen. Für nur 50,- Aufpreis erhalten Sie einen auf der Ramkarte integrierten 32MHz Speeder. Die Ramkarte kann als Leerplatte oder mit Ram bestückt erworben werden.  
PS2 Ramkarte als Leerplatte, ohne Ram **89,-**  
PS2 Ramkarte mit 32MHz Speeder Leerplatte, ohne Ram **139,-**  
PS2 Ramcard, incl. 16MB Ram **a.Anfr.**  
PS2 Ramcard, incl. 16MB Ram und 32MHz-Speeder **a.Anfr.**

Preis ab: **98,-**

## Falcon Desktop System



Board: Atari Falcon 030, 4 MB Ram, DSP  
Grafik: Grafikerb. 912\*612 70Hz, Grafiksoftware  
Gehäuse: Desktop Gehäuse mit Tastaturinterface, LED Display, alle Anschlüsse herausgeführt.  
Tastatur: PC Tastatur Chicony  
Festplatte: 540 MB AT-BUS, >14ms  
Software: SCSI Tools, NVDI 3, Multi Tos  
Lieferung: komplett eingebaut / installiert

Preis ab: **2498,-**

## GS Monitor

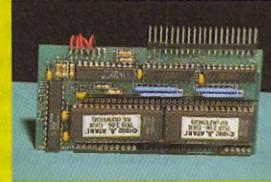


Monitor GS 148 14" (ca.35cm) SW/Graustufenmonitor. Hervorragende Bildqualität, maximale Auflösung 1024\*768 Punkte. Der Monitor kann am ST/STE/TT, Falcon und PC betrieben werden. TOP Testbericht in der ST Computer.

GS 148 mit Tonteil **349,-**

**GS148 298,-**

## TOS CARD



Rüsten Sie Ihren Atari ST mit dem Betriebssystem Tos 2.06 auf oder erweitern Sie Ihren Computer um eine AT BUS Schnittstelle zum Anschluß von Festplatten und CD Rom's.

TOSCard Leerplatte o.Tos **79,-**  
TOSCard incl.Tos 2.06 **149,-**  
AT-Bus TOS Card Leer.o.Tos **109,-**  
AT-Bus TOS Card incl.Tos 2.06 **179,-**

## Handscanner



Steigen Sie ein in die Welt der elektronischen Bildverarbeitung und werten Sie Ihre Dokumente mit aussagekräftigen Grafiken auf. Mit dem 256GS Handscanner erzielen Sie Scans in echter Bildqualität. Incl. Bildverarbeitungssoftware, GDPS Treiber, Scaninterface und Dokumentation.

Preis: **249,-**

## OptionenFalconsysteme

Monitor 15"	(38cm) Multiscan	+599,-
Monitor 17"	(43cm) Trinitron	+1498,-
16MB Ram	Ramcard incl. 16MB	+898,-
16MB+32MHzRamcard mit 32MHz incl. 16MB	+948,-	
Dos Emulator	incl. Dos und Windows	+398,-
CD-Rom	Toshiba 4 fach Speed	a.Anfr.
40MHz Board	Speed Resolution Card	+298,-
Falcon Desktop	in Towergehäuse	+199,-

## Towergehäuse ST

Mit leistungsstarkem 200W-Netzteile. Lötfreier einfacher Umbau, alle Anschlüsse außer Rom Port (Zubehör) herausgeführt. Es kann auch eine PC Tastatur (Zubehör) angeschlossen werden. Wir beraten Sie gerne.

Big Tower für Falcon 030	<b>298,-</b>
Big Tower für 1040ST/STE	<b>298,-</b>
Big Tower für TT/Mega STE	<b>349,-</b>
SCSI II Port- / Rom Port-Herausführung	je <b>99,-</b>

# Neon

## GRAFIX

System

# Auf neuen Wegen



## NeoN 3D für den Falcon

Seit gut einem halben Jahr verursacht ein neues Grafikprogramm allerhand Wirbel in den Köpfen einiger Leute. Erstmals auf der proTOS im November letzten Jahres konnte man NeoN erblicken – ein weiteres Raytracing-Programm für den ATARI. Aber warum bringt zu dieser Zeit jemand ein völlig neues Produkt auf den Markt? Was hat dieses Programm, was andere nicht haben? Kommen Sie mit, entdecken Sie NeoN und finden Sie die Antworten auf die eben gestellten Fragen.

**N**eoN ist im Gegensatz zu anderen Programmen in mehrere 'Module' aufgeteilt. Dabei gibt es zwei große Programme – eines für die Objektbearbeitung und eines für die Szenenbearbeitung – und mehrere kleinere Programme, auf die wir später noch zu sprechen kommen.

Zunächst sollte man den Objekt-Editor aufrufen. Nach dem Start präsentiert sich an der linken Seite eine Menüleiste, oben eine Statuszeile und der Rest wird von den Grafikfenstern ausgefüllt. Spätestens, jetzt wird klar, daß es sich bei der Applikation nicht um ein GEM-typisches Programm handelt, sondern alles selbst programmiert wurde. Sogar der Fileselector wurde nicht verschont. Es gibt auch keine Chance, an Accessories zu gelangen; es sei denn, man verläßt das Programm.

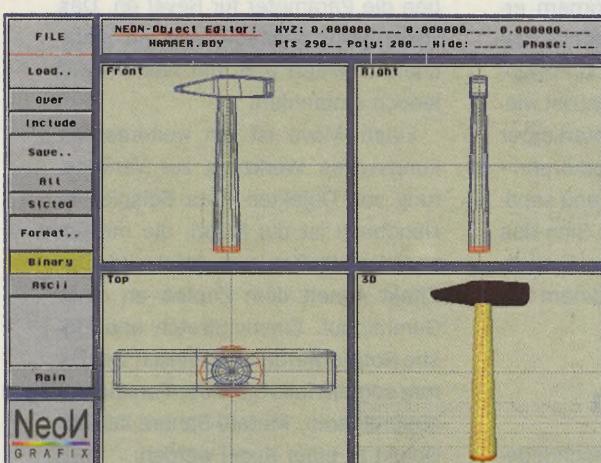
Die Grafikfenster sind alle zweidimensional, bis auf die 3D-Ansicht rechts unten. Man kann statt der kompletten Fensteranzahl auch jedes Fenster groß darstellen lassen, um z.B. an einem großen Objekt besser arbeiten zu können. Um bei solchen Objekten nicht die Übersicht zu verlieren, sollte unbedingt das Display-Formular aufgerufen werden. Dort wird entschieden, welche Linien und Punkte gezeigt werden. Es ist nicht immer von Interesse, alle Linien zu sehen, besonders die hintenliegenden sind meist unerwünscht.

### Ungenau kontra genau

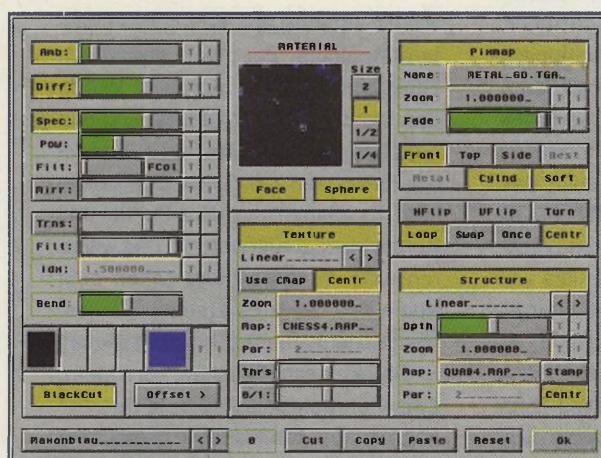
Als zusätzliche Konstruktionshilfe gibt es natürlich noch ein Gitter, hier Grid genannt. Das Grid hilft bei der Entwicklung von geometrisch genauen Körpern. Auch beim Verschieben oder

Verändern kann nun genau auf dem Gitterkreuz gearbeitet werden. Allerdings ist dies nur notwendig, wenn maßstabsgerecht gearbeitet werden soll. NeoN jedoch wird Sie dazu nicht verleiten. Deshalb ist es auch überflüssig, nach irgendwelchen Maßeinheiten oder Größeneinstellungen zu suchen – es gibt sie nicht! Seien Sie kreativ und experimentieren Sie ruhig. Durch eine 'beliebig' tiefe UNDO-Möglichkeit können Sie ältere Versionen wiederholen. Begrenzt wird die UNDO-Tiefe nur durch Festplattenplatz, da jede UNDO-Ebene eine Kopie des Editor-Speichers beherbergt. Sie können die Tiefe in einem Formular selbst bestimmen.

Die Erstellung der Grundkörper Quadern, Kugel, Reifen sowie Dreh- und Stanzkörper erfolgt im BASICs-Menü. Auch hier gibt es keine Einheiten, son-



Der Objekt-Editor unterscheidet sich äußerlich nur gering vom Szenen-Editor.



Der Material-Editor in seiner ganzen Größe

## Hard & Soft

Computerzubehör GmbH  
Obere Münsterstr. 33-35  
44575 Castrop-Rauxel  
Telefon: 02305/18014-16  
Telefax: 02305/32463



### Sonderposten

Lieferung nur solange Vorrat!

#### Medusa T40

68040, 64MHz, 16MB-Ram 2995,-  
Big-Tower, 120MB-Quantum-Festpl.  
105MB-Syquest-Wechselschraube,  
ST I/O-Karte, Komplettpreis!

#### MO-Laufwerke

128MB, extern, 3,5" 599,-  
650MB, extern, 5,25" 1499,-

#### Atari ST Zubehör:

Monitor-Switchbox, s/w RGB	19,-
Auto Monitor-Switchbox, s/w RGB	25,-
Monitor-Switchbox, Multiscan	39,-
Thermische Lüfterregelung	10,-
Atari 720KB-Diskettenlaufwerk	75,-
mit kleiner Auswurfstaste	
Lüfter Mega ST, Megaflo, 40mm	9,-
Lüfter Mega ST, STE, TT, 60mm	12,-
Speichererweiterung 1MB, steckbar	39,-
Speed Bridge, Mega ST	19,-
Speed Bridge, 1040 STE	29,-
Desktopgehäuse f. Falcon/1040	69,-
Tastaturgehäuse	19,-
Tastaturoberfläche f. Desktopgehäuse	69,-
PC-Tastaturoberfläche ST Tast II	19,-
PC-Tastaturoberfläche (Rom Port)	
Zusatzplatine für ST Tast II	15,-
der orig. Tastaturopro. wir nicht benötigt	
Tastatkappen RTS f. Mega ST	29,-
Echtzeituhr, steckbar	29,-
läuft ohne Software ab Tos 1.04	
Towergehäuse für ST-Modelle ab	49,-
Mit leichten Schäden.	

#### Jaguar Spiele Stück nur 49,-

Dino Dudes, Bubsy, Zool 2, Kasumi Ninja,  
Bruce Lee Story, Val d' Isé're, Iron Soldier,  
Checkered Flag, Aikman Football

#### Festplattengehäuse:

19,-  
Wechselplattengehäuse ST Stahlbl.  
bestehend aus Boden u. Gehäusedeckel

#### Atari Falcon Zubehör:

Screen Wonder II, Grafikverstärkung	19,-
steckbar in Monitorausgang des Falcon	
Monitorverlängerung f. Screen Wonder	15,-
Falcon Ramkarte, Leerkarte (H&N)	29,-
bestückbar mit 4 bzw. 16MB	
32MHz Speeder für Falcon 030	59,-
36MHz Speeder für Falcon 030	79,-

#### Grafikkarten für Atari ST/STE/TT

Matrix COCO, VME	199,-
E-Screen 160MHz, VME	199,-
E-Screen 128/110MHz, VME	199,-
VME-Bus Adapt. f. E-Screen Grafikk.	39,-

#### Software für Atari:

Transartica Spiel f. Falcon	49,-
Tempus Word pro V2.90	299,-
Textverarbeitung	
Ease 3.x	49,-
NVDI 2.5	49,-
Tele Office jun.Faxsoftware	29,-
Repro Studio Jun. + Avant Trace	59,-
weitere Software auf Anfrage!	

Großes Lighthouse Tower Zubehör  
ab Lager günstig lieferbar!

#### sonstiges Zubehör:

Joystick-Doppelport-Verlängerung 5,-  
Staubschutzhäuben 9,-

Dies ist eine kleine Auflistung der Sonderposten.  
Sollten Sie ein Produkt in dieser Liste nicht  
finden, rufen Sie uns einfach an.

Alle Artikel der Sonderpostenpreisliste enthalten 15% MWSt zzgl. Verpackung-Versand-Nachnahmekosten. Auf diese Artikel können wir KEINEN Händlerrabatt gewähren!

Wichtige Information! Lieferung nur solange Vorrat. Irrtümer, Druckfehler, technische sowie Preisänderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

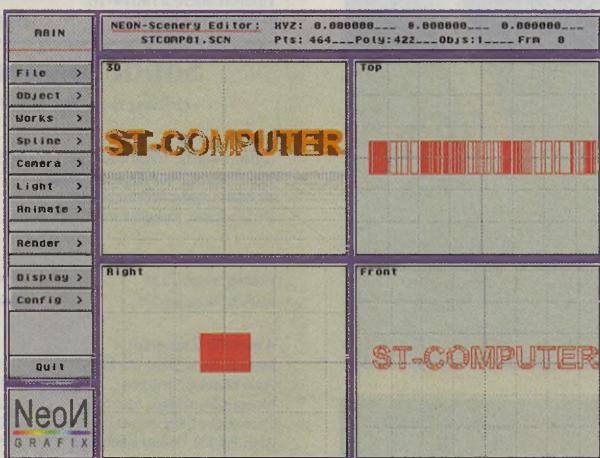
## jobis Mega-Sale

Wir verkleinern unser ATARI-Lager.

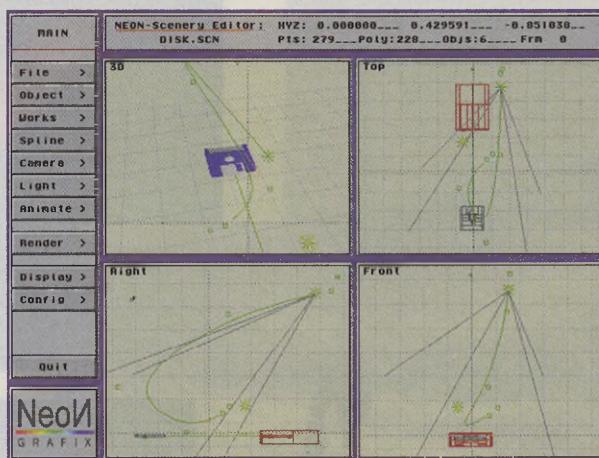
9x Atari TTO30  
2x Atari Falcon 14MB  
2x Atari Falcon 4MB  
2x Atari ST Book  
4x Atari Mega STE  
4x Atari Mega ST  
1x Atari 1040STF  
3x Atari TTM195  
1x Atari TTM194  
2x Atari PTC1426  
1x Atari SC1435  
2x Atari SM124  
12x PAM'sNET VME  
4x PAM'sNET DMA  
2x PAM'sNET Emeqa  
6x BioNET DMA  
1x HP LaserJet III 7fach!  
2x NEC P6+  
1x Star LC 24-10  
1x Tandberg 250MB SCSI  
1x 44MB Syquest extern  
3x 14MB für Falcon  
2x VME-Bus für Falcon  
1x 3er VME-Bus für TTO30  
Tastaturen-Netzleile-etc.

jobis  
jobis

08641/5024 Fax 5027



Der Szenen-Editor gleicht dem Objekt-Editor sehr stark.



Die Diskette und die Kamera verändern ihre Position während der Animation entlang der Splines.

dern nur Zahlen, die die Ausdehnung in X, Y und Z bestimmen. Kreativ wird man schnell mit dem Spin-Editor, von dem wir auch ein Bild 'geschossen' haben. In fünf Minuten ist die Kontur eines Sektglasses erstellt. Ähnlich einfach ist die Eingabe einer Kontur im Extrude-Editor. Dort gewinnt die Fläche durch einen Parameter an Tiefe. Ähnlich einfach ist die Eingabe eines Schriftzuges. Eintippen und Abschicken – einfacher geht es kaum. Beim Extrudieren und beim Schriftzug gibt es jedoch noch eine weitere Option. Man kann die Kanten des Stanzkörpers oder der Buchstaben (sind ja auch Stanzkörper) abrunden. Ein ästhetisches Aussehen ist in der Regel der Fall. Falls die Parameter aber zu heftig gewählt wurden (Überschneidungen mit anderen Kanten), meckert der Editor, und Sie werden zur Neueingabe aufgefordert.

## Objekte verändern

Wer genug vom Experimentieren mit den Editoren hat, sollte sich nun langsam an die erste Idee setzen und ein 'richtiges' Objekt erstellen. Ein Objekt kann aus mehreren Körpern bestehen, welche von Ihnen in den einzelnen Editoren erzeugt wurden. Bei jedem neuen Körper wird das Arbeitsfeld unübersichtlicher, und man muß sich mit einem weiteren Menü auseinandersetzen. Im Select-Menü treffen Sie die Entscheidung, wie Sie einen Punkt, ein Polygon, einen Körper oder einen Teilbereich selektieren; oder auch deseletieren. Wurde der ent-

sprechende Körper selektiert, kann er nun Opfer weiterer Experimentierlust werden. Im Works-Menü drehen, verschieben und zerren Sie den Körper ins gewünschte Format. Man kann sogar Polygone zerschneiden und andere Polygone einfügen. Des Weiteren können hier Kopien von Körpern erstellt werden. In weiteren Menüs lassen sich einzelne Punkte und Polygone bearbeiten. Das Body-Menü ist wieder interessant, da hier Unterkörper definieren kann. Diese Unterkörper – Bodys – können im Select-Menü separat ausgewählt werden. Der Sinn des Unterkörpers ist die einfache Erreichbarkeit einzelner Körper in einem Objekt.

## Alles schon dagewesen

Ein Großteil der bis jetzt beschriebenen Funktionen ist Standard, der von so ziemlich jedem Programm geboten wird, wenn auch in unterschiedlicher Form. NeoN bietet aber noch mehr. Das Deform-Menü ist wahrscheinlich die Rettung für alle, die im Umgang mit 3D-Programmen noch nicht so erfahren sind. Da haben Sie nun Stunde um Stunde geschuftet und in etwa das Abbild Ihres geliebten ATARIs in 3D geschaffen. Sie sehen sich das Ergebnis an und stellen fest, daß alles viel zu klobig und eckig aussieht. Normalerweise müßten Sie nun Hand an jedes Objekt anlegen, um die Designarbeiten zu erledigen. Dies kann bei vielen Objekten in stupide und langwierige Arbeit ausarten, die am Ende dafür sorgt, daß das Projekt,

schlimmstenfalls das Programm, in die Ecke fliegt. Die Funktion Bevel (Abrunden) erzeugt automatisch Polygone an den Kanten Ihrer Objekte. Dies geschieht ganz automatisch, Sie betrachten lediglich das Ergebnis. Die Funktionen Strength und Degree geben die Parameter für Bevel an. Das vorherige Experimentieren mit einfachen Objekten (z.B. ein Würfel) wird jedoch empfohlen.

Elastic-Move ist ein weiteres wirkungsvolles Werkzeug zur Veränderung von Objekten. Das Beispiel im Handbuch ist die Kugel, die mit ein paar Handgriffen zum Apfel wird. Der Effekt ähnelt dem Zupfen an einer Gummihaut. Elastic-Stretch und Elastic-Rotate werden für ähnlich viel Furore sorgen, falls Sie diese Funktionen ausprobieren. Mutate-Sphere läßt Ihr Objekt zu einer Kugel werden.

## Morphing inklusive

Nichts anderes als die logische Weiterentwicklung der eben genannten Funktionen ist das Morphen. Wurde das Morph-Menü aufgerufen und das Morphen aktiviert, sind fast alle anderen Funktionen vom Objekt-Editor blockiert. Es können nun keine Punkte und Körper hinzugefügt werden. Des Weiteren wird im Hintergrund schon eine Kopie des Objektes erstellt. Sie können auf dem Arbeitsschirm das aktuelle Objekt nach Belieben verändern. Zwischen den beiden Objekt-Designs kann eine Mittelvariante berechnet werden. Dadurch erhält man drei verschiedene Morph-Phasen. Jede ein-

zelle Phase kann verändert und auf Wunsch können weitere Phasen berechnet werden. So läßt sich allein im Objekt-Editor eine Animation vorbereiten.

## Jetzt gibt es was auf die Augen

Bis jetzt haben wir bewußt verschwiegen, daß es bei jeder Objekterstellung einen kleinen unscheinbaren Button gab, der jedoch großes verbirgt. Je desmal, wenn ein Button mit der Bezeichnung 'Polygon-Parameter' auftaucht, verbirgt sich dahinter der Material-Editor. Wobei dies noch etwas geschummelt ist. Der Dialog, der auftaucht, erleichtert nur die Auswahl schon vorhandener Materialdefinitionen. Der Button Material führt Sie zum Material-Editor. Schauen Sie sich das Bild an, und wundern Sie sich nicht, wenn Sie leicht verwirrt sind. Der Versuch alle Funktionen in ein Formular zu integrieren, brachte leider die Unübersichtlichkeit mit sich. Zwar hat ein Formular den Vorteil, daß man bei komplexeren Arbeiten nicht hin- und herwechselt muß, jedoch erschlägt dieses Funktionsangebot den Einsteiger. Worte über den Material-Editor zu verlieren käme dem Kopieren des Handbuches gleich. Soviel sei nur beschrieben. Man kann neben der normalen Objektfarbe eine Textur auflegen. Die Struktur-Funktion gibt dem Objekt eine gewisse Rauhheit, die Sie über die Parameter bestimmen. Sie können aber auch ein Bild auf die Objektoberfläche projizieren lassen. Das Objekt bekommt selbstverständlich in diesem Formular auch seine Leuchteigenschaften, Spiegelung, Transparenz etc. Für jede Morph-Phase kann eine eigene Oberfläche kreiert werden. Dadurch morphst nicht nur die Körperform, sondern auch die Oberflächenbeschaffenheit, z.B. vom grünen glatten Apfel zum schrumpeligen braunen Etwas. Um einen Voreindruck vom Material zu bekommen, kann man in das Preview-Fenster klicken und erhält so einen Vorgesmack. Aber die Erfahrung mit einem Material-Editor bringt eine Notwendigkeit immer wieder zutage: Ausprobieren, Auspro-

**PAGEDOWN**

**JAGUAR**

PAGEDOWN ATARI STORE  
HANNOVERSCHAFFER STRASSE 144 37077 GÖTTINGEN  
TEL. 0551 - 372 603 FAX 0551 - 378 149

Wer JA sagt, muß auch GUAR sagen!

**JAGUAR** neuer Preis: **379,-**  
**PREISSENKUNG!!!**  
ALLE JAGUAR-SPIELE  
NUR NOCH  
JE DM 119,-

**NEC CD-ROM, extern**  
**double speed für MAC/TT**  
**DM 249,-**  
**Aufpreis ST 100,-**  
**für Falcon 49,-**  
**CD-Tools Atari 69,-**

**MOD 230 MB**  
**ext. MAC/TT**  
**Aufpreise wie vor**  
**DM 1069,-**  
**44MB Syquest**  
**anschlußfertig für ST**  
**inkl. Medium**  
**DM 499,-**

**SOFTWARE**

KARMA, CONV.	59,-
FORMULA	69,-
INFINITY ONE	49,-
MIDNIGHT 2.0	69,-
NVDI 3.0	109,-
SPEEDO 5.0	79,-
HEADLINE	15,-
TEAMWORKS	99,-
DIV. SPIELE ATARI A. A.	
MIDNIGHT	59,-
WEITERE SOFTWARE A. A.	

**DER BESTE MAC-EMULATOR FÜR IHREN ATARI: DER MAC!**  
**WAS MACHEN SIE MIT IHRER ALTEN PLATTFORM? WIR NEHMEN IHREN ATARI IN ZAHLUNG!**

**Apple Performa 630, 8 MB RAM, 250 HD, CD ROM, Starwriter & Softwarepaket komplett DM 1.949,-**

**Performa 630, 4 MB, 250 HD, Softwarepaket & Starwriter: Kompl. DM 1.749,-**

**NEU! Performa 5200, 8 MB, 500 HD, Quadro CD-ROM, PPC 603, 75MHz, integr. 15" Monitor, inkl. Software DM 2.998,-**

**Apple 15" Monitor 899,-**

**MAGIC MAC 279,-**  
**POWERPOINT 239,-**  
**STARWRITER F. MAC 149,-**  
**ERIC SOLITAIRE (SPIEL) 89,-**  
**COLOR MAC CHEESE (GRAFIK) 89,-**  
**APPRENTICE (GRAFIK) 89,-**  
**SPACEWARD (SPIEL) 89,-**  
**OXYD FÜR MAC 69,-**  
**MCSTOUT, MIDI, 2-TASTEN-MAUS, TREIBER 259,-**

**Neu! Script 4.0**  
**Komfortable Textverarb.**  
**NVDI & SPEEDO Anpass.**  
**Querverweise**  
**DM 279,-**  
**Script updates: Hier. Schnell!**  
**Aufpreis Tele Office DM 79,-**

**Scan Deal: NEU! MUSTEK Paragon SCSI Flachbett Scanner, 600dpi A4, 24 BIT Farbe 749,- (wirklich!) Scansoftware, Progr. o. GDPS, HP Scanjet / Mustek 189,-**

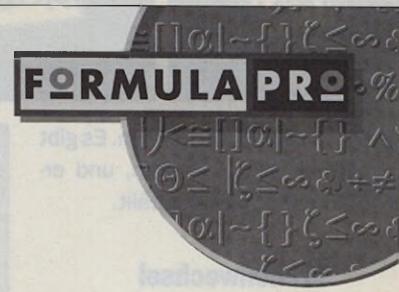
**ATARI Primax Mouse 1040 STFM JANUS Karte SM 124, geb. ISHAR Falcon/ST K Spread light Formula Pro OBSESSION SUBSTATION Transarctica Falc./ST Beetle Mouse div. Fb. 2600/7800 Konsole 14" Monitor GS 148 ext. DD Floppy 1040 STF, geb.**

**Speedo Fontkonverter für Signum 3 DM 49,-**

**Grafikarchiv PAC Format über 600 Grafiken 4 Disks + Katalog DM 25,-**

**Versand Vorkasse 5,- Nachnahme 10,- Ausland Vorkasse DM 25,- Irrtum und Änderungen vorbehalten**

**Festplatte 540 MB ext. anschlußfertig MAC/TT DM 569,- dito 730 MB ST + 100,- Falcon + 49,-**



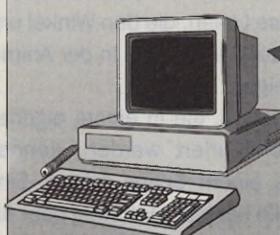
- Zugriff auf Speedo-Fonts
  - Markieren, Ausschneiden, Kopieren und Löschen von Formelteilen
  - häufig benutzte Formelteile können als Makro definiert werden
  - automatische Formaterierung der Formel bei der Eingabe
  - Formatierung richtet sich nach TeX-Algorithmus
  - keine Formelsprache zu erlernen
  - mehrzeilige Formeln
  - abgesetzter Formelsatz und Textformelsatz
- Preis: 249,00 DM  
Update: 149,00 DM  
Demo: 20,00 DM (wird bei Kauf der Vollversion angerechnet)

Fordern Sie unser ausführliches Datenblatt an.

## PURIX

Purix Software  
Volker Christen  
Karlsruhe 45  
38106 Braunschweig  
Telefon (0531) 33 00 81  
Fax (0531) 33 00 82

## Na endlich...



Infos  
anfordern

..kann man den **ATARI** in ein Desktop-, Tower- oder Racksystem umwandeln. Und es ist so einfach und preiswert



**LIGHHOUSE**

A & G Sexton GmbH - Riedstr 2 -  
74076 Heilbronn - Fax 07131 957234

**TEL: 07131 95720**

bieren, Ausprobieren. Es gibt nur wenige Regeln, und erlaubt ist, was gefällt.

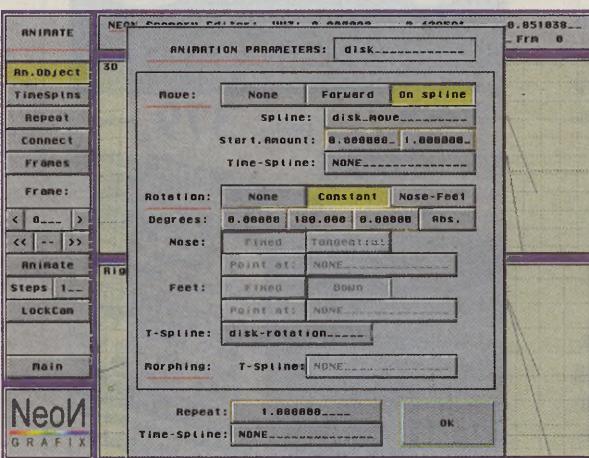
## Szenenwechsel

Verlässt man den Objekt-Editor und startet den Szenen-Editor, muß man schon genau hinschauen, um zu erkennen, daß dies wirklich der Szenen-Editor ist. In der Statuszeile sind die Frame- und die Objekt-Information hinzugekommen. In der Menüzeile befinden sich nun ein paar andere Einträge. Die ersten drei Einträge vergeben genau das, was Sie dahinter vermuten – Szenen laden und speichern; Objekte laden und speichern; Objekte bewegen, verändern, löschen. Kommen wir zu wichtigeren Punkten, wie z.B. dem Spline-Menü. Ein Spline ist nichts weiteres als eine kurvige oder zackige Linie, die an den Enden entweder offen oder geschlossen ist. Solch ein Spline brauchen Sie für Animationen. Auf diesen Splines wandern nicht nur Objekte, sondern auch Kamera und Licht können entlang eines Splines bewegt werden. In dem rechten Bild auf Seite 14 sehen Sie diverse Linien, die den Winkel und den Verlauf der Kamera in der Animation anzeigen.

Lichtquellen, die in einem eigenen Menü konfiguriert werden, können ebenfalls einem Spline folgen. Eine Lichtquelle kann punktförmig oder flächenförmig sein. Sie läßt sich aber auch als Spot definieren. Eine interessante Funktion ist der Nebeneffekt. Wird diese Option eingeschaltet, verlieren Punkte, die weit von der Kamera entfernt sind, immer mehr ihre eigene Farbe. Statt dessen nehmen sie immer mehr die Hintergrundfarbe an.

## Volle Fahrt voraus

In dem Animations-Menü wird es nun Ernst. Hier führen Sie Regie und bestimmen im Move-Formular, welches Objekt sich wann, wie und wie schnell bewegt. Hier zeigt sich auch, ob Sie bei der Namensgebung kreativ genug waren und nicht nur kryptische Zeichenfolgen eingehämmert haben. Denn bei vielen Objekten, Lichtquellen, Splines



Der Regiestuhl ist das Move-Formular.

und der Kamera kann schnell mal eine Verwechslung eintreten. Immer noch im Move-Formular, können Sie festlegen, ob das Objekt sich auf seiner Reise um den eigenen Mittelpunkt drehen soll. Soll ein Objekt sich mehrmals bewegen, während ein anderes Objekt sich noch auf seinem Weg befindet, so wird dies durch einen Repeat-Wert angegeben.

Time-Splines sorgen für das richtige Timing Ihrer Animation. Action kommt in einer Animation nicht auf, wenn die Kamera stur parallel neben einem Objekt fährt. Dann ändert sich vielleicht nur der Hintergrund, und Sie langweilen sich zu Tode. Spannend wird es jedoch, wenn das Objekt einem relativ schnörkellosen Weg folgt und die Kamera mal dicht dran ist und dann auf die andere Seite schwenkt usw. Natürlich sollte dies nicht so hektisch sein, daß dem Zuschauer schwindelig beim Zusehen wird. Durch die verschiedenen Spline-Längen ergibt sich folgendes Problem: Die Animation ist z.B. 200 Bilder lang. Im Normalfall wird der Spline also in 200 gleichlange Strecken geteilt, und von Bild zu Bild bewegen sich die Objekte in genau diesen Längen. Dies kann dazu führen, daß sich ein Objekt auf einem relativ kurzen Spline kaum bewegt und die Kamera wild rotiert, aber nix Vernünftiges einfängt. Zwar gibt es die schöne Funktion Lock-Cam, mit der die Kamera immer auf das Objekt der Wahl schaut, aber dies ist evtl. nicht immer gewünscht. Langer Rede kurzer Sinn: Man kann mit Hilfe der Time-Splines (Zitat Handbuch) „... die Bewegung über die Zeit modulieren.“

Z.B. kann das Objekt an einer bestimmten Stelle langsamer oder schneller werden, anhalten oder gar ‘rückwärts fahren’.“ (Zitat Ende)

## Eiskalte Berechnung

Die Berechnung von Animationen und einzelnen Bildern starten Sie im Render-Menü. Dort werden ein paar triviale Angaben erwartet, wie z.B. die Auflösung und Angaben zur Qualität. Entscheidet man sich für einen schwarzen Berechnungsschirm (der Falcon rechnet dann schneller!), kann durch Drücken der Alternate-Taste jederzeit der Berechnungsstatus abgerufen werden inkl. einer Kalkulation, wie lange es noch dauert, bis das Bild fertig berechnet ist. Die Angabe einer Batch-Datei eröffnet weitere Möglichkeiten der Automatisierung. So kann durch einen Batch jedes berechnete Bild automatisch an einen Packer übergeben werden, der den Platzverbrauch auf der Festplatte gleich während der Animation in Grenzen hält. Oder es kann das TGA-Bild durch einen Konverter gleich in JPG- oder andere Formate konvertiert werden. Die Möglichkeiten sind sehr vielseitig. Die einzige Anforderung, die an die Programme gestellt wird, ist eine Unterdrückung der Bildschirmausgabe.

## Zugabe

Ein paar kleine Programme runden das NeoN-Paket ab. NeoN-Tools ist ein Utility, um TGA- und MAP-Dateien zu bearbeiten. TGA-Bilder können in ihrer Größe verändert werden, und durch Filter läßt sich nachträglich das Aussehen der Bilder beeinflussen. NeoN-Tools ersetzt aber keinesfalls ein vollwertiges Malprogramm, das mit wesentlich mehr Funktionen aufwartet.

NeoN-Convert erlaubt die Verwendung von fremden Formaten, wie z.B. dem Objekt-Format von Inshape (\*.IOB). Auch das gute alte 3D2-Format von CyberSculpt kann übernommen werden. Sogar 3DS-Dateien von 3D-Studio sind einladbar. Allerdings sind bei 3D2 und 3DS keine vollwertigen Ob-



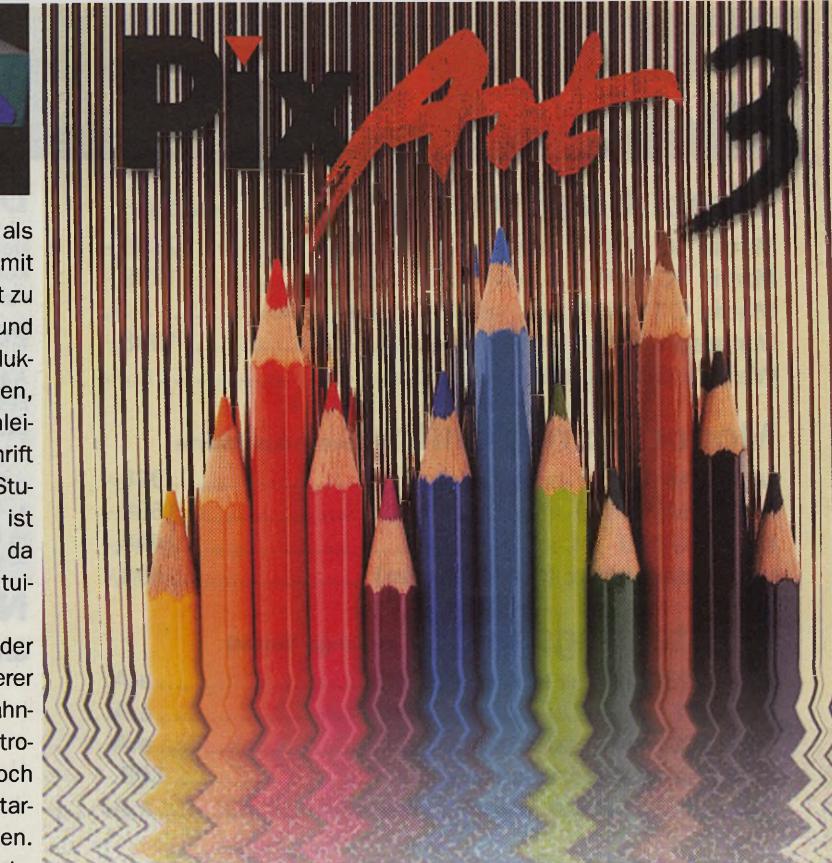
ekte mit all ihren Eigenschaften zu erwarten. Aber Proben geht über Studieren.

Showanim ist das Kino für den Falcon. Je nach Speicheranbau (alle Bilder werden in den Speicher geladen) kann man sich schon einen schönen Film ansehen. Falls Sie beim Abspielen im RGB-Modus verweilen, können Sie die Animation gleich auf Videorekorder bannen.

Das Programm Genlock erlaubt das Mischen einzelner TGA-Bilder oder ganzer Animationen. Es können nachträglich Untertitel oder Logos in die Bilder kopiert werden.

## Schluß

Die Antwort auf die beiden Fragen, die am Anfang gestellt wurden, haben Sie nun selber im Kopf. NeoN stellt den 3D-Bereich auf dem ATARI auf den Kopf. Es gibt Funktionen, die man bis dato noch nie gesehen hat. Man vermisst zu keiner Zeit seine GEM-Oberfläche. Im Gegenteil: die im wesentlichen gut durchdachte Oberfläche ist sehr gefällig und ermüdet einen auch nach vielen Stunden vor dem Monitor nicht.



Das Handbuch gibt es als DIN A4-Ordner, es ist somit endlich ein Kontrapunkt zu all den kleinen Ordnern und Heftchen ähnlicher Produkte. Große Darstellungen, eine gut strukturierte Anleitung in gut lesbarer Schrift und Form machen das Studium angenehm. Dies ist jedoch auch notwendig, da nicht alle in NeoN 3D intuitiv zu verstehen ist.

Ein Gag ist jedoch der NeoN-Starter. Raubkopierer könnten versuchen ein ähnliches Modell im Elektro-Laden zu finden, jedoch werden solche NeoN-Starter dort nicht angeboten. Der Hardware-Kopierschutz, welcher Platz im LAN-Port findet, ist im Gehäuse eines Starters für Neonröhren untergebracht.

Was Ihnen jetzt noch bleibt, ist der Gang zum Telefon um NeoN zu bestellen und darauf hinzuweisen, daß Sie schnellstmöglich dieses tolle Programm haben möchten. Und vergessen Sie nicht, die Disketten mitzuordnen, sonst geht es Ihnen wie uns (bei der ersten Lieferung wurden die Disketten schlicht vergessen). Sie wollen loslegen und haben nicht ein einziges Bit, was auf die Festplatte kann.

JH

## NeoN 3D



**Positiv:**  
sehr gutes Handbuch  
Morphing  
neuartiges Verformen  
(Elastic-Move, -Stretch, -Rotate)  
durch Spline-Verknüpfung gute  
Animationsergebnisse  
Time-Splines für dynamische  
Bewegungs-/Zeitabläufe  
schnelle Berechnung der Bilder!

**Bezugsquelle:**  
Team-Computer  
Klettenberggürtel 5  
50939 Köln  
Tel.: (0221) 466774

**Negativ:**  
läuft nicht auf Macintosh



Das ultrastarke Grafikprogramm PixArt 3 mit vielen tollen Zeichenfunktionen gibt es jetzt auch im Bundle, z.B.:

PixArt + Paragon 600 Scanner	DM 1155,-
PixArt + Wacom ArtPad	DM 555,-
PixArt + EasyPainter	DM 366,-
PixArt + Overlay II	DM 333,-
PixArt Farbversion	DM 198,-
PixArt s/w-Version	DM 99,-
PixArt Crossupgrade	DM 129,-

## Mustek Paragon 600/1200 Scanner

Endlich gibt es den Mustek Paragon Scanner auch für ATARI! Die beiliegende Scansoftware kann als PRG, als ACC oder als GDPS-Treiber für Programme wie PixArt u.a. verwendet werden.



Aufl. Paragon 1200: 1200 x 1200 dpi (echt 1200 x 600)

Aufl. Paragon 600: 600 x 600 dpi (echt 600 x 300)

Modus: s/w, 256 Graust. und 16,7 Mio. Farben

Scannbereich: 21,6 x 35,6 cm (größer A4)

eingebaute Gammakorrektur

Geschwindigkeit: 3,6 ms pro Zeile

optional: Durchlichtaufsatz

Anschluß: SCSI (für TT/Falcon, bei ST(E) a.A.)



Paragon 600	DM 998,-
Paragon 1200	DM 1298,-
Cameron FB-Scanner 256 GS	DM 779,-
Cameron Handyscanner 64 GS	DM 179,-
EasyPainter Grafiktablett	DM 199,-
Wacom ArtPad Grafiktablett	DM 399,-

Außerdem im Angebot: Fargo Primera Fotodrucker, Grafiktablets in A4 und A3, Nova Grafikkarten uvm.

Alle Preise incl. MWSt, zzgl. Versandkosten. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



Graphic Solutions

CRAZY BITS  
1010110

## Matrix Graphikkarten, VME Bus, True Color

Matrix TC 1208 E + NVDI 1280 x 1024, 256 F .....	2398,-
Matrix TC 1006 E + NVDI 1152 x 896, 256 F .....	1798,-
Matrix C 110 ZV 2 MB, 125 Mhz 1280 x 960, 75 Hz .....	a.A.
Matgraph Miko 1280 x 960, 75 Hz .....	1098,-
Weitere Grafikkarten auch für Mega ST .....	a.A.

## Monochrom Monitor plus Graphikkarte

Matrix M 100 16" (GS 100) + M128 .....	998,-
Matrix MSM 110 19" + M128 .....	1698,-
Matrix G 100 16", 1024x1000, 72 Hz .....	2498,-
VME Adapterbox (für ST-Karten) .....	498,-

## Ausstellungsgeräte (solange Vorrat)

Falcon 030/4/- mit Software .....	a.A.
Mega ST 1-4 MB, 1.44 MB, 48 MB, Desktop Geh. ....	a.A.
1040 STE 1-4 MB (520 ST 1MB) .....	a.A.
SLM Atari Laserdrucker (fast neu) .....	898,-
Falcon 030, AD/DA Wandler (Musicom 2) .....	a.A.

## Ersatzteile, Restposten, Zubehör

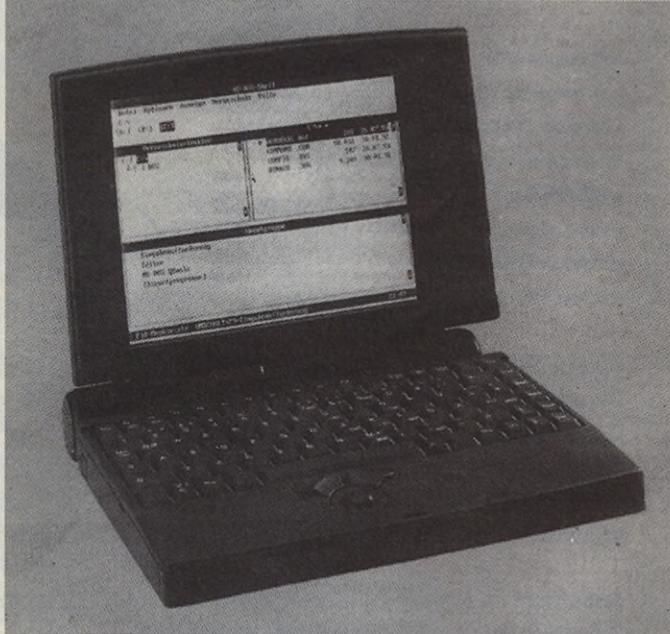
Mega St Wechselplatten Leergehäuse .....	69,-
Schaltnetzteil dazu passend .....	99,-
Wechselplattengehäuse (abgerundete Kanten) .....	99,-
TT 030, F 030, Mega ST Leergehäuse .....	a.A.
Protar Graphikkarte/VME/Monochrom .....	798,-
1040 STF /2MB .....	ab 398,-

## Belichter Interfaces für Atari .....

## Inzahlungnahme:

Wir nehmen Ihren gebrauchten, gut erhaltenen Atari plus Peripherie in Zahlung.

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise. Preise in DM. Irrtümer und Zwischenverkauf vorbehalten. Lieferung solang Vorrat.



## Der POWER-ATARI

Der POWER-ATARI besteht aus einem 486er Rechner im Tower. Ein kompletter PC. Dazu eine Atari-Hardware-Karte, die in den PC eingesetzt wird. Atari und PC-Betrieb sind ohne Einschränkung möglich.

### PC Rechner und JANUS-Karte in einem Gerät

Alle Peripherie wird mitbenutzt • Zwei Betriebssysteme oder mehr • Fest-/Wechselplatten • Atari TOS - DOS zusammen auf einer Platte • Die JANUS-Karte macht möglich.

- NC-68000 CPU 16 MHz • Extrem schneller RAM-Zugriff
- PC-Speicher: 4 - 128 MB • ST-Ram: 2 - 32 MB
- 486 DX/2-66 MHz bis Pentium 170 Mhz - alles möglich.
- HighSpeed-Schnittstellen, HighRes. Grafikcard, SCSI, AT-BUS etc.
- Weitere Informationen auf Anfrage

## NEU! Power ATARI 560

<b>Grundgerät</b>	PC (BIG-TOWER):	486 DX-2, 66 MHz, 256 KB Cache 4 x ISA (16 Bit), 4 x VLB 32 Bit
	Board:	Green Board, Ziff Sockel, DX4/100 ext.
	Speicher:	4 MB Ram (max. 32 MB)
	Festplatte:	540 MB AT-BUS, 9 MS
	Floppy:	3,5", 1.44 MB TEAC
	Schnittstellen:	2 x Ser., 2xPar., FIFU High Speed MULTI I/O
	Grafikkarte:	Spea V7 P64 VLB, 1MB (2)
	Controller:	VLB für 2 AT-BUS Festplatten und 2 Disc
	Tastatur:	Original Cherry-Tastatur + Maus
	Sevice:	24 Stunden Probelauf u. 1 Jahr Garantie

<b>Atari Karte</b>	Board:	JANUS-Karte für den ISA/VLB-Slot
	Speicher:	2 MB ST-RAM, 70 NS, MAX 32 MB
	CPU/Betriebssyst.:	TOS 2.06 on board, MC 68000/16-32 MHz
	Software I:	Vorinstalliert: MS-DOS 6.2, Windows f. Workgroups 3.11 (Disketten und Handbücher)
	Software II:	JANUS-INSTALL-PRG etc.

Das war die Grundausstattung. **ab DM 2998,-**

## NEU! Power ATARI 860

Wie Power ATARI 560 aber mit folgenden Unterschieden:

<b>Grundgerät</b>	PC (BIG-TOWER):	Pentium, 586/60(90) MHz, PCI-Bus
	Speicher:	8 MB Ram, 256 KB Cache
	Schnittstellen:	2 x Ser. (FIFU), 2 x Par., HS Multi I/O
	Grafikkarte:	Spea V7 P64 PCI, 2 MB
		1280 x 1024, 256 Farben, 75 Hz
	Controller:	SCSI, AT-Bus, VLB, 4 x PCI, 4 x ISA
	Betriebssyst.:	Windows NT oder DOS-Win. f. Wrkgrps.

<b>Atari Karte</b>	Board:	JANUS-Karte mit 8 MB Speicher
	Software:	Vorinstalliert

**Preis ab DM 5998,-**

## ATARI Power Laptop 650

### Grundgerät

Laptop	486/DX 2-66 Mhz, 4 MB PC-Speicher, 256 KB Cache
Display:	LCD, s/w (mono), 9,4", 32 Graust., int. 640 x 480; ext. 1024 x 768, 256 color
Platte/Disc:	250 (bis 1 Gbyte) MB AT-Bus / 3,5" Diskette
Schnittstellen:	1 x Par., 1 x Ser., 1 x ext. Keyboard, 1 x Adapter JANUS Karte, optional: 2 x PCMCIA, 1 x SCSI-II
Zubehör:	Trackball, Powermanagement, Accu, Netzteil
Maße/Gewicht:	280 x 220 x 45 (B x H x T, mm), 4,5 Kg
Dockingstation:	zum Festschrauben am Laptop, 4 x ISA BUS (16 Bit)
Atari-Teil:	JANUS-Karte ab 2 MB
Software:	DOS/Windows f. Workgrps. (+ Handbücher) etc.

**Preis ab 5298,-**

Optional: Color Display, größere Festplatte, etc.





TT 030/4/120 HD	QUANTUM 120 MB, 12ms	2798,-
TT 030/8/240 HD	QUANTUM 240 MB, 12 ms	3598,-
TT 030/8/540 HD		4398,-

68030, 32MHz, TT-RAM: 8 - 128 MB erweiterbar, TOS 3.06, HD-Floppy,  
Auslaufmodell: solange Vorrat reicht

MEDUSA 040, TT - kompatibel	a.A.
EAGLE 030, 100% TT - kompatibel	a.A.

### ATARI MEGA STE/TT Inzahlungnahme ATARI FALCON Inzahlungnahme

### — DUO-Power-Atari —

ein Falcon 030 und ein PC (ab 486), in einem Gehäuse  
und das tragbar mit LCD-Display a.A.

## Wechselplatten

MHD-88-C	kompl., Medium, für TT, Falcon, MAC, (ST)	698,- (798,-)
MHDX-110	Syquest 105 MB, Medium, für TT, Falcon, Mac	898,-
MHDS-110	Syquest 105 MB, Controller für ATARI ST	889,-
Medium 44 MB		129,-
Medium 88 MB		179,-
MHDS-270	Syquest 270 MB, Controller	1198,-

## Festplatten-Komplettsysteme

MHD-170	QUANTUM LPS 170 MB	Sonderpreis!
MHD-270	QUANTUM LPS 270 MB	Sonderpreis!
MHD-540	QUANTUM 540 MB	Sonderpreis!
MHD-1050	1 Gigabyte, 9ms, 2000 Kb/s, 512 Kb Cache (super leise)	Sonderpreis!

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

**NEU!**

**EPSON GT 9000 ..... 2698,-**

600 x 600 dpi physikalisch, alte Software ist lauffähig, weitere Informationen auf Anfrage!

## CD-ROM - Foto CD, multisession

MCD-1100	Toshiba SCSI, 320 KB/s, extern	ab 698,-
MCD-1100	wie oben jedoch mit Software	1198,-

## Floppy-Stationen kompl. anschlußfertig f. ST, STE, TT.

PD-4	3,5", 720/1.44 MB extern mit TEAC FD 235 HF	169,-
PD-7	5,25", 360/720/1.2 MB mit TEAC FD 55 GFR	199,-
Einbau-Laufwerk	für alle ATARI, TEAC FD 235 HF, 720/1.44 MB	99,-

## Magneto-Optische-Platten

128-MB Fujitsu M2511A		
MOD-120	128 MB, 38ms, komplett mit Medium	ab 1498,-
MOD-270	270 MB, komplett mit Medium	ab 1998,-
MOD-650	650 MB, 19ms, ISO-Standard, komplett mit Medium	ab 3698,-
MOD-1500	1,5 GB, 21ms, ISO-Standard, komplett mit Medium	ab 5998,-
	Medium 128 MB, 270 MB	a.A.

**Drucker: HP-Deskjet 520** Nachfolger 500 578,-

**HP-LaserJet 4L** Ersatz für ATARI-Laserdrucker: ATARI ST, TT, FALCON, MAC a.A.

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

**HP-LaserJet 4 Plus** Ersatz für ATARI-Laserdrucker: ATARI ST, TT, FALCON, MAC 2998,-

2 MB (32 MB maximal), 8 Seiten/min., PostScript fähig, prof. Druckqualität

**Canon BJ 230** Tintenstrahler DIN A3, A4 898,-

**Epson Stylus Color** Tintenstrahler A4, 720x720 dpi (I) 998,-

**Software für HP-Laser:** CPX-Modul für HP-4L, 4P, 4+ zum Ansteuern

über Desktop für alle Atari. (Neue Version)

## Grafikkarten:

**MATRIX MatGraph TC 1208 E + NVDI** 2398,-  
**SuperNova Plus** für Atari STE/TT a.A.

## Monitore

**GS-140** 9" S-VGA, s/w mono, Graustufen, gestochen randscharf für Falcon, ST, TT, u.a., 38 KHz. Ansonsten wie GS-150. 299,-

**GS-167** 9" VGA gestochen randscharf für Falcon, ST, TT, u.a. 1198,-

**GS-150 (neu)** 14", gestochen randscharf, Graustufen, hoher Kontrast für ST, TT, Falcon: VGA + SM-124 Modus, Nachfolger GS 148 . 299,-

**EIZO 6500 M** 21" Großbildschirm (TT, Falcon, PC...) MPR-II, 1200x1600 Bildp. alle ATARI-Auflösungen, incl. Umschaltbox a.A.

**GS-175** Großbildschirm 19", 100% ATARI TTM-195 komp. 1698,-

**GS-165** 14", SUPER HIGH VGA, MPR-II, MultiScan, H: 30-60 KHz; V: 50-90 Hz, digitale Einstellung 798,-

**GS-169** 15", SUPER HIGH VGA, MPR-II, MultiScan, H: 30-60 KHz; V: 50-70 Hz, digital Einstellung 898,-

**GS-190-C** 17" Farb-Multiscan, 110 MHz, H: 50-88 KHz, V: 47-105 Hz, MPR-II, 1024x1280 (55 Hz), 0,26mm dot. 1698,-

**GS-190-D** 17" Farb-Multiscan, 130 MHz, H: 50-82 KHz, V: 47-105 Hz, MPR-II, 1024x1280 (72 Hz), 1280x1600 (56 Hz); 0,26mm dot. Für Profis! 1998,-

Weitere Monitore: EIZO 550i, 660i, NEC 5FG (+ neu), NEC 6FG uvm. auf Anfrage

**Coprozessor:** MC 68882-20MHz (Falcon, MSTE) 45,-

## Einbau-Festplatten

A=QUANTUM B=CONNER 2 Jahre Garantie

(1) ATARI-ST: Platten-Kit

(2) ATARI-TT-Kit

(3) extern für TT/MAC

(4) extern für STE

(5) = (4) + MEGA ST Gehäuse

**Art** 127<sup>A</sup> 170<sup>A</sup> 270<sup>A</sup> 330<sup>B</sup> 540<sup>A</sup> 740 1200 2200

"nackt"	a.A.						
(1)	a.A.						
(2)	a.A.						
(3)							
(4)							
(5)	a.A.						

**NEU: 2,2 Gigabyte, 9ms** a.A.

Alle Einbaufestplatten (außer "nackt") werden mit ATARI-Festplattendeckel, Befestigungsmaterial, Software, dt. Anleitung, SCSI-Kabel, Y-Kabel geliefert. Bei (3): kompl. anschlußfertig für TT/Mac, incl. Kabel, Software. Bei (4) wie 3, für MEGA STE passend, ST, incl. ICD-Kontroller. Bei (5): wie (4) jedoch MEGA ST Design. SCSI-Tools V, Fast-File-Mover.

## HIGH END MONITORE

**EIZO T550 i-W** 17" Farbe, MPR II, 1280 x 1024 2545,-

**EIZO T560 i-W** 17" Farbe, MPR II, 1280 x 1024 2998,-

**EIZO T660 i-W** 20" Farbe, MPR II, 1200x1600 5598,-

**Panasonic Panasync Pro 5** 17" Farbe, MPR II 2498,-

**RGB/FBAS-Wandler (semiprof.)** ab 998,-

Für alle Atari, 576x768, bis 7 MHz

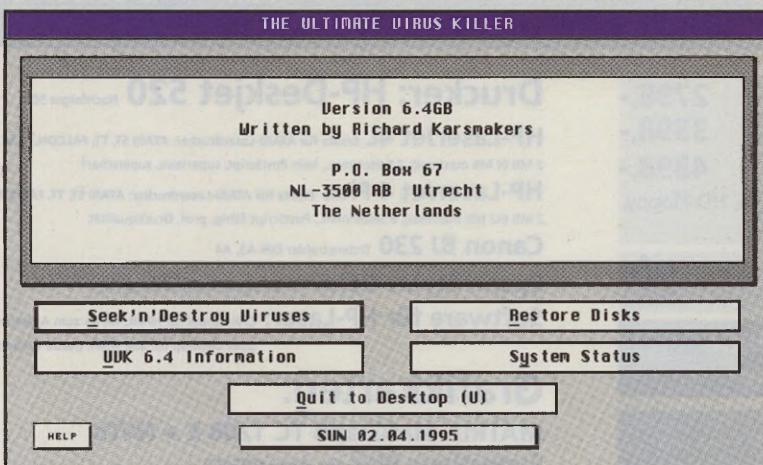
## Scanner

**EPSON GT 8000 SCSI** 2198,-

**EPSON GT 6500 SCSI** 1798,-

**Restposten: MEGA ST, 1040, Monitore, Festplatten**

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise. Preise in DM. Irrtümer und Zwischenverkauf vorbehalten. Lieferung solang Vorrat.



# UVK 6.4

## Aktueller Viruskiller für ATARI-Computer

**Der universelle Viruskiller (UVK) liegt zur Zeit in der Version 6.4 vor und besticht durch besondere Vorteile. Die meisten Virenkiller arbeiten nach dem Datenbankprinzip, d.h., sie legen sich eine Datenbank mit der Länge aller Dateien, an und prüfen dann auf eine Veränderung der Dateilänge. Soweit ist gegen das Konzept auch nichts einzuwenden.**

Jedoch ist ein Schönheitsfehler in dieser Logik: Was geschieht, falls man ein bereits verseuchtes Programm vom Hersteller erhalten hat? Nun, hier versagt dieses Konzept, weil es ein verseuchtes Programm als „unverdächtig“ einstuft, weshalb dann die gesamten Datenbestände bedroht sind. Außerdem gibt es Programme, die Parameter im lauffähigen Programm und nicht in einer separaten Datei abspeichern. Meist handelt es sich um kleine Accessories oder Autoordnerprogramme.

UVK arbeitet daher gänzlich anders, denn es prüft anhand gewisser Kriterien, ob das verdächtige Programm ein Virus ist oder lediglich ein harmloses Programm. Dies funktioniert sehr zuverlässig, auch unter diversen Konfigurationen: ROM-TOS, MiNT/MultiTOS & MagiC.

Prinzipiell kann UVK 6.4 drei wichtige Funktionen erfüllen: Link-Viren & Boot-Sektor-Viren lokalisieren und kaputte Spiele-Boot-Sektoren wiederherstellen. Link-Viren sind auf dem ATARI, zum Glück, sehr selten, jedoch um so gefährlicher. UVK kann sie alle

feststellen und löschen, auch neue modifizierte Versionen kann es sicher erkennen. Dabei wird im Falle von neuen und noch unbekannten Viren eine Datei erzeugt, anhand der Autor diesen Virus in sein Repertoire aufnehmen und seine Funktion analysieren kann. UVK 6.4 kann zur Zeit 1573 verschiedene Boot-Sektoren, 89 Boot-Sektor-Viren, 40 Antiviren, 5 Link-Viren und 6 besondere Anwendungen unterscheiden.

Man ist damit also für alle Fälle gerüstet, und dank des guten Update-services braucht man sich auch nicht vor zukünftigen Virusgenerationen zu fürchten. Solange man jede neue Diskette prüft, können einem die Viren nicht allzuviel anhaben. Aber auch wenn die Katastrophe bereits eingetreten ist, kann man seinen ATARI-Rechner recht rasch „entseuchen“ und so wieder geregelte Zustände einführen.

### Systemvoraussetzungen

Die Systemvoraussetzungen sind wirklich äußerst spartanisch. UVK läuft ab 512 KB mit ROM-TOS. Es ist äußerst

genügsam und kommt mit knapp 400 KB für sich aus. Diese dürfte auf jedem heute verfügbaren ATARI-Rechner vorhanden sein.

### Vorteile

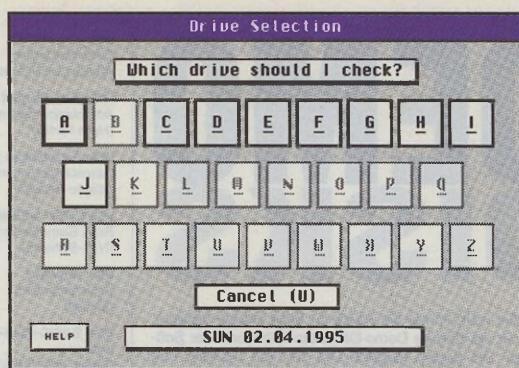
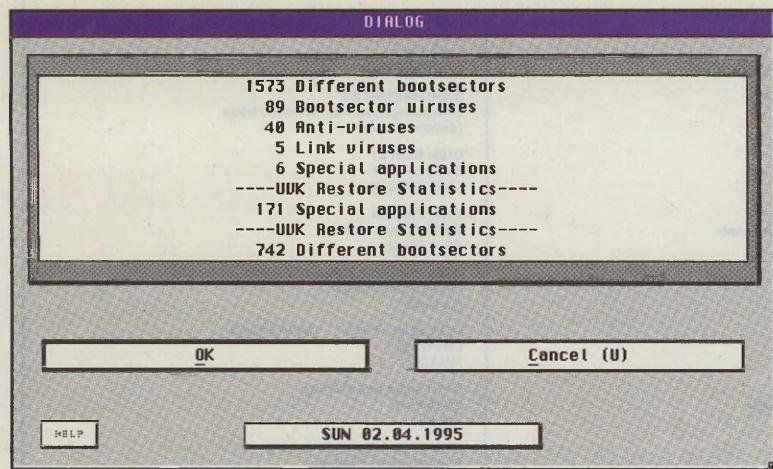
UVK wird laufend aktualisiert und hat damit vor der Konkurrenz einen sehr großen Vorteil. Die Versionen 1.x & 2.x waren Public Domain, seit der Versionsnummer 3.0 ist es ein kommerzielles Programm. Die hohe Versionsnummer 6.4 ist nicht übertrieben, sondern in Zehntelversionsschritten hart erarbeitet. Es gab also sehr viele Versionen 3.0: 3.1, 3.2, 3.3 ... 6.3, bis zur heutigen 6.4er-Version, lediglich nach der Version 4.2 folgte die Version 5.0. Dies wurde durch große interne Umstellungen begründet, da der ganze Sourcecode völlig neu konzipiert und optimiert wurde, um sich den sich verändernden Bedingungen anzupassen. Außerdem gab es ab der Version 5.0 einen neuen Vertrieb.

Unter MiNT/MultiTOS und MagiC ist es außerdem besonders erfreulich, daß lange Dateinamen korrekt verarbeitet werden, so daß man hier ein bereits zukunftssicheres Programm besitzt.

Auffallend ist, daß der Algorithmus, der die Verzeichnisse durchsucht, sehr schnell und effektiv arbeitet, so daß die Arbeit mit UVK viel Spaß macht. Man kann die Suche optional auf alle oder auch lediglich auf ausführbare Extensions beschränken, womit sich das Suchen weiter stark beschleunigt. Geschickt gelöst ist, daß sich UVK während eines Programmlaufes immer die zuletzt gewählten Optionen merkt, so daß man besonders intuitiv arbeiten kann.

### Nachteile

Nachteile hat UVK 6.4 eigentlich nicht. Zumindest keine, die das Funktionieren des Programms beeinträchtigen. Die Hauptdialoge liegen in Fenstern, so daß man ein UVK-Fenster auch problemlos unter MultiTOS, Geneva oder MagiC in den Hintergrund bringen kann. Lediglich die Hilfe-Dialoge sind, bisher zumindest, noch nicht als echte Fenster gestaltet. Aber dies kann ja noch kommen. Da die Dialoge so klar



ATARI  
Software  
Hardware  
Grundlagen

gegliedert sind, kommt man auf Anhieb mit ihnen zurecht. Man kann UVK einfach und problemlos, auch ohne langes Handbuchstudium, bedienen. Wünschenswert wäre lediglich eine Funktion, die alle Laufwerke auf einmal auf Link-Viren testet, statt dessen muß man sich mit Return durchhangeln. Jedoch wird mit Return immer das logische nächste Laufwerk selektiert, so daß dies zwar ein kleiner Schönheitsfehler, aber nicht so gravierend ist.

UVK ist klar strukturiert und einfach zu bedienen. Es läuft sauber unter

ROM-TOS (ab 512 KB!), mit MiNT/MultiTOS und auch mit MagiC – und schließlich der allerwichtigste Vorteil: Es wird ständig aktualisiert, so daß man vor neuen Viren keine Angst zu haben braucht, da man immer auf dem neusten Stand ist. Prädikat: empfehlenswert!

Filipe Martins

**Bezugsquelle:**  
**COMPO Software**  
**Vaalser Str. 540**  
**52074 Aachen**  
**Tel.: (0241) 83098**

**Preis: 49,- DM**

Per Mausklick lassen sich die zu prüfenden Laufwerke bestimmen.

Links: Der Virusstatistikdialog von UVK 6.4

### UVK 6.4



**Positiv:**  
sauber programmiert  
einfache Bedienung  
zuverlässige Virenerkennung

### Negativ:

keine Funktion, um alle Laufwerke auf einmal zu testen



# edicta

Computer und mehr....

G  
m  
b  
H

Unsere große Sommeraktion  
Alles muß raus !!!  
Weitere Hardware a.A.

### PAK 68/3-50

Bausatz o. CPU/FPU/TOS 320.-  
Mit gebr. 68030/68882-50 725.-  
Aufpreis TOS 2.06/3.06 150.-  
Pufferpl. ST/Mega STE 70.-/95.-  
FRAK 30 - Leerkarte 230.-  
FRAK 30 mit 4 oder 16 MB a.A.

### ATARI RAM

RAM Erweiterung für alle  
ST-Rechner. 51mm \* 69 mm klein.  
Einbau mit nur 20 Löt punkten.  
Mit ausführlicher Anleitung.  
2 MByte 239.-  
4 MByte 379.-  
Einbau 68.-

### Janus "der Göttliche"

Janus Steckkarte 895.-  
TOS 2.06 150.-  
25 MHz TuningKit 49.-

### ATARI Bauteile

#### Alle ATARI-Bauteile mit Funktionsgarantie

DMA-CHIP, kein IMP 48.-  
DMA CHIP für STE, kein IMP 48.-  
Shifter Chip, kein IMP 48.-  
MMU Chip, kein IMP 48.-  
Glue Chip, kein IMP 48.-  
Tastaturprozessor 6301 48.-  
Soundchip YM2149F 48.-  
MFP Chip MC 68901 48.-  
Blitter für Mega ST 19,99.-  
68000er, 16MHz, PLCC 19,99.-  
Uhren Chip RICOH 15.-  
ROM-Port-Buchse, gerade 5.-  
DSUB 19 weibl., rechter W. 5.-  
DSUB 19 männlich, rechter W. 5.-  
Midi-Buchse:  
DIN5 weibl., rechter Winkel 5.-  
Floppy-Stecker, DIN 14 5.-  
Monitor-Stecker, DIN 13 5.-

### Falcon-Zubehör

BLOW UP Hard 1	59.-
16 MB Leerkarte (SIMM)	39.-
2,5-IDE Einbauset	19,99.-
Nova 1 MB mach64	799.-
Nova 2 MB mach64	999.-

### Mäuse für ATARI

Manhattan - Maus, rot, 200 dpi	19,99.-
Reisware - Maus 200 dpi	19,99.-

### Prozessoren

68030 - 50 Mhz Superpreis a.A.

### Floppyumschalter

ATARI-Floppy-Umschaltbox  
Umschaltung AB, BC, AC  
3 Floppy's am ST nur 19,99.-

### ATARI-Raritäten

GengTec Megaclock	69.-
Easy TOS 2.06-Karte (ohne TOS-Bausteine)	69.-
Emulator-Bridge für STE	19,99.-
Monitorständler: für 36cm (14") Monitore	9,99.-
3,5 ext. Floppy 720 Kb mit Trackdisplay	129.-

### Festplattenkabel

DMA - Kabel	9,99.-
SCSI - Terminator passiv	12.-

### ATARI TT030

TT-Fast-Ram-Karte	nur 199.-
-------------------	-----------

### Dienstleistung

Reparaturservice	ab 25.-
Einbau- u. Umbauservice	ab 68.-
PC Netzwerk + Wartung	

Angebot solange Vorrat reicht - Änderungen, Irrtum, Zwischenverkauf vorbehalten!

Tel. 0711 / 763381 - Fax 0711 / 7653824 \* Karl-Pfaff-Str. 30 - 70597 Stuttgart

# DEMO DISKS

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

Folgende Demo-Disketten sind z.Zt. erhältlich:

<b>D1: S-&amp;P-Charts</b> Chart-Analyseprogramm (S.P.S. Software)	<b>D52: Phoenix 3.0</b> Datenbanksystem (Application Systems /// Heidelberg)	<b>D103: Pro/Cussion</b> E-MU-Editor (Musikhalle Klier)
<b>D3: ST-Fibu</b> Finanzbuchhaltungsprogramm (GMA-Soft)	<b>D53a &amp; b: Skypilot Plus 4</b> Astronomieprogramm (Heim Verlag)	<b>D104: NeuroNet 2.5</b> Entwicklungsystem für Neuronale Netze (Andreas Knöpfel)
<b>D4: ST-Fibu-Fakt</b> Fakturierungsprogramm für ST-Fibu (GMA-Soft)	<b>D54: Astrolabium 3</b> Astronomieprogramm (Jürgen Rensen)	<b>D105: Bibel ST</b> Bibelprogramm (A+Q-Software)
<b>D5: ST-Fibu-Text</b> Textverarbeitungsprogramm für ST-Fibu mit Serienbrieffunktion (GMA-Soft)	<b>D56 &amp; D57: MEANS V2</b> Finite Elemente-Programmsystem (HTA-Software)	<b>D108: Fibumat</b> Buchhaltungsprogramm (V+G Team)
<b>D7: ST-Statistik</b> Uni- und multivariates Statistikprogramm, Grafikeinbindung (SciLab GmbH)	<b>D60: Kobold 2</b> Kopierprogramm (Kaktus)	<b>D109: Audibox, Videobox, Gigbox, Adressbox</b> Phoenix-Datenbanken (Lunasoft)
<b>D8: fibuSTAT</b> Finanzbuchhaltungs-/Statistikprogramm (novoPLAN Software GmbH)	<b>D61: BASIC-nach-C</b> Konverter (Cicero oder H.Richter)	<b>D110: MaxonTwist</b> Neue Version! Datenbank (MAXON)
<b>D9: Btx/Vtx-Manager</b> Programm zum Anschluß an Bildschirmtext (Drews Btx + EDV GmbH)	<b>D62: ST-Auftrag</b> Integrierte Business-Software (AS-Datentechnik)	<b>D111: argus professional</b> Office-Paket (Ideart)
<b>D13: JAMES 3.0</b> Programm für Börsenspekulanter (IFA-Köln)	<b>D63: Ultimade-PCB</b> Platinen-Layout (HK-Datentechnik)	<b>D112: argus electronic banking</b> Überweisen per Diskette (Ideart)
<b>D16: ReProK (2 Disks à DM 10,-)</b> Büroorganisationsprogramm (Stage Microsystems)	<b>D69 &amp; D70: Calamus SL (2 Disks à DM 10)</b> Desktop-Publishing-Programm (DMC)	<b>D113 &amp; 114: Hänsch Modula (2 Disks à DM 10)</b> Modula-Entwicklungssystem (moSys)
<b>D17: Sherlock</b> Schrifterkennungs- und -verarbeitungsprogramm (H.Richter)	<b>D71: ST-Giro</b> Überweisungen und Lastschriften (GMA-Soft)	<b>D115: FreeWay</b> Datenbank (Omkron)
<b>D23: Omikron</b> Demo-Version des Omikron.BASIC-Compilers (Omkron Software)	<b>D73: ST/T-Review</b> Literatur-Archiv & Recherche-System (Heim Verlag)	<b>D116: PixArt</b> Zeichenprogramm (Omkron)
<b>D24: Mortimer</b> Multi-Programm für alle Gelegenheiten (Omkron Software)	<b>D74: ST-Kassenbuch</b> Haushaltbuchführung (Heim Verlag)	<b>D117: Papillon</b> Zeichenprogramm (Application Systems)
<b>D29: MegaFakt</b> Fakturierungsprogramm (MegaTeam)	<b>D75: ST-C.A.R.</b> System-/Regelungsanalyse (Heim Verlag)	<b>D118: CrazySounds (ST)</b> Sounds auf jede Aktion des Rechners (niedrige Sample-Frequenz) (MAXON)
<b>D32: Tempus Word</b> Textverarbeitung (CCD)	<b>D76: Statistik-Profi</b> Statistikprogramm (Heim Verlag)	<b>D119: CrazySounds (STE/TT/Falcon)</b> Sounds auf jede Aktion des Rechners (hohe Sample-Frequenz) (MAXON)
<b>D34: Outline Art</b> Utility für Calamus (DMC)	<b>D77: ST-Perspektive</b> 3D-Konstruktionsprogramm (Heim Verlag)	<b>D120: Live</b> MIDI-Sequenzer (Soft Arts)
<b>D36: BTX-Börsen-Manager</b> Börsenprogramm (Thomas Bopp Softwarevertrieb)	<b>D78: Parc</b> Bildarchiv (Wissenschaft & Medizin)	<b>D121: Score Perfect Professional</b> Notensatzprogramm (Soft Arts)
<b>D37: Cashflow</b> Kassenbuch (C.A.S.H.)	<b>D79: Sekretär</b> Adreßbank, Serienbrief, Telefax (Wissenschaft & Medizin)	<b>D122: Maxon XBoot</b> Boot-Manager (MAXON)
<b>D38: TiM II</b> Finanzbuchhaltungsprogramm (C.A.S.H.)	<b>D80: Harlekin 3</b> Terminmanager & Multitool (MAXON)	<b>D123: Morpher</b> Morph-Programm (Application Systems /// Heidelberg)
<b>D41: Platon</b> (Leiterplatten-CAD-System) (VHF-Computer)	<b>D81: The Game</b> Spieleentwicklungs paket (Heim Verlag)	<b>D124: Formula</b> Formel-Editor (Pagedown)
<b>D43: Syntex</b> Texterkennungsprogramm (OCR) (H.Richter)	<b>D82: SoftArranger</b> MIDI-Musikprogramm (Rol.K-MIDI-Hard & Soft)	<b>D125: CNCPROFI</b> CNC-Simulationsprogramm (Sikotech)
<b>D44: Diskus 2.0</b> Disk-Utility (CCD)	<b>D83: Application Construction System</b> Programmier-Utility (MAXON)	<b>D127: Sound Buster</b> Sound-Editor (Jörg Hahne)
<b>D45: PegaFAKT</b> (Fakturierung mit Lager- u. Adressverwaltung) (Rudolf Gärtig)	<b>D84: MatheStar</b> Mathematikprogramm (Heim Verlag)	<b>D128: DA's Vektor Pro</b> Vektor- und Präsentationsprogramm (Digital Arts)
<b>D46: ALMO_E</b> Statistik-System (Kurt Holm)	<b>D85: Querdruck 2</b> Druck-Utility (Entwicklungsbüro Dr.Ackermann)	<b>D129: DA's Repro</b> Bildverarbeitung (Digital Arts)
<b>D47: CW-Chart</b> Börsen-Software (Foxware)	<b>D86: Basicchart</b> Tabellenkalkulation (Entwicklungsbüro Dr.Ackermann)	<b>D130: DA's Picture</b> Mal- und Retoucheierprogramm (Digital Arts)
<b>D48: PKSWrite</b> Textverarbeitung (DMC)	<b>D87: Argon Backup &amp; Crypton-Utilities</b> Festplatten-Utilities (EDV-Dienstleistungen)	<b>D131: DA's Layout TC</b> Objektorientiertes Layout- und Grafikprogramm (Digital Arts)
<b>D49: ModulPlot 3</b> Meßdatenverarbeitung (Jürgen Altmann)	<b>D88: Harofakt</b> Handwerker-Fakturierungsprogramm (Harosoft)	<b>D132: DA's Raystart 3.0</b> 3D-Render (Digital Arts)
<b>D51: Computerkolleg Musik</b> Gehörbildung (Schott Verlag)	<b>D89: That's Write 2</b> Textverarbeitung (Heim Verlag)	<b>D133: Maxon WinRec Pro</b> Harddiskrecording & Effektivischer (MAXON)
	<b>D90: CoinBase</b> Datenbank (Heim Verlag)	<b>D134: Maxon WinCut Pro</b> Digitales Schnittpult (MAXON)
	<b>D94 &amp; D95: Signum3! (2 Disks à DM 10)</b> Textverarbeitung (Application Systems /// Heidelberg)	<b>D135: Maxon Route It &amp; Circu It</b> Platinen- und Schaltplanlayout (MAXON)
	<b>D96: Formel X</b> Mathematischer Formeleditor (Heim Verlag)	<b>D136: SikocAD</b> Geometrie-Konstruktionen / Profilverknüpfung (Sikotech)
	<b>D97: Pure Pascal</b> Programmiersprache (Application Systems /// Heidelberg)	<b>D137: Gastronom</b> Gastronomieprogramm (Ideart)
	<b>D98: ST-Netzplan III</b> Netzplantechnik (Heim Verlag)	<b>D138: MagiCMac</b> ATARI-kompatibles Betriebssystem für Apple Macintosh (Application Systems /// Heidelberg)
	<b>D100: Outside</b> Virtuelle Speicher verwaltung (MAXON)	
	<b>D101: ProList</b> Listingdrucker (Kaktus)	
	<b>D102: E-Copy</b> Kopierprogramm (MW electronic)	

Es gelten die gleichen Vertriebsbedingungen wie für PD-Disketten (s. PD-Seiten am Ende dieser Ausgabe). Demo-Disketten können auch zusammen mit PD- und Sonder-Disketten bestellt werden. Bitte vergessen Sie nicht die betreffende Bestellnummer (z.B. D1) anzugeben.

# MAC oper

open  
for  
MAC



## VivaPress Professional 2.0

DTP interaktiv 48

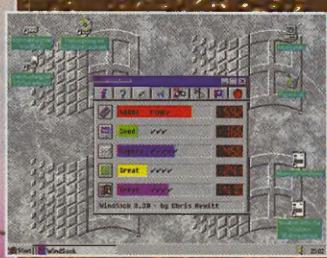
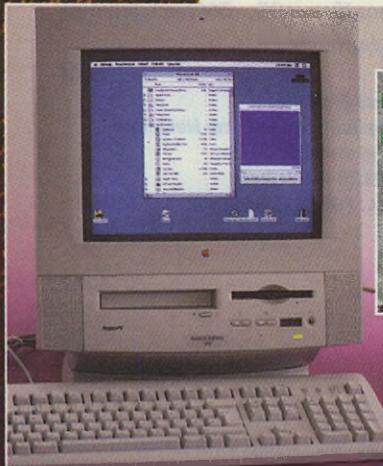
## Apple-Workgroup-Server 95

High-End-ATARI im Apple-Kleid 26

MacOPEN  
Software  
Hardware  
Grundlagen

## PowerClassic & Schaf im Wolfspelz

Performa 5200, 6200 & Performa 630 DOS Compatible 30



## Apple Events

Scripting mit dem MacOS 42

## AppleScript

Erste Schritte zur Programmierung 64



## PowerMacs mit PCI-Bus

Vorstellung am 19. Juni 24

## Der letzte Schliff

Die Top-Ten der Kontrollfelder 56

## MagiCMac PPC

ATARI-Programme jetzt auch auf PowerMacs 24

## NVDI goes MagiCMac

Ein GDOS-System macht sich auf den Weg 38

# Mac-News

## MagiCMac für PowerMacs ist da!

Als MagiCMac auf den Markt kam, unkteten viele, daß es nicht mehr ganz zeitgemäß sei, weil es nicht auf den neuen RISC-Maschinen von Apple, den PowerMacs, liefere. Application Systems hat reagiert und die PowerMac-Version vorangetrieben. Ganz kurz vor Redaktionsschluß konnten wir eine erste Beta-Version begutachten.

MagiCMac für PowerMacs läuft komplett in der 68k-Emulation und ist aus diesem Grund langsamer als auf den Rechnern mit 68040-CPU. Dennoch waren wir von der Geschwindigkeit überrascht, nicht nur, daß sehr schnelles und flüssiges Arbeiten möglich ist, die Benchmarks bescheinigen der PowerMac-Version beinahe doppelte TT-Performance (auf einem PowerMac 7100/66 mit 2nd-Level-Cache).

Alle Anwendungen, die wir in der Kürze der Zeit testen konnten, funktionierten problemlos,

GEM-Bench v3.40 (c) Ofir Gal 14.1.94

ST TOS 3.00, MiNT not present  
Blitter not present, NVDI 3.30 present  
Video Mode = 640 \* 480 \* 16 Colours  
FPU not present  
Run and Malloc from STRAM  
Ref = TT + Fast RAM + FPU, TT Medium

	Performa 5200	PowerMac 7100
GEM Dialog Box:	458%	619%
VDI Text:	1219%	1484%
VDI Text Effects:	1641%	1695%
VDI Small Text:	800%	986%
VDI Graphics:	192%	293%
GEM Window:	340%	405%
Integer Division:	165%	131%
RAM Access:	143%	194%
ROM Access:	145%	207%
Blitting:	92%	129%
VDI Scroll:	212%	315%
Justified Text:	406%	421%
VDI Enquire:	279%	411%
New Dialogs:	213%	304%
Graphics:	532%	642%
CPU:	151%	177%
Average:	450%	542%

selbst das brandneue NVDI für MagiCMac (siehe Test in dieser Ausgabe) versieht ohne Murren seinen Dienst auf den PowerMacs.

Wir konnten die bekannte GEM-Bench auch auf dem neuen Performa 5200 durchführen. Hier sind die Ergebnisse zwar nicht ganz so gut wie auf dem PowerMac 7100, dennoch kann man gut mit dem System arbeiten.

Neukäufer von MagiCMac bekommen zu der 68k-Version eine zusätzliche PowerMac-Lizenz automatisch dazu. Der Preis beträgt 299,- DM. Die reine 68k-Version kostet jetzt 250,- DM. Benutzer, die bereits ein MagiCMac-68k besitzen, können die PowerMac-Lizenz für nur 99,- DM nachgeliefert bekommen.

CM

**Bezugsquelle:**  
**Application Systems Heidelberg**  
**Englerstraße 3**  
**69126 Heidelberg**  
**Tel.: (06221) 300002**

## Neue Macs mit PCI-Bus

Am 19. Juni (leider erst nach unserem Redaktionsschluß) war die Welt-Premiere der ersten PCI-PowerMacs. Mit der Einführung dieses schnellen Bussystems, das auf PCs sehr verbreitet ist, ist die Rechnerwelt wieder ein Stück weiter zusammengerückt. Es ist jetzt möglich, PCI-Steckkarten, die dem PCI 2.0-Standard entsprechen und über einen Mac-Treiber verfügen, auch auf einem Mac einzusetzen.

Es wird zunächst zwei Modelle für den High-End-Markt geben, den 9500/120 und den 9500/132. Sie sind mit einem PowerPC-Prozessor 604 ausgestattet und mit 120 bzw. 132 MHz getaktet. Beide Rechner verfügen ferner über 512 KB Level-2-Cache und 16 MB RAM, das sich bis auf 768 MB ausbauen lässt. Es sind je 6 PCI-Steckplätze in den Rechnern, so daß so schnell keine Erweiterungsprobleme

auftauchen sollten. Die Preise liegen voraussichtlich bei US\$ 4000 bzw. 4600.

Eifrige Wanderer in den Datennetzen konnten sogar schon mehr in Erfahrung bringen. Dort konnte man aus unbestätigten Quellen erfahren, daß bereits am 7. August die nächsten vier Mac-Modelle auf den Markt kommen sollen. Dabei handelt es sich ebenfalls um PCI-PowerMacs. Der PowerMac 8500/120 verfügt auch über einen PowerPC-Prozessor 604 und ist mit 120 MHz getaktet. Der Level-2-Cache fehlt ebenfalls nicht, auch wenn er hier nur 256 KB groß ist. 16 MB RAM, das bis zu 512 MB ausbaubar ist, 3 PCI-Slots und 2 MB VRAM runden die Maschine ab. Der Preis liegt bei US\$ 3400.

Der zweite Rechner hört auf den Namen 7500/100. Er ist mit 100 MHz

getaktet und verfügt über einen 601er-Prozessor. Der Level-2-Cache ist optional. Dieser Mac ist mit 8 MB RAM ausgestattet, das bis zu 512 MB ausgebaut werden kann. Ferner findet man 3 PCI-Slots und 2 MB VRAM bei ihm. Preismäßig soll er bei US\$ 2200 liegen.

Die letzten beiden Modelle heißen beide PowerMac 7500 und unterscheiden sich nur durch die Taktrate von 75 bzw. 90 MHz voneinander. Sie haben ebenfalls einen 601er-Prozessor, einen optionalen Level-2-Cache und 3 PCI-Slots. Der RAM-Ausbau ist von 8 bis 256 MB möglich. VRAM ist nur 1 MB auf dem Board. Die Preise liegen bei US\$ 1400 bzw. 1600.

Natürlich werden wir Sie sobald wie möglich ausführlicher über die neuen PowerMacs informieren, um diese Informationen zu bestätigen.

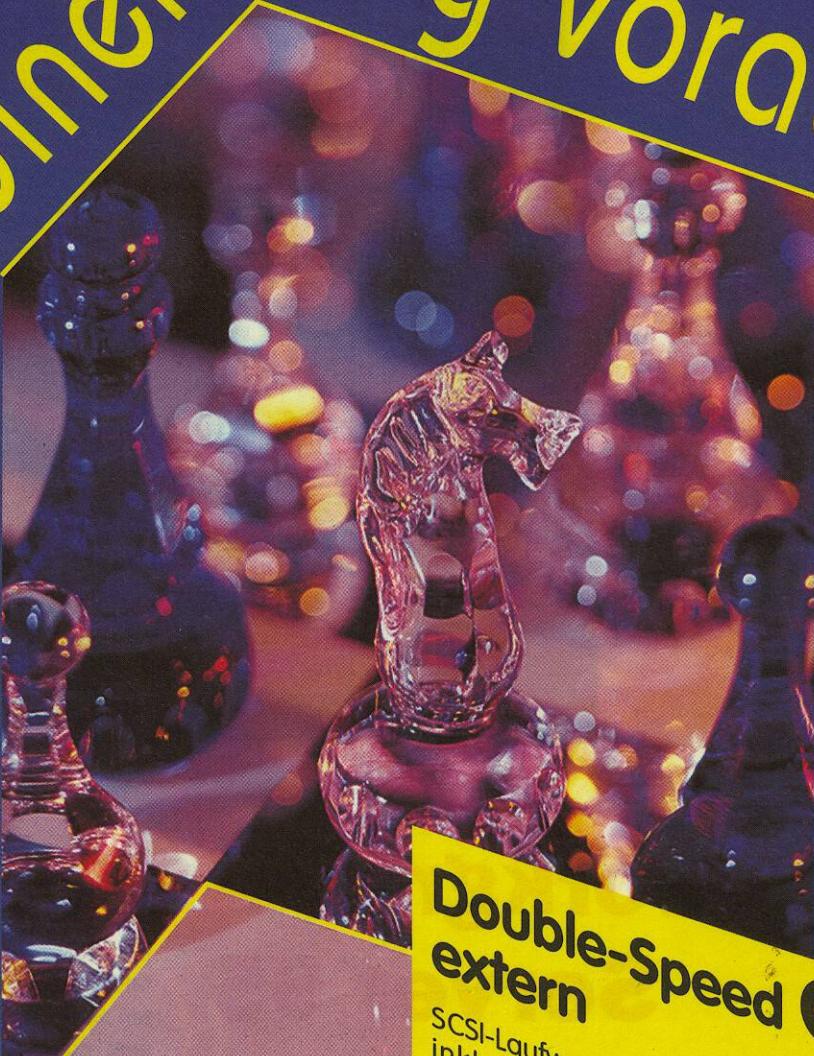
# ... einen Zug voraus...

## Immer



Auf die Qualitäten unserer Schwestergesellschaft Schuh Datensysteme GmbH bauen über 150 Apple Points Ihren Geschäftserfolg. Mit diesen starken Partnern können auch Sie in Ihrer Nähe Ware von uns beziehen. Ein Anruf genügt und Ihr persönlicher Ansprechpartner meldet sich aus nächster Nähe.  
Telefon (0 68 31) 90 90 30

Distribution von:  
CALCEUS  
HERMSTEDT  
NIKON  
SONY  
SUN  
TEKTRONIX



...mit Ihrem Leistungspartner in Sachen Computer-Innovation

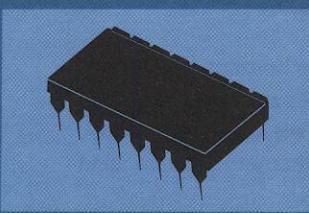
...mit Angeboten der von uns belieferten Fachhändler

**Double-Speed CD-ROM**  
Unser empf. VK in DM  
**199,-**

SCSI-Laufwerk, NEC OEM,  
inkl. Mac-Treiber, Netzkabel,  
SCSI-Kabel, Terminator

**BarcodeScanner ST 3000**  
Unser empf. VK in DM  
**1.398,-**

CCD-Leser zum Direktanschluß  
an ADB-Bus, inkl. Zeichensatz  
für MAC-OS, erkennt alle  
gängigen Barcodes



## Schuh GmbH & co Elektronik KG

Dieselstraße 1  
66763 Dillingen  
Fax (0 68 31) 90 90 90

Telefon  
(0 68 31) 90 90 30

Durchwahl  
für Händler:  
(0 68 31) 90 90 50

Alle Preise in DM inkl. 15 % MWSt. - Irrtum und Änderung vorbehalten - Angebote gültig solange Vorrat reicht



## Apple-Workgroup-Server 95

### High-End-ATARI im Apple-Kleid

Eigentlich ist der Apple-Workgroup-Server 95 schon ein alter Hut, da Apples Server-Generation mit 68k-Prozessoren inzwischen von PowerMacs abgelöst wurde. Im Hinblick auf MagiCMac jedoch erscheint der AWS-95 in einem ganz anderen Licht und könnte neuen Ruhm erlangen. Wir nehmen dies zum Anlaß, um diesen High-End-Rechner einmal aus dem ATARI-Blickwinkel zu betrachten.

Z war ist seit wenigen Tagen auch die PowerMac-Version von MagiCMac erhältlich, die läuft aber selbst auf den schnelleren PowerMacs noch spürbar langsamer als auf Geräten mit 68040 Prozessor. Dies liegt daran, daß MagiCMac für den PowerMac (und natürlich auch die

darauf laufenden TOS-Programme) noch komplett in der 68k-Emulation betrieben werden. Das schluckt eine Menge Rechenzeit, läßt sich aber so schnell nicht abändern. Für die uneingeschränkte Performance unter MagiCMac ist also ein Mac mit 68040-Prozessor immer noch besser geeignet.

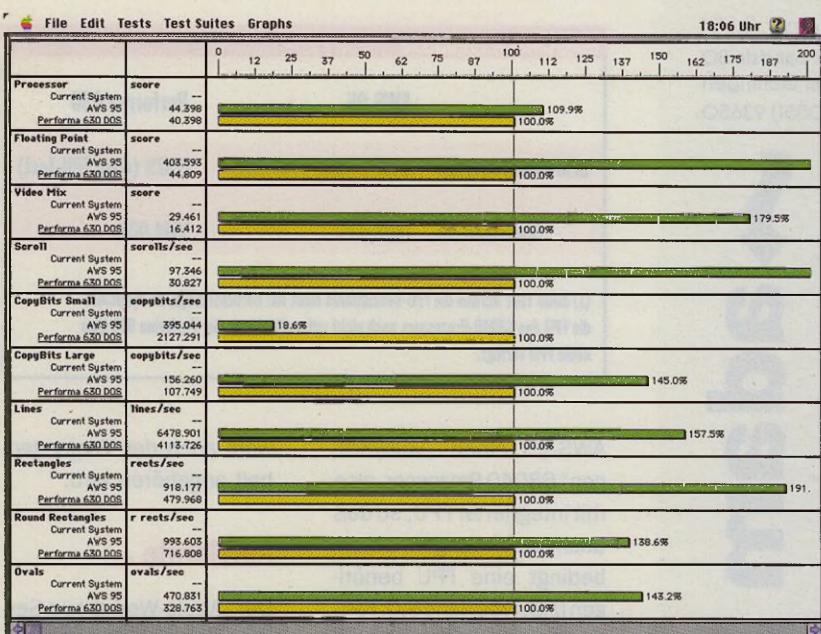
Der uns zur Verfügung stehende AWS-95 stellt das obere Ende dessen dar, was mit einem 68040-Prozessor machbar ist. Mit einer Taktfrequenz von 66 MHz und einem 32 Bit breiten optimierten Speicherzugriff wird das System eine richtige Rakete. Lediglich der Quadra 840 ist noch ein wenig schneller, da hier der Prozessor mit 80 MHz getaktet wird. Der Quadra 840 ist allerdings nicht mehr erhältlich, während der AWS-95 noch Teil des Apple-Programmes und in Stückzahlen lieferbar ist.

Unser Testexemplar ergab sich aus unserem STC-Graphics-Wettbewerb (siehe ST-Computer 6/95). Der Gewinner des Performa 630 wollte lieber ein leistungsfähigeres Apple-System betreiben, und so hat sich die Firma Schuh freundlicherweise bereiterklärt, den Gewinn, gegen einen entsprechenden Aufpreis, in einen AWS-95 umzuwandeln. Dies gab uns Gelegenheit, das Gerät in der Redaktion zu testen.

#### Die Hardware

Apple hat bei der Konzeption des AWS-95 auf Bewährtes zurückgegriffen. Alle Komponenten wie Speicher-, Video-, Sound- und Ethernet-Hardware sind

# High-End-ATARI im Apple-Kleid



MacBench beweist: der AWS-95 ist deutlich schneller als der Performa 630.

auf der Hauptplatine vereinigt. Lediglich eine einzige Zusatzkarte steckt im PDS-Slot des Systems. Es handelt sich dabei um eine leistungsfähige Beschleunigungs-Hardware, die bis zu 512 KB 2nd-Level-Cache für die CPU bereitstellt und darüberhinaus zwei weitere schnelle, DMA-fähige SCSI-Kanäle beinhaltet. Diese Karte macht den Rechner zu einem extrem leistungsfähigen System, an das bis zu 20 SCSI-Geräte gleichzeitig angeschlossen werden können. Fünf davon (im 3.5"-Format) finden direkt im Tower-Gehäuse Platz.

Entsprechend kräftig ist auch die Dimensionierung des Netzteils im AWS-95. Satte 300 Watt stellt es zur Verfügung. Damit dürften wohl die meisten Ansprüche befriedigt werden können. Der RAM-Ausbau findet, wie schon erwähnt, direkt auf der Hauptplatine statt und erstreckt sich von 32 MB bis 256 MB. Dabei werden handelsübliche SIMMs (keine PS/2-SIMMs) verwendet, was bedeutet, daß der Speicher, der in der Regel für TT-RAM-Erweiterungen gebraucht wurde, auch im AWS-95 seinen Dienst verrichten kann. Für Um- bzw. Aufsteiger ist das sicherlich ein wichtiges Kriterium.

Die integrierte Video-Hardware ist ab Werk mit 1 MB Video-RAM ausgestattet, läßt sich aber auf 2 MB aufrüsten. Damit werden dann Monitore bis

zu 21" unterstützt, wobei eine Farbtiefe von 16 Bit (32000 Farben) erreicht wird. Bei 1 MB-Video-RAM können immerhin noch 17"-Monitore betrieben werden. Auf 24-Bit-Grafik muß man allerdings ganz verzichten. Auch in den niedrigeren Auflösungen ist nicht mehr als 16 Bit Farbtiefe möglich. Wer mehr möchte, kann hier auf eine der zahlreich angebotenen Grafikkarten zurückreifen, die mit dem NuBus-System arbeiten. Insgesamt sind beim AWS-95 vier NuBus-Steckplätze frei verfügbar, so daß auch anspruchsvolle Aufgaben (z.B. ISDN-Karten usw.) adäquat bewältigt werden können.

Der Computer wird standardmäßig mit zwei Festplatten (230MB und 1GB) und einem 2-GB-DAT-Streamer ausgeliefert. Zwei Platten erscheint ungewöhnlich, röhrt aber von der Überlegung her, ein Netzwerk damit zu betreiben. Es ist sicherer, die Betriebssoftware des Servers und die eigentlichen Server-Daten für die Arbeitsplätze getrennt auf zwei verschiedenen Festplatten unterzubringen.

Bei dem DAT-Streamer handelt es sich um ein HP-Gerät, das mit Hardware-Datenkompression auf 2-GB-Kapazität gelangt. Software für den Betrieb des Streamers wird allerdings nur für das Unix-System mitgeliefert. Ein einfaches Kontrollfeld (DeskTape) erlaubt es aber, Streamer-Tapes unter

## Apple Workgroup Server 95

### Prozessor:

68040, 66 MHz, 32-Bit-Architektur  
128, 256 oder 512 KB 2nd-Level-Cache

RAM: 48 MB, erweiterbar auf 256 MB

### Laufwerke:

- 240-MB-SCSI-Festplatte eingebaut
- 1-GB-SCSI-Festplatte eingebaut
- 2-GB-HP-DAT-Streamer
- zwei zusätzliche DMA-fähige SCSI-Kanäle für bis zu 20 SCSI-Geräte

### Bildschirm:

- Verschiedene Monitore mit bis zu 32.000 Farben
- VGA- und SVGA-Monitore mit Adapter
- Video-RAM auf 2 MB aufrüstbar.

### Netzwerk:

LocaTalk- und Ethernet-Anschluß eingebaut.

### Steckplätze:

(PDS-Slot durch Beschleuniger-Karte belegt)  
• 4 freie NuBus-Slots

Alle Anschlüsse verfügen über selbstkonfigurierende Hard- und Software

### Betriebssystem:

System 7.5, 32-Bit-Multitasking-System, QuickTime, PC Exchange, Easy Open, TrueType-Schriften, Netzwerk-Software u.a.

Disketten-kompatibel zu DOS/Windows, OS/2, ProDOS, ATARI (am besten von Mac vorformatiert)

MacOS wie eine Festplatte zu mounten, Daten darauf zu sichern und zurückzuspielen.

## Die Tests

Eigentlich ist der AWS-95 für den Betrieb unter dem Apple-Unix „A/UX“ konzipiert worden, für den MagiCMac-Anwender läßt sich aber auch problemlos MacOS installieren. Unsere Testmaschine war bereits mit dem System 7.5 eingerichtet und wir konnten MagiCMac sofort aufspielen.

Waren wir vom Performa 630 schon ziemlich verwöhnt, was die Geschwindigkeit unter MagiCMac angeht, legt der AWS-95 noch ein paar Kohlen mehr auf. Unsere Tests unter MacOS und MagiCMac (Tabelle 1) bestätigen dies. Apples Strategie mit der zusätzlichen Beschleunigungskarte für den PDS-Slot geht also voll auf und beschert dem AWS-95 einen deutlichen Vorsprung vor dem – mit gleicher Taktfrequenz laufenden – Performa 630. Im Gegensatz zu diesem, besitzt der

MacOPEN

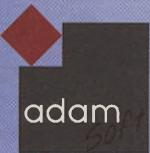
Software

Hardware

Grundlagen

# High-End-ATARI

Unsere Adresse bis zum 30.06.95



adam *Soft*  
Kasseler Landstr. 30  
D-37081 Göttingen  
Tel. & Fax: (0551) 93650

Performa 630 8/250/CD  
LC 68040 mit 33 MHz, 8MB-RAM,  
250MB Harddisk und CD-ROM.

1850,-

Performa 5200 8/500/CD  
PPC 603+ mit 75 MHz, 8MB-RAM,  
500MB Harddisk, 4fach Speed  
CD-ROM und integriertem 15"  
Monitor.

2995,-

Apple PowerBook 150 4/120  
68030 mit 33 MHz, 4MB-RAM,  
120MB Harddisk.

1830,-

MagiCMac  
Das alternative Betriebssystem für  
alle 68030/040 Macs.

268,-

NEC-OEM CD-ROM  
externes double Speed  
SCSI-CD-ROM, incl.  
MAC-Treiber und aller Kabel.

195,-

Iomega Zip-Drive 100  
Mobiles Speichergerät mit 100MB  
Kapazität je Medium. Incl. einer  
Zip-Disk.

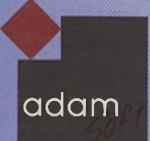
375,-

ZIP-Disk  
Medium zum Iomega Zip-Drive.

30,-

iyama MF-8617  
17" Monitor mit 86 KHz  
Horizontalfrequenz. 1280\*1024  
Punkten bei 80 Hz.

1550,-



adam *Soft*  
Rasweg 4  
D-37124 Rosdorf  
Tel. & Fax: (0551) 93650

Unsere Adresse ab dem 01.07.95

Irrtum und Änderung vorbehalten

## MagiCMac-Ergebnisse

	AWS 95	Performa 630
GEM-Bench-Average	1407% (ohne FPU-Test)	1257% (ohne FPU-Test)
Speedometer	1608,33%	1544,00%

(1) Beim Test wurden die FPU-Benchmarks nicht mit berücksichtigt, da MagiCMac die FPU des 68040-Prozessors noch nicht unterstützt bzw. der Performa 630 über keine FPU verfügt.

AWS-95 einen „vollwertigen“ 68040-Prozessor, also mit integrierter FPU, so daß auch Anwendungen, die unbedingt eine FPU benötigen (z.B. FreeHand 5.0, KPT-Bryce ...) problemlos zu betreiben sind. Lediglich unter MagiCMac wird die FPU des 68040-Prozessors noch nicht unterstützt. Dies ist aber ein generelles Problem von MagiCMac und wird sicherlich in einer folgenden Version behoben werden.

Ein kleiner Wermutstropfen soll nicht unerwähnt bleiben: da der PDS-Slot belegt ist, kann die bereits in der Ausgabe 5/95 der ST-Computer/MacOPEN besprochene Schnittstellenkarte STout! (von OverScan) nicht mehr eingesetzt werden. Schade, da diese Karte das System um ein paar wichtige ATARI-Schnittstellen ergänzen würde. Vielleicht wird es aber in Zukunft eine solche Karte auch für den NuBus geben, womit dieses Problem dann

wohl auch der Vergangenheit angehören wird.

## Apfelernte ...

Der Apple-Workgroup-Server, der eigentlich für den Betrieb von mittleren und großen Netzwerken unter Unix gedacht war, kommt unter MagiCMac zu neuen Ehren. ATARI-Anwender, die professionell arbeiten und denen ein Mehr an Geschwindigkeit auch ein paar Mark mehr an Investition wert sind, finden mit diesem Computer sicherlich einen starken Partner. Schon in der Grundausstattung bietet der AWS genug, um im professionellen Satz- und EBV-Gewerbe Beachtung zu finden. Besonders in Verbindung mit der hochoptimierten und an sich schon sehr schnellen ATARI-Software geht dabei „so richtig die Post ab“. Der Preis von knapp 8900,- DM für ein komplettes System (o. Monitor, siehe Kasten vorhergehende Seite) erscheint hoch, ist aber durchaus angemessen.

## AWS 95



### Positiv:

auf Geschwindigkeit hin optimiertes 68040-System

zwei zusätzliche SCSI-Kanäle

20 SCSI-Geräte anschließbar

Ethernet-Anschluß integriert

### Negativ:

24-Bit-Grafik nur durch zusätzliche Grafikkarte

Preis:  
8888,- DM

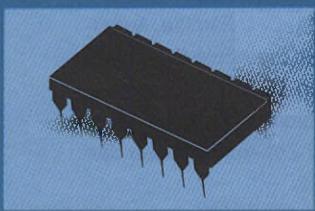
Bezugsquelle:  
Schuh Datensysteme  
GmbH  
Johannesstraße 3-7  
66763 Dillingen  
Tel.: (06831) 9090-0



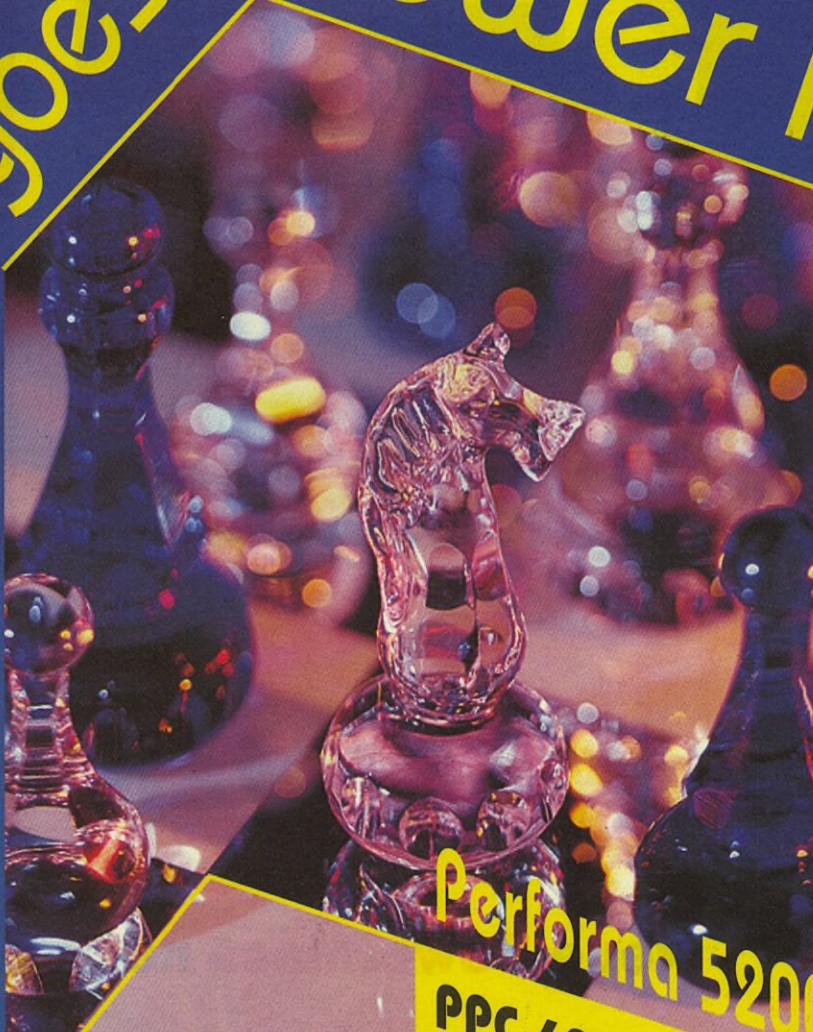
Ready for  
PowerPC

# MagicMac

Auf die Qualitäten unserer Schwestergesellschaft Schuh Datensysteme GmbH bauen über 150 Apple Points Ihren Geschäftserfolg. Mit diesen starken Partnern können auch Sie in Ihrer Nähe Ware von uns beziehen. Ein Anruf genügt und Ihr persönlicher Ansprechpartner meldet sich aus nächster Nähe. Telefon (06831) 90 90 30



goes Power PC...



Performa 5200 + MagicMac

PPC 603, 75 MHz, 64 Bit RISC

16 MB RAM, 500 MB HD, 4fach speed CD-ROM  
15" Farbmonitor integriert bis 32000 Farben  
Tastatur, Maus, MAC-OS 7.5, Softwarepaket  
+ MagicMac für Power PC

(verfügbar ab Juni '95)

Unser empf. VK in DM **3898,-**

Distribution  
von:  
CALCEUS  
HERMSTEDT  
NIKON  
SONY  
SUN  
TEKTRONIX

## Schuh GmbH & co Elektronik KG

Dieselstraße 1  
66763 Dillingen  
Fax (0 68 31) 90 90 90

Telefon  
(0 68 31) 90 90 30

Durchwahl  
für Händler:  
(0 68 31) 90 90 50



# Applepower – Ataripreise

## Neue PowerMacs noch günstiger

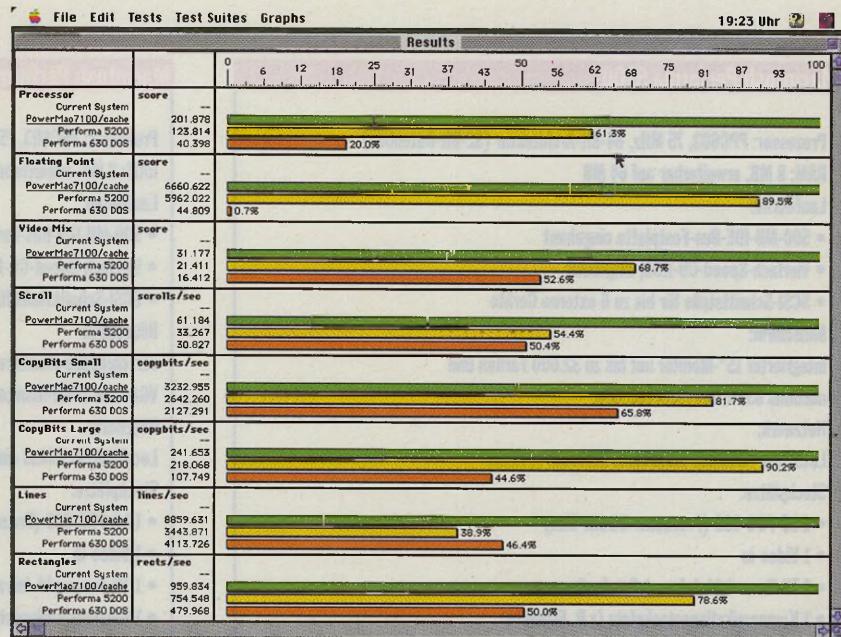
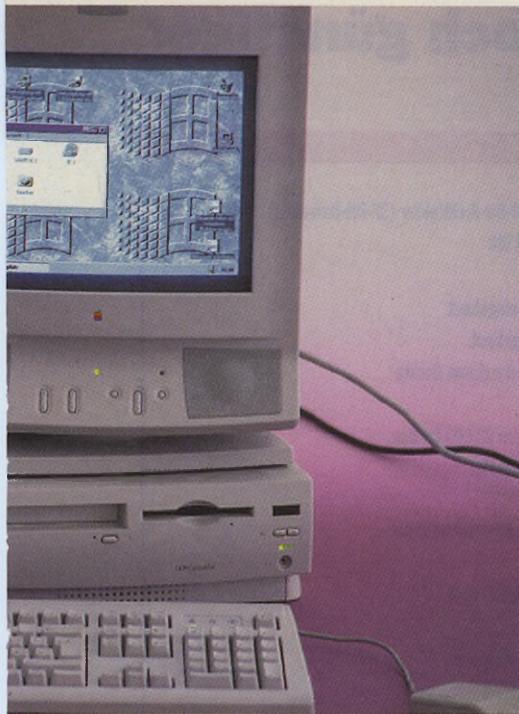
Auf der CeBIT im März diesen Jahres wurden die neuen Rechner von Apple nur einem ausgewählten Publikum und hinter verschlossenen Türen gezeigt. Seit wenigen Wochen sind sie offiziell vorgestellt und – wie bei Apple üblich – bereits in Stückzahlen im Handel erhältlich. Grund genug, die neuen Modelle einmal näher zu beleuchten.

Gleich drei neue Geräte hat Apple zu bieten, zwei davon sind mit dem PowerPC-Prozessor ausgestattet. Wir wollen die drei neuen Modelle kurz vorstellen. Leider hat Apple es nicht geschafft, uns rechtzeitig bis zum Redaktionsschluß entsprechende Testgeräte zur Verfügung zu stellen. Freudlicherweise hat uns hier die Firma Hybrid Arts aus Wiesbaden aus der Klemme geholfen und uns ihre einzigen Vorführexemplare für einige Tage zum Test überlassen. An dieser Stelle also noch einmal herzlichen Dank an Hybrid Arts.

### Der Performa 5200

Viele sind der Meinung, daß er der auffälligste Rechner seit der Vorstellung des ersten Macintosh-Modells im Jahre 1983 sei: der Performa 5200. Apple hat hier den alten Gedanken wieder aufgegriffen, alle zentralen Komponenten eines Computersystems inklusive Monitor in einem Gehäuse zu vereinen. 1983 kam dabei der Macintosh 128k heraus, der damals ohne Zweifel eine Revolution darstellte. Danach folgten noch einige andere integrierte Modelle, die wir hier aber

nicht alle aufzählen wollen. Fortgesetzt wurde diese Tradition vor einigen Jahren mit dem Macintosh ColorClassic, der bereits einen 68030-Prozessor und einen integrierten Farbmonitor vorweisen konnte. Der neueste Vertreter dieser Philosophie, der Performa 5200, wurde von Apple wieder mit der neuesten Technologie bestückt. In ihm werkelt der PPC603, ein Mitglied der PowerPC-CPU-Familie. Außerdem spendierten die Apple-Entwickler dem Gerät einen 15-Zoll-Farbmonitor, der sogar multiscanfähig ist, und somit auch die 17-Zoll-Auflösungen dar-



Der Standard-Benchmark MacBench zeigt: der Performa 5200 ist deutlich schneller als ein 68k-Mac (hier: Performa 630), erreicht aber nicht die Leistung eines PowerMac 7100/66, trotz höherer Taktfrequenz.

MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

stellen kann. Die genauen technischen Daten können Sie aus dem nebenstehenden Kasten entnehmen.

Der Performa 5200 wird ab Werk mit 8MB-RAM, einer 500-MB-IDE-Festplatte und einem CD-ROM-Laufwerk ausgeliefert. Letzteres ist sogar aus der neuesten Generation und kann mit vierfacher Geschwindigkeit aufwarten. Apple zeigt damit deutlich, daß der Kurs in Richtung Multimedia-Anwendungen, die extrem hohe Anforderungen an Massenspeicher und Datendurchsatz stellen, strikt eingehalten wird.

Der integrierte Monitor stellt alle vom Performa 630 (siehe [1]) her bekannten Auflösungen und Farbtiefen dar. Dies legt den Schluß nahe, daß Apple das Grafiksystem vom Performa 630 übernommen hat. Dem ist auch tatsächlich so. Die grafischen Möglichkeiten sind also mit denen des Performa 630 identisch; ebenso die Audiofähigkeiten. Neu ist allerdings, daß im Gehäuse sowohl Stereolautsprecher als auch ein Mikrofon integriert sind. Damit kann der Anwender also in Sachen Multimedia sofort loslegen ...

## Verbindung zur Außenwelt

Obwohl der Performa 5200 eigentlich ein in sich abgeschlossenes System darstellt, wurde an die Kommunikation mit der Außenwelt gedacht. Alle

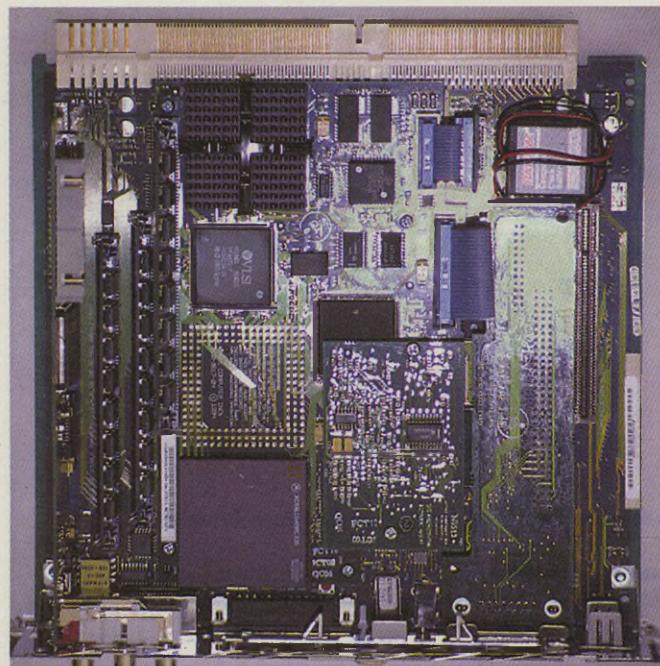
bekannten Schnittstellen wie SCSI, LocalTalk, serieller Port, ADB-Port (Maus/Tastatur) und Audioein- und Ausgang stehen zur Verfügung.

## Erweiterbarkeit

Wie alle Performas und LCs besitzt auch der Performa 5200 keinen NuBus-Steckplatz. Er ist aber mit einem PDS-kompatiblen internen Erweiterungsstecker ausgestattet, so daß alle

PDS-Karten eingesetzt werden können. Insbesondere für Grafikkarten ist dies unter Umständen wichtig, denn aufgrund des internen Monitors wurde auf einen externen Anschluß für Sichtgeräte verzichtet. Wer also einen größeren Bildschirm betreiben will, muß dies über den Umweg einer Grafikkarte für den PDS-Slot bewerkstelligen.

Neben dem PDS-Slot ist der Performa 5200 aber auch noch mit den Schnittstellen bestückt, die wir schon



Die Hauptplatine des Performa 630 DOS-Rechner findet auf dem Prozessorsockel Platz. Eine zweite Karte mit dem nach außen geführten Game-Port steckt im PDS-Slot.

# Neue PowerMacs noch günstiger

## Macintosh Performa 5200

Prozessor: PPC603, 75 MHz, 64-Bit-Architektur (32-Bit-Datenbus)

RAM: 8 MB, erweiterbar auf 64 MB

Laufwerke:

- 500-MB-IDE-Bus-Festplatte eingebaut
- Vierfach-Speed-CD-ROM eingebaut
- SCSI-Schnittstelle für bis zu 6 externe Geräte

Bildschirm:

integrierter 15"-Monitor mit bis zu 32.000 Farben und maximal 832 x 624 Pixel bei 75Hz

Netzwerk:

LocalTalk-Anschluß eingebaut, Ethernet optional

Steckplätze:

- 1 LC-PDS-030 (Prozessor-Direkt-Slot)
- 1 Video-in
- 1 TV-Tuner inkl. Infrarot-Fernbedienung
- 1 Kommunikationssteckplatz (z.B. Ethernet)

Betriebssystem System 7.5:

32-Bit-Multitasking-System, QuickTime, PC Exchange, Easy Open, TrueType-

Schriften, Netzwerk-Software u.a., Claris Works, PageMaker Classic,

TouchBase Pro, VideoShop, ...

Disketten-kompatibel zu DOS/Windows, OS/2, ProDOS, ATARI

(am besten von Mac vorformatiert)

## Macintosh Performa 6200

Prozessor: PPC603, 75 MHz, 64-Bit-Architektur (32-Bit-Datenbus)

RAM: 8 MB, erweiterbar auf 64 MB

Laufwerke:

- 500-MB-IDE-Bus-Festplatte eingebaut
- Vierfach-Speed-CD-ROM eingebaut
- SCSI-Schnittstelle für bis zu 6 externe Geräte

Bildschirm:

verschiedene Monitore mit bis zu 32.000 Farben, VGA- und SVGA-Monitore mit Adapter

Netzwerk:

LocalTalk-Anschluß eingebaut, Ethernet optional

Steckplätze:

- 1 LC-PDS-030 (Prozessor-Direkt-Slot)
- 1 Video-in
- 1 TV-Tuner inkl. Infrarot-Fernbedienung
- 1 Kommunikationssteckplatz (z.B. Ethernet)

Betriebssystem System 7.5:

32-Bit-Multitasking-System, QuickTime, PC Exchange, Easy Open, TrueType-

Schriften, Netzwerk-Software u.a., Claris Works, PageMaker Classic,

TouchBase Pro, VideoShop, ...

Disketten-kompatibel zu DOS/Windows, OS/2, ProDOS, ATARI

(am besten von Mac vorformatiert)

vom Performa 630 her kennen. Das heißt, daß die Video-In-Card und der TV-Tuner des Performa 630 direkt einsetzbar sind. Der Kommunikationssteckplatz ist ebenfalls vorhanden und kann z.B. mit einer Ethernet-Karte bestückt werden. Auch das „Schubladenprinzip“, das es erlaubt, die komplette Hauptplatine mit wenigen Handgriffen

aus dem Gehäuse zu ziehen, wurde vom Performa 630 übernommen.

## PPC603

Ein Wort noch zum PPC603-Prozessor. Apple hat in seinen PowerMacs bislang ausschließlich das erste Modell der PowerPC-CPUs, den PPC601 ein-

gesetzt. Erstmals findet nun ein neuer Chip Verwendung. Der PPC603 wurde extrem auf stromsparende Maßnahmen hin optimiert. So kommt es, daß der Prozessor trotz einer Taktfrequenz von 75MHz keine spezielle Kühlung benötigt. Einen Kühlkörper oder gar eine – aus dem Intel-Lager wohlbekannte – Icecap (spezieller Kleinstlüfter, der direkt auf den Prozessor montiert wird), benötigt er nicht. Das hat allerdings seinen Preis. Die Rechenleistung des PPC603 liegt, bei gleicher Taktfrequenz, spürbar unter der des PPC601. Zudem greift der Prozessor beim Performa 5200 nur mit einem 32 Bit breiten Datenbus auf den Arbeitsspeicher zu, während die PowerMacs über einen 64-Bit-Bus verfügen. Durch einen 256 KB großen 2nd-Level-Cache und die erhöhte Taktfrequenz wird dieses Manko allerdings recht gut ausgeglichen.

Abgesehen von der Rechenleistung sind die Chips aber voll zueinander kompatibel. Insbesondere eine Abtrennung der FPU, wie das Motorola bei den 68LC040-Prozessoren praktiziert hat, findet hier nicht statt. Der PPC603 besitzt also eine vollwertige integrierte FPU.

## Benchmark-Ergebnisse

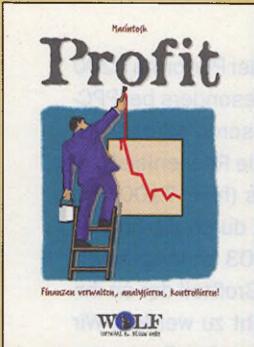
	PowerMac 7100/66	Performa 5200/75	Performa 630
Pov-Ray POV-Ray PPC native	mit 2nd-Level-Cache: 0:22:19.00	2:09:20.00 (1)	PPC-Upgrade: 0:21:49.00
MagiCMac(2) GEM-Bench-Average	540% (3)	450% (3)	DOS Compatible: 1257% (3)
Speedometer	603,13%	576,12%	1544,00%
KPT-Bryce KPT-Bryce PPC native	0:09:18.00	0:11: 55.00	–

(1) dieser Wert fällt aus dem Rahmen und röhrt wahrscheinlich von einer Software-Inkompatibilität des POV-Ray native her.

(2) kurz vor Redaktionsschluß erreichte uns noch die PowerPC-Version von MagiCMac, so daß wir auch ATARI-Benchmark-Programme auf den neuen PowerMacs fahren konnten.

(3) (ohne FPU-Test)

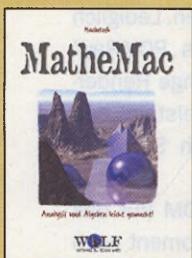
# Mac Shopping



Profit ist die langersehnte deutschsprachige Software zur Finanzkontrolle auf dem Mac. Sie ist maßgeschneidert für Privateleute und Kleinunternehmer, denen eine "richtige" kaufmännische Buchführung zu kompliziert und aufwendig ist. Trotzdem erlaubt Profit komplexe Analysen und verfügt über leistungsfähige Funktionen zur Vorbereitung von Umsatz- und Einkommensteuererklärungen. Mit Profit können Sie komfortabel über Ihre finanziellen Transaktionen Buch führen und Bargeld, Bank- und Kreditkartenkonten sowie Einnahme- und Ausgabekategorien verwalten, analysieren und budgetieren. Profit organisiert regelmäßige Buchungen und erinnert an fällige Zahlungen, berechnet und vergleicht Kredite und Anlagen (wie z.B. Ratensparpläne) und bedruckt Überweisungen und Schecks. Für einen präzisen Überblick über Ihre finanzielle Situation stehen Ihnen dank aussagekräftigen Text- und Grafikberichten leistungsfähige Analysemöglichkeiten zur Verfügung. Eine aktive Online-Hilfe macht die Bedienung zum Kinderspiel.

TEST ST-Computer 6/95: 4,5 von 5 Mäusen!

**DM 129,-**



Mit Mathe Mac lassen sich selbst komplizierteste Klausuraufgaben aus den Bereichen Analysis und Algebra, in die ein Schüler ab der 8. Klasse eingeführt wird, mustergültig lösen. Lange haben Lehrer und Schüler auf ein solches Mathematik-Programm warten müssen! Jetzt ist es da! Im Mittelpunkt steht die Diskussion der im Schulbereich vorkommenden Funktionen bzw. die Umformung von Termen und Gleichungen. Damit jedoch nicht genug. Mathe Mac führt natürlich auch alle Formeln, Gesetze und Regelanwendungen auf, die zum Lösen einer Aufgabe wichtig sind (Schritt für Schritt Lösungen).

**DM 99,-**



Mit "Translate It!" erhalten Sie ein leistungsstarkes Werkzeug mit dem Sie beliebige Texte Wort für Wort, Satz für Satz (z.B. Software-Anleitungen von Public Domain Programmen, Briefe, etc.) von Englisch nach Deutsch (bzw. umgekehrt) blitzschnell übersetzen können. Einfach den Text einladen oder direkt eintippen. Der erweiterbare Wortschatz umfasst ca. 70.000 Vokabeln und Redewendungen. Sie können wahlweise einzelne Worte, einen Satz oder gleich ein ganzes Dokument übersetzen lassen. Im integrierten Korrektur-Editor lassen sich übersetzte Texte hinsichtlich der Grammatik komfortabel nachbearbeiten. Kinderleichte Bedienung inkl. deutschem Handbuch! Unser Bestseller!

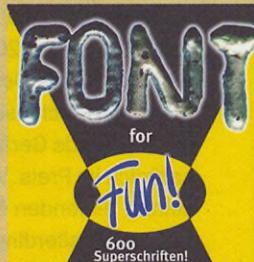
**DM 99,-**

**CD-RÖM Power!**   **CD-RÖM Power!**   **CD-RÖM Power!**   **CD-RÖM Power!**



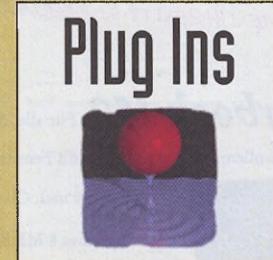
**DM 29,-<sup>80</sup>**

Die besten 150 Superspiele für den Mac. Komplett mit ("etwas verrücktem") interaktiven Katalogprogramm, woraus sich sämtliche Programme direkt starten lassen. Entertainment pur!



**DM 29,-**

600 hervorragende Designer Schriften (viele mit deutschen Umlauten) für den direkten Einsatz im DTP- oder Grafikbereich. Eine interaktive deutsche Benutzeroberfläche hilft Ihnen bei der kinderleichten Einbindung der Schriften in Ihr System. Supergünstig!



**DM 29,-**

300 fantastische Plug Ins, Additions und Extensions für Photoshop, FreeHand5, QuarkXPress, Illustrator und den bekannten After Dark Bildschirmschoner. Als Bonus gibt es noch copyrightfreie Bilder im ART-Forum. Viel Spaß mit diesem Preishammer!



PSH Medienvertriebs GmbH  
Georgenstr. 38 b  
64297 Darmstadt  
Tel.: 06151/9477-0  
Fax.: 06151/9477-18

Bitte senden Sie mir die unten stehenden Macintosh Produkte zu:

- Profit DM 129,-
- TranslateIt! DM 99,-
- Mathe Mac DM 99,-
- Games for FUN! CD DM 29,80
- Plug Ins CD DM 29,-
- Font for FUN! CD DM 29,-

Ich zahle  per Scheck  Nachnahme.

Meine Adresse:

Name   
Straße   
PLZ/Ort

Versandkosten: DM 6,- unabhängig von der bestellten Stückzahl. Ausland DM 10,-. Alle Preise sind unverb. empf. Verkaufspreise.

# Magic Mac UND MEHR

## PERFORMA 630 DOS

Macintosh, DOS, Windows und ATARI in einem.

Hier stehen auf Wunsch gleichzeitig drei Systemwelten zur Verfügung.



ClarisWorks u.a. nur **3195,-**

inclusive 15" Monitor nur **3975,-**

Apple TV/Video System **599,-**

Aufpreis Magic Mac ATARI TOS **259,-**

## AWS 95 / Quadra 950

für den Profi: 68040/66 MHz CPU mit Beschleunigungs-Hardware, 128 kB Cache, 2 Hochleistungs SCSI Kanäle bis zu 14

SCSI Geräte möglich, DAT-Streamer 2/4 GByte,

Grafikkarte für 20/21" Monitore, Tastatur, Maus und Magic Mac Komplettpreis

mit 48 MB RAM, 1 GB Festplatte **8888,-**

mit 36 MB RAM und 2 GB Festplatte **8888,-**

CD-ROM Laufwerk NEC Double **199,-**

SoftWindows **445,-**

WIR NEHMEN IHREN TT IN ZAHLUNG



## Powerbook 150

Für alle, die es unterwegs ganz leicht haben wollen: 4 MB RAM, 120 MB Festplatte, 9,5" Graustufen



Display incl. Claris Works **1875,-**

inclusive 8 MB RAM nur **2295,-**

Aufpreis Magic Mac ATARI TOS **259,-**

## CD-ROM SCSI EXTERN

NEC Laufwerk Doublespeed incl. Treiber für MAC oder ATARI

**nur 199,-**

COMTEX Computersysteme  
Rehlingstraße 7, 79100 Freiburg  
Telefon 0761-706321, Fax 706785



## Die Rechenpower

Unsere Tests (siehe Tabelle 1) zeigen es: der Performa 5200 ist ein echter PowerMac und überflügelt besonders bei PPC-nativer Software-Systeme mit 68k-Prozessoren spürbar. Allerdings erkennt man auch deutlich, daß die Rechenleistung im Vergleich zu den aktuellen PowerMacs (hier: 7100/66) niedriger liegt. Man sollte sich also nicht durch die höhere Taktfrequenz täuschen lassen. Der PPC603 ist langsamer, aber immer noch schnell genug, um den Großteil der an ihn gestellten Anforderungen mehr als gerecht zu werden. Wir haben in der Kürze der Zeit leider nur wenige Programm ausführlich auf dem Performa 5200 testen können. Kompatibilitätsprobleme sind uns dabei nicht aufgefallen. Lediglich die PPC-native Version des Shareware-Raytracers „POV-Ray“ arbeitete nicht korrekt und erzeugte extrem lange Render-Zeiten, die in keinem Verhältnis zur Rechenleistung des Computers stehen. Hier muß es sich um ein Software-Kompatibilitätsproblem handeln.

Bei einem Straßenpreis von unter 3000,- DM (für das Komplettsystem!) ist der Performa 5200 im Moment noch ein Geheimtip. Er könnte sich aber sehr schnell zum echten Renner im Multimedia-Fieber entwickeln.

## Der Performa 6200

Die zweite Apple-Neuheit nennt sich Performa 6200. Auch hier kann man an der vierstelligen Bezeichnung erkennen, daß es sich um einen PowerPC-basierendes System handelt. Wenn Sie den vorangegangenen Bericht über den Performa 5200 gelesen haben, ist der Performa 6200 schnell erklärt: Man nehme die Hauptplatine des Performa 5200 (leicht abgewandelt mit externem Monitor-Anschluß) und stecke sie in das Gehäuse des altbekannten Performa 630. Das ist eigentlich schon alles! Dieses Gerät ist also eine Alternative für diejenigen, die sich nicht mit dem „all-in-one“-Konzept des Performa 5200 anfreunden können und lieber ein herkömmliches Desktop-Gehäuse bevorzugen.

Von den technischen Daten und von der Rechenleistung her sind beide Geräte also identisch. Ein Unterschied gibt es natürlich im Preis. Wer glaubt, daß der Performa 6200 durch seinen fehlenden Monitor deutlich preiswerter sein sollte, sieht sich allerdings getäuscht. Die Preise beider Geräte liegen nur wenig auseinander. Hiermit soll dem potentiellen Käufer wohl der Griff zum kompakten Performa 5200 schmackhafter gemacht werden.

## Der Performa 630 DOS Compatible

Einen genaueren Blick verdient allerdings der dritte im Bunde, der Performa 630 DOS Compatible. Hier geht Apple wieder einmal neue Wege und stattet erstmalig ein Macintosh-Computersystem ab Werk mit zwei grundverschiedenen Prozessoren und Betriebssystemen aus. Neben dem vom Performa 630 her bekannten 68LC040-Prozessor für das MacOS befinden sich in dem Gehäuse des Computers auch noch ein 486DX2-Prozessor, der mit 66 MHz getaktet wird. Die Integration dieses zweiten Prozessors entpuppt sich bei genauem Hinsehen als ein komplettes MS-DOS-kompati-

# Neue PowerMacs

## Macintosh Performa 630 DOS Compatible

### Prozessoren:

- 68LC040, 66 MHz, 32-Bit-Architektur
- 486DX2, 66MHz, 32-Bit-Architektur

### RAM:

- 8 MB für Macintosh, erweiterbar auf 52 MB
- 4 MB für DOS, erweiterbar auf 32 MB

### Laufwerke:

- 500-MB-IDE-Bus-Festplatte eingebaut
- Doublespeed-CD-ROM eingebaut
- SCSI-Schnittstelle für bis zu 6 externe Geräte

### Bildschirm:

- verschiedene Monitore mit bis zu 32.000 Farben
- VGA- und SVGA-Monitore mit Adapter
- unter DOS maximal 640 x 480 in 256 Farben (67Hz)

### Netzwerk:

- LocalTalk-Anschluß eingebaut, Ethernet optional
- DOS/Windows-Umgebung unterstützt IPX und TCP/IP

### Steckplätze:

- (PDS-Slot durch DOS-Karte belegt)
- 1 Video-in
- 1 TV-Tuner inkl. Infrarot-Fernbedienung
- 1 Kommunikationssteckplatz (z.B. Ethernet)

Alle Anschlüsse verfügen über selbstkonfigurierende Hard- und Software

### Betriebssysteme:

#### System 7.5, 32-Bit-Multitasking-System

QuickTime, PC Exchange, Easy Open, TrueType-Schriften, Netzwerk-Software u.a., Claris Works, PageMaker Classic, TouchBase Pro, VideoShop, ...

#### MS-DOS 6 und Windows 3.1

Treiber für CD-ROM, Monitor, Apple-Drucker und Netzwerke.

Disketten-kompatibel zu DOS/Windows, OS/2, ProDOS, ATARI (am besten von Mac vorformatiert)

bles Motherboard inklusive VGA-Grafikkarte und SoundBlaster-kompatibler Hardware, das mittels PDS-Slot und Direktverbindung zum Prozessorsockel (wie beim PPC-Upgrade für den Performa 630, siehe [2]) mit der Macintosh-Platine verbunden ist. Das DOS-System ist mit eigenem Speicher ausgestattet, kann aber auf die Ressourcen der Mac-Umgebung (Festplatten, CD-ROMs, Schnittstellen, Monitor, Maus, Tastatur usw.) zurückgreifen. So erhält der Anwender quasi zwei Computer in einem Gehäuse.

Eine entfernte Ähnlichkeit mit Hardware-Erweiterungen, die es für ATARI-Rechner gab (und noch gibt), wie PC-Speed, ATOnce386sx oder FalconSpeed, ist nicht zu leugnen. Apple hat diesen Gedanken allerdings konsequenter umgesetzt. Beide Rechnerwelten laufen tatsächlich parallel und weitgehend unabhängig voneinander. Umgeschaltet wird mittels einer (definierbaren) Tastenkombination. Technisch gesehen ist die Umschaltung eine kleine Meisterleistung. Alle Video- und Audio-Signale beider Systeme werden zusammengeführt und, je nachdem welches System benutzt wird, den entsprechenden Endgeräten wie Lautsprecher, Monitore, Schnittstellen usw. zugeführt.



## PostScript-Belichtungen von Mac oder DOS auf Papier oder Film

Anzahl	DIN A5	DIN A4	DIN A3	DIN A2
1-16	12,50	14,-	22,-	47,-
17-32	11,-	13,-	20,-	42,-
33-65	10,50	12,-	19,-	36,-
66-150	10,-	11,-	18,-	29,-

Günstiger kann man nirgends belichten lassen!

werden Sie jetzt denken.

"Doch, man kann!", antworten wir,  
"bei uns: mit einem BELICHTUNGSKONTO."  
Fragen Sie uns danach.

WOW, die belichten bis A2!

Ja, tun wir: sogar bis 550x648.

Können die scannen?

Na klar, Scans und Lithos für jeden Zweck  
bis hin zur High End Quality.

Sag' bloß, die proofen auch?!

Und ob. Per Thermosublimation.

Mit 95% Farbtreue.

Verdammt nah am Cromalin.

Jetzt frag' ich mich nur noch ...

Nein, halt: fragen Sie uns!

Unser TROUBLE SHOOTING SERVICE steht  
Ihnen jederzeit und für jede Frage  
kompetent und kostenlos zur Verfügung.  
Rufen oder faxen Sie uns einfach an;

Fon 0 61 51-33 71 60, Fax 33 71 65

digitype

Riedstraße 8, 64295 Darmstadt

# Neue PowerMacs noch günstiger



MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

Unter Windows ist „WindSock“ eines der zahlreichen Benchmark-Programme. Hier die WindSock-Ergebnisse des Performa 630 DOS Compatible unter Windows 95.

## Windows Benchmarks

	WindSock 3.3	Performa 630 DOS	SoftWindows(1)	486DX66(2)	486DX66(3)
CPU	486/71MHz/592	286/7MHz/135	486/66MHz 492	486/66MHz/500	
Grafik	186	95	531	170	
Harddisk	343	57	301	302	
RAM-Zugriff	236	22	178	180	
Gesamt	386	93	391	321	
	WinTach 1.2	Performa 630 DOS	SoftWindows(1)	486DX66(2)	486DX66(3)
Text	4,92	1,90	11,02	2,73	
CAD	12,08	4,76	15,02	6,49	
Spread Sheet	2,12	4,18	16,46	1,67	
Paint	5,18	4,70	14,14	3,32	
Gesamt	6,08	3,89	14,16	3,55	

(1) auf PowerMac 7100/66 m. 2nd-Level-Cache

(2) ISA-Bus, SPEA-Grafikkarte mit beschleunigtem Treiber

(3) ISA-Bus, SPEA-Grafikkarte mit Standard-VGA-Treiber

## Das DOS-System

Leider war es uns in der Kürze der Zeit nicht möglich, einen ausführlichen Test des DOS-Systems durchzuführen. Ausgeliefert wird der Performa 630 DOS Compatible mit MS-DOS 6 und Windows 3.1. Um die Kompatibilität zu testen, haben wir aber die brandneue Beta-Version von Windows 95 aufgespielt und festgestellt, daß selbst dort kaum Probleme auftauchen. Die Windows-Umgebung funktioniert entsprechend der Beta-Version von Windows 95 zufriedenstellend. Standardanwendungen lassen sich einwandfrei installieren und bereiten auch im Betrieb keine großen Schwierigkeiten. Die Geschwindigkeit ist als sehr flüssig zu bezeichnen und auch eingefleischte DOS/Windows-Anhänger bestätigten

uns, daß die Performance des Systems als ordentlich anzusehen ist. Um aber aussagekräftige Werte zu erhalten, haben wir zwei Standard-Benchmark-Programme für Windows auf den Performa losgelassen. Die Ergebnisse lassen sich in Tabelle 2 begutachten.

Die DOS-Platine ist standardmäßig mit 4 MB RAM bestückt, sollte aber, um flüssiges Arbeiten zu ermöglichen, auf 8 MB aufgerüstet werden. Dies ist allerdings ein Problem aller DOS/Windows-Systeme. Allerdings läßt sich ein Teil des Macintosh-RAMs auch für die DOS-Karte benutzen. Wer also hauptsächlich unter DOS arbeiten will, kann den Speicher vom Mac abzwacken.

## Massenspeicherunterstützung

Wie auch bei Softwindows üblich, bootet der PC im Mac von einer DOS-Festplattendatei, die sich innerhalb

des MacOS-File-Systems abbildet. Allerdings kann diese DOS-Platte auch unter MacOS gemountet und wie eine Mac-Partition benutzt werden. Das ist ganz hilfreich, wenn der Anwender schnell einmal ein paar Dateien vom MacOS auf die DOS-Platte kopieren will. Daneben gibt es aber auch noch die Möglichkeit, gemeinsame Verzeichnisse einzurichten, auf die beide Systeme zugreifen können. Das gleiche gilt für das CD-ROM. Über einen speziellen Treiber wird es in die DOS-Umgebung eingebunden und kann fortan benutzt werden. Ähnlich verhält es sich mit anderen SCSI-Massenspeichern. Die Software ist sogar in der Lage, DOS-formatierte und partitionierte SCSI-Fest- oder Wechselplatten direkt zu erkennen und unter DOS/Windows anzusprechen. Ebenso unkompliziert ist die Handhabung des Diskettenlauf-

### Performa 5200



#### Positiv:

- "all-in-one"-Konzept konsequent verwirklicht
- multiscanfähiger Monitor
- TV-Tuner und Video-In-Karte vom Performa 630 verwendbar
- Hauptplatine als "Schublade" leicht zugänglich
- günstiger Preis

#### Negativ:

- erreicht nicht ganz die Performance von bisherigen PowerMacs



### Performa 6200



#### Positiv:

- TV-Tuner und Video-In-Karte vom Performa 630 verwendbar
- Hauptplatine als "Schublade" leicht zugänglich

#### Negativ:

- erreicht nicht ganz die Performance von bisherigen PowerMacs
- im Vergleich zum Performa 5200 recht hoher Preis



### Performa 630 DOS Compatible



#### Positiv:

- MacOS und DOS in einem System
- DOS-Rechner weitgehend eigenständig
- Parallelbetrieb beider Systeme möglich
- Umschaltung elegant gelöst
- günstiger Preis

#### Negativ:

- PDS-Slot belegt
- DOS-Grafik auf 640 x 480 beschränkt



werks. DOS-Disketten sind sofort benutzbar. Ausgeworfen werden sie auch unter DOS mit der Mac-üblichen Tastenkombination (Apfel-E).

Ein Problem stellt die rechte Maustaste dar, die macseitig nicht existiert. Hier hält die Taste „=“ (oder Enter) auf dem Ziffernblock her.

Die Entwickler der DOS-Karte haben ganze Arbeit geleistet, das steht außer Frage. Druckertreiber für Apple-Drucker sind ebenso verfügbar wie Netzwerkunterstützung unter DOS/Windows. Hierbleiben kaum Wünsche unerfüllt.

### ... und der Mac?

Der Mac-Teil des Performa 630 DOS Compatible ist weitgehend identisch mit dem des Performa 630. Der einzige Unterschied besteht in der zusätzlichen Abführung der Video- und Audiosignale auf die DOS-Platine, wo sich offensichtlich die Umschaltelektronik befindet. Das bedeutet aber auch gleichzeitig, daß ein „alter“ Performa 630 nicht ohne weiteres per Upgrade

zum Performa 630 DOS Compatible werden kann. Hier hilft also nur der Tausch des kompletten Motherboards. Ob Apple hier ein Hardware-Upgrade anbieten wird, war bis Redaktionsschluß noch unklar.

### Kurz vor Schluß ...

Die Computerfirma aus Cupertino hat uns neue Äpfel beschert und füllt damit drei weitere Lücken in der bisherigen Modellpalette. Der Performa 5200 ist zweifellos das interessanteste Einstiegsgerät für die neue PowerPC-Technologie. Er vereint alles, was man für den Start in das Multimedia-Zeitalter braucht in einem Gehäuse – und das zu einem Preis, der langes Zögern nicht erst aufkommen läßt. Der Performa 6200 wäre die Alternative für diejenigen, die schon einen guten Monitor besitzen und lieber ein Desktop-Gehäuse bevorzugen. Der Performa 630 DOS Compatible schließlich ist das zur Zeit ideale Gerät, um zwei unterschiedliche Rechnerwelten, nämlich MacOS und DOS/Windows, zu

vereinen. Das Konzept bietet alles, was dafür notwendig ist und ist von den Apple-Ingenieuren elegant umgesetzt worden. Wer auf MacOS nicht verzichten will und auf DOS nicht verzichten darf, für den ist der Performa 630 DOS Compatible sicher die beste Lösung.

CM

#### Preise:

**Performa 5200:**

ca. 3000,- DM (komplett)

**Performa 6200:**

ca. 2800,- DM (o. Monitor)

**Performa 630 DOS Compatible:**

ca. 3200,- DM (o. Monitor)

MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

#### Bezugsquelle: Apple Fachhandel

z.B.: Hybrid Arts

Ansprechpartner: Herr Donner

Fritz-Haber-Straße 4

65203 Wiesbaden/Biebrich

Tel.: (0611) 928050

#### Literatur:

[1]: *Der Multimedia-Computer*,

ST-Computer/MacOPEN 4/95, S. 52

[2]: *RISCler was!*, ST-Computer/

MacOPEN 6/95, S. 58



**W&L  
Computer**

Herrfurthstr. 6A  
12049 Berlin

Tel. 030-6214032

Fax 030-6214006

Mailbox

030-6213043

ÖFFNUNGSZEITEN

Mo-Fr 10-13 Uhr

14-18 Uhr

Sa 10-13 Uhr

Apple

Systemhändler



### IOMEGA ZIP SCSI-Laufwerk 375.-

inkl. 100 MB Medium, Netzteil, SCSI-Kabel

Zugriffszeit 29ms

Gewicht 450 Gramm

### IOMEGA ZIP Disk 100 MB 35.-

Zubehör: Portable-Netzteil, ZIP-Etui,

Medien-Box auf Anfrage

#### PERIPHERIE

GDT PowerPoint MAC 248.-

McStout 278.-

1 x par., 1 x ser., 2-Tasten Maus, Midi In/Out/Thru

Apple StyleWriter 1200 599.-

Apple LaserWriter 360 2.498.-

Epson Stylus Color Pro (720dpi, A3) 1.748.-

(Wel)COME to  
MACINTOSH

### CD Brennservice

Wir stellen Ihre persönliche CD her

#### Formate:

HFS (Apple)

ISO 9660 Level 1

ISO 9660 Level 2

Disk Image und Direct SCSI Copy

Audio

99.-



Preisänderungen, Irrtümer und Zwischenverkauf bleiben ausdrücklich vorbehalten.

#### APPLE

Performa 630 8/250/CD	1.798,-
8 MB RAM, 250 MB Festplatte, Doublespeed CD-ROM	
Performa 630 8/250/CD DOS-komp. w. o. 486DX2/66 AT mit Sound-/Grafikkarte	2.998,-
Performa 5200 12/500/CD	2.898,-
PPC 603e, Quattro-Speed CD-ROM, integr. 15" Monitor	
Performa 6200 12/500/CD	2.698,-
PPC 603e, Quattro-Speed CD-ROM	

#### VIEW

Performa Plus 35cm (14")	455,-
Multiple Scan 39cm (15")	799,-
SONY 17sf 43cm (17") inkl. Adapter	1.648,-
ColorFusion 24-Bit Grafikkarte	1.248,-

#### CD & MEDIA

SCSI Gehäuse 3,5"/5,25"	ab 138,-
Syquest 44 MB Medium	80,-
Syquest 88 MB Medium	92,-
Syquest 200 MB Medium	138,-
Syquest 105 MB Medium	92,-
Syquest 270 MB Medium	99,-
SYQUEST 270 MB SCSI-Laufwerk int.	548,-
Quantum ATLAS 2,1 GB (8ms, 7200rpm)	1.598,-
Kleinere Quantum-Festplatten o. Anfr., neue Modelle in Kürze	
SONY 10 Disketten 3,5" HD (MAC/IBM)	12,-
Toshiba CD-ROM XM-5301 (4-fach Speed)	398,-
CD-ROM Doublespeed extern	198,-

# NVDI goes MagicMac

## Ein GDOS-System macht sich auf den Weg

MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

Durch die Erschließung des Apple Macintosh für ATARI-Programme durch MagiCMac scheint ein Überleben des einst so verbreiteten Computersystems, wenn auch nur emuliert, gesichert. Sind viele der 'alten' Programme auch ohne weitere Anpassung auf MagiCMac lauffähig, so mußte man bislang noch auf die eine oder andere Systemerweiterung verzichten, die sich speziell um die Unterstützung der Hardware des ATARI gekümmert hat.

Viele ein schmerzlicher Verlust war bislang der Verzicht auf NVDI, die Systemerweiterung für den Ausgabebereich des Rechners. Für die Anhänger dieses Utilities hat das Warten nun ein Ende, denn mit der Version 3.30 schafft NVDI nicht nur den Sprung auf den (Magic)Mac, sondern auch gezielt Eigenheiten dieser emulierten Umgebung zu unterstützen.

### GDOS?

Für diejenigen, die über MagiCMac nun zum ersten Mal mit dem ATARI-Betriebssystem in Kontakt kommen, möchten wir an dieser Stelle noch einmal ganz kurz aufführen, was eine GDOS-(Graphics Device Operating System)-Erweiterung zu leisten hat. Das Basis-Betriebssystem eines ATARIs (und auch MagiCMac) kennt kein anderes grafisches Ausgabemedium als den Bildschirm. GDOS-Erweiterungen (wie NVDI) hängen sich nun in die Verteilerstelle für grafische Funktionen des Betriebssystems (VDI-Trap) und erweitern diese um Funktionen, die die Ausgabe von grafischen Informationen auch auf

anderen Systemen als nur dem Bildschirm erlaubt. Eine ganz wichtige Aufgabenstellung ist natürlich das Drucken von Daten, aber auch das Faxen aus der Anwendung heraus oder das Drucken in Bilddateien sind Probleme, die man mit Hilfe des GDOS lösen kann. Außerdem ist dieser neue Teil des Betriebssystems auch dafür zuständig, Zeichensätze über das Betriebssystem nachzuladen. Auf dem Weg zu den heutigen GDOS-Erweiterungen waren das zunächst nur Pixel-Zeichensätze, später dann aber auch Vektorzeichensätze im Speedo-, True-Type- oder Type-1-Format (letzteres bislang nur bei SpeedoGDOS).

Kommen wir nun aber wieder zurück auf die hier vorzustellende Software. NVDI ist auch beim Sprung auf den Mac äußerst kompakt geblieben. Nach wie vor kommt man im Hause Behne & Behne mit nur einer Installationsdiskette aus, um alle benötigten Systemkomponenten (inkl. acht Schriftschnitten) auf den Zielrechner zu transportieren. Installiert wird das Paket auf der MagiCMac-Seite, also in der Emulation des ATARI. Nicht verwunderlich ist daher, daß das Installationspro-

gramm sich äußerlich nicht von der Version für den ATARI unterscheidet. Neben den persönlichen Angaben sind hier das Startlaufwerk, die Systempfade und ggf. zwei bevorzugte Drucker (dazu später mehr) einzutragen.

Ist die Software installiert, muß zunächst ein Neustart von MagiCMac eingeleitet werden, damit NVDI seine Arbeit aufnehmen kann. Erstes Merkmal einer erfolgreichen Installation ist die Ausgabe von Informationen über die gefundenen Zeichensätze in der Startphase des Systems. Das wird beim ersten Start noch relativ gut lesbar sein, später, wenn NVDI die Daten in eigenen Strukturen vorfindet, wird sich dieser Vorgang rasend schnell abspielen und den Boot-Vorgang kaum noch merklich blockieren. Lediglich die Applikationen, die GDOS unterstützen, werden nun einen Moment länger brauchen, bis sie ihre Arbeit aufnehmen, da sie nun mit wesentlich mehr Schriftinformationen versorgt werden und diese natürlich auswerten müssen, um sie Ihnen zur Arbeit anbieten zu können. Das trifft auch für Ihren bevorzugten Desktop (mitgeliefert wird bei MagiCMac die Ease) zu, der jetzt beim Booten wenige Augenblicke länger mit der Begrüßungsbox aufwartet.

### Systemeinstellungen

Die Systemverwaltung obliegt wie schon in den Versionen zuvor drei kleinen CPX-Modulen, die über das ATARI-Kontrollfeld in Zugriff kommen. Eines dient für die Basiseinstellungen von NVDI, ein zweites übernimmt die Verwaltung der Vektorzeichensätze und deren Zeichensatz-Caches, und das dritte ist für die Einstellung des(r) Drucker zuständig. Mit dieser Lösung sind zwei kleine Unschönheiten verbunden. Zum einen ist die Arbeitsfläche, die das Kontrollfeld bietet, nicht sonderlich großzügig, zum anderen läuft das orig. ATARI-Kontrollfeld nicht, ist der Write-Back-Cache eines 68040-Mac aktiviert. Schaltet man dies mit Hilfe der Macintosh-Kontrollfelder aus, verliert der Rechner natürlich etwas an Leistung, was nicht sinnvoll sein kann. Hier sollte man vielleicht in Zukunft doch eine etwas andere Strategie wählen.

Schreiben unter MagiCMac

KREATIVE

# papyrus 4.0

... die einfach logische Textverarbeitung.

Ungeheuer benutzerfreundlich bei Ihrer gesamten Arbeit - im Großen wie im Detail. Und gerade unter MagiCMac - hier geht die Post ab!

Mit der Garantie einer dauerhaften Pflege für alle Betriebssysteme (Atari, OS/2, Mac).

249,- DM

Quereinstieg

Gegen Einsendung eines Text- oder DTP-Programmes mit akt. Kaufpreis über 195,-DM erhalten Sie papyrus 4 GOLD für

222,-DM



NEU

Drucken unter MagiCMac

## Hermes Connector

Betreiben Sie jeden parallelen Drucker an Ihrem Mac - extern, ohne Belegung eines Steckplatzes, ohne Einbau.

Der Hermes Connector schickt Ihre Druckdaten rasend schnell mit 230 kiloBd an Ihren Drucker.

Und das Beste: Der Hermes Connector ist sofort für alle Macs (auf denen MagiCMac läuft) lieferbar und kostet nur

99,- DM

## NVDI 3 Speed(o) unter MagiCMac

Mit NVDI 3 für MagiCMac und seinem eingebauten Speedo stehen Ihnen schnelle Vektorzeichensätze z.B. in papyrus zur Verfügung

149,- DM

## MagiCMac

Das kleine Wunder!  
Atari Software auf dem Mac

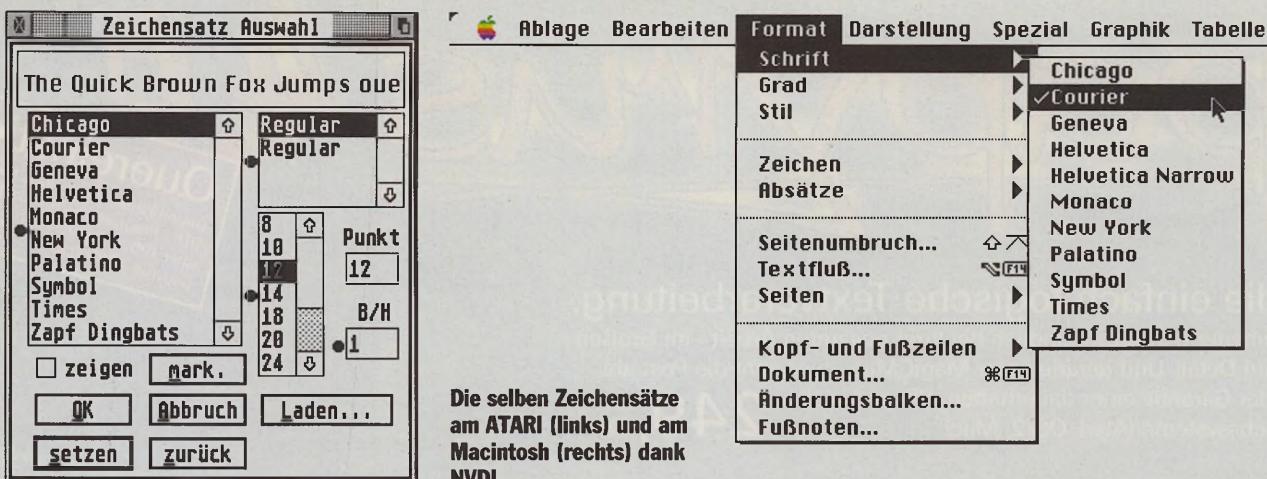
298,- DM

Fordern Sie unseren umfassenden Hard-/Software-Katalog an.

Raschdorffstraße 99  
13409 Berlin  
Fax 030 / 491 93 67

Tel 030 / 492 41 27

**R.O.M.**  
logicware



Die selben Zeichensätze am ATARI (links) und am Macintosh (rechts) dank NVDI

oder eine modifizierte Version des Kontrollfeldes anbieten.

MacOPEN

Software

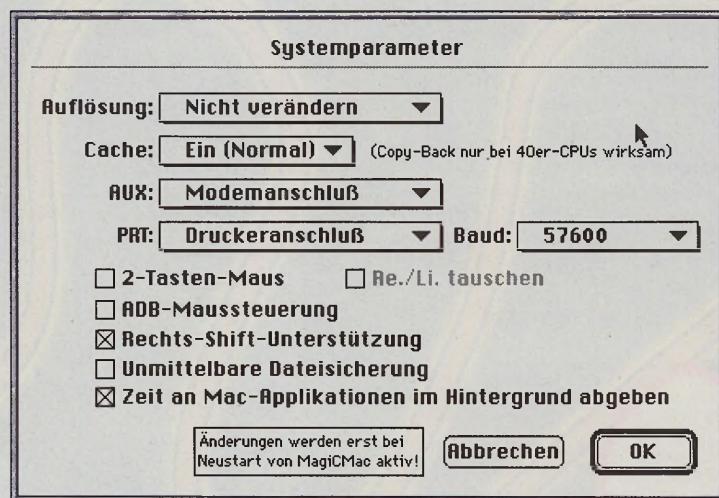
Hardware

Grundlagen

## Anbindung an den Mac

Unter MagiCMac findet NVDI eine gänzlich anders organisierte (Grafik-)Hardware als auf dem ATARI vor, wobei diese Hardware durch das Originalbetriebssystem blendend in Szene gesetzt wird. Um diesen Vorteil auch für die Emulation zu nutzen, kann das in MagiCMac integrierte VDI viele Aufrufe mit wenigen Manipulationen an das MacOS weiterreichen. NVDI verfolgt hier eine ähnliche Strategie, wenn auch einigen VDI-Funktionen durch Einbindung von 68040-Code noch weiter auf die Sprünge geholfen werden konnte. Das macht sich für den Benutzer im wesentlichen durch höhere Scroll-Geschwindigkeit und schnellere Redraw-Operationen bemerkbar. Auf unserem Testrechner, einer Quadra-840-AV, ist das VDI unter MagiCMac allerdings schon so schnell, daß diese Beschleunigung nicht so merklich ausfiel, wie das vielleicht auf einem Performa 475/630 der Fall sein dürfte. Wert legt man bei Behne & Behne Systemsoftware auch auf die Tatsache, daß die High-Color- und TrueColor Modi der Macs direkt unterstützt werden.

Die Strategie zum Laden von Zeichensätzen wurde in der MagiCMac-Version von NVDI etwas erweitert. Wurden auf dem ATARI nur die durch CPX-Modul oder Steuerdatei (NVDI.INF) bestimmten Pfade und deren Unterverzeichnisse durchsucht, so kommt auf dem Mac noch die Übernahme der Zeichensätze hinzu, die unter MacOS erreichbar sind. Dies erlangt dann besondere Bedeutung, wenn man unter Mac und MagiCMac dieselben Zeichensätze benutzen möchte. Dann



Einstellung der Systemparameter zum Drucken unter MagiCMac

reicht es nämlich aus, diese Fonts nur auf der Mac-Seite anzumelden, und sie stehen automatisch durch NVDI auch unter MagiCMac zur Verfügung. Nebeneffekt der Anpassung an den Mac ist die Tatsache, daß man nun auch den Chicago-Font unter NVDI nutzen kann, was bislang durch das besondere Font-Kodierungsverfahren dieses Zeichensatzes verhindert wurde. Ob allerdings auch die Zeichensätze erreichbar sind, die durch das ATM-Init des Macs behandelt werden, konnte zum Zeitpunkt des Tests leider nicht überprüft werden.

## Drucken

Nach wie vor kann NVDI über die schon vom ATARI bekannten Druckertreiber die Daten zu Papier bringen (der ATARI-SLM-Laserdruckertreiber steht aus naheliegenden Gründen natürlich nicht zur Verfügung). NVDI faßt Drucker gleicher Funktionsweise in je einem Druckertreiber zusammen (PAGEPRN.SYS für die Seitenorientierten Drucker wie Laserdrucker oder Epson Stylus Serie

und PINPRN.SYS für Nadeldrucker), die durch Infodateien gesteuert werden. Neu hinzugekommen ist jedoch ein spezieller Treiber namens MACPRN.SYS, der NVDI direkt an den im Macintosh-Kontrollfeld angemeldeten Drucker koppelt.

Diese Bindung funktionierte im Test auf Anhieb und im wesentlichen fehlerfrei. Ein kleines Problem tauchte jedoch auf, stellte man den Systemdrucker direkt vor der Nutzung von MagiCMac um. In diesem Fall meckerte das System noch über eine Division durch 0. Startete man den Rechner nach der Umstellung des Systems jedoch sofort neu, trat dieses Problem nicht auf. Diese kleine Falle wird wohl bis zum Erscheinen des Tests bereinigt sein.

## Hintergrunddruck für den Print Monitor

In den älteren Versionen von MagiCMac wurde die Macintosh-Seite während der Emulation weitgehend lahm-

gelegt, was eine parallele Nutzung von Mac-Systemdruckern unter NVDI und MagiCMac behinderte (erst beim Um-schalten via Apfeltaste-W bekam der PrintMonitor Gelegenheiten zum Abarbeiten des Druckjobs). Jetzt existiert in der Systemparameterbox von MagiCMac eine Einstellung, mit der man MagiCMac anwählen kann, Zeit an Macintosh-Applikationen abzutreten, so daß der PrintMonitor seine Arbeit auch parallel aufnehmen kann.

Muß man (mangels AppleTalk-Schnittstelle) hingegen seinen Drucker direkt anschließen, ist ein Adapter MiniDin (8pol) <> Seriell (RS422) notwendig. Um diese Kombination zum Laufen zu bekommen, muß man jedoch darauf achten, daß die Schnittstellen des Mac (Drucker oder Modem) nicht durch AppleTalk blockiert werden. Ist sonst keine andere AppleTalk-Komponente aktiv, kann man im Auswahl-Kontrollfeld einfach AppleTalk inaktivieren und verhindert so Komplikationen. Auch mit dieser Druckeranbindung versah NVDI klaglos seinen Dienst.

Ungelöst ist zur Zeit leider noch der Problemkreis Farbdruck. Das 8-Druckfarben-Modell des ATARI-VDI läßt sich nicht 1:1 auf die Color-Quickdraw-Routinen des Mac abbilden, so daß man im Moment noch nach einer adäquaten Lösung dafür suchen muß.

## Geschwindigkeit

NVDI macht auch auf dem Mac eine sehr gute Figur, wenn man sich in den Bereich der Geschwindigkeitsmessung begibt. Subjektiv gesehen ist das Arbeiten in allen unterstützten Farbtiefen fast ohne spürbare Verzögerung möglich, auch dann, wenn die benötigten Zeichen gerade neu berechnet werden müssen.

Bei der Messung der Geschwindigkeit für die Bildschirmausgabe wurden die gleichen Tests angewendet wie im Vergleichstest SpeedoGDOS/NVDI für den ATARI. Bei der Auswertung der Meßdaten mußte allerdings beachtet werden, daß der aktuelle Testrechner ca. 5mal schneller als ein vergleichbares TT ist und die damaligen Testwerte unter schwarzweisser Darstellung ermittelt wurden, während nun ein Farbmodell mit 256 Farben vorlag. Im Be-

reich der Pixel-Zeichensätze kann man keine Steigerung feststellen, da es sich hierbei im wesentlichen um Hardware-Operationen handelt, bei denen auch schon auf dem ATARI eine spezielle Hardware (Blitter) verantwortlich zeichnet. Im Bereich der Vektorzeichensätze jedoch legt das System stärker zu, als dies mit einer einfachen Erhöhung der Taktrate des Rechners zu erklären ist. Hierfür zeichnen sicher die 68040-Optimierungen in NVDI verantwortlich.

Für den Drucktest verwendeten wir diesmal nur einen HP LaserJet 4, der zum einen über eine spezielle AppleTalk-Schnittstellenkarte verfügte, zum anderen mit einem seriellen Adapter (RS422) bei 57600 Baud mit dem Mac verbunden war. Am schnellsten war hier erwartungsgemäß die Anbindung über den Mac-System-Drucker und AppleTalk, die mit rund 46 Sekunden für die Papyrus-Testseite recht zügige Ausgabe ermöglicht. Die Ansteuerung über PAGEPRN.SYS und Adapterkabel hingegen leidet ein wenig darunter, daß hier nur mit 57600 Baud übertragen werden kann. Allerdings sind 1 Minute und 5 Sekunden auch nicht gerade die Welt, verglichen mit einem Ausdruck unter einer echten Mac-Anwendung. Bedauerlicherweise stellt der Mac keine parallele Schnittstelle zur Verfügung, was die Ausgabe über die PAGEPRN.SYS/PINPRN.SYS deutlich beschleunigen würde.

## Resümee

Beim Umstieg vom ATARI auf MagiCMac sollte man NVDI unbedingt gleich mit in seine Anschaffungen einplanen. Mit diesem Tool wird die z.Zt. best-

## NVDI für MagiCMac



### Positiv:

- einfache Installation
- hohe Geschwindigkeit (auch in Farbe)
- zwei Scaler (SpeedoGDOS & TrueType) und Nutzung der Mac-Zeichensätze
- zwei zusätzliche Schriften im Lieferumfang
- Nutzung des Mac-Systemdruckers

### Negativ:

- Farbdruck noch nicht möglich



MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

mögliche Kopplung zwischen ATARI- und Mac-Ausgabesystem geschaffen, so daß auch diese noch klaffende Lücke von MagiCMac geschlossen wird.

Erik Dick

**Bezugsquelle:**  
Behne & Behne  
Lindenkamp 2  
31515 Wunstorf  
Tel. (05031) 8629

**ESH**  
Metzstr. 12  
81667 München  
Tel. (0 89) 43 78 27  
Fax (0 89) 43 79 13

• leistungsstark  
• kompetent  
• schnell  
• nah  
• flexibel  
• freundlich  
• servicestark

<b>performa 5200</b> PPC 603 / 75 Hz / 8 / 500 / CD Integ. 15" Farbmonitor incl. Maus, Tastatur & Software Bundle <b>2899,-</b>	<b>performa 630</b> 12/500/CD/486 Karte 66Hz +Software +Maus, Tastatur <b>3079,-</b>	<b>performa 630</b> 8 / 250 / CD / incl. Maus, Tastatur +15" apple monitor +7 Softwarepakete <b>2968,-</b>
<b>stylewriter 1200</b> (760x360dpi/pw) <b>589,-</b>	<b>performa 6200</b> PPC 603 / 75 Hz / 8 / 500 / CD incl. Maus, Tastatur & Software Bundle <b>2699,-</b>	<b>17" monitor</b> iiyama visionmaster 1280 x 1024 / 80Hz <b>1589,-</b>
<b>faxmodem</b> pri.com (14400 bps) <b>289,-</b>		<b>performa 630</b> 4 / 250 incl. Maus, Tastatur +7 Softwarepakete <b>1598,-</b>

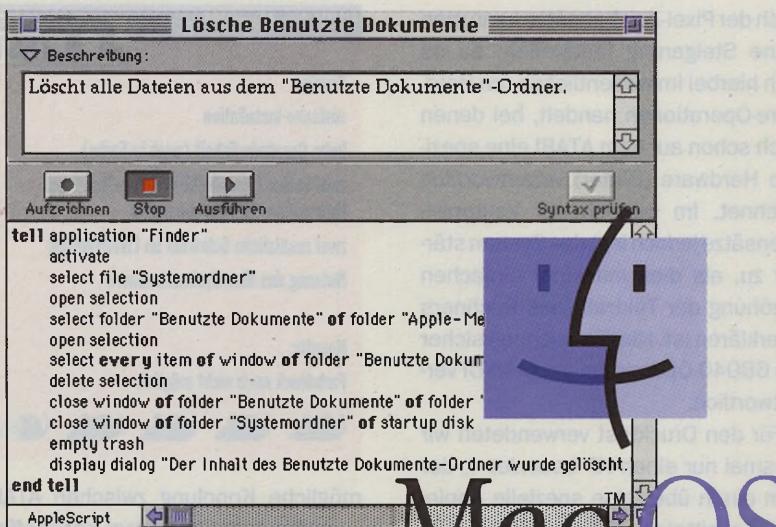
**Mehr Dampf?**  
 PowerPC, Monitore und Zubehör zu Tiefpreisen!  
 Hotline : 040/40 68 69

Telefonische Bestellung: Mo-Fr  
 9.00-19.00  
 Immer aktuelle Tagespreise!  
 Alle Angebote in DM inkl. 15% Mwst. zzgl.  
 Versand durch UPS, Angebote freibleibend.

**COMSPUT**  
NO RISK COMPUTER SYSTEME  
Telemonstrasse 25 • 20255 Hamburg  
Fon: 040/40 68 69 • Fax: 040/491 68 18



# Programmieren auf dem Mac



MacOS

## Apple Events Scripting mit dem MacOS

Dem MacOS wurde immer vorgeworfen, daß ihm die Möglichkeiten einer internen Script-Sprache fehlen. Unter UNIX oder DOS hingegen kann man leicht sich wiederholende Aktionen in Scripts zusammenfassen. Dies ist unter einem grafischen Betriebssystem auch nicht gerade einfach, denn das einfache Aufzeichnen von Mausklicks und Tastendrücken kann kaum befriedigen.

Ich will hier jedoch nicht auf die Programmierung in der Sprache AppleScript eingehen, sondern vielmehr auf die Implementation von der AppleScript-Fähigkeit in eigenen Programmen. Zudem ist ein gewisses Verständnis von Apple Events sehr wichtig, schließlich benutzt nicht nur AppleScript Apple Events, sondern z.B. auch der Edition Manager und Apple Guide. Apple Events und AppleScript setzen System 7 oder neuer voraus. Dies muß man mit `Gestalt()` abfragen, bevor man diese Funktionen in Programmen nutzt!

### High Level Events

In der untersten Ebene hat Apple mit System 7 die sogenannten High Level Events eingeführt. Hierbei handelt es

sich um bis zu 64kB große Datenblöcke, die von einem Programm an ein anderes verschickt werden können. Man kann diese High Level Events auch an Programme auf fremden Rechnern über das Netzwerk schicken.

Die High Level Events bekommt man als Programm ganz normal mit `Wait-NextEvent()` gemeldet. Der Empfänger muß – wie bei einer Commandline – allerdings genau wissen, was in dem Datenblock enthalten ist, den er gerade erhalten hat. Jeder High Level Event kann jedoch über seine Event-ID und die Event-Klasse identifiziert werden – ganz ähnlich dem Prinzip von Filetype und Creator bei Dateien. Einige Event-Klassen für Apple Events sind bereits vordefiniert (die Core Event Class, die Core Suite sowie die Finder Events

und die Events vom Edition Manager). Im Gegensatz zu einer Commandline kann man einen High Level Event natürlich nicht nur beim Programmstart, sondern jederzeit erhalten.

### Apple Events

Oberhalb der High Level Events – als eine spezielle Klasse von High Level Events – hat Apple die sogenannten Apple Events definiert. Apple Events unterliegen einer genau definierten Struktur, so daß Probleme, wie sie beim Parsen einer Commandline auftreten können, ausgeschlossen sind. Parameter werden vom Empfänger anhand einer 4-Byte-Kennung identifiziert – die Reihenfolge spielt somit keine Rolle. Ferner können Parameter als optional deklariert werden. Auch eine automatische Antwort an den Absender des Events ist möglich. Diese Antwort enthält normalerweise einen Fehlercode, jedoch kann man auch noch beliebige andere Daten übergeben.

Apple hat sehr viele Datentypen für die Parameter bereits definiert, so daß man sich normalerweise keine eigenen Typen ausdenken muß. So kann man neben den üblichen Integers, Strings, Boolean-Werten etc. auch Aliases und Listen von Typen übergeben. Selbst komplexe geschachtelte Typen sind möglich! Viele eventuelle Typenwandlungen, z.B. einer Integerzahl in einen String, übernimmt der

Apple Event Manager automatisch. Weitere Wandlungen kann man jederzeit selbst definieren.

Üblicherweise verschicken übrigens alle Programme nur Events im Apple-Event-Format, also keine eigenen High Level Events. Es macht einfach keinen Sinn, den sehr mächtigen Standard nicht zu nutzen. Zudem bauen die weiteren Schichten natürlich auf Apple Events auf.

Die bekanntesten Apple Events sind die 4 required Events der Core Event Class, die jedes System-7-kompatible Programm unterstützen muß:

#### kAEOpenApplication

Ein Programm wurde gestartet. Viele Programme öffnen bei diesem Event ein leeres Dokument.



### **kAEOpenDocuments**

Ein Programm wurde gestartet, indem Dokumente dieses Programms geöffnet wurden. Als Parameter wird eine Liste der Dokumente übergeben.

### **kAEPrintDocuments**

Wie bei *kAEOpenDocuments* wird das Programm gestartet und eine Liste an Dokumenten übergeben. Diese werden jedoch nicht geöffnet, sondern gedruckt. Der Finder schickt nach einem Print Event üblicherweise auch gleich einen Quit Event.

### **kAEQuitApplication**

Das Programm soll beendet werden. Wird z.B. beim Neustart verschickt, damit vorher alle Programme ordentlich beendet werden. Meldet ein Programm einen Fehler (z.B. -128, d.h. User hat abgebrochen), wird der Neustart verhindert.

Wer den Edition Manager (Herausgeben und Abonnieren) unterstützen will, muß zudem noch ein paar weitere Apple Events unterstützen.

## **OSA, AppleScript**

OSA ist die Abkürzung für die **Open Scripting Architecture**, die eine Schnittstelle zwischen Script-Sprachen und den Anwenderprogrammen darstellt. So gibt es neben AppleScript z.B. auch noch die Sprache „The Frontier“. Das scriptfähige Anwenderprogramm braucht allerdings gar nichts von der Script-Sprache zu kennen. Gleiches gilt auch für die Script-Sprache: diese kennt natürlich ebenfalls nicht jedes Anwenderprogramm, welches Scripting unterstützt.

AppleScripts kann man mit dem AppleScript Editor von Apple aufzeichnen und editieren. Generell sollte man sich zumindest rudimentäre Kenntnisse von der Sprache AppleScript aneignen, da es das Programmieren von scriptable-Programmen doch erheblich erleichtert.

### **scriptable**

Durch das einfache Hinzufügen einer ‘aete’-Resource (**Apple Events Terminology Extension**) kann man sein Programm nun schon scriptable machen. Diese Resource ordnet die Befehls-

wörter für AppleScript den Apple Events zu. Dazu gehören auch die Beschreibungen der Parameter. Dies reicht häufig schon für einfache Implementierungen.

‘aete’-Ressourcen können für verschiedene Sprachen definiert werden, so gibt es AppleScript nicht nur in Englisch, sondern auch in

Französisch und Japanisch. Eine deutsche Version blieb uns glücklicherweise erspart – die deutsche Sprache lässt sich halt nicht so einfach analytisch beschreiben ...

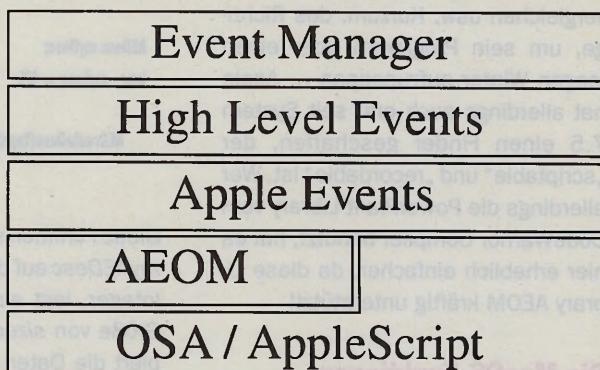
Das Erzeugen einer ‘aete’-Resource ist leider nicht ganz einfach. Es gibt, soweit mir bekannt ist, vier Möglichkeiten:

- 1.** mit dem ‘aete’-HyperCard-Stack von den Entwickler-CDs. Leider mit einigen Fehlern und nicht für jedermann verfügbar. Dafür kann er automatisch Client und Server Sourcecode für Apple-Event-Routinen in Pascal und C erzeugen!
- 2.** mit dem Rez-Compiler. Da dieser Compiler Symantec C++ und auch dem CodeWarrior beiliegt, dürfte dies die von den meisten bevorzugte Methode sein.
- 3.** mit einer ersten Version eines speziellen brandneuen ‘aete’-Editors für den ResEdit. Man kann ihn sicher in einigen Mailboxen finden. Leider ist er nicht ganz einfach zu bedienen.
- 4.** mit dem kommerziellen Programm Resorcerer. Dies ist ein Ersatz für den bekannten Freeware Resource-Editor ResEdit. Er ist jedoch erheblich mächtiger und erlaubt das sehr einfache Editieren von ‘aete’-Ressourcen. Ich kann diesen Editor wirklich jedermann ans Herz legen. Nachteil: er ist vergleichsweise teuer: \$256 ... Studenten können Rabatt erhalten.

### **recordable**

Einen Schritt weiter gehen die sogenannten recordable-Programme. Diese Programme verschicken auch Apple Events für alle denkbaren Aktionen an sich selbst, z.B. bei der Anwahl von

## **Die Apple-Event-Hierarchie**



Menüeinträgen. Diese Events kann dann der Apple Script Editor aufzeichnen. Das Problem liegt hierbei im Wort „alle“ – man muß wirklich alle Aktionen aufzeichnenbar an sich selbst schicken – bereits bei mittelgroßen Programmen ein gewaltiger Aufwand!

### **attachable**

Ferner gibt es noch Programme, die **attachable** sind. Solche Programme ermöglichen das Einbinden von AppleScripts ins eigene Programm und das Ausführen solcher Skripte z.B. über einen Button oder einen Menüeintrag. Eine vergleichsweise einfache Funktionalität, die üblicherweise jedoch nur was bringt, wenn das eigene Programm auch **scriptable** ist.

### **AEOM**

Noch eine Stufe weiter geht das **Apple Event Objekt Modell** – kurz **AEOM**. Es geht erheblich über die einfachen AppleScript-Befehle hinaus. Der Implementationsaufwand für große Applikationen ist jedoch normalerweise enorm! Hiermit kann man z.B. so etwas schreiben: *get the last character in the third word in the window named „Test“*

Dieser englische Ausdruck wird hier von rechts nach links abgearbeitet. Das Programm braucht dazu vier Routinen:

- 1.** Ein Fenster mit dem Namen „Test“ finden
- 2.** Das dritte Wort in einem bestimmten Fenster finden
- 3.** Den letzten Buchstaben in einem bestimmten Wort finden
- 4.** Die Referenz auf ein gefundenes Objekt zurückgeben („get“)

**MacOPEN****Software****Hardware****Grundlagen**

Ferner kann man auch noch Bedingungen formulieren, Objekte verändern, vergleichen usw. Kurzum: das Richtige, um sein Programm über einen langen Winter aufzugeppen ... Apple hat allerdings auch erst seit System 7.5 einen Finder geschaffen, der „scriptable“ und „recordable“ ist. Wer allerdings die PowerPlant Library vom CodeWarrior Compiler benutzt, hat es hier erheblich einfacher, da diese Library AEOM kräftig unterstützt!

## Die MacOS-Funktionen

In diesem ersten Teil will ich zuerst den Aufbau der Apple Events erklären. Aus eigenen Erfahrungen muß ich gestehen, daß das NIM „Interapplication Communication“ nicht gerade einfach zu verstehen ist. Zumal die Struktur im Buch nicht unbedingt toll gewählt wurde. Ich hoffe also, es hier besser zu machen. Allerdings werde ich kaum darin in die Tiefe gehen können, wie Apple im NIM, dazu fehlt mir hier natürlich der Platz.

Alle Apple-Event-Funktionen geben einen *OSError* zurück, den man tunlichst auswerten sollte! Ich spare mir dies hier aus Platzgründen.

### Descriptore

Die kleinste Struktur in einem Apple Event sind die Descriptoren. Sie sind sehr einfach aufgebaut:

```
typedef struct {
    DescType descriptorType;
    Handle dataHandle;
} AEDesc;
```

Jeder Descriptor besteht also aus einem Typ – 4-Byte groß – und einem Datenblock, der sich in einer Handle befindet. Mit der Funktion *GetHandleSize()* kann man die Größe des Datenblocks ermitteln. Ein besonderer Descriptor hat als *descriptorType* den Wert „*typeNull*“ und als *dataHandle* *NULL*. Man nennt ihn – wer hätte es gedacht – Null-Descriptor. Man sollte übrigens nie auf den Inhalt des dataHandles direkt zugreifen, sondern immer nur über die MacOS-Funktionen. Wie das MacOS die Daten in diesem Handle ablegt, ist nämlich nicht dokumentiert – dies trifft insbesondere auf komplexe Listenstrukturen zu.

Einen Descriptor kann man mit der Funktion *AECreatDesc()* erzeugen:

```
AEDesc myDesc;
long myLong = 42L;
AECreatDesc(typeLongInteger, &myLong,
            sizeof(myLong), &myDesc);
```

Diese Funktion setzt *descriptorType* in *myAEDesc* auf den Wert von *typeLongInteger*, legt ein *dataHandle* mit der Größe von *sizeof(myLong)* an und kopiert die Daten ab der Adresse *&myLong* in dieses Handle. Nichts Aufregendes also.

Descriptoren muß man wieder freigeben, dies geschieht mit *AEDisposeDesc()*:

```
AEDisposeDesc(&myDesc);
```

Diese Funktion kennt auch Null-Descriptoren und gibt in einem solchen Fall das – nicht existierende – *dataHandle* natürlich nicht frei. Man könnte mit *DisposeHandle()* auch selbst das *dataHandle* freigeben – dies geht in aller Regel auch gut – aber wenn der Descriptor ein Apple Event (kommt später) ist, dann sorgt *AEDisposeDesc()* auch für die Aktualisierung der Tabellen für das Verwalten der Reply-Events. Kurzum: man sollte für das Freigeben immer *AEDisposeDesc()* aufrufen.

### AEDescList

Beim *kAEOpenDocuments* Apple Event wird eine Liste von Dokumenten übergeben. Diese wird in einer *AEDescList* abgelegt. Der Aufbau einer *AEDescList* entspricht einem *AEDesc*, jedoch werden in dem *dataHandle* alle Objekte der Liste einfach hintereinander abgelegt. Alle Objekte haben den gleichen Typ.

Mit der Funktion *AECreatelist()* legt man eine leere Liste an:

```
AEDescList myDescList;
AECreatelist(NULL, 0L, false, &myDescList);
```

Freigeben können wir diesen Descriptor wieder mit *AEDisposeDesc()*.

Mit den Funktionen *AEPutPtr()* und *AEPutDesc()* kann man Daten bzw. einen Descriptor an die Liste anhängen oder Einträge ersetzen. Mit folgen-

der Zeile hängen wir ein Langwort mit dem Wert 42 an die Liste an:

```
long myLong = 42L;
AEPutPtr(&myDescList, 0, typeLongInteger, &myLong,
        sizeof(myLong));
```

### AERecord

Ein *AERecord* ist eine Liste, bei der die Einträge nicht nur über einen Index abgerufen werden können, sondern auch über ein Keyword.

Ebenfalls mit der Funktion *AECreatelist()* legt man einen leeren Record an:

```
AERecord myDescRecord;
AECreatelist(NULL, 0L, true, &myDescRecord);
```

Freigeben können wir diesen Descriptor wieder mit *AEDisposeDesc()*.

Mit den Funktionen *AEPutKeyPtr()* und *AEPutKeyDesc()* kann man Daten bzw. einen Descriptor an die Liste anhängen oder Einträge ersetzen. Mit folgender Zeile tragen wir ein Langwort mit dem Wert 42 unter dem Keyword 'MKEY' in die Liste ein:

```
long myLong = 42L;
AEPutKeyPtr(&myDescRecord, 'MKEY', typeLongInteger,
            &myLong, sizeof(myLong));
```

### Apple Event

Ein Apple Event ist nichts anderes als ein *AERecord*, der bestimmte Descriptoren automatisch enthält. Ein Apple Event besteht aus zwei Descriptor-Gruppen: den Attributen, welche die nötigen Informationen enthalten um den Apple Event zu verschicken, und den Parametern, welche die eigentlichen Informationen enthalten. Dieser Aufruf wird schon etwas komplizierter:

```
AppleEvent myEvent;
AEAddressDesc myDest;
AECreatAppleEvent('MYCL', 'MYID', &myDest,
                  kAutoGenerateReturnID, kAnyTransactionID, &myEvent);
```

'*MYCL*' und '*MYID*' sind die Event-Klasse und die Event-ID, welche den Apple Event beim Empfänger identifizieren.

*myDest* ist hierbei ein Descriptor, welcher das Ziel des Apple Events beschreibt. Näheres dazu im nächsten Abschnitt.



in allen GRAVIS Shops für 9,90

\* mehr ... auf CD.

# G.R.A.V.I.S

Mail



company

# Apple

# Apple Performa 6200

## + 17" Pro Nitron 80.17-Farbmonitor

mit Trinitron Bildröhre von FORMAC

- Power PC 603 Prozessor / 75 MHz
- schneller 256K Second Level Cache
- 8 MB Hauptspeicher / 500 MB Festplatte
- CD-ROM Laufwerk
- komplett mit Tastatur, Maus und Performa Software inkl. ClarisWorks 3.0 dt. native

**brandneu!!!**

**3.999,-**



Aufnahme zeigt Performa 6200  
mit Apple 17" Farbmonitor



Mit



inklusive  
ClarisWorks  
3.0 dt.  
native



• PowerBook 150 4/120 .....	1.899,-
• Performa 630 8/250/CD +15" Multimedia-Farbmonitor .....	2.399,-
• Performa 5200 12/500/CD/TV .....	3.699,-
• Performa 5200 8/500/CD .....	2.999,-
• Color StyleWriter 2400 .....	899,-



ProNitron 80.17 17" Multiscan-Farbmonitor mit Trinitron-Bildröhre .....	1.499,-
ProGraph 19" s/w-Monitor .....	999,-
Wacom ArtPad, Zeichentablett .....	379,-
PRI COM Fax/Send-Modem 14,4 .....	299,-
d2 TV Tuner-Karte, für Nubus und AV .....	339,-
SyQuest 200MB-Laufwerk extern ....	969,-



Expresso Planer dt. ....	49,-
Mac Tools 3.0 dt. ....	59,-
Mathe Mac dt. ....	99,-
Profit dt. ....	129,-
Eine kurze Geschichte der Zeit dt. ....	109,-
4D First 1.2 dt. ....	269,-
...bei Kauf einer CPU ....	179,-
Power Office: 4D First + 4D Write ....	449,-



### Apple

• StyleWriter 1200 .....	599,-
• 720 x 360 dpi • 64 TrueType-Schriften • »Drag and Drop« • sehr schnell (3 Seiten/Minute) und leise	



### externe CD-Laufwerke

NEC Triple Speed CD-Laufwerk .....	499,-
d2 SONY CD-ROM-Laufwerk .....	699,-



4D First Explorer .....	39,-
In Medias REsource .....	39,-
Mit dem Mac online Explorer .....	59,-
System 7.5 Explorer .....	39,-
Word 6 Explorer .....	39,-
Excel 5 Explorer .....	39,-
ClarisWorks 3.0 Explorer .....	49,-



### Newton

• Newton MessagePad inkl. 2 MB Erweiterungskarte .....	499,-
Graffiti e. ....	119,-
CIS Retriever e. ....	169,-
Euro Business English .....	94,90
Drei deutsche Gesetzstexte .....	94,90
Berlitz Interpreter e. ....	189,-



Vista S6 24-Bit-Farbscanner, 600 dpi, SCSI-Interface, Color CCD .....	Vista S6
Vista S8 24-Bit-Farbscanner 800 dpi, SCSI-Interface, Color CCD .....	Vista S8
Photoshop 3.0 dt., bei Kauf eines Scanners .....	669,-
Vista S6 .....	1.239,-
Vista S8 .....	1.459,-



Sim Life dt. ....	59,-
Populous e. ....	49,-
Syndicate dt. ....	99,-
Corpse Killer (CD) e. ....	109,-
Myst (CD) e. ....	119,-
SuperWing Commander e. ....	119,-
Marathon (Diskette) e. ....	109,-

**Übrigens:** GRAVIS vertreibt nicht nur Computer, Monitore und Qualitätsperipherie zu knallhart kalkulierten Preisen. GRAVIS hält für Sie auch ein umfangreiches Angebot an Tonern, Druckerpatronen, Speichermedien und anderem gängigen Verbrauchsmaterial vorrätig.



GRAVIS Computer Shops finden Sie in **NEU!** Münster: Hammer Straße 70, Tel. 0251-53 30 53 - Aachen: Vaalser

Straße 20-22 (Alte Post), Tel. 0241-3 03 03 - Berlin-Mitte: Georgenstraße 4, Tel. 030-204 24 46 - Berlin-Schöneberg:

Martin-Luther-Str. 120, Tel. 030-784 60 11 - Berlin-Tiergarten: Turmstr. 72/73, Tel. 030-399 942 10 - Dortmund:

Rheinische Str. 47, Tel. 0231-16 30 47 - Düsseldorf: Friedrichstraße 5, Tel. 0211-37 50 11 - Essen: Huyssenallee 85,

Tel. 0201-20 07 01 - Frankfurt: Gräfstraße 51, Tel. 069-77 20 51 - Hamburg: Grindelallee 21, Tel. 040-44 14 38 -

Hannover: Am Klagesmarkt 17, Tel. 0511-161 23 58 - Karlsruhe: Gartenstraße 56b, Tel. 0721-84 35 22 -

Köln: Aachener Straße 370, Tel. 0221-546 24 88/9 - Mannheim: Berliner Straße 32, Tel. 0621-41 44 41 -

München: Nymphenburger Str. 1, Tel. 089-59 34 47 - **NEUE ADRESSE!** Nürnberg: Nelson-Mandela-Platz 18,

Tel. 0911-44 44 88 - Stuttgart: Reinsburgstr. 15, Tel. 0711-62 78 63 und demnächst in Bremen

Shop Öffnungszeiten: Montag-Freitag 10-18 Uhr, Samstag 10-13 Uhr

Der aktuelle GRAVIS-

Katalog mit CD - No 3!

Am Kiosk und in allen

GRAVIS-Shops

für DM 9,90

mit CD

*kAutoGenerateReturnID* legt automatisch eine eindeutige ID für den Reply-Event fest, den man als Antwort auf seinen Apple Event bekommt. Dies erlaubt das Zuordnen eines Replies zu einem früher abgeschickten Apple Event – man beachte, daß Antworten asynchron kommen, d.h., man kann drei Apple Events an einen Server schicken und bekommt erst später eine Antwort!

*kAnyTransactionID* sagt dem Apple Event Manager, daß dieser Apple Event zu keinem Block von Apple Events gehört, der zusammen ausgeführt werden muß.

Freigeben können wir diesen Descriptor wieder mit *AEDisposeDesc()*.

## MacOPEN

### Software

### Hardware

### Grundlagen

#### Target festlegen

Das Wichtigste an einem Apple Event ist die Festlegung, wer den Event bekommen soll. Der Empfänger wird mit einem *AEAddressDesc* beschrieben. Es gibt hierzu vier Möglichkeiten – die im NIM: Macintosh Toolbox Essentials genauer beschrieben sind – hier nur eine Kurzfassung:

#### 1. typeApplSignature

Hiermit kann man als Empfänger den File-Creator einer Applikation angeben. Das Programm muß auf dem gleichen Rechner bereits laufen.

```
OSType theSignature = 'Maus';
AECreateDesc(typeApplSignature, &theSignature,
             sizeof(theSignature), &targetDesc);
```

#### 2. typeProcessSerialNumber

Hiermit kann man eine *ProcessSerialNumber* (PSN) angeben. Dies setzt voraus, daß der Prozeß auf dem gleichen Rechner läuft. Ferner ist es die empfohlene Methode, Apple Events an sich selbst zu schicken: man gibt *kCurrentProcess* als PSN an. Man schickt Events an sich selbst, um recordable zu sein. Schickt man den Apple Event an *kCurrentProcess*, so wird der Event Dispatcher ignoriert, um statt dessen direkt in die Callback-Routine zu springen. Somit kostet das Schicken eines Events an sich selbst kaum Rechenzeit.

#### 3. typeSessionID

Die *Session-ID* benutzt man immer dann, wenn man auf einen High Level

Event antworten will. Dies ist die einfachste und schnellste Methode, um einem Absender Daten zu schicken. Dies funktioniert auch über ein Netzwerk.

#### 4. typeTargetID

Die *targetID* beschreibt einen Prozeß auch über Rechnergrenzen hinweg, also im Netzwerk auf fremden Rechnern. Man ermittelt die *targetID* üblicherweise mit der Funktion *PPCBrowser()*. Eine sehr praktische Methode, um bei einem Netzwerkspiel Mitspieler zu suchen.

Wer Apple Events über das Netzwerk empfangen will, muß dies in der SIZE-Resource explizit erlauben!

#### Apple Event verschicken

Zu guter Letzt können wir unseren Apple Event nun abschicken:

```
AppleEvent myEvent;
AppleEvent myReply;
AEIdleUPP myIdleUPP = NewAEIdleProc(myIdleFunc);
AESend(&myEvent, &myReply, kAEWaitReply +
kAENeverInteract, kENormalPriority, 120, myIdleUPP, NIL);
DisposeRoutineDescriptor(myIdleUPP);
```

*myEvent* ist unser vorher zusammengestellter Apple Event. *myReply* wird, wenn kein Fehler auftritt, die Antwort auf unseren Event enthalten.

*kAEWaitReply* besagt, daß wir mit der Ausführung von unserem Programm warten wollen, bis eine Antwort anliegt. Dies setzt voraus, daß wir eine Idle-Function zur Verfügung stellen. Bei mir heißt sie *myIdleFunc*. Diese entspricht der normalen Event-Auswertung, jedoch bekommt man keine Tastendrücke, Mausklicks etc. Redraw von Fenstern bzw. einen Update-Event muß man dort aber ausführen. Auch kann man Null-Events für das Blinken eines Cursors oder die Animation des Mauszeigers nutzen.

*kAENeverInteract* besagt, daß der Empfänger unseres Events niemals den User nach irgendwelchen Dingen fragen soll. Muß der Empfänger irgendwas vom User wissen, so gibt es einen Fehler. Die Interaktion ist gerade bei einem Server, der zwei Räume weiter steht, natürlich nicht immer erwünscht.

*kENormalPriority* bewirkt eine normale Abarbeitung des Apple Events.

Mit *kAEHighPriority* würde der Apple Event vor allen anderen noch ausstehenden Events bearbeitet werden.

Wir setzen einen Timeout für den Reply von 120 Ticks, dies sind 2 Sekunden.

Der letzte Parameter ist *NIL*, wir haben keine spezielle Filter-Funktion für Apple Events.

Als Besonderheit ist zu beachten, daß mit *NewAEIdleProc()* ein Universal Proc Ptr definiert wird, der nach dem Event mit *DisposeRoutineDescriptor()* freigegeben wird. Dies ist nötig, damit unser Programm auch auf einem Power-Mac funktioniert. Es funktioniert natürlich auch noch auf 68k-Macs. Weiteres steht im NIM: PowerPC System Software.

#### Empfangen von Apple Events

Alle Apple Events, die man kennt, muß man beim Programmstart mit der Funktion *AEInstallEventHandler()* anmelden. Ruft man in seiner Event-Auswertung bei Erhalt eines Apple Events dann die Funktion *AEProcessAppleEvent()* auf, sorgt das MacOS automatisch für den Aufruf der richtigen Routine. Einen eigenen Dispatcher kann man sich also sparen.

Die Callback-Routine hat folgenden Prototyp:

```
OSErr myAEHandler(AppleEvent theAppleEvent,
                   AppleEvent reply, long refCon);
```

Man bekommt also den Apple Event übergeben. Aus diesem kann man sich z.B. mit *AEGetParamDesc()* die gewünschten Parameter herausziehen.

In den *reply* kann man seine Antwort ablegen, z.B. einen String zurückgeben.

*refCon* enthält den Wert, den man bei *AEInstallEventHandler()* angegeben hat. Somit kann man die gleiche Callback-Routine für verschiedene Events nutzen, man kann sie anhand des *refCon*-Wertes unterscheiden.

Als Rückgabewert gibt man einen *OSErr* zurück. Man sollte stets *noErr* zurückgeben, wenn man den Apple Event erfolgreich abarbeiten konnte! Wenn der User eine Funktion abbricht, gibt man *-128* (dies ist der Standardfehlercode für einen Abbruch) zurück.

## Der Beispielecode

Ich gebe diesmal nur einige Programmfragmente an, da ein komplettes Listing deutlich zu lang sein würde. Man kann diese Fragmente problemlos in eigene Programme einbauen oder auch in das Beispielprogramm aus der MacOPEN Mai 95.

Und nun? So, ein Anfang ist gemacht. Ich hoffe, der erste Teil unseres Einstieges in die Apple Events reizt

zu mehr. Im nächsten Teil werde ich dann ein ausführlicheres Beispiel von zwei Programmen, die mit Apple Events Daten austauschen, liefern. Diese Programme werden dann auch scriptable und recordable sein.

Ferner werde ich ein paar Worte bezüglich des Debuggens von Programmen mit Apple Events verlieren.

Bis dahin empfehle ich schonmal die Lektüre des NIM: Interapplication Communication ...

MFR

## Literatur:

*Inside Macintosh: Interapplication Communication* (von Apple Computer, Addison-Wesley), ISBN 0-201-62200-9

*Inside Macintosh: PowerPC System Software* (von Apple Computer, Addison-Wesley), ISBN 0-201-40727-2

*Inside Macintosh: Macintosh Toolbox Essentials* (von Apple Computer, Addison-Wesley), ISBN 0-201-63243-8

MacOPEN

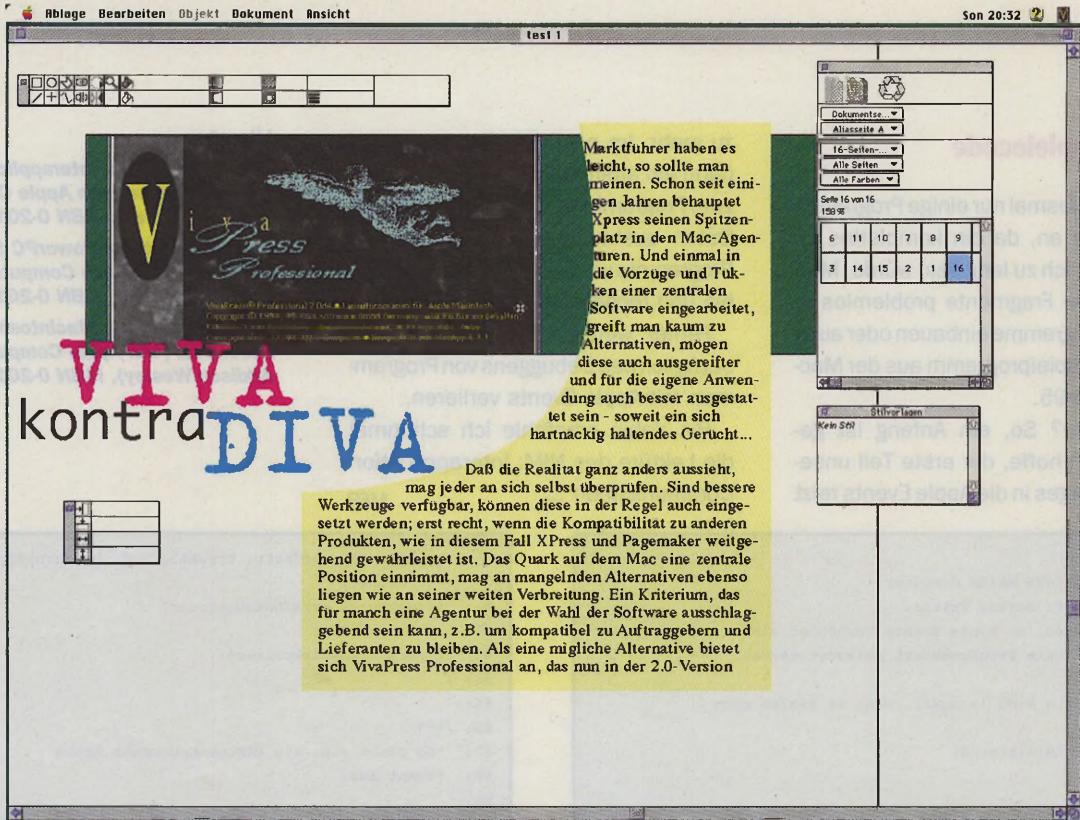
Software

Hardware

Grundlagen

```
1: /**
2:  *(c) 1995 MAXON Computer
3:  *Autor: Markus Fritze
4:  *Testen, ob Apple Events vorhanden sind.
5:  *Muß beim Programmstart getestet werden.
6:  *
7:  *return code != noErr, wenn es Fehler gibt
8:  */
9: OSerr AEInit(void)
10:
11: {
12: OSerr myErr;
13: long attr;
14:
15: myErr = Gestalt(gestaltAppleEventsAttr, &attr);
16: if(myErr != noErr)
17:     return myErr;
18: // Apple Events vorhanden?
19: if(!(attr & (1L << gestaltAppleEventsPresent)))
20:     return -1; // Nein => raus
21:
22: return noErr;
23: }
24:
25: /**
26:  *dies gehört in die Event Auswertung rein:
27:
28:  *Erhält das Programm einen Apple Event, so
29:  *leitet man den Event direkt an den Apple
30:  *Event Manager weiter, der dann unsere
31:  *Callback-Routinen aufruft.
32:  */
33: switch(theEvent.what) {
34: case kHighLevelEvent: AEProcessAppleEvent(&theEvent);
35:     break;
36: }
37:
38: /**
39:  *Nachdem wir alle Parameter eines Apple
40:  *Events abgeholt haben, sollten wir - laut
41:  *Apple - testen, ob noch unbearbeitete
42:  *Parameter übrig geblieben sind. Wenn dies
43:  *der Fall wäre, brechen wir die Event
44:  *Bearbeitung mit einem Fehler ab!
45:
46:  *Der Test ist recht einfach: falls wir nicht
47:  *alle - nicht optionalen - Parameter
48:  *abgeholt haben, existiert ein besonderes
49:  *Attribut im AppleEvent:
50:  **"keyMissedKeywordAttr", welches besagt: es
51:  *gibt noch mehr! Wenn dieses Keyword fehlt,
52:  *dann haben wir alles gelesen.
53:  */
54: OSerr CheckMissedParm(AppleEvent theAppleEvent)
55: {
56: OSerr myErr;
57: DescType returnType;
58: Size size;
59:
60: myErr = AEGetAttributePtr(theAppleEvent,
```

```
keyMissedKeywordAttr, typeWildCard, &returnedType, NIL,
0, &size);
61: if(myErr == errAEDescNotFound)
62:     return noErr;
63: return errAEParamMissed;
64: }
65:
66: /**
67:  *So sieht z.B. ein kAEOpenDocuments Apple
68:  *Event aus.
69:
70:  *Den reply brauchen wir nicht zu setzen - es
71:  *wird keine Antwort erwartet. refCon ist bei
72:  *uns ebenfalls unbenutzt.
73:  */
74: OSerr myOpenDoc(AppleEvent theAppleEvent, AppleEvent
    reply, long refCon)
75: {
76: OSerr myErr;
77: AEDescList docList;
78:
79: // Liste von Descriptoren aus dem direkten Parameter
    erzeugen
80: myErr = AEGetParamDesc(theAppleEvent, keyDirectObject,
    typeAEList, docList);
81: if(myErr != noErr) return myErr;
82:
83: myErr = CheckMissedParm(theAppleEvent);
84: if(myErr != noErr) goto raus;
85:
86: // Anzahl der Elemente der Liste ermitteln
87: short count;
88: myErr = AECountItems(docList, &count);
89: if(myErr != noErr) goto raus;
90:
91: // alle Einträge der Liste abarbeiten
92: for(int index=1; index<count; index++) {
93:
94: // n. Parameter als FSSpec aus der Liste ziehen
95: // evtl. Typwandlungen macht das MacOS automatisch
96: AEKeyword keyw;
97: DescType retType;
98: FSSpec fsp;
99: Size size;
100: myErr = AEGetNthPtr(docList, index, typeFSS, &keyw,
    &retType, &fsp, sizeof(fsp), &size);
101: if(myErr != noErr)
102:     break;
103:
104: // Dokument öffnen
105: OpenDocument(&fsp);
106: }
107:
108: // im Fehlerfall müssen wir trotzdem unsere Liste
109: // freigeben!
110: raus:
111: // unsere Liste freigeben
112: AEDisposeDesc(docList);
113: return myErr;
114: }
```



MacOPEN  
Software  
Hardware  
Grundlagen

**Alle Rahmentypen können nachträglich editiert oder gleich als Pfade angelegt werden. Die automatische Einrückung von Text wirkt in der vorliegenden Version leider noch nicht auf Beziérlinien.**

# DTP interaktiv

## VivaPress Professional 2.0

**Marktführer haben es leicht, so sollte man meinen.**

**Schon seit einigen Jahren behauptet QuarkXpress, die Diva unter den Layout-Programmen, einen Spitzenplatz in den Mac-Agenturen. Und einmal in die Vorzüge und Tücken einer zentralen Software eingearbeitet, greift man kaum zu Alternativen, mögen diese auch ausgereifter und für die eigene**

**Anwendung besser ausgestattet sein – soweit ein sich harnäckig haltendes Gerücht ...**

**D**aß die Realität ganz anders aussieht, mag jeder selbst an seiner Arbeitsumgebung überprüfen. Sind bessere Werkzeuge verfügbar, dann mögen diese in der Regel auch eingesetzt werden. Erst recht, wenn die Kompatibilität zu anderen Produkten, wie in diesem Fall zu XPress und PageMaker, weitgehend gewährleistet ist. Daß Quark auf dem Mac eine zentrale Position einnimmt, mag an mangelnden Alternativen ebenso liegen wie an seiner weiten Verbreitung – ein Kriterium, das für manch eine Agentur bei der Wahl der Software ausschlaggebend sein kann, z.B. um kompatibel zu Auftraggebern und Lieferanten zu bleiben. Als eine mögli-

che Alternative bietet sich nun VivaPress Professional 2.0 an, das nach Auskunft der deutschen Entwicklungsfirma Viva Softwareentwicklung ab Anfang Juli ausgeliefert werden soll.

### Rahmenfreiheit

Auf knapp 2000 Installationen in Deutschland bringt es VivaPress Pro bereits in den ersten 8 Monaten nach der Produkteinführung. Schaut man sich den Frust der QuarkXPress-Anwender bezüglich des Quark-Supports und der aktuellen Update-Politik an, so ist es nicht verwunderlich, daß bei der Entwicklung von VivaPress Pro vor allem die XPress-Anwender explizit als

Zielgruppe ins Auge gefaßt wurden. Interessant ist, wie dieser Spagat zwischen „nahe an Quark und doch noch Sahne“ von Viva geleistet wird. Und, vielleicht gar nicht so überraschend, sind auch einige für eine Mac-Layout-Software neue Features zu entdecken, die bisher nur Calamus-SL-Anwendern vertraute Werkzeuge waren.

Die Oberfläche von VivaPress Pro wirkt aufgeräumt und XPress-Anwendern sicher irgendwie vertraut. Da sind Werkzeugpaletten, Stilvorlagen, und auch Programmerweiterungen können geladen werden, in VivaPress Pro „Addins“ genannt. In der 2.0-Version, die für registrierte 1.5-Anwender erfreulicherweise kostenlos ist, liegen



## ...der größere Bruder ist jetzt für Sie da!

Dürfen wir erneut vorstellen? Unser erfolgreicher 15sf hat jetzt einen größeren Bruder.

Auch er, der 17sf, braucht wenig Platz und bietet trotzdem überwältigend viel Arbeitsfläche. Mit seiner 41 cm Bildschirmdiagonale – eine A4-quer Darstellung ist möglich – wird er ganz besonders Mac-Anwendern große Freude bereiten.

Sein Styling ist, wie beim kleineren Modell, sehr elegant und exklusiv. Sein Preis ausgesprochen attraktiv.

**DIGITAL**  
Durch **MULTISCAN** korrigiert der 17sf sofort alle abgesendeten Frequenzsignale auf die korrekte Wellenform und garantiert somit eine optimale Bildschärfe. Selbstverständlich kann man seine Bildgeometrie, Farbtemperatur und Bildrotation individuell einstellen.

Zudem liefert er bei 1024 x 768 Punkten (1280 x 1024 max. Auflösung) die ergonomische Bildwiederholfrequenz von 80 Hz und spart trotzdem gleichzeitig Energie. Optional ist in

Kürze sogar die strenge Strahlungsnorm TCO '92 erhältlich.

Der Multiscan 17sf, maßgeschneidert für Ihren Einsatz.

**It's a Sony**

Wo Sie die Sony Monitorpalette kaufen können, sagt Ihnen der Distributor:



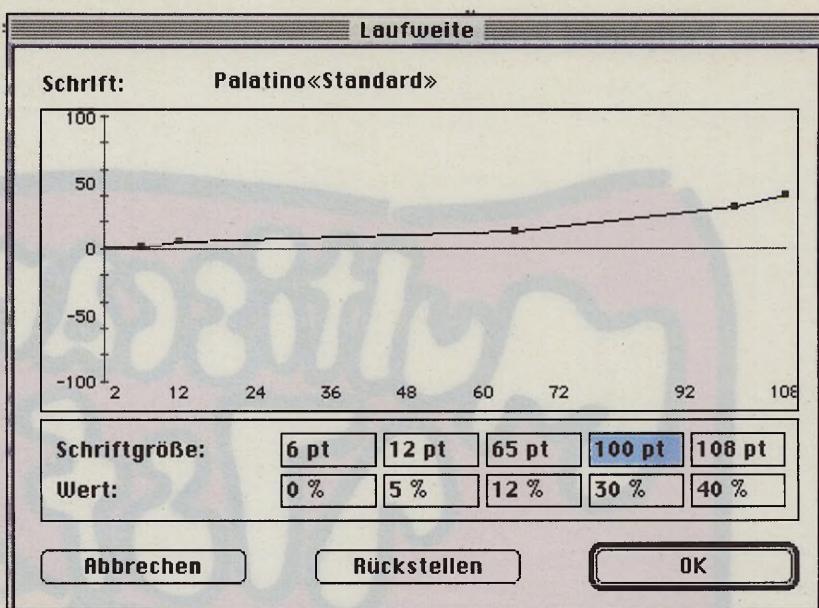
**Schuh GmbH & Co.  
Elektronik KG**

Johannesstr. 3-7  
66763 Dillingen  
Tel. 0 68 31/90 90-30  
Fax. 0 68 31/90 90 90





Im Dialog „Ästhetikpaare“ können Unterschneidungspaare für die benutzten Schriften angelegt werden.



Im Dialog „Laufweite“ kann die Sperrung für die jeweilige Schrift nach unterschiedlichen Schriftgraden eingestellt werden.

#### MacOPEN

#### Software

#### Hardware

#### Grundlagen

zudem Addins bei, über die auch Dokumente von Quark, PageMaker und Illustrator direkt in Viva geladen und weiterbearbeitet werden können.

Rahmenorientiertes Arbeiten, wie man es aus Layout-Software inzwischen gewohnt ist, wurde in Viva auf interessante Art und Weise erweitert und erleichtert. Werkzeuge für die unterschiedlichen Rahmentypen wie Bild- und Textrahmen sucht man dann auch vergeblich. Jeder aufgezogene Rahmen eignet sich hier gleichermaßen für die Texteingabe wie für den Import von Bildern, Grafiken oder die Darstellung von Farbflächen. Das Interessante an diesem Konzept ist, daß sich als Rahmen nicht nur die bekannten rechteckigen Boxen und auch Ovale bzw. Kreise nutzen lassen: Da VivaPress Pro auch die Erzeugung von Polygonen und das Zeichnen von Vektorobjekten im Layout erlaubt, lassen sich auch diese „freien Formen“ wie Rahmen behandeln. In der praktischen Arbeit kann somit ein Polygon erst einmal mit einer Flächenfarbe versehen werden, wird also wie ein Grafikobjekt behandelt. Dann wählt man den Typ „Text“ im Menü, und schon ist es ein Textrahmen, aber unter Beibehaltung der eingestellten grafischen Attribute (Form und Flächenfarbe).

Auch einfache „Freisteller“ für Bildarbeiten lassen sich auf diese Weise erzeugen. Ein Pfad wird um das freizustellende Bildobjekt gezeichnet, dieser als Bildrahmen definiert und das Bild neu in diesen geladen. Es läßt sich nun frei verschieben und positionieren, wobei lediglich der im Rahmen befindliche Ausschnitt sichtbar ist. Ein Manko ist hier systembedingt: Wie in Quark ist die maximale Vergrößerung

stark eingeschränkt. In VivaPress Pro läßt sich zumindest ein 1000prozentiger Zoomfaktor einstellen. Mehr als in Quark mit seinen maximalen 400 Prozent, aber immer noch zu wenig für wirklich exakte Montagen.

Durch die interaktive Benutzerführung von VivaPress Pro muß beim Wechseln von Objekten kein Werkzeugwechsel vorgenommen werden. Man selektiert einen Textrahmen und erhält automatisch die zu diesem Arbeitsbereich passende Werkzeugleiste. Zusätzlich stellt VivaPress Pro zu jedem Objekttyp automatisch wechselnde Menüs und Paletten zur Verfügung, so daß immer das greifbar ist, was gerade bearbeitet werden kann.

Diese Freiheit hat natürlich ihren Preis, und den zahlt der Zugang zu Viva suchende Anwender mit einigen anfänglichen Irritationen. Was für ein Rahmentyp ist das gerade? Warum bin ich jetzt in einem Textrahmen? Wo ist meine Textspalte? Eine Hürde, die durch die neue Viva-Konzeption und alte Gewohnheiten bei der Arbeit in Layout-Programmen bedingt ist, aber nach kurzer Einarbeitung schnell gemeistert werden kann.

## Textsatz und Layout

Weitgehende typografische Freiheit, wie man sie beispielsweise aus Calamus kennt und in Quark vermisst, findet auch in VivaPress Pro 2.0 ihre Grenzen. Warum nur diese typografischen Einschränkungen in der unterschiedlichen Farbgebung von Flächen-

farbe und Outline eines Zeichens, oder der freien Einstellung eines Schriftschattens in Abstand und Farbe? Beides ist, wie in XPress, auch in Viva nicht möglich. In den anderen Bereichen schafft es Viva jedoch, immer ein wenig besser als der Konkurrent zu sein. So arbeitet Viva in der Textgestaltung zeichenorientiert, jeder einzelne Buchstabe und jede einzelne Textzeile kann somit individuell manipuliert werden. Für den Textsatz erlaubt die Software zusätzlich die Definition einer „Flattersatzone“ sowie die Festlegung der Laufweite einer Schrift, die für unterschiedliche Schriftgrade über eine extra Kennlinie gesteuert werden kann. Auch der Schriftgrad eines Textes läßt sich automatisch so vergrößern, daß er eine vorgegebene Rahmengröße voll ausfüllt.

Für die typografische Feinarbeit sorgt die Einstellbarkeit der „Ästhetikpaare“ des Pärchen-Kernings der im Layout verwendeten Schrift. Die Unterschneidung einer Schrift kann in VivaPress Pro 2.0 im Layout für den gewählten Zeichensatz angepaßt werden.

Ebenfalls als Antwort auf Quark ist in Viva eine Silbentrennung verfügbar, die auch funktioniert und über hinzuladbare Wörterbücher auch die Bearbeitung mehrerer Sprachen im gleichen Dokument zuläßt. Die Eingabe der Schriftgrößen in Kegel- oder Versalhöhe, die Ausrichtung von Texten an Registerlinien sowie die Verwendung von fünf verschiedenen vertikalen Keilen nebst „Schusterjungen und Hurenkindern“ runden das Bild ab.

# send@mac

Tel. 0180 / 5 30 53 58

nicht alle Titel vorrätig! Versand innerhalb von Deutschland per UPS-Post-Nachnahme. Fragen Sie bitte nach den Versandkosten. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

## SUPER ANGEBOT

Performa 460 4/160  
14" Performa Plus Monitor  
Design Tastatur  
StyleWriter II  
Performa Software

Abb.: Perf.460  
14" RGB Monitor  
und Tastatur

kompl. für

**1.899,-**

**NEC OEM CD-ROM**  
inkl. Kabel, Treiber und Terminator  
Double Speed im Gehäuse

**199,-**

14" Performa Plus	399,-
14" Apple RGB Monitor	799,-
15" Apple Multiple Scan	789,-
17" Formac Monitor	1.499,-
17" Apple Monitor	1.699,-
20" Apple Monitor	3.299,-

### Rechner

Power Macintosh 6100/66 8/350 neuer Preis  
Power Macintosh 7100/80 8/350 neuer Preis  
PowerBook 520 4/240 neuer Preis  
-weitere Rechner und Preise auf Anfrage-

### Monitore

15" sf Sony-Monitor inkl. Adapter 999,-  
17" sf Sony-Monitor inkl. Adapter 1.699,-  
20" se-v Sony Monitor 3.599,-

### Drucker

StyleWriter 1200 579,-  
**Color StyleWriter 2400 949,-**  
Personal LaserWriter 300 1.198,-  
Personal LaserWriter 320 1.598,-  
LaserWriter Select 360 2.498,-  
LaserWriter 16/600 PS 4.299,-

**Infoline 0180 / 5 30 53 59**

Hier erfahren Sie neueste Produkt- und Preisinformationen.

Bei allen Apple Geräten handelt es sich um dt. Geräte mit 1 Jahr Apple Hersteller-Garantie. Weitere Produkte auf Anfrage. Fragen Sie nach unseren aktuellen Preisen. Alle Preise verstehen sich in DM. Bürozeiten: Mo. - Fr. 9.00 Uhr bis 18.00 Uhr

## Atari-Emulation MagicMAC DM 295,-

lauffähig auf 68K Modellen



Abb.: Perf. 5200

Perf. 5200 8/500/CD 2.879,-  
Perf. 6200 8/500/CD 2.699,-  
Perf. 630 8/350/CD 1.649,-  
Perf. 630 12/500/CD-DOS Compatible 3.049,-  
PowerBook 150 4/120 1.749,-  
PowerPC Upgrade  
Performa 630/475 999,-  
  
HP LaserJet 5MP  
600 dpi, 3MB, LocalTalk,... 2.099,-

**NEU!!!**  
**PowerPC 9500**

Fragen Sie nach den  
aktuellen Preisen!!!

**Wir machen  
knallharte  
Straßenpreise!**

### Peripherie

AV-Karte für Power Macintosh 929,-  
**Apple QuickTake 100 499,-**  
AppleDesign Tastatur 289,-  
Apple Erw. oder verstellbare Tastatur 359,-  
**Leonardo SP (128 kb) 1.999,-**  
**Pinocchio (128 kb) 1.349,-**  
88 MB Cartridges Maxell 99,-  
200 MB Cartridges 139,-  
88 MB Wechselplattenlaufwerk kompl. 649,-  
200 MB Wechselplattenlaufw. kompl. 899,-  
**Wacom ArtPad 359,-**  
(Aufpreis Dabbler) 79,-

## NEWTON "Traveller Bundle"

Newton 120 dt.  
1 MB PCMCIA-Karte  
Bahntraveller dt. **1.149,-**



Abb. Newton 120

## "Mobiles-Büro"

Newton 120 dt.  
**Nokia Handy 2110**  
inkl. D2 org. Telef.-Karte  
**Nokia Data Card**  
inkl. Kabel und Treiber **3.899,-**

Newton 120 dt. **999,-**

### Siemens NotePhone



Telefon +  
Newton +  
Fax-Modem  
**599,-**

**Enhancement Pack**  
Graffitti, ActionNames,  
Newton Utilities **269,-**

Bahntraveller dt. **89,-**  
-weitere Newton-Software  
und Zubehör auf Anfrage-

### Tektronix-Produkte

Phaser 140 - A4 Inkjet PS-Farldrucker 2.699,-  
Ethernet-Erweiterung f. Phaser 140 669,-  
Phaser 340 - A4 Festtinte 11.499,-  
Phaser CopyStation 3.679,-

### Software Spiele+Fun

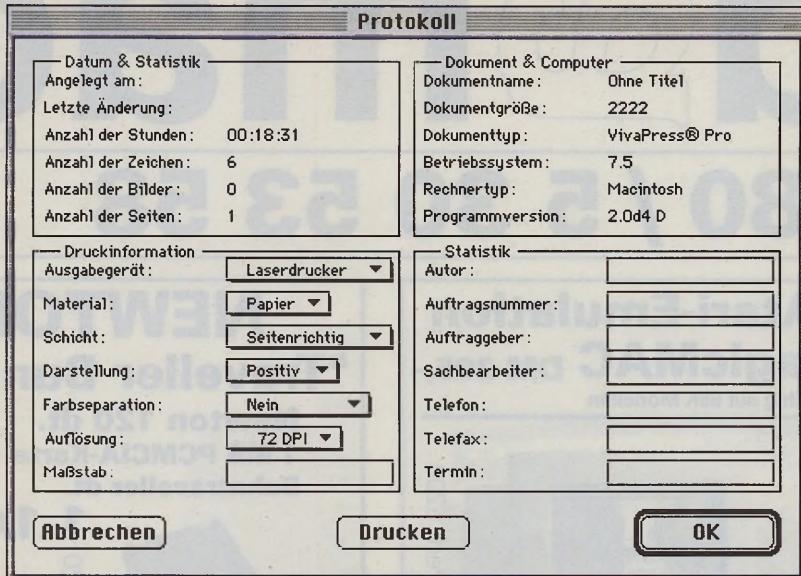
**SoftWindows** 699,-  
FreeHand 5.0 1.198,-  
Quark XPress (PowerMac) 2.599,-  
Adobe Page Maker 5.0 1.749,-  
Adobe Illustrator 5.5 1.149,-  
ClarisWorks 3.0 dt. 249,-  
StarWar Screen Saver 79,-  
Mac Konto 189,-

- weitere Apple- und andere  
Produkte auf Anfrage -

**send@mac**

Computer Versandhandels GmbH  
Spessartstraße 12 · 63869 Heigenbrücken  
Tel. 0180 / 5 30 53 58 · Fax 0180 / 5 30 53 60





MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

**Der Dialog „Protokoll“ bietet neben statistischen Angaben zum Dokument auch individuelle Eingaben und Informationen fürs Belichtungsstudio.**

## Seiten und Farben

Mit der für eine Layoutsoftware auf dem Mac neuen „Alias“-Technik von VivaPress Professional wird das Gestalten mit mehreren gleichartigen Objekten im Dokument vereinfacht.

Alias-Objekte sind virtuelle Abbildungen des Originals; wird das Original verändert, verändert sich auch sein Abbild. Speicherplatz wird dabei nur von dem Original in Anspruch genommen. Calamus-Anwendern ist dies als „virtuelle Kopien“ bereits vertraut.

Seiten lassen sich in Viva nicht nur als Einzel- oder Doppelseiten darstellen. Es ist außerdem möglich, auf Knopfdruck Dokumente im 8- oder 16-Seiten-Bogen anzuzeigen. Darüber hinaus können Seiten auch nach unterschiedlichen Auswahlkriterien ausgewählt werden, z.B.: zeige alle Seiten mit Bildelementen und HKS 27. Ideal ist diese Funktion zur Überprüfung eines Druckbogens vor Separation der Einzelseiten.

Stillisten, wie sie auch in anderen Programmen zu finden sind, dienen beispielsweise der schnellen Einstellung bzw. Änderung von Textpassagen. Viva bietet noch einiges mehr, können doch Stilvorlagen hier nicht nur für Texte, sondern auch für Bilder, Objekte und sogar einzelne Textzeichen angelegt werden. Es lassen sich also auch Stilvorlagen erzeugen, die einem Objekt automatisch eine bestimmte Füllfarbe, Dichte, Größe und auch Position zuordnen.

## Interview mit Andreas Krings, Marketingleiter der Viva Softwareentwicklung

**STC:** Herr Krings, VivaPress erblickte im Herbst letzten Jahres das Licht der Rechnerwelten, und zwar gleich in der Version 1xx.5. Wie wurde Viva von den Setzern und Gestaltern aufgenommen?

**Krings:** Viva wird bereits heute von allen Fachleuten als dritte Kraft neben XPress und PageMaker akzeptiert. Wir machen ja bereits seit 7 Jahren Layoutprogramme für große OEMs. Das Viva-Konzept hat sich in dieser Zeit mehr und mehr entwickelt. Aus diesem Hintergrund schöpfen wir die Erfahrung und auch die Sicherheit, dass wir in diesem Bereich unter technischen Gesichtspunkten auch Quark weit überholen können. Denn all das, was wir in den letzten Jahren gemacht haben, ist in Viva noch gar nicht vollständig verwirklicht.

**STC:** Was macht sie so sicher, im Angesicht des Quark. Es ist doch ein nur schwer zu kalkulierendes Risiko, als neue Firma gegen einen Marktführer mit einem neuen Softwareprodukt in direkte Konkurrenz zu treten, was Viva ja ausdrücklich vorhat.

**Krings:** Wir sind hier in einem außergewöhnlich politischen Bereich, das stellen wir immer wieder fest. Die Monopolstellung von Quark hat in allen Bereichen ihre Auswirkung. Das beginnt in den Verlagen, die damit arbeiten und geht bis in die Medien hinein. Unsere Sicherheit beruht auf unserer Erfahrung und natürlich auch auf der Unzulänglichkeit vorhandener DTP-Programme. Da sehen wir schon

hervorragende Marktchancen für Viva, auch gegenüber einer Firma wie Quark, zumal diese uns jetzt noch durch ihre kundenfeindliche Politik entgegenkommt.

**STC:** Die Grundanforderungen an ein Layout- oder Satzprogramm sind in den letzten Jahren ständig gestiegen. Nur „besserals Quark“ zu sein reicht da sicher nicht aus. Wo wird Viva seine programmspezifischen Schwerpunkte setzen?

**Krings:** Wir werden beispielsweise versuchen, dentypografischen Standard, der mit den Berthold-Maschinen bereits einmal erreicht wurde, innerhalb einer DTP-Software wieder zu erreichen.

**STC:** Bei der Modifizierung von Schriften ist man in Viva, wie auch in Quark, auf fixe Vorgaben angewiesen. Warum lässt es sich hier nicht differenzierter gestalten, z.B. mit unterschiedlichen Farbeinstellungen für Text und Outline, Schattenfarbe, einstellbarer Schattenabstand, usw.?

**Krings:** Diese Einschränkungen in Quark und Viva sind systembedingt. Da sind Sie natürlich von Calamus verwöhnt. In Quark geht's nicht und in anderen Layoutprogrammen geht's auch nicht. Mit Sicherheit wird es diese Möglichkeiten aber in Viva geben werden. Normalerweise sind für derartige Modifikationen externe Programme wie zum Beispiel Illustrator notwen-

dig. Die Firma LetraSet hat gerade ein Plugin für den Illustrator mit Namen „Envelope“ entwickelt, das demnächst auch für Viva erhältlich sein wird und dann ganz spezielle Modifikationen am Text nachträglich ermöglicht.

**STC:** Was ist für die Zukunft geplant? Wird es Programmerweiterungen für Viva auch von Drittanbieter geben?

**Krings:** Bestimmte Konzepte sind bereits in der aktuellen Version auf zukünftige Erweiterungen ausgelegt, so daß wir bereits zum Jahresende auch ein Tabellen- und ein Datenbank-Modul anbieten werden. Dann wird auch verständlicher, warum beispielsweise nicht jeder Rahmenotyp in Viva über eigene Icons verfügt. Addins für Viva werden auch von Fremdfirmen angeboten werden. Eine weitere Programmentwicklung

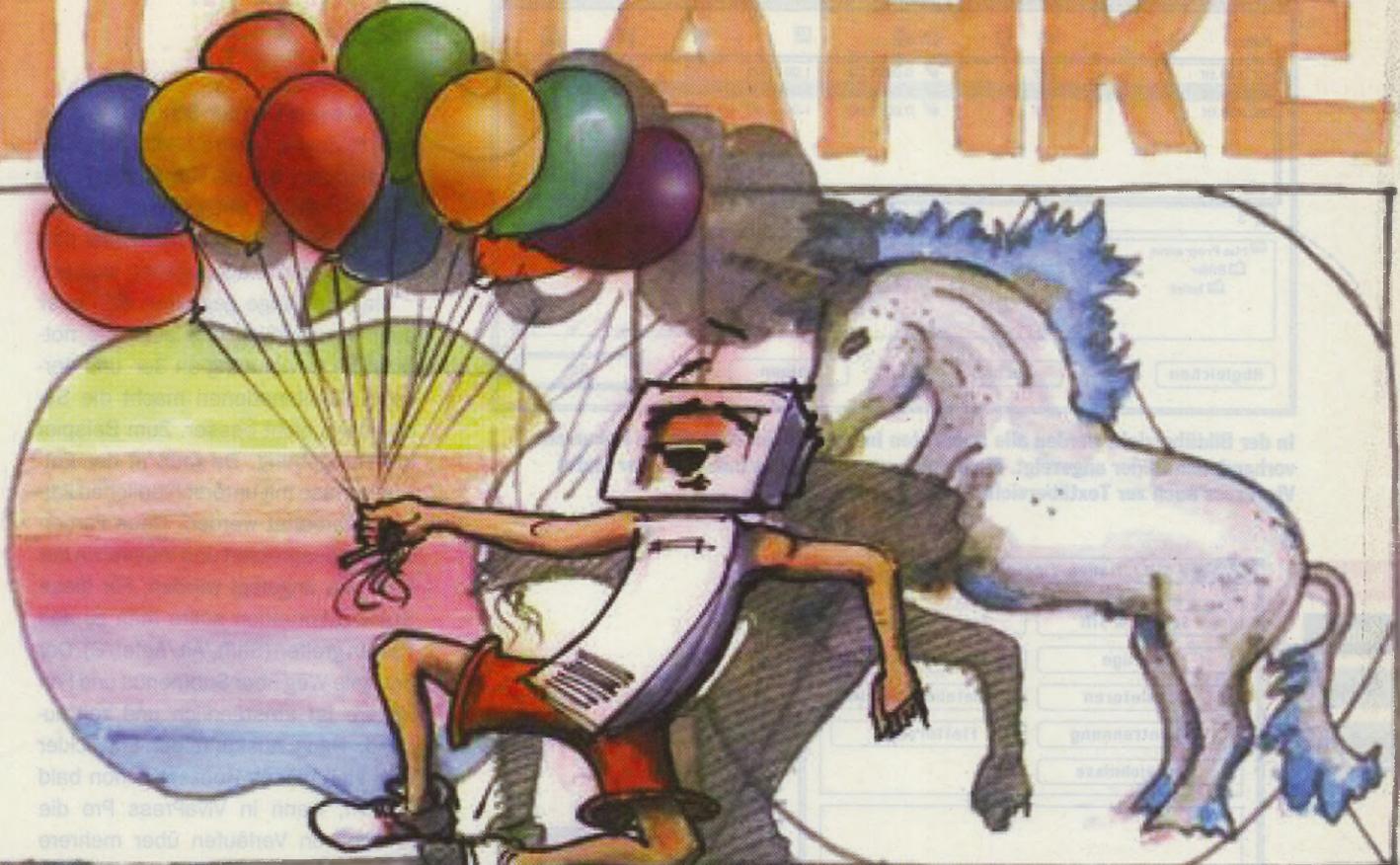
ausschließlich auf Xtensions abzuwälzen, wie Quark das macht, kann meiner Meinung nach aber nicht das Ergebnis bringen, das der Kunde haben möchte. Warum zum Beispiel eine Xtensions für Versalhöhen für 700,- DM dazu kaufen, wo dieses doch inzwischen längst zum Grundbedarf des Layouters gehört?

**STC:** Wir danken für das Gespräch.

**„Sahne statt Quark?“**

Mit Herrn Krings sprach Jürgen Funcke

# 10 JAHRE



# SYSTEMATICS

## Apple Performa 5200 8/500/CD

PowerPC 603 mit 75MHz, 4-fach-CD, integriertem 15" MultipleScan Monitor, 4 Steckplätze, Maus und Anwender-Software

**DM 2.988,-**

## Apple Performa 630 4/250

**DM 1.188,-**

plus 4 MB Aufpreis

**DM 300,-**

## Apple Performa 630 4/250

mit Apple 14" Performa Plus Farbmonitor

**DM 1.588,-**

## Apple Performa 630 4/250

mit Apple 15" MultipleScan Farbmonitor

**DM 1.938,-**

**Alle Performas inkl. erweiterter  
Apple Design Tastatur**

• Systematics Zentrale  
Ifflandstraße 81-83  
Tel. 0 40/2 26 66-0

• 20146 Hamburg-Uni  
Johnsallee 65-67  
Tel. 0 40/41 47 57-0

• 22085 Hamburg  
SchulungsCenter  
Tel. 0 40/22 46 63

• 22041 Hamburg  
Pickup Markt  
Tel. 0 40/65 68 53-65

• 28195 Bremen  
Birkenstraße 16-17  
Tel. 04 21/17 55 80

• 30159 Hannover  
Schiffgraben 20  
Tel. 05 11/32 71 69

## Beim Kauf eines Rechners:

### RagTime 3.2 und FileTime

TeamAgenda und FaxExpress (Einzelplatz), DéjàVu, Fax-Connection-Tool, engl. Wörterbuch, RT-Power-Link

**DM 988,-**

### StarWriter 2.0

**DM 98,-**

### Mac & 2 Zoll More

### Apple Power 6100 8/250

mit Apple 17" MultipleScan Monitor, kompatibler erweiterter Tastatur

**DM 4.988,-**

### Windows für PowerPC

SoftWindows

**DM 188,-**

### Textbridge 2.05

Schrifterkennung mit Kodak

**DM 188,-**

## Apple PowerBook 150 4/120

**DM 1.888,-**

## ROUTE 66

der vergnügliche Streckenplaner

**DM 198,-**

## TeamAgenda Einzelplatzvers.

Ihr persönlicher Terminkalender

**DM 99,-**

## Magic Online!

Tausende von ShareWare-Programmen und Informationen zum Ortstarif

## MagicVillage Connection Kit I

Modem Creatix 14.400, MagicVillage Software und 2 CD's.

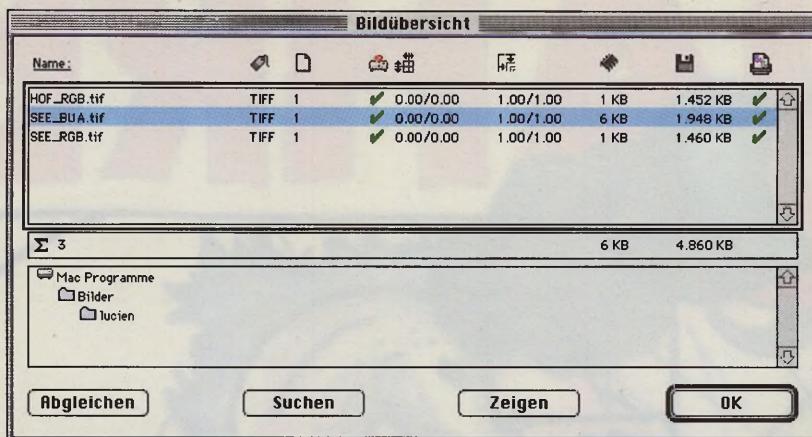
**DM 198,-**

## MagicVillage Connection Kit II

Modem Creatix 28.800, MagicVillage Software und 2 CD's.

**DM 398,-**

- 38100 Braunschweig  
Bruchtorwall 9-11  
Tel. 05 31/24 25 20
- 32105 Bad Salzuflen  
Bismarckstraße 6  
Tel. 05 22/9 15 60
- 34119 Kassel  
Kölnische Straße 97  
Tel. 05 61/78 00 02
- 39112 Magdeburg  
Bräunscheiger Str. 88  
Tel. 03 91/60 21 53
- 33602 Bielefeld  
Obernstraße 29 b  
Tel. 05 21/52 08 60
- 40211 Düsseldorf  
Liesegangstraße 20  
Tel. 02 11/93 69 60
- 49082 Osnabrück  
Iburger Straße 225  
Tel. 05 41/95 10 20
- 50670 Köln  
Hansaring 143  
Tel. 02 21/97 30 19-0
- 65205 Wiesbaden  
Kreuzberger Ring 23  
Tel. 06 11/70 02 05
- 63263 Neu-Isenburg  
Flughafenstraße 21  
Tel. 06 99/58 95-0
- 68229 Mannheim  
Markkircher Straße 7  
Tel. 06 21/4 83 64 00
- 70597 Stuttgart  
Julius-Hölder-Straße 36  
Tel. 07 11/72 58 50
- 80538 München  
Thomas-Wimmer-Ring 12  
Tel. 0 89/2 90 13 50
- 10969 Berlin  
Ritterstraße 3  
Tel. 0 30/61 69 20-0



In der Bildübersicht werden alle relevanten Informationen über die im Dokument vorhandenen Bilder angezeigt. Ein ähnlich umfangreiches Info-Formular bietet VivaPress auch zur Textübersicht.

## MacOPEN

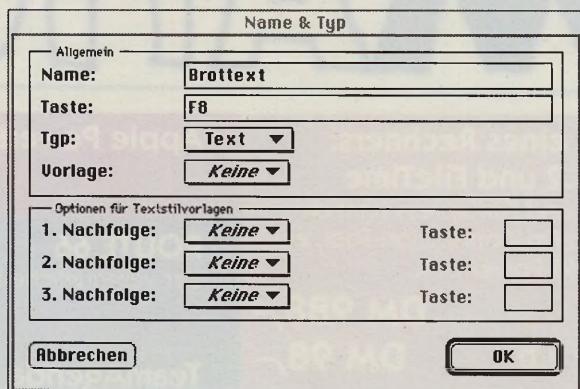
### Software

### Hardware

### Grundlagen



Über die Stilvorlagen lassen sich umfangreiche Zuordnungen für Text, Bilder und Objekte vornehmen.



Als deutsches Produkt bietet VivaPress Pro 2.0 neben den Farbmodellen HSB, RGB, CMYK und Pantone auch das HKS-Farbmodell (differenziert für Kunstdruck-, Endlos-, Zeitungs- und Naturpapiere). Werden EPSF-, Quark- oder Illustrator-Dokumente importiert, werden alle vorhandenen Farben in die Viva-Farbpalette übernommen.

Eine Über- oder Unterfüllung erfolgt in Viva automatisch oder kann manuell nach gewählten Farben einzeln definiert werden. Bei der Einstellung „automatisch“ wird die Differenz des Schwarzanteils beider Farben nach einem voreingestellten Faktor errech-

net, so daß bei gelber Schrift auf schwarzem Hintergrund die Überfüllung größer wird, als dies bei einem dunkleren Schriftton der Fall wäre. Das Überdrucken von Schwarz (z.B. schwarzer Text auf Bild im 4C-Satz) erfolgt automatisch ab einem bestimmten Farbanteil. Diese Sachen habe ich mir immer schon in einer Layoutsoftware gewünscht!

Besonders bei größeren Projekten oder Arbeiten, die von mehreren Mitarbeitern an verschiedenen Arbeitsplätzen im Team erledigt werden müssen, sind die in VivaPress Pro vorhandenen Dokument-Informationen eine große

Hilfe. Die verwendeten Schriften, Farben und Bilder, eine Protokollierung der Erstellungszeiten, der verwendete Rechnertyp und das Betriebssystem; alle diese Informationen können über den Druckdialog mit ausgegeben werden.

Manche Dinge gestalten sich aber sehr umständlich und auch die notwendige Gewöhnung an 3er- und 4er-Tastenkombinationen macht die Sache dann nicht besser. Zum Beispiel die Farbgebung. Da muß in der Entwurfsphase mit unterschiedlichen Farben gearbeitet werden. Neue Farben werden ausprobiert und müssen in der Software angelegt werden. Für diese Standardsituation sollte man zu den Tastengreifen (Shift/Alt/Apfel/C). Der normale Weg über Submenüs und Formulare ist umständlich und zeitraubend. Nach Auskunft der Entwickler wird sich dieses Konzept schon bald ändern, wenn in VivaPress Pro die Anlage von Verläufen über mehrere Farben integriert wird.

## Handbuch und Support

Die beiliegenden Handbücher bieten eine gute Einführung in die vielfältigen Funktionen des Programms. Einzig die konkrete Anwendung kommt deutlich zu kurz. Die Information, welchen Knopf ich drücken muß, um eine Stilliste zu generieren, sagt ja noch gar nichts über deren sinnvolle Anwendung. Hier wären Beispiele und Arbeitsweisen wichtig, für Neueinsteiger bleibt so alles auf einer relativ abstrakten Ebene. Nach Auskunft der Viva-Entwickler ist aber bereits ein um diese Bereiche erweitertes Anwenderhandbuch in Arbeit, das mit der 2.0-Version ausgeliefert werden soll.

Für eine neue Layout-Software ist natürlich die Belichtung über vorhandene Dienstleister von Bedeutung. Die Viva-Softwareentwicklung führt zu diesem Zweck eine Datenbank über alle Service-Belichter, die mit VivaPress Professional belichten, und kann interessierten Anwendern einen Service in ihrer Nähe nennen. Um den Belichtungsstudios den neuen Service zu erleichtern, ist eine Runtime-Version von VivaPress Pro für 198,- DM erhältlich, in der lediglich die Neuanlage eines Dokuments gesperrt ist, die ansonsten aber über den vollen Funk-

tionsumfang verfügt. Diese wie auch die ebenfalls erhältliche Demo-Version werden mit den kompletten Handbüchern ausgeliefert und können jederzeit durch ein Update zur Vollversion gemacht werden. Daß sich die Viva-Entwickler in dem kleinen Örtchen Vallendar bei Koblenz also praktisch vor der Haustür befinden, bekommen registrierte Anwender zu spüren: Gibt es Fragen zur Software oder deren Anwendung, hat man unter der im Handbuch abgedruckten Hotline-Nummer in der Regel immer sofort einen der Entwickler am Apparat. Die VivaPress-Pro-Hotline ist kostenlos, unabhängig davon, ob man im Besitz der Demo- oder der Vollversion ist.

### VivaPress als Alternative ...

... zu Quark? Sicher. Mit VivaPress Professional 2.0 liegt eine Layoutsoftware vor, die durch beispielhafte Konzeption und innovative Funktionen überzeugt. In all den Bereichen, die in

XPress nur unzureichend oder erst über hinzugekauft XTensions zur Verfügung stehen, bietet VivaPress Pro bereits in der Grundausstattung mehr für weniger Geld. Was mir an Viva neben der leichten Zugänglichkeit und den durchdachten Funktionen besonders gefällt, ist der Mut zur Innovation, ohne den derzeitigen Quasistandard Quark völlig aus den Augen zu verlieren. Wer von Quark kommt und mit Viva arbeiten will, wird sich sicherlich an einige neue Arbeitsweisen gewöhnen müssen. Aber das betrifft schließlich jede neue Entwicklung und die damit verbundenen neuen gestalterischen und typografischen Möglichkeiten. Wer sich bisher über XPress geärgert hat, sollte sich unbedingt VivaPress Professional 2.0 anschauen – das beruhigt ...

VivaPress Professional kostet 1998,- DM in der Version 1.5, inkl. kostenloses Update auf die 2.0-Version. Die 2.0-Version ist für 2495,- erhältlich. Geeignet für Apple 68K-Rechner (ab 68020) und Apple Power

### VivaPress Profess. 2.0



#### Positiv:

offenes, interaktives Rahmenkonzept  
zeichenorientierte Textgestaltung,  
gute Satzfunktionen  
Stillisten für Text, Bilder, Objekte  
Bézierkurven für Objekte und Rahmen  
XPress-, PageMaker- und Illustrator-Dokumente  
können geladen werden

#### Negativ:

auf 68K-Rechnern nur  
ausreichende Geschwindigkeit  
keine Linienattribute und Verlaufsfunktionen



MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

PC (ab 601). Um zügig mit VivaPress Pro 2.0 zu arbeiten zu können, ist ein PowerMac sehr empfehlenswert.

Jürgen Funcke

#### Hersteller:

Viva Softwareentwicklung GmbH  
Rheinstr. 22a  
56179 Vallendar

## EINER FÜR ALLE 3 Auflösungen auf dem SM 124 MULTISCAN III



#### Ihr SM-124 ist nach der Umrüstung in der Lage:

- » alle 3 ST-Auflösungen darzustellen, dh. Sie können Farbspiele in Graustufendarstellung benutzen
- » durch die reine Hardwarelösung bleibt die volle Softwarekompatibilität erhalten
- » Hilfsprogramme werden auf einer Diskette mitgeliefert (50-60 Hz Umschaltung)
- » arbeitet sehr betriebssicher, da der Multiscan in bester Industriequalität gefertigt wird
- » ausführliche deutsche Anleitung liegt bei

und das alles zum Hammerpreis  
von nur **DM 79,-** statt DM 169,-  
zuzüglich Versandkosten DM 6,- = DM 85,- Gesamtpreis

Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

Hiermit bestelle ich:

\_\_\_\_\_ Stück Multiscan III a DM 79,- (zuzüglich  
DM 6,- Versandkosten (Ausland DM 10,-) unabhängig der  
bestellten Stückzahl)  
Ich zahle  bar/per Scheck  per Nachnahme

Absender: \_\_\_\_\_

**HeimVerlag** GmbH

Heidelberger-Landstr. 194  
64297 Darmstadt  
Tel.: 06151/9477-0  
Fax.: 06151/9477-18



# Der letzte Schliff

# Die Top-Ten der Kontrollfelder, die auf keinem Mac fehlen sollten.

**Kein Computer ist vollkommen, auch der Macintosh nicht. Zwar enthält das MacOS viel Nützliches und Hilfreiches, aber findige Programmierer werden immer etwas finden, was noch zu verbessern wäre. Und so gibt es bereits eine ganze Reihe von kleinen Utilities, die das Leben am Mac einfacher, komfortabler oder einfach nur ein wenig schöner machen. Zehn der nützlichsten und schönsten möchten wir heute hier vorstellen.**

# Die Top-Ten der Kontrollfelder



## Greg's Buttons 3.7

Mit der Erweiterung des MacOS auf Farbe hat Apple zwar bereits Piktogramme und die Fensterrahmen dezent coloriert, die Bedienungselemente der Dialogboxen sind davon allerdings bis zum heutigen Tage unberührt geblieben. Hier ist selbst die Konkurrenz aus dem DOS-Lager bereits einen Schritt weiter.

Dank Greg's Buttons muß dies jedoch nicht so bleiben; endlich erstrahlen auch Dialogboxen und Menüs in einem neuem, farbigen Gewand, und die auf die Dauer etwas scheckige Systemschrift läßt sich durch eine andere ersetzen. Als FatBinary läuft es sowohl auf 68K-Macs wie auch auf PowerMacs native.

Für Checkboxen und Radioknöpfe (das sind die „ankreuzbaren“ Vierecke und die runden Knöpfe, von denen immer nur einer angewählt sein kann) stehen insgesamt vier, für normale Knöpfe drei verschiedene Designs zur Verfügung, allesamt sowohl farbig als auch dreidimensional hervorgehoben. Für die Colorierung wird dabei die gleiche Farbe benutzt, die im Systemkontrollfeld „Farbe“ für die Fensterrahmen vergeben wurde, so daß sich die neuen Knöpfe ästhetisch ins Gesamtdesign der Oberfläche einfügen.

Daneben können für den Hintergrund und die Schrift der Menüzeile, die Alarm- und Dialogboxen und den Fensterhintergrund (nur im Finder) beliebige Farben gewählt werden, was die Oberfläche bei geeigneter Farbwahl noch ein wenig edler erscheinen läßt. Lediglich die Einfärbung der Dialogboxen kann bei einigen Programmen Fehler verursachen. Diese Anwendungen können dann allerdings in eine Liste eingetragen werden, so daß diese

Option bei diesen Programmen automatisch ausgeschaltet wird.

Für die Systemschrift stehen insgesamt neun alternative Zeichensätze zur Verfügung: Helvetica 12, Helvetica Condensed Bold 14 (die Schrift des NeXT), Espi Sans 12 und Espi Sans Bold 10 (die Systemschrift des Newton), Palatino 12 und 14 sowie Tecton 12 und 14. Andere, im Zeichensatz-Ordner installierte Schriften sind durch die Art und Weise, wie der Mac seine Systemschrift verwaltet, nicht wählbar.

Weiterhin werden automatisch die Stop-, Warnung- und Achtung-Zeichen in Alarmboxen sowie die Symbole in der Dateiauswahlbox (unter System 7.5 oder 7.1 mit System-Update 3.0) nicht nur manchmal, sondern immer in Farbe dargestellt.

Die Greg's Buttons sind zur Zeit (und wohl auch in Zukunft) der Standard und sollten auf keinem Mac fehlen. Unserer Meinung nach sollte Apple dieses Kontrollfeld in seine nächste Betriebssystemversion integrieren, eine Überarbeitung in diesem Bereich ist schon seit längerem überfällig. Wer einmal mit den Greg's Buttons gearbeitet hat, wird sie nicht mehr missen wollen ...

#### Systemvoraussetzungen:

**ColorQuickDraw, also alle Macs ab 68020-Prozessor (auch auf PowerMac, FatBinary!), läuft auch mit Graustufen- oder Schwarzweißmonitoren**

#### Adresse:

**Gregory D. Landweber,  
10 Wallingford Drive, Princeton,  
NJ 08540, USA**

**Internet: greg@math.harvard.edu**

**Preis: Shareware, US\$15**



## DragWindow II 2.3

Was der Newton kann, kann der Mac ebenfalls: das Verschieben von Fenstern nicht nur als dünnen „Geisterrahmen“, sondern als Ganzes. Das ist zwar nicht unbedingt lebensnotwendig, aber einfach sehr hübsch und hilft, die Anwender der Konkurrenzbetriebssysteme zu verblüffen.

Benötigt wird für diese Zauberei eine nur 8 KByte kleine Systemerweiterung namens DragWindow II aus deutschen Landen. Ist sie im Systemordner installiert, erscheint beim Anklicken und Festhalten eines Fenstertitels nicht mehr der altbekannte Umriß, sondern das ganze Fenster bleibt samt seinem Inhalt komplett am Mauszeiger kleben und läßt sich so bequem an seine neue Position bewegen. Je nach Rechnerleistung und eingestellter Farbtiefe geschieht dies mit mehr oder weniger Ruckeln, ab einem 68040 wird es allerdings erst richtig flott.

Der Geschwindigkeit willen gibt es nur einen einzigen Schönheitsfehler, der allerdings zu verschmerzen ist: Der Inhalt aller Fenster, die „überfahren“ werden, wird während des Verschiebens noch nicht regeneriert, sondern erst wiederhergestellt, sobald die Maustaste losgelassen wird. Dies erzeugt zwar für einen Moment unschöne Flecken, ist aber zugunsten der Geschwindigkeit mehr als akzeptabel.

#### Systemvoraussetzungen: ab Mac Plus, ab System 6.0.5

**Adresse:  
Michael Grossmann,  
Spessartweg 76,  
65760 Eschborn, Deutschland**

**Fidonet:  
Michael Grossmann @ 2:249/100**

**Preis: Freeware**

MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

# Die Top-Ten der Kontrollfelder



## Scrolling 7.0.1#

Was DragWindow II für das Verschieben von Fenstern ist, ist das Kontrollfeld „Scrolling“ für die Schieber und Rollbalken am rechten und unteren Rand der Fenster. Während bisher beim Verschieben des Schiebers nur ein Umriß an der Maus kleben blieb und der Fensterinhalt erst nach Loslassen der Maustaste den neuen Einstellungen folgte, erlaubt „Scrolling“ Realzeit-Scrollen. So, wie der Schieber bewegt wird, wird sofort auch der Fensterinhalt mitbewegt, was das Navigieren in längeren Texten stark vereinfacht. Je nach Anwendungsprogramm und vor allem der Geschwindigkeit des eigenen Rechners geschieht dies von recht flott bis ziemlich ruckelig. Mit gedrückter Options-Taste kann allerdings jederzeit wieder die Originalmethode verwendet werden.

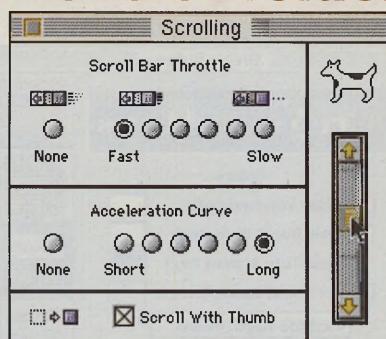
Zusätzlich können für die Rollpfeile und die Rollbalken (damit ist der graue Bereich zwischen Schieber und den Rollpfeilen gemeint) eine Beschleunigungskurve und eine Endgeschwindigkeit eingestellt werden, mit der der Schieber sich bewegt, wenn die Pfeile oder der Balken länger mit der Maus gedrückt gehalten werden.

Scrolling ist ein Kontrollfeld von einem Apple-Mitarbeiter, wird von Apple selbst aber nicht unterstützt. Unserer Meinung nach sollte es schon längst zum Lieferumfang des MacOS und damit auf jeden Mac gehören!

### Systemvoraussetzungen: ab System 6.0.5

Adresse: Ken McLeod,  
Support Tools Development Group,  
Apple Computer Inc.,  
20525 Mariani Avenue M/S 72-L,  
Cupertino, CA 95014, USA

Preis: Freeware

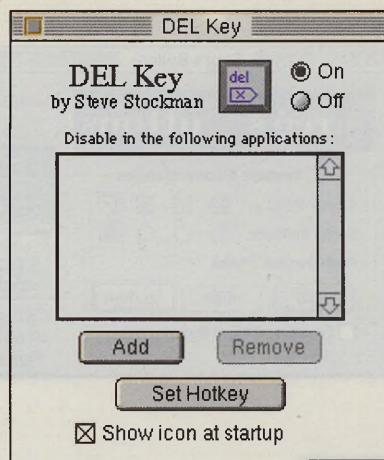


## DEL Key 1.1

Wer von anderen Betriebssystemen, TOS, DOS oder Unix, auf den Mac wechselt, bemerkt sicherlich sofort die fehlende Vorwärts-Löschen-Taste (Delete). Zwar gibt es eine Taste mit einem durchkreuzten Rechteck und der klangvollen englischen Bezeichnung „Clear“, jedoch scheint diese nur sehr begrenzt Anwendung zu finden. Die einzige Möglichkeit, das Zeichen nach der Schreibmarke zu löschen, bleibt, sie einen Schritt nach rechts zu bewegen und dann die Löschtaste zu betätigen.

Das Kontrollfeld „DEL Key“ schafft hier Abhilfe, indem es die begehrte Funktion aus simuliertem Drücken der Pfeiltaste nach rechts und Rückwärts-Löschen zusammensetzt und auf einer frei wählbaren Tastenkombination zur Verfügung stellt. Sinnvoll sind hier die bereits existierende, aber nicht immer funktionierende Vorwärts-Löschen-Taste der erweiterten Tastatur, die Clear-Taste oder die Rückwärts-Löschen- mit gedrückter Umschalttaste auf einer Standardtastatur oder einem PowerBook.

Diejenigen Programme, die die Vorwärts-Löschen-Funktion der erweiterten Tastatur selbst handhaben oder die mit DEL Key nicht zurechtkommen (z.B. das Shareware-Schreibtischzubehör FlashWrite II), können zusätzlich in eine eigene „Blacklist“ eingetragen



werden, DEL Key wird in diesen Applikationen dann kurzzeitig ausgeschaltet.

Wer viel Textverarbeitung am Mac betreibt, wird DEL Key schon bald nicht mehr missen wollen. Der günstige „Preis“, eine Postkarte an den Autor, tut sein übriges, um dieses kleine, aber nützliche Kontrollfeld unentbehrlich zu machen.

Adresse: Steve Stockman,  
Sonflower Softworks,  
3640 Oaktree Circle #306,  
Fort Worth, TX 76133-4707, USA

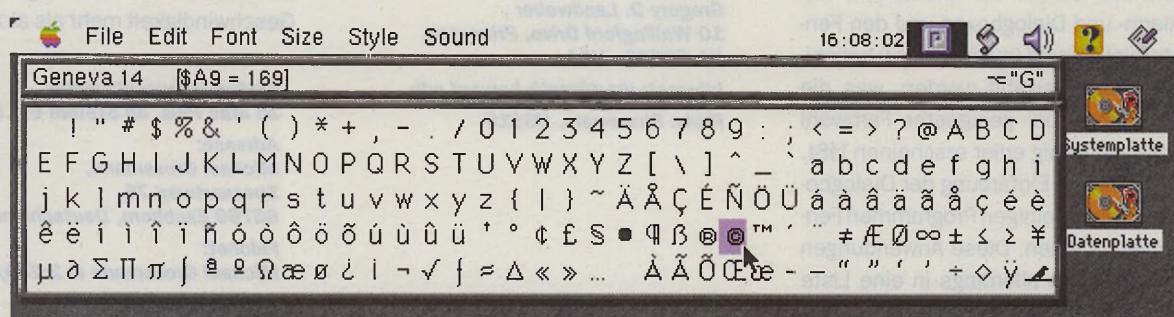
Internet:  
76507.2646@compuserve.com,  
SonflowSw@aol.com

Preis: Postcardware



## PopChar 2.7.1

Schon bei der Eingabe einer eMail-Adresse schlägt es unaufhaltsam zu: Das @-Problem. Wie war das doch noch? Option-Umschalttaste-1 oder nur Option-5? Noch schlimmer wird es bei den Symbolzeichensätzen. Wie komme ich an den ausgefüllten Fünfstellern aus „Zapf Dingbats“? Und auf welcher Taste liegt das kleine Telefon? Da hilft nur noch das „Tastatur“-Schreibtischzubehör und Durchprobieren aller er-



# heiße Scheiben

für kreative Köpfe



## Designer Clip Art Library -

Ausgaben 1 bis 5 je	29.-
Komplett Paket: 5 CD-ROM	99.-

35000 (für funf dreißigtausend!) professionelle Clip-Art Grafiken auf CD-ROM. Mit dieser Sammlung sind Sie für jede Gelegenheit gerüstet! Mit diesen CD-ROM können Sie auf eine unerschöpfliche Ideenquelle zurückgreifen. Direkt einsetzbar in allen gängigen Grafik- und DTP-Programmen.

**3000 True Type Fonts ..... 29.-**

**Sharing 2700 True Type Fonts ..... 29.-**

2 aktuelle CD-ROM mit vielen Tausend neuen Vektor-Fonts.

**2 CD zusammen für nur ..... 66.-**

**Background Kit 1 ..... 29.-**

**Background Kit 2 ..... 29.-**

**2-CD-ROM Set ..... 69.-**

Auf der CD-ROM-Reihe "publisher's source" befinden sich hochwertige Hintergrundbilder für Ihre Dokumente und Präsentationen. Die Bilder finden Sie im verbreiteten TIFF-Format in True-Colour-Farbgrafik oder in 256 Graustufen (Ausg. 1) vor.

Auf beiden CD-ROMs sind zur Weiterverarbeitung der Grafiken bereits einige interessante Programme enthalten (Ausgabe 1: für Atari und Windows, Ausgabe 2: für Atari, Mac und Windows); jeweils über 600 Motive an Texturen und Hintergrundgrafiken für DTP und Multi-Media-Präsentationen. Mit Grafikübersicht, perfekte 24-Bit Farbqualität zum Hammerpreis!

**Image Library 1 ..... 29.-**

**Image Library 2 ..... 29.-**

**Image Library 3 ..... 29.-**

**Kompl. 3 CD-Pack ..... 66.-**

3 CD-ROM mit interessanten Bildern aus allen Bereichen des Lebens. Viele Bilder aus zum Thema Autos, Oldtimer, Erotik, Flugzeuge, Pflanzen, Tiere, Natur, Reisen und weitere finden Sie auf diesen CD-ROM im hochauflösenden GIF-Format.

**Music from Heaven ..... 29.-**

Himmlische Sound- und Musik-CD mit ca. 250 wunderschönen Songs in MID, MOD, VOC oder WAW-Files.

**Multimedia Musicbox ..... 29.-**

Top Musik-Kollektion auf CD-ROM. Mit je 500 MIDI, MOD und VOC-Files eine unermeßliche Multimedia-Quelle

**Midi & Wave Workshop ..... 29.-**

Professionelle CD für Midi- und Sound-Anwender. Neben über 1000 MID und MOD Files findet der Soundinteressierte viele tolle Soundeffekte.

**Massive Midi ..... 29.-**

Die Giga-CD für alle Midi-Freaks: Mit über 2800 MIDI-Files bekommen Sie eine der größten Sammlungen an Midi-Songs. Eine unerschöpfliche Quelle für alle Musiker.

**Komplett Paket 4 CD-ROM ..... 89.-**

**Sound Library**

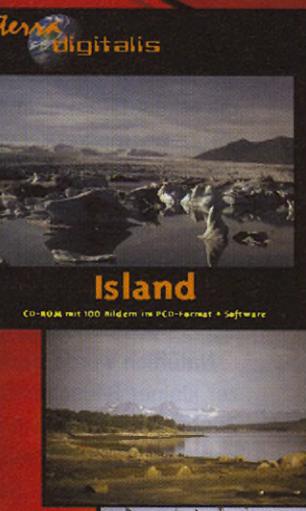
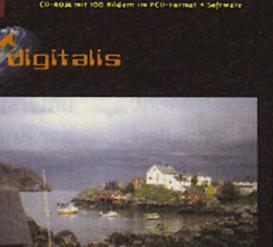
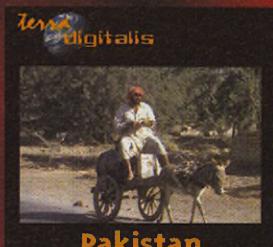
**Ausgabe 1 u. 2 je ..... 29.-**

**2 CD-Paket ..... 49.-**

Die erfolgreiche Sound-Lib für den Sound-Freak und Computer-Musiker. Ihnen stehen zahlreiche Audio-Files, Midi- und Wave-Files sowie jede Menge Sound-Effekte zur Verfüzung. (z.B. auch i. Crazy Sounds)

**5 beliebige CD-ROM aus dieser Werbung: ..... 109.-**

**oder im 10er Paket: ..... 199.-**



## terra digitalis - die brandaktuelle

Photo-CD™-Reihe über unsere Welt. Auf jeweils 100 Bildern zeigt der Fotograf Jörn Brandter die verborgenen Schönheiten der Länder Island, Norwegen und Pakistan. Die Bilder bieten nicht nur Fan's dieser Länder ein optisches Erlebnis, die atemberaubende Schönheit der Fotografien fesseln einfach jeden. Lernen Sie Land und Leute auf 100 gejungenen Fotografien kennen oder genießen Sie einfach die fantastischen Landschaftseindrücke dieser Photo CD™'s. Der Grafiker findet in diesen CD-ROM für seine Publikationen tolle Motive.

Auf jeder CD befinden sich neben 100 professionellen Bildern im PCD-Format auch ausgewählte Programme zum Betrachten und Bearbeiten (für MAC, ATARI und Windows). Damit können Sie die Bilder direkt in Ihre Anwendungen übernehmen. Selbstverständlich dürfen Sie die Bilder auch copyright-frei für Ihre DTP- und Multimedia-Anwendungen benutzen.

Trotz der Profi-Qualität bekommen Sie terra digitalis zum echten Freundschafts-Preis:

**Island ..... 29.-**

**Norwegen ..... 29.-**

**Pakistan ..... 29.-**

**alle 3 komplett für nur ..... 69.-**

Softwareservice Seidel  
Hafenstr. 16  
24226 Heikendorf  
Tel: (0431) 241 247  
Fax: (0431) 245 230  
BTX: Seidel#

Neu ab Juni'95:  
Wir eröffnen unser  
Ladengeschäft!  
Heikendorfer Weg 43  
24149 Kiel-Dietrichsdorf

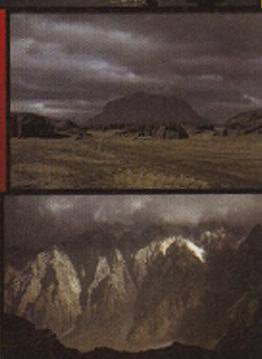
SOFTWARE  
SERVICE  
SEIDEL

### Versandkosten:

Vorkasse (BAR,Scheck): 6,- DM

Nachnahme: 10,- DM;

Ausland: (nur EC-Scheck) 15,-



# Die Top-Ten der Kontrollfelder

denklichen Tastenkombinationen – eine äußerst lästige Prozedur.

Schneller und einfacher geht es mit dem Kontrollfeld „PopChar“. Es installiert ein zusätzliches Menü links neben das Programme- und das Hilfe-Menü, unter dem sich übersichtlich alle Zeichen des aktuell eingestellten Zeichensatzes verbergen. Einfach das gewünschte Zeichen ansteuern und die Maustaste wieder loslassen. Und wenn es mehrere komplizierte Zeichen sein sollen, vielleicht ein ganzes griechisches Wort im „Symbol“-Zeichensatz, können sogar mehrere Zeichen mit der Maus aneinandergereiht und auf Knopfdruck an der aktuellen Schreibposition eingefügt werden.

Natürlich wurde auch an die Besitzer kleiner Bildschirme gedacht: Das Zusatz-Menü lässt sich auch gegen einen „Hot Spot“ eintauschen, z.B. die rechte obere Ecke der Menüleiste. Dies soll, laut Autor, zwar mit manchen Programmen Probleme bereiten, hält dafür aber die Menüleiste frei.

PopChar ist für alle, die Zeichen jenseits von A bis Z eingeben müssen, absolut unentbehrlich. Wer es einmal benutzt hat, wird sich fragen, wie man jemals ohne leben konnte!

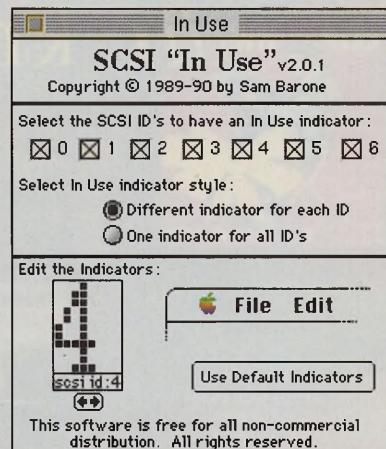
**Adresse:** Günther Blaschek,  
Petzoldstraße 31,  
4020 Linz, Österreich  
**Internet:** gue@soft.uni-linz.ac.at  
**Preis:** Freeware



## Keys 1.0b5

Ohne Maus ist ein Macintosh unbrauchbar. Ob Menüs oder Dialoge, die Maus ist immer mit dabei. Das ist zwar sehr konsequent, aber manchmal doch etwas umständlich. Vor allem in Dialogboxen mit Texteingabe, bei deren Bearbeitung sich die Hände sowieso schon an der Tastatur zu schaffen machen, wäre es recht praktisch, wenn nicht nur entweder „OK“ oder „Abbrechen“, sondern auch alle anderen Knöpfe über die Tastatur erreichbar wären.

Das Freeware-Kontrollfeld „Keys“ macht dies möglich. Einmal installiert, erscheinen Anfangs- oder alle anderen Buchstaben der Knopfbeschriftungen in Dialogen oder Alarmboxen jetzt



unterstrichen, was bedeutet, daß dieser Knopf jetzt über Kommandotaste und diesen Buchstaben „angeklickt“ werden kann. Welche Buchstaben dies sind, entscheidet Keys selbst, wobei es zunächst versucht, alle Anfangsbuchstaben zu belegen. Gibt es dabei Doppelbelegungen, weicht es auf den nächsten Buchstaben aus. Lediglich die Buchstaben C, V und X werden niemals benutzt, da ihre Kombinationen für Ausschneiden, Kopieren und Einfügen reserviert sind – Funktionen, die auch in Dialogboxen nützlich sind. Leider funktioniert Keys noch nicht mit den sogenannten „nichtmodalen“ Dialogen, also Dialogen, die auf dem Bildschirm frei beweglich sind oder sogar in einem normalen Fenster erscheinen. Dies soll sich, so der Autor die Zeit dazu findet, allerdings noch ändern.

**Systemvoraussetzungen:**  
ab System 7.0  
**Adresse:** Stefan Kurth,  
An der Wasserfurche 15,  
38162 Destedt  
**Internet:** stk@berlin.safu.de  
**Preis:** Freeware



## In Use 2.0.1

Im Gegensatz zu anderen Computern besitzen die meisten Macs keine Festplatten-LED, die anzeigt, ob gerade ein Zugriff stattfindet oder nicht. Gemäß der Mac-Devise: „Das sind technische Informationen, die benötigt der Benutzer nicht“ läßt sich höchstens am Geräusch erkennen, ob sich im Rechner doch noch etwas regt oder ob er

sich längst im Land der abstürzenden Träume verweilt.

Mit „In Use“ hat das Ohr am Gehäuse nichts mehr zu suchen. Für jedes SCSI-Gerät einzeln einstellbar, erscheint nun in der Menüleiste links neben dem Apfel-Menü eine Aktivitätsanzeige, die im gleichen Takt flackert, wie es eine normale LED auch getan hätte. Standardmäßig zeigt In Use dabei die SCSI-Nummer des gerade angesprochenen Geräts; in dem in das Kontrollfeld integrierten Editor kann dies aber auch durch eine beliebige 8x11 Punkte große schwarze/weiße Grafik, z.B. ein Festplatten- oder CD-ROM-Symbol, ersetzt werden. Und für diejenigen, die eine einzeln aufgeschlüsselte Anzeige nicht möchten, kann In Use auch einen gemeinsamen Indikator für alle SCSI-Geräte anzeigen, so wie es auch eine Festplattenlampe am Gehäuse tun würde.

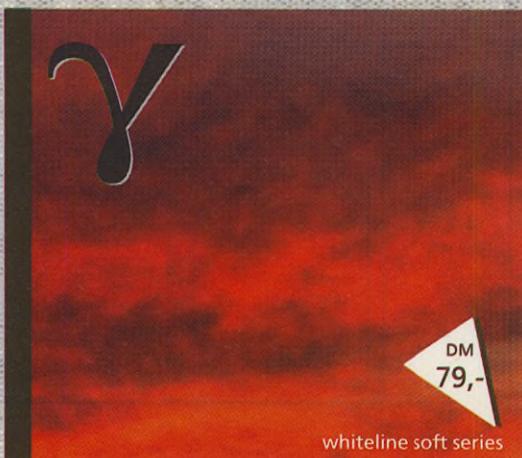
**Systemvoraussetzungen:**  
ab System 7.0.1  
**Sam Barone**  
**Internet:** yngwie@apple.com  
**Preis:** Freeware



## Dialog View 2.1.4

Eine der angenehmsten Eigenschaften grafischer Benutzeroberflächen, seien es MacOS, GEM oder Windows, ist die in allen Anwendungsprogrammen verfügbare Dateiauswahlbox. Sie sieht fast immer gleich aus und besitzt eine ganze Reihe von Standardelementen, die immer vorhanden sind und die immer gleich arbeiten. Leider ist die Dateiauswahlbox des Mac nicht gerade üppig. Daher gibt es bereits eine ganze Reihe von Programmen, die sie um zusätzliche Funktionen erweitern. Im Shareware-Markt sind „Dialog View“ und „Default Folder“ sicherlich die nützlichsten.

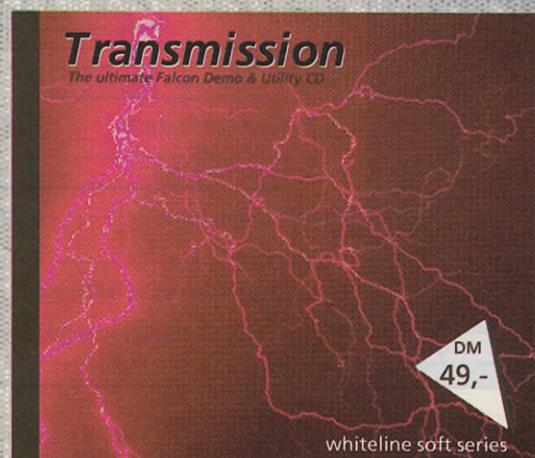
Dialog View erlaubt es, das Aussehen und die Größe der Dateiauswahl zu verändern, das Anzeigeformat der Piktogramme vorzugeben, die Schrift nach eigenen Geprägungen einzustellen und, falls gewünscht, Ordner- oder Dateinamen in Fettschrift hervorzuheben. Auch wird das Problem unter System 7.5 behoben, daß zwar Piktogramme



NEU - Die GAMMA-CD! Mit 7 Vollversionen, 1000 neue Calamus (CFN) Fonts, 130 MB Falcon Demos, Games u. Utilities, Animationen, Sounds, u.v.m. Mit komfortablem CD-Menüsystem, 650 MB Gesamthalt. Gedruckter CFN-Katalog 25,- DM, als Bundle (CD+Katalog) 99,- DM.

DM  
79,-

whiteline soft series



whiteline soft series

BRANDNEU! Die ultimative, komplette FALCON-CD. Sämtliche Demos, Spiele, Utilities, Bilder, Sound-, Musik- und Grafikprogramme der Coder-Szene - dokumentiert. Mit den Vollprogrammen GOLDEN ISLAND (Spiel) und TURBO BLANKER (Bildschirmschoner). Nur sagenhafte: 49,- DM.

DM  
99,-

whiteline soft series



DM  
69,-

whiteline soft series

Jetzt da, als multisessionfähige CD-R! Unix für 68030/040 Ataris (TT, FALCON mit CoProzessor, Eagle, MEDUSA, PAK/30). Mit GEM-Installationsprogramm, X11/R6 (X-Windows) in Farbe und monochrom, GNU C/C++, Network-Tools, Unix-Tex, u.v.m. Updatefähig, da wiederbeschreibbar!

Die ALPHA-CD! Bereits nach einem halben Jahr der Klassiker! Mit 4 Vollversionen (Poison!, Before Dawn, BoxKite, Kundendirektor), die komplette DL-PD Serie, 1500 Fonts (CFN, Speedo, Signum, GDOS, True Type) u.v.m. Über 450MB Gesamtvolume - jetzt zum konkurrenzlos günstigen Preis!

## Software für Atari und Macintosh

**JAnE** ..... 98,- DM

Der geniale Texteditor!

**Das Büro** .... 179,- DM

Faktura u. Buchhaltung im Paket.

**Kandinsky 2** .. 60,- DM

Endlich! Neue Version!

**Stella** ..... 69,- DM

Bitmapspaß im rechten Maß!

**Procurator 2** 79,- DM

Verwaltet einfach alles!

**TUBS** ..... 50,- DM

Der ultimative Bootselektor!

**SubStation** .... 69,- DM

DOOM ist brav dagegen!

**BoxKite** ..... 30,- DM

**Before Dawn** ..... 30,- DM

**Formel Eins** ..... 30,- DM

**CHAOS Unlimited** ..... 30,- DM

**IdeaList** ..... 35,- DM

**Chronos** ..... 40,- DM

**Music Channel** ..... 40,- DM

**Da Capo** ..... 40,- DM

**PacShell** ..... 40,- DM

**LAZAZ!** ..... 40,- DM

**Play it again, GEM!** ..... 49,- DM

**The Original** ..... 50,- DM

**Fußball ST** ..... 50,- DM

**Vesal** ..... 50,- DM

**PAD** ..... 50,- DM

**Chemcalc** ..... 50,- DM

**1stGuide** ..... 50,- DM

**Poison!** ..... 59,- DM

**Fast Sector Backup** ..... 60,- DM

**Bellini** ..... 60,- DM

**ObjectGEM** ..... 60,- DM

**GemView** ..... 60,- DM

**C.A.G.** ..... 89,- DM

## Software für den Mac

**Grafikkonverter** 69,- DM

Konvertiert einfach alles!

**Profit** ..... 119,- DM

Ihre persönliche Finanzplanung!

**Steuerfuchs** 139,- DM

Einkommensteuer leicht gemacht!

**Translate it!** . 98,- DM

Übersetzung Englisch <-> Deutsch!

**MatheMac** ..... 98,- DM

Mathe lernen mit Spaß dabei!

**Loderunner** 109,- DM

Der Klassiker im edlen Gewand auf CD!

**Info Mac V** ... 69,- DM

Shareware vom Feinsten (Doppel CD)

Versandkosten: Vorkasse 5,- DM / Nachnahme 10,- DM Unseren Komplettkatalog erhalten Sie gegen 5,- DM Rückporto (bei Bestellung kostenlos)

WBW - Service  
Willi B. Werk  
Osterfeuerbergstr.38  
28219 Bremen  
Tel. 0421 - 3968620  
Fax: 0421 - 3968619

PD Service  
Rees & Gabler  
Hauptstraße 56  
87764 Legau  
Tel. 08330 - 623  
Fax: 08330 - 1382

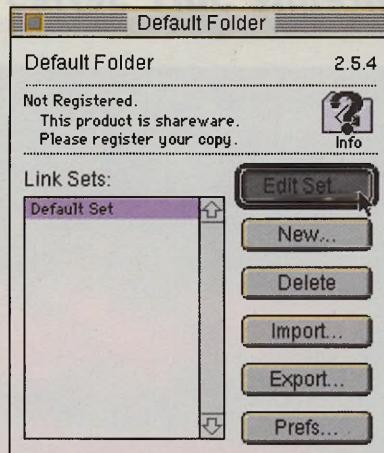
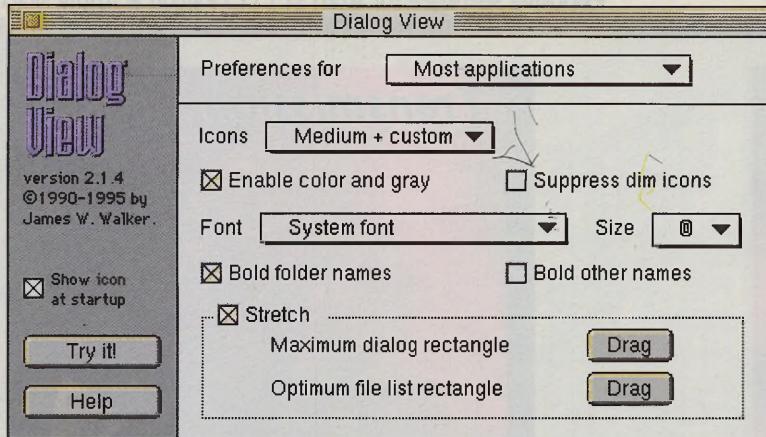
EDV Service  
Dirk Johannwerner  
Longericher Str.12  
50767 Köln  
Tel. 0221 - 9591054  
Fax: 0221 - 9591055

DELTA LABS MEDIA  
B. Artz & T. Kohl  
Briller Str.40  
42105 Wuppertal  
Tel. 0202 - 308307  
Fax: 0202 - 308307

Xware  
Alexander Schütz  
Ochsenmühlstr. 11  
85049 Ingolstadt  
Tel. 0841 / 49066-0  
Fax: 0841 / 49066-20

Hard- & Software  
T.U.M.  
Hauptstraße 67  
26188 Edewecht  
Tel. 04405 - 6809  
Fax: 04405 - 228

Software Service  
Seidel  
Heikendorfer Weg 42  
24149 Kiel-Dietrichsdorf  
Tel. 0431 - 204570  
Fax: 0431 - 204571



gramme angezeigt werden, aber nicht in allen Programmen auch in Farbe, und daß die selbst ins Infofenster einer Datei „eingefügten“ Icons nicht in der Dateiauswahl erscheinen.

**MacOPEN**

**Software**

**Hardware**

**Grundlagen**

#### **Systemvoraussetzungen:**

**Ab System 7**

**James W. Walker**

**Internet:** [JWWalker@eWorld.com](mailto:JWWalker@eWorld.com)

**Preis:** Shareware, US\$ 10



### **Default Folder 2.5.4**

Während Dialog View die Dateiauswahl vor allem schöner und größer macht, erweitert Default Folder sie um drei zusätzliche Menüs und viele nützliche Fähigkeiten. Die wichtigste, die ihm auch seinen Namen gab, ist die, daß für jede Anwendung ein Standardordner eingestellt werden kann, der jedes Mal, wenn die Dateiauswahl in diesem Programm benutzt wird, automatisch angezeigt wird. Dies erspart viel lästiges Navigieren, vor allem auf großen Festplatten.

Die Menüs sind normalerweise unter dem Namen des aktuellen Volumes versteckt und werden erst sichtbar, wenn mit der Maus auf sie gezeigt wird. Sie gestatten den schnellen Wechsel auf ein anderes Volume, das Springen in einen der zuletzt benutzten Ordner, das Löschen von Dateien, Anlegen von neuen Ordnern (falls die Auswahlbox dies nicht auch von selbst gestattet) und das Abrufen von Informationen über eine angewählte Datei.

Darüber hinaus können sogar mehrere sogenannten LinkSets verwaltet werden, in denen jeweils unterschiedliche Standard-Ordner für die einzel-

nen Anwendungen gewählt werden können, um so komfortabel zwischen verschiedenen Arbeitsumgebungen wechseln zu können.

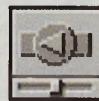
Wer viel mit der Dateiauswahl arbeitet und schon immer etwas mehr als die Standardausführung wollte, der findet mit Dialog View und Default Folder das, was er gesucht hat.

#### **Systemvoraussetzungen:** **ab System 7**

**Adresse:** St. Clair Software,  
2025 Mohawk Road, Upper St. Clair,  
PA 15241-1526, USA

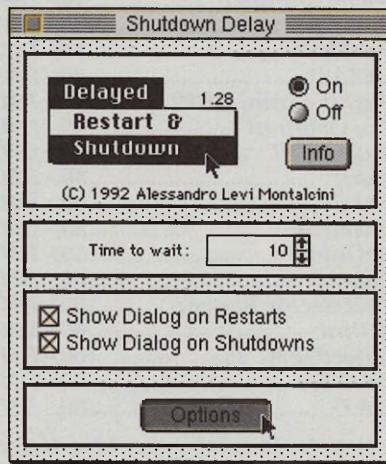
**Internet:**  
[gotow@stclairsw.com](mailto:gotow@stclairsw.com)

**Preis:** Shareware, US\$ 25



### **Shutdown Delay 1.28**

Was wäre als letztes Programm, das wir Ihnen hier vorstellen wollen, stolzvoller als eines, das sich gerade mit dem Ausschalten beschäftigt? Das Shareware-Kontrollfeld Shutdown Delay macht selbst dieses noch ein wenig komfortabler und vor allem sicherer.



Im Gegensatz zu fast allen anderen Computern besitzen viele Macintosh-Modelle keinen eigenen Ein/Aus-Schalter, sondern schalten sich, nach entsprechender Menüauswahl vorgenommener Bitte, selbst aus. Dies hat den Vorteil, daß noch nicht gesicherte Daten und die aktuellen Einstellungen gespeichert werden können. Leider führt der Mac auch nach irrtümlicher Auswahl von einem der Menüpunkte „Neustart“ oder „Ausschalten“ diese Funktionen gnadenlos aus, ohne daß er sich irgendwie unterbrechen ließe.

Shutdown Delay macht genau das, was sein Name andeutet: Es verzögert das Ausschalten um einen einstellbaren Countdown und gibt während dieser Zeit noch die Möglichkeit, den großen Exitus doch noch abzubrechen. Daneben kann auch ein versehentlicher Neustart noch in ein Ausschalten und umgekehrt umgewandelt werden, denn bekanntlich liegen diese beiden Menüpunkte im Finder zum Verwechseln nahe beieinander.

Für all diejenigen, die sich noch nicht zu den stolzen Besitzern von System 7.5.1 zählen, ist Shutdown Delay eine nützliche Erweiterung, die so manches selbstverschuldete Warten ersparen hilft.

#### **Systemvoraussetzungen:** **ab System 6.0.5**

**Adresse:** Alessandro Levi Montalcini,  
C.so Re Umberto 10. 10121 Torino,  
Italien

**Preis:** Shareware, US\$ 5

Eric Bönisch

# Take it easy. ArtPad für ATARI, Mac und PC

Der federleichte UltraPen ist drucksensitiv und kommt ohne Kabel und Batterien aus. Für alle Mausfunktionen und natürliches Malen und Zeichnen.

ArtPad ist das neue universelle Eingabegerät für Ihren Computer. Es braucht auf dem Schreibtisch nicht mehr Platz als ein Mauspad.



Durch Druck auf den UltraPen variieren Sie Strichstärke, Farbintensität oder andere Werkzeugeigenschaften in Zeichenprogrammen wie PixArt®, Calamus®Paint-Modul, DA's Picture® auf dem ATARI oder Dabbler™, Painter™, Photoshop™, Freehand™, Illustrator™, CorelDraw u.a. auf Mac und PC.

Peter hat ArtPad. Und das gibt er so schnell nicht wieder her. Schließlich zeigt seither sein Computer ganz neue Seiten. Die Rumklickerei mit der Maus ist einer weit flotteren Arbeitsweise mit UltraPen und ArtPad gewichen. Richtig Klasse findet Peter jedoch, daß er plötzlich ungeahnte Zeichentalente entdeckt. Skizzieren, Malen und Retuschieren mit dem drucksensitiven UltraPen sind ein Vergnügen und viele altvertraute Programme zeigen sich plötzlich in ganz neuem Licht. Für Peter ist ArtPad die Kunst, seinen Computer kreativ und effizient zu nutzen.

ArtPad für ATARI kostet ganze DM 399,-\* und für Mac oder PC DM 379,-\*

Und im Bundle mit PixArt 3 nur DM 555,-\*

(\*Unverbindliche Preisempfehlung)

**WACOM**  
Putting technology in its place



Graphic Solutions

Crazy Bits · Pintschstraße 6 · 10249 Berlin · Telefon 030 / 427 48 84 · Fax 030 / 427 48 84

Händleranfragen erwünscht

CRAZY BITS  
101001NO

# Programmieren auf dem Mac

MacOPEN  
Software  
Hardware  
Grundlagen

# Die Welt des AppleScript

**Was seit System 7 möglich ist, kann mit System 7.5 nun endlich jeder nutzen: AppleScript! Kaum einer weiß, daß AppleScript wesentlich mehr als nur einen einfachen Event-Rekorder darstellt. Mit den richtigen Tools und ein wenig Programmierkenntnis lassen sich in AppleScript ganze eigenständige Applikationen erstellen.**

**W**ir beginnen in dieser Ausgabe der MacOPEN eine Serie, die hinter die Kulissen von AppleScript schauen wird. Dabei soll der Bezug zur Praxis immer gewahrt bleiben. Sie werden also Schritt für Schritt in die Geheimnisse von Apple-Script eingeführt und schon nach kurzer Zeit in der Lage sein, eigene Applikationen mit zu erstellen. Also, frisch ans Werk ...

Als 1984 der erste Apple Macintosh vorgestellt wurde, brach ein neues Zeitalter in der Computer-Welt an. Man brauchte keinen Abschluß in Informatik mehr, um die täglichen Aufgaben

durchzuführen, die der Computer erledigen sollte. Erstmals wurde eine intuitive, grafische Oberfläche einem breiten Publikum vorgestellt. Völlig neue Anwendungsbereiche wurden ermöglicht, die jeder nutzen kann. Es konnte nun nicht nur jeder einen Geschäftsbrief selbst verfassen, sondern ihn auch nach seinen Wünschen mit eingebundenen Grafiken gestalten.

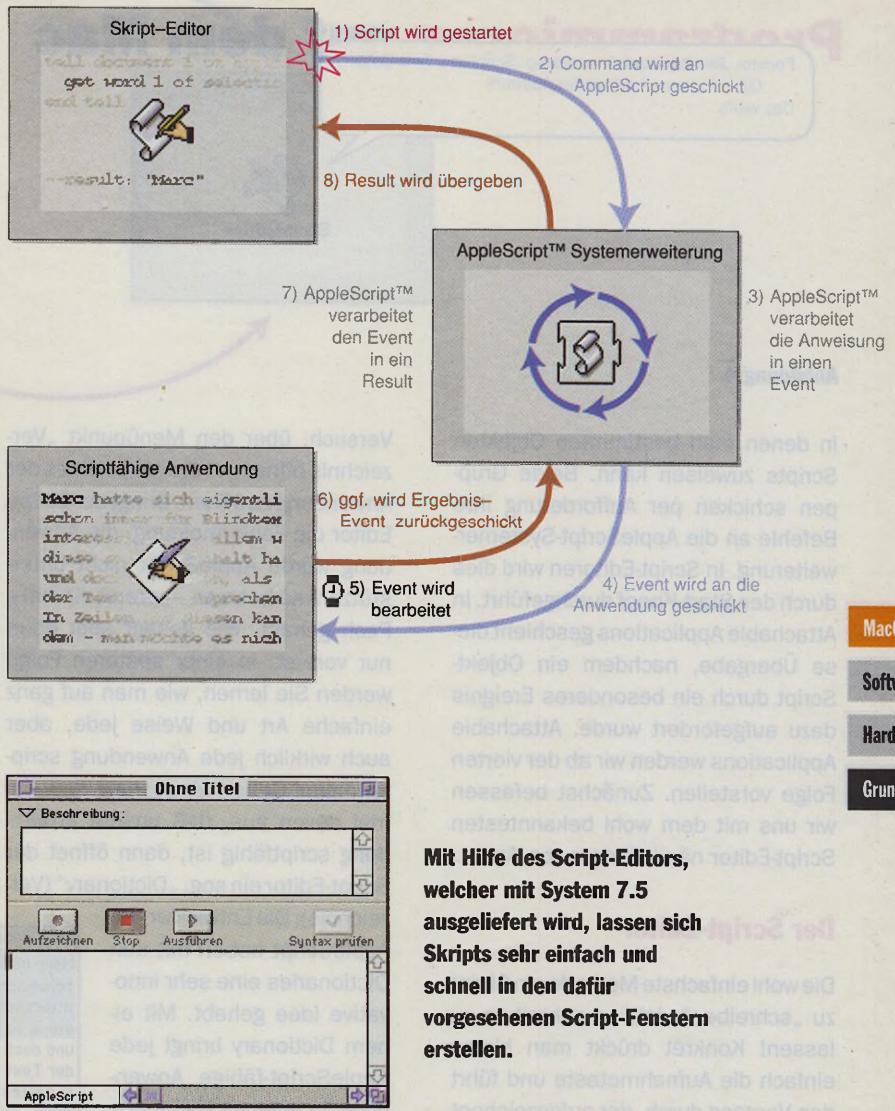
Die Fortführung von Apples Philosophie zeigt sich in dem Meilenstein System 7 und der Vorstellung der Open Scripting Architecture (OSA) im Mai 1991 – die Grundlage für die Interappli-

cation Communication (IAC), welche die Kommunikation zwischen verschiedenen Anwendungen ermöglicht. Teil der OSA sind die AppleEvents. Man kann die OSA als eine Telefonverbindung zwischen den Applikationen vor- en, wobei die AppleEvents die Informationen übertragen, also das Ge- schick darstellen. Da diese AppleEvent-Gespräche in ihrer eigentlichen Form sehr computernah geartet sind, wurde AppleScript als weiterer Teil der OSA vorgestellt. AppleScript interpre- die AppleEvent-Gespräche in eine verständliche und vor allem mächtige

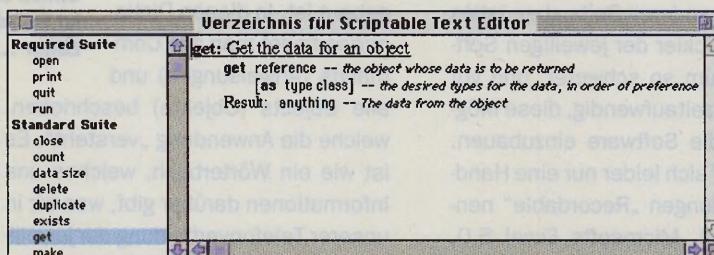
tige Sprache, mit der wir über Script-Editoren eine solche Telefonverbindung zu scriptfähigen Applikationen selbst aufnehmen können.

Man könnte so zum Beispiel sehr einfach FileMakerPro 2.1 zu einer relativen Datenbank machen, welche nicht nur Daten zwischen verschiedenen Dateien verarbeitet, sondern auch zwischen verschiedenen Applikationen. Zu guter Letzt kann jede Art von Kommunikation auch über das Netzwerk stattfinden, da AppleScript vollkommen netzwerkfähig ist. Es könnte also ein Skript jeden morgen zu Börsenöffnung automatisch starten, alle fünf Minuten die relevanten Aktienkurse per Modem- oder ISDN-Verbindung eines Kommunikationsrechner im Netz anfordern, diese Daten in Microsoft Excel verarbeiten, Grafiken und Statistiken erstellen und bei Börsenschluß einen vollständigen Bericht auf die Rechner der Chefetage schicken. Wohlgemerkt alles automatisch und ohne Eingriff!

AppleScript schafft so einen ganz neuen Bereich in der Software-Entwicklung. Es können nun Applikationen ihren Stärken entsprechend für den jeweiligen Anwendungszweck miteinander verknüpft werden. Eine solche Verknüpfung muß nicht starr sein, so wie dies in unserem Beispiel der Fall war. Mit der Applikation „Face-Span“, die wir in einer der nächsten Folgen kennenlernen werden, läßt sich eine grafische Benutzeroberfläche erzeugen, die den höchsten Ansprüchen gerecht wird; und schon wird aus den AppleScript-Skripts eine vollwertige Applikation, die in einem Bruchteil der Zeit entwickelt werden kann, die man für gleiche Zwecke in Hochsprachen wie zum Beispiel C oder Pascal benötigen würde. Sollten doch einmal Aufgaben auftauchen, die mit den herkömmlichen Applikationen oder AppleScript-Befehlen nicht gelöst werden können, lassen sich eigene Befehle, sog. Scripting Additions, für AppleScript z.B. in C schreiben, die wie Plug-Ins zu AppleScript funktionieren. AppleScript sollte von vornherein also nicht nur als Programmiersprache für kleine Hilfsprogramme gesehen werden, sondern als das, was es wirklich ist: die wahrscheinlich modernste objektorientierte Sprache, die zur Zeit für den Apple



Mit Hilfe des Script-Editors, welcher mit System 7.5 ausgeliefert wird, lassen sich Skripts sehr einfach und schnell in den dafür vorgesehenen Script-Fenstern erstellen.



**In der Abbildung sehen Sie den Command „get“ aus dem Dictionary des Scriptable Text Editor von Apple.**

Macintosh und in Zukunft mit großer Sicherheit auch für andere Plattformen zur Verfügung steht!

Mit AppleScript lässt sich also einiges anstellen. In den ersten Folgen dieser Serie werden wir uns mit der AppleScript-Sprache und -Umgebung beschäftigen. Anschließend folgt eine Einführung in die bereits erwähnte Applikation FaceSpan 2.0, mit der sich die grafischen Benutzeroberflächen für AppleScript erstellen lassen. Ab diesem Punkt wenden wir uns dem weiteren Umfeld zu, der Vorstellung der

wichtigsten scriptfähigen Applikationen und Scripting Additions. In dem nebenstehenden Kasten können Sie sich einen Überblick über die noch folgenden Beiträge verschaffen.

Beginnen wir zunächst aber mit einer Darstellung der Funktionsweise von AppleScript:

Grundlage eines jeden Skripts ist ein Programm, mit welchem man Scripts eingeben und bearbeiten kann. Man unterscheidet hierbei zwischen den reinen Script-Editoren und den Attachable Applications – also Anwendungen.

# Programmieren auf dem Mac

Fenster „Blindtext“ der Anwendung „Scriptable Text Editor“,  
Gib mir das erste Wort der Auswahl  
Das war's

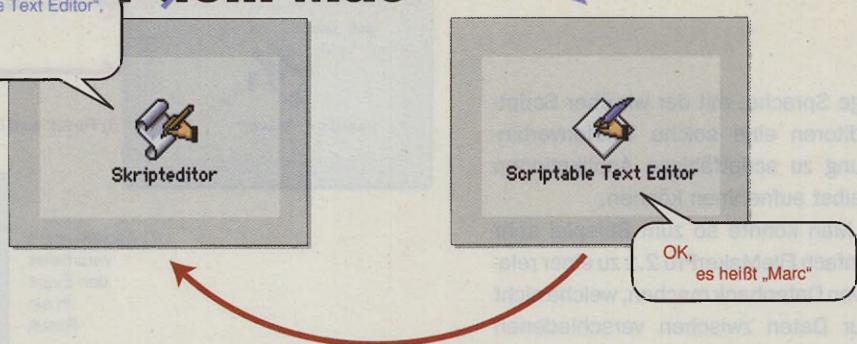


Abbildung 4

in denen man bestimmten Objekten Scripts zuweisen kann. Beide Gruppen schicken per Aufforderung ihre Befehle an die AppleScript-Systemerweiterung. In Script-Editoren wird dies durch den Start-Knopf durchgeführt. In Attachable Applications geschieht diese Übergabe, nachdem ein Objekt-Script durch ein besonderes Ereignis dazu aufgefordert wurde. Attachable Applications werden wir ab der vierten Folge vorstellen. Zunächst befassen wir uns mit dem wohl bekanntesten Script-Editor nämlich dem von Apple.

MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

## Der Script-Editor

Die wohl einfachste Methode ein Skript zu „schreiben“, ist, es schreiben zu lassen! Konkret drückt man hierzu einfach die Aufnahmetaste und führt den Vorgang durch, der aufgezeichnet werden soll. Nun ist das Aufzeichnen von Skripts zwar einfach handzuhaben, auf der anderen Seite aber, ist es für die Entwickler der jeweiligen Software auch um so schwerer; und vor allem ist es zeitaufwendig, diese Möglichkeit in die Software einzubauen. Zur Zeit darf sich leider nur eine Handvoll Anwendungen „Recordable“ nennen, wie z.B. Microsofts Excel 5.0, Aladdins Stuffit Deluxe, Microsofts Word 6.0 oder Apples PhotoFlash.

Bleiben wir somit also bei der herkömmlichen Methode – der Skripterstellung „von Hand“. Der erste Schritt ist die Überprüfung, ob die jeweilige Anwendung überhaupt scriptfähig ist. Am einfachsten findet man dies durch Ziehen des Icons der Anwendung auf das Script-Editor-Icon, oder durch den

Versuch, über den Menüpunkt „Verzeichnis öffnen...“ das Verzeichnis der Anwendung zu öffnen. Bringt der Script-Editor die Fehlermeldung, die Anwendung würde AppleScript nicht unterstützen, so hat man – vorerst einmal – Pech gehabt. Wie gesagt aber eben nur vorerst. In einer späteren Folge werden Sie lernen, wie man auf ganz einfache Art und Weise jede, aber auch wirklich jede Anwendung scripten kann! Gehen wir deshalb erst einmal davon aus, daß unsere Anwendung scriptfähig ist, dann öffnet der Script-Editor ein sog. „Dictionary“ (Verzeichnis). Die Entwickler von AppleScript haben mit den Dictionaries eine sehr innovative Idee gehabt. Mit einem Dictionary bringt jede AppleScript-fähige Anwendung ihr eigenes Handbuch mit, welches immer nach Apples Standardschema aufgebaut ist. In diesen Dictionaries findet man alle Commands (Anweisungen) und alle Objects (Objekte) beschrieben, welche die Anwendung „versteht“. Es ist wie ein Wörterbuch, welches uns Informationen darüber gibt, was wir in unserer Telefonverbindung der jeweiligen Applikation auftragen und abverlangen dürfen.

Wie Sie hier sehen können ist – obwohl unser Script-Editor deutsch ist – das Dictionary englisch. Auf Deutsch: es sind fast alle Dictionaries englisch. Ich rate Ihnen deshalb, von Ihre Skripts Anfang an, auch in Englisch zu planen, da der für uns wohl interessanteste AppleScript-Dialekt der englische und

die Befehlssyntax von AppleScript der gesprochenen Sprache sehr ähnlich ist. Diese These werden wir in unserem nun folgenden ersten Skript beweisen.

Nehmen wir an, wir möchten den Scriptable Text Editor dazu bringen, uns das erste Wort des ausgewählten Textes in seinem Fenster mit Namen „Blindtext“ zu „sagen“, so würde dies bildhaft ungefähr so aussehen wie in Abbildung 4. Obwohl diese Abbildung sehr trivial erscheinen mag, so wird sie sich doch auf fast jede Zeile (Statement) eines Scripts anwenden lassen: ein Command wird immer auf ein Object angewendet. Jetzt das Ganze in AppleScript:

Öffnen Sie den Blindtext im Scriptable Text Editor und wählen Sie einen Textbereich aus. Nun geben Sie folgendes Script in das Script-Fenster des Script-Editors ein:

```
tell window "Blindtext" of
application "Scriptable -
Text Editor"
get the first word of the
selection
end tell
```

Somit haben wir in Abbildung 5 das AppleScript-Pendant zur linken Sprechblase der Abbildung 4.

Öffnen Sie das Ergebnis-Fenster durch Auswahl des Menüpunkts „Ergebnis anzeigen“ im Menü „Steuerung“ des Script-Editors .

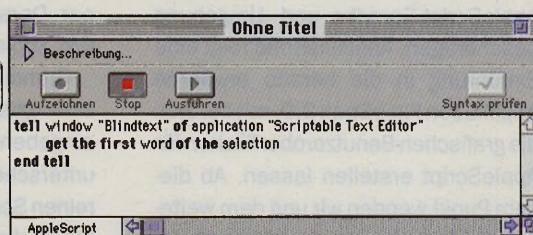
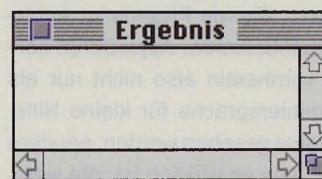


Abbildung 5



Öffnen Sie das Ergebnis-Fenster des Script-Editors ...

# UMac it!

## PREISHÄMMER

### Umax Scanner

UC 840	888,-
Vista T630	799,-
Vista S6	999,-
Vista S8	1.199,-
PowerLook	2.999,-



Abb.: Umax PowerLook mit Durchlichtaufsatz

### Aufpreise

PhotoShop 2.5 limited	99,-
PhotoShop 3.0 Bundle	699,-
Durchlichtaufsatz	699,-

### Apple DeskTop Macintosh

Apple Performa 475 4/250 .....	1.450,-
Apple Performa 630 4/250 .....	1.199,-
Apple Performa 630 8/250/CD .....	1.739,-
Apple Performa 630 8/350/CD/TV .....	2.599,-
Apple Performa 630 DOS 12/500/CD ....	3.133,-
Apple Performa 5200 8/500/CD .....	2.868,-
Apple Performa 5200 12/500/CD/TV ...	3.666,-
Apple Performa 6200 8/500/CD.....	2.777,-

### Apple PowerBooks

Apple Powerbook 150 4/250 .....	1.899,-
Apple Powerbook 520 4/240 .....	3.499,-
Apple Powerbook 520c 12/320 .....	5.630,-

mit Express-Modemll

### Aufpreise SIMMs

4 MB .....	299,-
8 MB .....	599,-
16 MB .....	1.099,-

### Monitore

Apple Performa Plus 14" .....	429,-
Apple 14" RGB Trinitron .....	829,-
Apple 15" MultipleScan .....	849,-
Sony 15" Trinitron .....	969,-
Apple 17" Trinitron .....	1.799,-
Miro MAG MXE 17S Trinitron .....	1.444,-
Apple 20" Trinitron .....	3.319,-

### Drucker

Apple StyleWriter 1200 .....	599,-
Apple Color 2400 .....	999,-
Epson Stylus Color .....	1.045,-
<b>NEU!</b> Epson Stylus XL .....	2.999,-
T-Script (PostScript Interpreter) .....	369,-
HP 540 .....	666,-
HP 560 C .....	1.099,-
HP 850 C .....	1.299,-
Apple Laser 320 .....	1.599,-
Apple Laser 360 .....	2.499,-
Apple Laser 16/600 PS .....	4.375,-

### Scanner

Agfa StudioScan II .....	1.888,-
Agfa Arcus II .....	7.499,-

inkl. PhotoShop 3.0 und Dia-Aufsatz

### Wechselplatten/Laufwerke

88 MB Laufwerk .....	699,-
100 MB 3,5" ZIP-Laufwerk .....	399,-
200 MB Laufwerk .....	999,-
270 MB Laufwerk .....	1.099,-
44 MB Cartridge .....	114,-
88 MB Cartridge .....	129,-
200 MB Cartridge .....	159,-
270 MB Cartridge .....	119,-

### Software

Finanzbuchhaltung für den Mac

MasterPiccolo  
MasterJunior

Kostenlose Demo-  
software anfordern!

599,-  
999,-

Alle Preise in DM inkl. der gültigen MwSt.  
Irrtum vorbehalten.  
Preisänderungen ohne vorherige Ansage möglich.  
Angebote gültig solange Vorrat reicht.  
Teilweise sind noch nicht alle Titel vorrätig!

Chemnitz • Theaterstraße 62-64, 09111 Chemnitz  
Telefon 03 71/31 92 84

Würzburg • Juliuspromenade 32, 97070 Würzburg  
Telefon 09 31/57 30 83

Öffnungszeiten Läden: Mo - Fr. 10 - 18 Uhr, Sa. 10 - 13 Uhr  
Versand: Mo - Fr. 9 - 18 Uhr

# MACit

VERSAND UND LADEN

Telefon 09 71/72 48-0  
Fax 09 71/72 48-48  
Info: 09 71/72 48-88

# Programmieren auf dem Mac

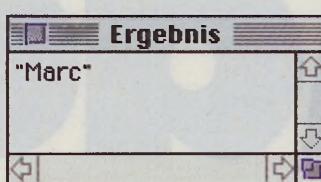
Mit dem „Ausführen“-Knopf wird der Kreislauf aus Abbildung 4 in Gang gesetzt. Und tatsächlich zeigt uns das Ergebnisfenster das erste Wort der Auswahl.

Neben dem Ergebnis-Fenster, welches das Ergebnis des gesamten Skripts anzeigt, bietet der Script-Editor aber auch die Möglichkeit, jeden einzelnen Schritt der Durchführung eines Skripts zu protokollieren. Wählen Sie hierzu im Menü „Steuerung“ den Menüpunkt „Event-Protokoll öffnen“ aus. Markieren Sie sowohl das Markierungsfeld „Events aufzeichnen“ als auch „Event-Ergebnisse aufzeichnen“, und starten Sie das Script erneut. Der Script-Editor schreibt nun entsprechend unserem ersten Schema (Abb. 1) alle eingehenden und ausgehenden Events mit. Diese Option wird Ihnen später bei der Suche nach den kleinen verflixten Käferchen (Bugs), welche es leider auch in AppleScript geben kann, erheblich helfen.

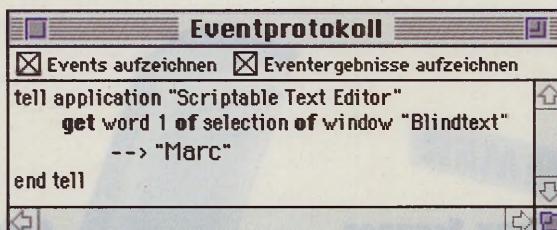
Nach der Ausführung unseres Scripts haben sich aber nicht nur unser Ergebnis- und das EventProtokoll-Fenster geändert, sondern auch die Darstellung unseres Scripts (Abbildung 6).

Nachdem der Knopf „Ausführen“ gedrückt wurde, formatiert der Script-Editor unser Script gemäß den Vorgaben, die unter dem Menüpunkt „ScriptFormatierung...“ des Menüs Bearbeiten eingestellt wurden. Die Formatierung wird auch durch den Knopf „Syntax prüfen“ vorgenommen; das Skript wird hierbei jedoch nur auf Fehler geprüft und nicht ausgeführt.

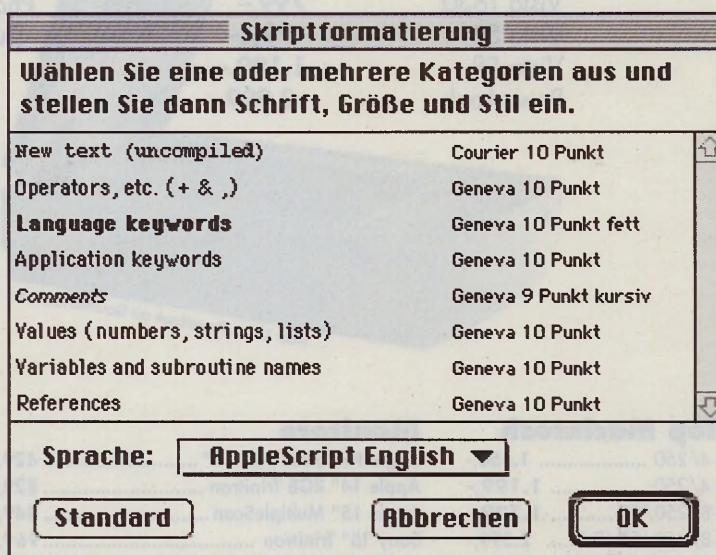
Hier können Sie die verschiedenen Arten von Schlüsselwörter die AppleScript in seiner Sprache verwendet nach eigenen Wünschen mit unter-



... tatsächlich zeigt uns das Ergebnisfenster das erste Wort der Auswahl.



Diese Option wird Ihnen später bei der Suche nach den kleinen verflixten Käferchen (Bugs), welche es leider auch in AppleScript geben kann, erheblich helfen.



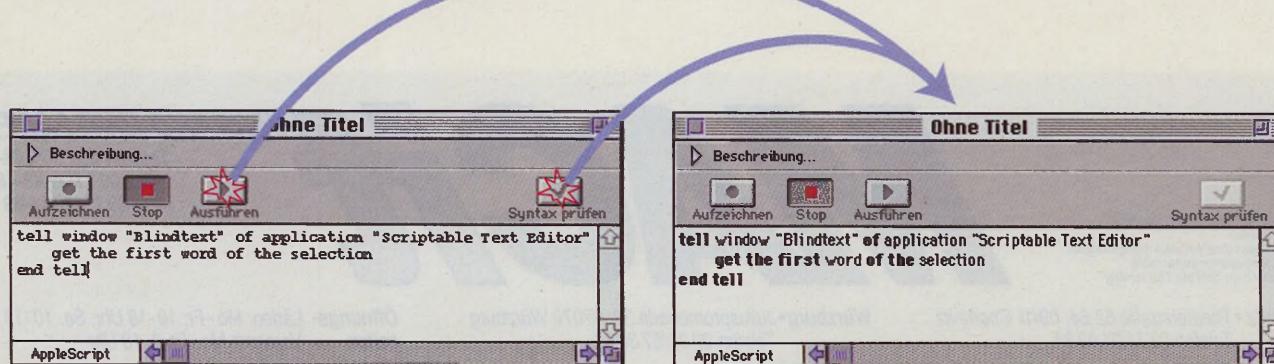
Die Standardeinstellung zur Formatierung

schiedlichen Fonts, Farben und Größen versehen, so daß Ihr Script für sie persönlich noch besser lesbar ist. Im unteren Teil des Formatierungsfensters werden die verfügbaren AppleScript-Dialekte in einem Pop-up-Menü aufgelistet.

AppleScript ist, entsprechend der Nähe zur gesprochenen Sprache, multilingual. Schicken Sie also Ihr Script, welches in Englischer Dialekt geschrieben wurde, einem Freund in Frankreich, so erscheint Ihr Skript dort, mit Ausnahme der Variablennamen und

## Formatierung

Abbildung 6



# Programmieren auf dem Mac

## Literatur:

**AppleScript — Language Guide** • English Dialect Apple Computer, Inc. über APDA

**AppleScript — Guide to Scriptable Applications** Apple Computer, Inc. über APDA

**AppleScript — Building Interfaces** Apple Computer, Inc. über APDA

**AppleScript — Scripting Additions Guide** • English Dialect

Apple Computer, Inc. über APDA

**AppleScript — Finder Guide**

Apple Computer, Inc. Addison Wesley

**Danny Goodman's AppleScript Handbook,**  
Second Edition Danny Goodman Random House

**Applied Mac Scripting**

Trinko MNT Publishing

**Tao of AppleScript, Second Edition** Derrick Schneider Hayden Books

**Inside Macintosh: Interapplication Communication** Apple Computer, Inc. Addison Wesley

## Software:

**AppleScript Software Development Toolkit v. 1.1** Apple Computer  
über APDA

**FaceSpan 2.0 – The Interface Designer and Application Builder Software Designs**  
Unlimited, Inc. 1829 E. Franklin St. Chapel Hill, NC 27514 001 (919) 968 – 4567  
email: facespan@sdu.com

Internet newsgroup: MacScripting newgroup.

Zum Abonnieren Nachricht wie folgt verschicken:

to: listserv@dartmouth.edu subject: subscribe message body: subscribe macscript  
<your name>APDA Deutschland (Apple Programmers and Developers Association)

Promo Datentechnik + Systemberatung GmbH APDA-Service  
Waterloohain 6-8  
D-22769 Hamburg

Telefon 040/431360-66

AppleLink: GER.APDA

Internet: apda@promo.de

WWW: http://www.promo.de/

der Kommentare, automatisch auf Französisch! Sie müssen aber nicht unbedingt einen Freund in Frankreich ha-

## Überblick über die AppleScript-Serie

### AppleScript™ – die Sprache

- Vorstellung / Einführung
- Variablen
- Commands / If then / Repeat
- Anwendung (inkl. Beispiel)

### FaceSpan – Interface Builder

- Grundlagen
- Anwendung

### Skriptfähige Anwendungen

#### Die wichtigsten Anwendungen ausführlich:

- Grundlagen, Teil I; Grafik: XPress, PhotoFlash
- Teil II: Datenbanken: FileMaker, Excel
- (Teil III: Sonstige: Stuffit, SITcom)
- Teil IV: Kurzvorstellung

### Scripting Additions

- Teil I
- Teil II
- open end

ben, um in diesen Genuss zu kommen, wählen Sie einfach in dem Pop-up „Sprache“ den Punkt „AppleScript Français“ – und staunen Sie! Noch etwas zum Thema Staunen: Wählen Sie im Skripteditor unter dem Apfel-Menü doch einmal den Menüpunkt „Über den Skripteditor...“. Nichts besonderes, sagen Sie? Na dann halten Sie 'mal die Control-Taste gedrückt und klicken auf das Skripteditor-Icon. Viel Spaß mit den Informationen die Sie nun unter dem Knopf „Dank“ erhalten.

Na also! Der Einstieg in AppleScript ist geschafft. Spielen Sie ruhig noch ein bißchen mit dem Script-Editor, und fangen Sie bereits jetzt schon an, Ihre Augen und Ohren für Scriptable Applications und Scripting Additions offen zu halten. In letzter Zeit kommen in diesem Bereich gehäuft Neuerungen auf den Markt!

In der nächsten Folge steigen wir in die verschiedenen Variablentypen von AppleScript ein.

MG

# WIR SUCHEN

- Hardware
- Software + Bücher
- Vertriebspartner

## Haben Sie ...

eine Hardware-/Software- oder Buchidee und wollen diese umsetzen?

## Suchen Sie ...

einen kompetenten Partner der Ihre Idee(n)/Projekt(e) unterstützt und Sie an der Umsetzung mitwirken lässt?

## Wir bieten ...

Ihnen als Verlag der ST-Computer, unsere jahrelange Erfahrung sowie eine leistungsfähige Vermarktung Ihres Projekts mit einer garantiert attraktiven Umsatzbeteiligung.

## Wir freuen uns ...

möglichst bald Ihren Vorschlag, Vör- oder Endversion Ihres Projekts von Ihnen geschickt zu bekommen.

## Noch Fragen ...

dann rufen Sie doch einfach bei uns im Hause, Herrn Arbogast an:  
Telefon 0 61 51/ 94 77 23

**Kennwort: Autor**



**Medienvertriebs GmbH**

Georgenstraße 38 b

64297 Darmstadt

Tel.: 0 61 51/ 94 77 - 0

Fax: 0 61 51/ 94 77 25

# Einkaufsführer



Hier finden Sie Ihren  
Apple Fachhändler

00000

**B&K**  
COMPUTERSYSTEME  
VERTRIEB UND SERVICE GMBH

Beratung Vertrieb  
Schulung Service

Leipzig  
B & K Computersysteme GmbH  
Essener Str. 39 • 04357 Leipzig  
Tel. 03 41/6 01 42 93 • Fax 03 41/6 014 42 93



Computersysteme GmbH  
Straßberger Str. 83  
08527 Plauen

Tel.: 03741 / 34175  
Fax: 03741 / 37187

**DUBRAU & HEYDER**  
COMPUTERSYSTEME GmbH

Böllergasse 3  
01 72 7 18 86 42  
01 72 7 18 86 41

0 6108 Halle Joliot-Curie-Platz 31  
88 02 39 88 02 48  
88 01 37

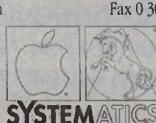
10000

Apple Systemhändler  
Newton Express Service Partner  
Werkstatt mit 24 Std.-Service

**dataplay**

... das Beste, was Ihrem Apple passieren kann.  
Bundesallee 25 • 10717 Berlin • U Güntzelstraße  
Fon: 861 91 61 • Fax: 861 33 15

Ritterstraße 3  
10969 Berlin Tel. 0 30/61 69 20-0  
Fax 0 30/61 69 20-50



10000

## H/S/D/-die Netzwerkprofis

- UNIX- und PC-Einbindung
- Netzwerke
- Schulung
- Service + Betreuung
- Hardware- und Softwareverkauf
- Beratung und Konzeption
- ISDN-Anbindung

**H/S/D/Consult** EDV-Beratungsgesellschaft GmbH

Turmstraße 72/73 • 10551 Berlin  
Tel. 030 / 39 99 11-0 • Fax 392 13 13

Möchten Sie eine Anzeige  
im **Apple Einkaufsführer**  
plazieren rufen Sie das  
**MAC open** Anzeigenteam  
einfach an!

- ☎ 0 6151 / 94 77-22  
☎ 0 6151 / 94 77-23  
☎ 0 6151 / 94 77-25

**W&L**

- Apple Systemhändler
- Scan-Service
- Druck-Service

**W&L Computer**  
Herrfurthstraße 6A  
Tel. (030) 621 40 32

12049 Berlin (Neukölln)  
Fax (030) 621 40 06

Ihr Partner für Büro & Home  
Apple IOMEGA Quantum Syquest  
SONY Toshiba UMAX ViewSonic

**Wir nehmen uns  
noch Zeit für Sie...**

- Kompetente System- und Netzwerk-Beratung
- Individuelle Angebote
- Bundesweiter Versand

**protar Computer GmbH**

Spandauer Damm 71  
14059 Berlin  
FON 030-321 80 95  
FAX 030-326 57 68



**DIGITAL COMPUTER**  
autorisierte Apple-Vertriebspartner  
**Profidiscount**

Knesebeckstr. 76 • 10623 Berlin • Tel. 882 77 91-0  
Angebote per FAX 882 50 90 innerhalb 24 Std.

- Wir integrieren und vernetzen
- Kaufmännische Branchenlösungen
- Multimedia / Film Musik / Video
- CD-Rom-Service

**Neu in Berlin**

Projektplanung  
Schulung, Verkauf  
Lobedstrasse 36  
10969 Berlin  
Tel. 030/61 693475  
Fax: 030/61 693476

Apple Distributions Center

**welterhin in Potsdam**

Verkauf, Beratung  
Service, Installationen  
Charlottenstraße 97  
14467 Potsdam  
Tel. 0331/2804868  
Fax: 0331/2804866

**abakus** Gmbh

20000

## H/S/D/-die Netzwerkprofis

- UNIX- und PC-Einbindung
- Netzwerke
- Schulung
- Service + Betreuung
- Hardware- und Softwareverkauf
- Beratung und Konzeption
- ISDN-Anbindung

**H/S/D/Consult** EDV-Beratungsgesellschaft GmbH

Osterbekstraße 90c • 22083 Hamburg  
Tel. 040 / 279 57 57 • Fax 278 04 44

Ifflandstraße 81-83 22087 Hamburg	Tel. 0 40/2 26 66-0 Fax 0 40/22 29 48
Johnsallee 65-67 20146 Hamburg	Tel. 0 40/4 14 75 70 Fax 0 40/45 26 59
Neumann-Reichardt-Str. 29 Haus 14 • 22041 Hamburg	Tel. 0 40/68 53 65 Fax 0 40/6 56 48 69
Birkenstraße 16-17 28195 Bremen	Tel. 0 41/17 55 80 Fax 0 41/1 75 58 90



Hartmut Keplin

**LüneData**

Hardware · Software · Techn. Service

Zeppelinstr. 22

21337 Lüneburg

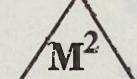
☎ 0 41 31/85 73

☎ 85 74 00



ApplePoint

AASP



M-Quadrat

Datentechnik

Beratung - Schulung - Verkauf

Grüne Str. 12 • 26121 Oldenburg

☎ 0 441-9250023 FAX 0 441-9250025

MACTRNING



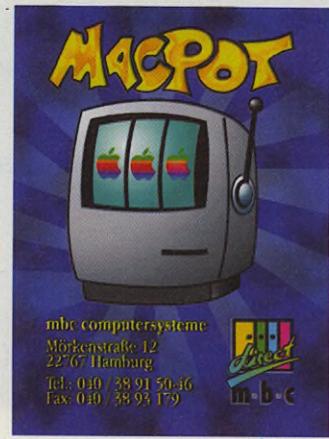
SYSTEMATICS SchulungsCenter

Kanalstraße 42a  
22085 Hamburg

Tel. 0 40/22 46 63  
Fax 0 40/2 20 94 11



NEU: Unser  
SeminarCatalog  
auf interaktiver  
Diskette!



30000

Hardware, Software und Service

# DICKERS Datentechnik

für Arbeit,  
Bildung und Freizeit

Wacholderweg 4 • 38159 Vechelde • Tel./FAX 05302-5692  
Öffnungszeiten: Mo - Fr von 14.00 bis 18.30 Uhr



## 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)

Schiffgraben 20  
30159 Hannover  
Tel. 05 11/32 71 69  
Fax 05 11/32 88 96

Bismarckstraße 6  
32105 Bad Salzuflen  
Tel. 0 52 22/9 15 60  
Fax 0 52 22/91 56 20

Kaiserstraße 4  
32423 Minden  
Tel. 05 71/83 77 70  
Fax 05 71/8 37 77 15

Obernstraße 29 b  
33602 Bielefeld  
Tel. 05 21/52 08 60  
Fax 05 21/5 20 86 52

Kölnische Straße 97  
34119 Kassel  
Tel. 05 61/78 00 02  
Fax 05 61/77 18 09

Bruchtorwall 9-11  
38100 Braunschweig  
Tel. 05 31/24 25 20  
Fax 05 31/2 42 52 99

Braunschweiger Str. 88  
39112 Magdeburg  
Tel. 03 91/60 21 53  
Fax 03 91/60 21 53



## PAGEDOWN

Apple Shop

Computer zum  
reinbeißen!

und Fax  
0551-378 149

Hannoversche Straße 144, 37077 Göttingen



### Frings & Kuschnerus

Computersysteme GmbH

Osterstraße 26  
30159 Hannover  
0511/326641

40000

**Apple Computer AGFA**  
Ihr kompetenter Fachhändler  
und Service-Partner!  
**RS** Computersysteme Klaus Peter Resch

Paulinenstraße 107  
45131 Essen  
Tel.: 0201/8 72 27-0  
Fax.: 0201/8 72 27-20

**Unsere Dienstleistung:** Dia- + Filmbelichtung,  
Dry-Proof, Farbkopien, Schneideplatten,  
CD-Brennen, Color- + s/w Poster bis DIN A0.

Liesegangstraße 20  
40211 Düsseldorf  
Tel. 02 11/93 69 60  
Fax 02 11/50 02 79

Iburgerstraße 225  
49082 Osnabrück  
Tel. 05 41/95 10 20  
Fax 05 41/9 51 02 20

Hansaring 143  
50670 Köln  
Tel. 02 21/97 30 19-0  
Fax 02 21/97 30 19 40



## G U H L

TECHNOLOGIES

### Apple Computer

- Hardware neu und gebraucht •
- Software • Leasing •
- DTPSchulung • Service • Leihgeräte

laufend Aktionspreise für Hard u. Software

Sprangerweg 3 40723 Hilden  
Tel. 02103/241315 Fax 02103/241415

50000

**ApplePoint**   
Systemberatung für EDV-Büroanwendungen

Hermann Eschweiler Münsterstraße 30  
52076 Aachen  
Telefon 0 24 08-94 93-0  
Telefax 0 24 08-94 93-20

Wir kennen Atari und Macintosh...  
Lassen Sie uns über Beides sprechen..



**APPONYI COMPUTER**  
Töpferweg 7 55130 Mainz

Tel. 06131/98202-0 FAX: 06131/98202-29

40000

**B&K**  
COMPUTERSYSTEME  
VERTRIEB UND SERVICE GMBH



Wuppertal  
B & K Computersysteme GmbH

Vohwinkelstr. 58 • 4229 Wuppertal  
Tel. 02 02/73 99-0 • Fax 02 02/73 99-100

Düsseldorf

B & K Computersysteme GmbH  
Ratiorweg 1 • 40231 Düsseldorf  
Tel. 02 11/50 21/22 • Fax 02 11/921 50 23



**MacService**  
Hesselmann & Stanko GbR  
Beekstraße 14  
52062 Aachen  
Telefon 0241/31606  
Fax 0241/407649

50000

**ACME COMPUTER**  
  
ApplePoint

Jülicher Straße 53 • D - 52249 Eschweiler  
Tel.: 0 24 03/2 68 89 • Fax: 0 24 03/2 83 83

Carat, Ihr autorisierter  
**Apple-Service-Center in**  
**BONN**

**CARAT**  
EDV Vertriebs GmbH 53113 Bonn

**MAC System**  
Thomas Bay

Apple Computer  
Netzwerklösungen  
Datenbanklösungen  
Systemberatung  
Systembetreuung  
DTP Service  
Multimedia  
CD-ROM Service

Am Malefinkbach 5 • 52441 Linnich  
Tel.: (0 24 62) 64 18 • Fax: (0 24 62) 7 43 52

60000



AUTORISIERTER APPLE SERVICE PARTNER

VCD, Karbenerstr. 1  
60385 Frankfurt/M.

Tel: 0 69/45 27 22

Wir reparieren auch COMMODORE  
und DOS-Systeme

**COMPU MAIL**

CompuTec

Computer Systeme GmbH

Hohenstaufenstraße 1

65189 Wiesbaden

Tel.: 06 11/977 17 17

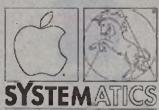


**TAGES- Tel.-Direkt-Wahl:**  
**PREISE: 06 11-9 77 17 14**  
**FAX-Direkt-Wahl:**  
**9 77 15 16**

## 60000

Flughafenstraße 21  
63263 Neu-Isenburg  
Kreuzberger Ring 23  
65205 Wiesbaden  
Markircher Straße 7  
68229 Mannheim

Tel. 0 69/69 58 95-0  
Fax 0 69/69 58 95-11  
Tel. 06 11/70 02 05  
Fax 06 11/72 40 91  
Tel. 06 21/4 83 64 00  
Fax 06 21/4 83 64 05



**B & K**  
COMPUTERSYSTEME  
VERTRIEB UND SERVICE GMBH

Beratung      Vertrieb  
Schulung      Service

Frankfurt  
B & K Computersysteme GmbH  
Vorstadt 20 • 61440 Oberursel  
Tel. 06171/52014 • Fax 06171/56050

**FCS**

Tel.: 0 61 64 / 46 01  
Fax: 0 61 64 / 37 48

- Apple-POINT
- APPLE-Systeme und das komplette Zubehör
- ATARI-System, Zubeh.
- PC-Rechner und Kompletsysteme
- MULTIMEDIA
- Desktop Publishing

Service + Werkstatt

**Fischer Computer** Goethestr. 7  
64470 Fr. Crumbach

**Beratung**  
**Reparaturen**  
**Erweiterungen**  
**Service**  
**Verkauf**

In der Römerstadt 259  
6048 Frankfurt/Main  
Fon 069-763409  
Fax 069-7681971

## Immer einen Zug voraus!

- Beratung
- Systemlösungen
- Service
- Schulung

**THEILE SPEYER**

Eduard Theile oHG  
Postplatz 6 • 67346 Speyer  
Tel. 0 62 32 / 6005-0 • Fax -50

## 60000

**Krieger Datensysteme GmbH**  
Autorisierter Apple System - und Service-Händler  
Beratung  
Verkauf  
Service  
Wartung  
Schulung  
OPI-Server, PC-Anbindung, Farb-Laser-Systeme,  
Netzwerke, ISDN  
Soldnerstraße 2, 68219 Mannheim  
Telefon 0621-87100-81, Fax -84

**arXon** GmbH  
069-978 410-10 • fax -30

Assenheimer Str. 17 • 60489 Frankfurt  
Ladenlokal • Versand • Händleranf. willkommen

**70000**

**in Freiburg**  
**Rehlingstraße 7**  
**Nähe Basler Tor**

**COMTEX**  
COMPUTERSYSTEME

Tel 0761-706321  
Fax 706785

Julius-Hölder-Straße 36  
70597 Stuttgart  
Thomas-Wimmer-Ring 12  
80538 München

Tel. 07 11/72 58 50  
Fax 07 11/72 58 49  
Tel. 0 89/2 90 13 50  
Fax 0 89/2 28 59 65

Möchten Sie eine Anzeige im **Apple Einkaufsführer** plazieren rufen Sie das **MAC open** Anzeigenteam einfach an!

☎ 0 6151 / 94 77-22  
☎ 0 6151 / 94 77-23  
☎ 0 6151 / 94 77-25

**MAC open**

**(m&p)**  
**M & P Systemhaus**  
(mac & publishing)

Max-Eyth-Straße 42  
71364 Winnenden  
direkt an der B 14 vor Stuttgart  
Telefon (07195) 9255-0  
Telefax (07195) 178458  
Parkplätze vor dem Gebäude

Seit Jahren autorisierter Apple-Systemhändler

## 70000

**Komplette Computer-Systeme**  
aus erster Hand.



Kompetenz in Beratung und Service

Ihr Fachhändler für  
Apple Computer.  
Service, Systemberatung und Schulung.

Kriegsstraße 77  
76133 Karlsruhe  
Telefon (0721) 8 46 13  
Telefax (0721) 85 78 11

## 80000

**AKZENTE**  
COMPUTER & WERBEDESIGN

**ACC**  
ATARI COMPETENCE CENTER

Apple Point

J. Wassermann & A. Kneissle GbR  
Frauenstraße 40 89073 Ulm  
Tel. 0 731/722551 Fax 9217612

### DAS COMPUTER-LEISTUNGSPAKET AUS EINER HAND!

- \* Beratung\* Installation\* Hardware\*
- Software\* Netzwerk\* Schulung
- \* Service vor Ort\* Computer nach Maß\*
- Büroservice

\* autorisierter Systemhändler \*

**Albatros**  
Computer Vertriebs- und Service GmbH  
Winterstr. 2, 85630 Neukirchen  
Tel. 089/4607015 Fax 089/4602576

• leistungsstark  
• kompetent  
• schnell  
• nah  
• flexibel  
• freundlich  
• servicestark

**ESH**

**ESH-München**  
Metzstr. 12 81667 München  
Tel.: (089) 48 78 27 Fax: (089) 48 79 13

80000

**Apple Center • ADC**  
Händleranfragen erwünscht

**ABS COMPUTER**  
V E R T R I E B G M B H

Tel 0881 / 92350

90000

**hib COMPUTER**  
MULTIMEDIA-STUDIO

Apple Systemhaus  
Zenith Systemhaus  
Atari Competence Center  
Einzelplatz- u. Netzwerkösungen  
Wawi- u. Arztpraxensysteme  
Schulung • Servicetechnik

Äußere Bayreuther Str. 57-59 • 90489 Nürnberg  
Tel. 0911/ 99514-0 • Fax 0911/ 99514-66

90000

Computer + Netze Vertriebs GmbH  
**compuTEAM**

97072 Würzburg  
Weingartenstr. 8  
Tel.: 0931-7 96 08-0  
FAX 0931-88 38 95

## 2 DER EINKAUFSFÜHRER Angebote für erfolgreiche Händler

### 1. Ihre Anzeige in der ST-COMPUTER

**WIR** schalten monatlich Ihre Anzeige im Einkaufsführer in der Größe 40 x 55 mm (s. Muster) zum Dauer-Niedrigpreis von nur 110,- DM + MwSt.

**SIE** werben erfolgreich bei Atari-Umsteigern, Apple-Anwendern, Interessenten und zukünftigen Käufern.

**SIE** nutzen die hohe Werbewirkung durch schnellen Zugriff der Kunden auf die regionale Händleranschrift.

### 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** können diese zum offiziellen VK von DM 8,- an alle Atari-Umsteiger, Apple-Anwender und Interessenten verkaufen.

**SIE** bieten mit der ST-COMPUTER Ihren Kunden regelmäßige, aktuelle und qualitative Informationen aus dem Apple-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 6151) 94 77-23.

20000



SYSTEMATICS SchulungsCenter

Kanalstraße 42a  
22085 Hamburg  
Tel. 0 40/22 46 63  
Fax 0 40/2 20 94 11



NEU: Unser  
Seminar-Katalog  
auf interaktiver  
Diskette!



1. Spiele
2. Anwendungen
3. Farbspiele
4. Einsteiger
5. Clip-Arts VI
6. Midi & Musik 1
7. Erotik >8 J.

8. Farbdemos
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 2
31. Haushalt/Fam.
32. Spiele V.2, s/w
33. Farbspiele V.2
34. Finanzen/Börse
35. DFÜ/BTX

35 Pakete – je 5 Disks  
randvoll mit TOP-PD-Programmen  
je Paket nur

**DM 12,-**

#### Die TOP-10

1. Bundesliga M. Prof.
2. Elite 2
3. Civilization
4. Ishar 3
5. Lemmings 2
6. The Chaos Engine
7. Formula 1 Grand Prix
8. Robinsons Requiem
9. Sensible Soccer Ltd.
10. Street Fighter II



# SPIELE!

## Sammlungen!

## Top-Angebote!

119,95 * Magnum	39,95 – The Turtles – Coin Op
49,95 (RVF Honda, Oriental Games, Satan...)	– Ishar 2 (ST)
49,95 * Challengers	49,95 – Pinball Magic Flipper
44,95 (Kick Off, Stuntcar Racer, Super Ski...)	– Great Courts 2
69,- * Winning 5	39,95 – Indy 4
39,95 (Iron Lord, Twin World, Night Hunter,...)	– Turrican 2



#### Weitere Knüller

- Signum!2
- Signum!3
- Phoenix 3.5
- Erotic Prof. (11 Disks)
- Monitor-Umschaltbox
- 29,95 – Scartkabel an ST/E, 2m
- 29,95 – Port-Verlängerung
- 29,95 für Maus & Joystick (genial)
- 29,95 – Gamepad für Atari
- 29,95 – Maus für Atari
- 29,95 – HD-Modul

99,00  
298,00  
298,00  
29,95  
35,00  
24,95  
19,95  
19,95  
19,95  
29,95  
39,95

**Markert Computer**

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

Vorkasse: 6,00 DM / NN: 9,- DM  
P.S. Unsere Katalogdiskette gibt's gratis!

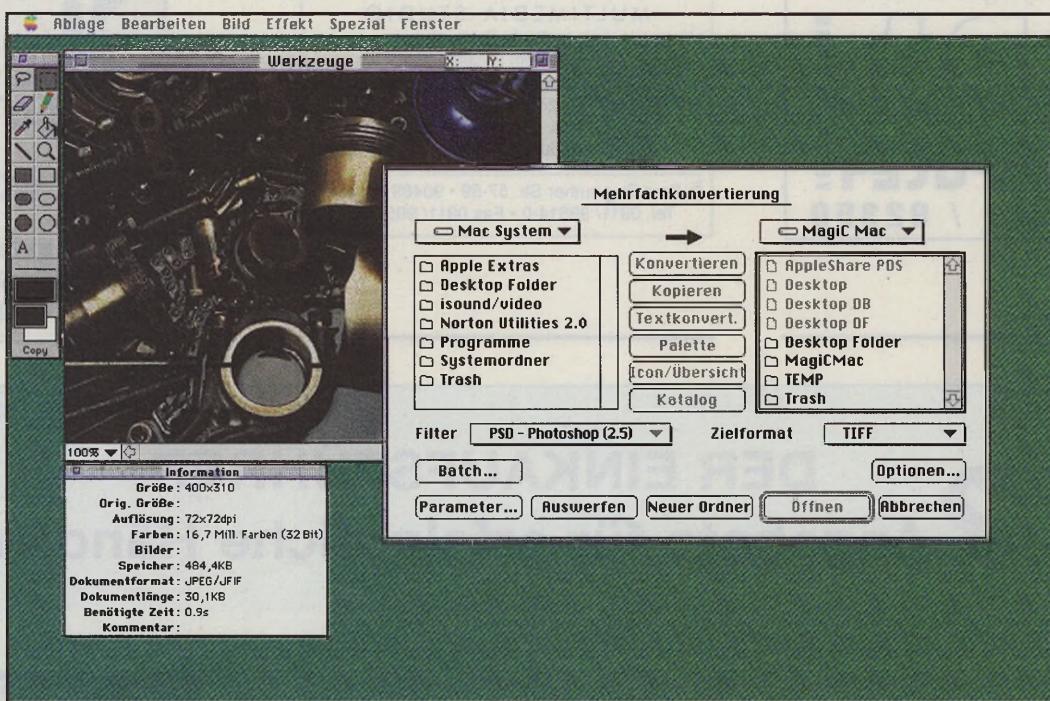
# Konvertierungsprogramme

DTP-Praxis

Software

Grundlagen

News



Die meisten Formate unterschiedlicher Rechnerplattformen lassen sich mit dem Mac-Sharewareprogramm „Grafikkonverter“ von Thorsten Lemke lesen. Bildverarbeitungsfunktionen inklusive.

## Formate zwischen den Welten

Wer kennt die Probleme nicht: Da kommen Bilder für eine wichtige Arbeit von anderen Rechnerplattformen oder müssen für diese vorbereitet werden, und dann paßt plötzlich gar nichts mehr! Doch auch wenn man sich auf dem gleichen Betriebssystem bewegt, bleibt man vor derartigen Überraschungen manchmal nicht verschont, zum Beispiel, wenn in einer Software Bilder im TIFF- oder EPS-Format gespeichert werden, die dann von keiner anderen Software gelesen werden können.

Auf derartige Probleme sollte man vorbereitet sein. Ich habe deshalb einmal eine kleine Übersicht von Programmen und Utilities zusammengestellt, die die Arbeit mit unterschiedlichen Formaten zwischen den Rechnerwelten erleichtern. Manche sind als Shareware gut und günstig, andere bieten über die reinen Konvertierungsmöglichkeiten einen zusätzlichen größeren Leistungsumfang. Die ausschließlich zur Konvertierung von Daten gedachten Programme beinhalten in der Regel keine weiteren Bearbeitungsmöglichkeiten der Daten, bie-

ten dafür aber eine größere Auswahl zum Import- und Export von Bilddaten an. Und dann sind da noch einige integrierte Lösungen, Programme also, die eigentlich komplexere Aufgaben zu erfüllen haben, aber auch besonders wichtige Formate gut und sicher zwischen heimischen und fremden Rechnergefülen austauschen.

Auf dem Mac und PC sind einige Standardformate in Gebrauch, die dort von vielen Programmen unterstützt werden, auf ATARI-Rechnern aber nach wie vor nur eine Nischenlösung darstellen. Wichtig sind im DTP natürlich

Bild- und Grafikformate. Ein interessantes Format, das auch dem Calamus bisher nicht verfügbar ist, ist dabei das JPEG-Format für das komprimierte Speichern von Bilddaten. Das Besondere an JPEG ist, daß sich die Qualität des Bildes nach der Komprimierung und damit auch die Packrate einstellen läßt. Dies geschieht, je nach Software, über eine Prozenteingabe oder die Auswahl der gewünschten Qualität (hoch, mittel usw.). Stellvertretend für weitere Möglichkeiten zur Konvertierung von Pixel-Bildern seien hier drei Programme vorgestellt.

# Konvertierungsprogramme

## Studio Convert (ATARI)

Studio Convert ist eine Konvertier-Software aus dem Hause COMPO, die neben weiteren Pixel-Formaten auch den Im- und Export von JPEG-Bildern bietet. JPEG ist ein Bilddateistandard, der auf ATARI-Rechnern nur selten genutzt wird, obwohl dieses Format sich vor allem durch sehr effektive Kompressionsalgorithmen ausgezeichnet zum Austausch von großen Bilddaten eignet. In Studio Convert wird die Qualitätsstufe des komprimierten Bildes über einen Prozentwert eingegeben (wobei auch ein Wert um 50% noch eine sehr gute und vom Original nur schwer zu unterscheidende Qualität liefert – das hängt jedoch auch von den jeweiligen Bildvorlagen ab). Ein 10MB-Bild, in dieser Qualität gepackt, kann im JPEG-Format ohne weiteres eine Größe von unter 2MB erreichen. Dieses gepackte Format kann von EBV-Programmen direkt gelesen werden, beim Laden wird also automatisch entpackt.

Besonders für Falcon-Anwender dürfte interessant sein, daß bei der Dekompression von JPEG-Bildern mit Hilfe von Studio Convert auch der DSP benutzt werden kann, was natürlich eine wesentliche Geschwindigkeitssteigerung mit sich bringt.

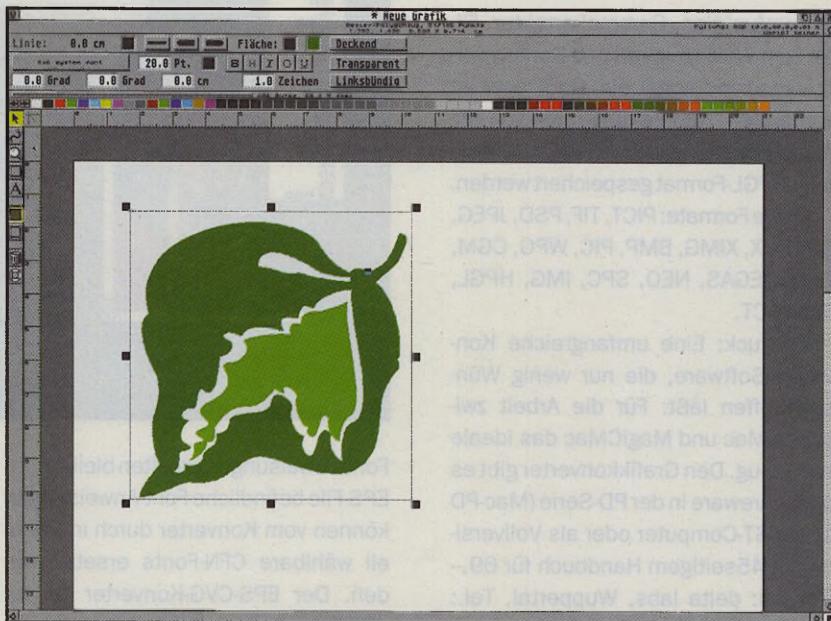
Einige Importformate von Studio Convert: SEF, TIF, GIF, TGA, PCX, IFF, JPEG, PCD, XGA, ART, IMG, PAC, ESM; Exportformate: SET, TIF, GIF, TGA, PCX, TIF, JPEG, NEO, IMG

Eindruck: Ein kleines Utility zum Konvertieren von Pixel-Formaten, das zu einem günstigen Preis viele gängige Formate bereithält. Besonders hervzuheben ist auch der Photo-CD-Import, über den Bilder von der Photo-CD in alle möglichen Formate konvertiert werden können. Studio Convert kostet 99,- DM; Vertrieb: Compo Software, Aachen, Tel.: (0241) 83098

## Papillon (ATARI)

Bei Papillon handelt es sich um ein Zeichenprogramm der Fa. Application Systems Heidelberg zur Bearbeitung von Rastergrafiken mit bis zu 256 Farben.

Doch nicht nur zum eigentlichen Bearbeiten von Bitmaps läßt sich Papil-



Arabesque 2 liest und schreibt EPS- und CVG-Formate, zur Weiterverarbeitung in Illustrator, Photoshop und Calamus. Zum Beispiel, als umfangreicher Vektoreditor kann die Software natürlich noch einiges mehr.

lon einsetzen; eine kleine, aber feine, bescheiden „Konvertieren“ genannte Funktion verwandelt Papillon in einen komfortablen Bildformatkonvertierer.

Mit Papillons Konvertierungsfunktion lassen sich entweder einzelne Bilder oder auch ganze Ordnerinhalte von einem Bildformat in ein anderes wandeln. Beim „normalen“ Einladen von Bildern paßt Papillon diese ‘gnadenlos’ an die momentane Bildschirmauflösung an, weshalb es leider nicht möglich ist, Manipulationen an einem Farbbild in einer Monochromauflösung durchzuführen.

Beim Konvertieren werden die Bilder jedoch nicht angezeigt; daher ist es egal, auf welchem Bildschirmtyp und mit wieviel Farben gerade gearbeitet wird. Es lassen sich also auch auf einem Monochrommonitor Farbbilder von einem Format in ein anderes konvertieren, ohne daß Farbinformationen verlorengehen. Man kann in einer Dialogbox das Quell- und das Zielformat einstellen sowie die Anzahl der Farben, die das Bild höchstens bekommen soll. Hat das Quellbild nicht mehr Farben als hier eingestellt, wird ein Zielbild mit der gleichen Farbanzahl erzeugt; besitzt es mehr, werden diese auf die angegebene Anzahl reduziert. Ist das Ergebnis ein Monochrombild, werden die unter „Darstellung setzen“ vorgenommenen Einstellungen bezüglich Rasterung, Kontrastver-

stärkung und Helligkeit berücksichtigt. Die Warnungen und Dialoge, die normalerweise während des Ladens bzw. Speicherns von Bildern angezeigt werden, können für den Konvertievorgang abgeschaltet werden.

Papillon beherrscht diverse Bildformate, sowohl beim Laden als auch beim Speichern. Da wären zunächst die in ihrer Auflösung begrenzten Formate STAD, Doodle und MacPaint. Weiterhin können folgende – in ihrer Auflösung nicht begrenzte – Formate konvertiert werden: IMG, IFF, PCX, JPEG, GIF, TIFF und BMP.

Eindruck: Vor allem als Bildlieferant für die PC-Weit ist Papillon ein idealer Partner. Papillon kostet 129,- DM; Vertrieb: ASH, Heidelberg, Tel.: (06221) 300002

## Grafikkonverter (MAC)

Der Grafikkonverter ist ein Shareware-Produkt für den Macintosh. Neben mehr als 40 Im- und Exportformaten – darunter auch einige ATARI-spezifische – bietet der Grafikkonverter recht umfangreiche Funktionen zum Bearbeiten der geladenen Bilder. Nicht nur die üblichen Mal- und Zeichenwerkzeuge sind vorhanden, auch einige der sonst nur guten EBV-Programmen vorbehaltenen Arbeiten kann der Grafikkonverter leisten. So finden sich im Menü „Effekt“ unter anderem eine Histo-

# Konvertierungsprogramme

DTP-Praxis

Software

Grundlagen

News



grammfunktion, Gammakorrektur, Filter zum Weichzeichnen und Kanten verstärken, und sogar ein Autotracer ist vorhanden, zum Vektorisieren von Bitmaps. Diese können dann im PICT- oder HPGL-Format gespeichert werden.

Einige Formate: PICT, TIF, PSD, JPEG, GIF, PCX, XIMG, BMP, PIC, WPG, CGM, PAC, DEGAS, NEO, SPC, IMG, HPGL, Scitex-CT.

Eindruck: Eine umfangreiche Konvertier-Software, die nur wenig Wünsche offen lässt. Für die Arbeit zwischen Mac und MagiCMac das ideale Werkzeug. Den Grafikkonverter gibt es als Shareware in der PD-Serie (Mac-PD 1) der ST-Computer oder als Vollversion mit 45seitigem Handbuch für 69,- DM bei: delta labs, Wuppertal, Tel.: (0202) 308307

## EPS

Das Standardformat für den Austausch von Vektordaten und Grafikseiten auf Nicht-ATARI-Rechnern ist EPS (Encapsulated PostScript). Eine EPS-Grafik ist eigentlich ein eigenständiges Dokument, in dem Grafiken und Text sowie deren Anordnung via PostScript definiert sind. Ähnlich dem Calamus-eigenen CVD-Format kann eine solche Datei also nicht nur Vektorobjekte, sondern auch Text und Bildmaterial enthalten.

Eine vereinfachte Form des EPS-Formats wird von der Macintosh-Software 'Illustrator' erzeugt. Dieses Format wird inzwischen von den meisten Programmen auf dem Mac unterstützt, ein Standard also. Da der Illustrator inzwischen aber mehrere Updates erfahren hat, und im Zuge dessen auch immer wieder das EPS-Format angepaßt wurde, sind nun gleich mehrere unterschiedliche EPSse im Umlauf. Um über diese verschiedenen Versionen einen Überblick zu bekommen, haben die EPS-Formate Versionsnummern, die identisch mit der jeweiligen Illustrator-Version sind, also z.B.: 88, 1.1 oder 3.0.

## EPStoCVG-Konverter (ATARI)

Der EPS-CVG-Konverter von DMC ist für die Konvertierung von EPS-Daten ins ATARI-freundlichere CVG-Vektorformat zuständig, wobei auch Farben und

Font-Zuweisungen erhalten bleiben. Im EPS-File befindliche Font-Anweisungen können vom Konverter durch individuell wählbare CFN-Fonts ersetzt werden. Der EPS-CVG-Konverter ist für EPS-Dateien im 1.0-Format ausgelegt. Das neuere 3.0-Format, das beispielsweise auch vom Calamus-Modul „Brigde“ geschrieben wird, kann er also nicht konvertieren.

Eindruck: Einer der wenigen derzeit möglichen Wege, EPS-Grafiken ins CVG-Format zu konvertieren. Schade ist die Einschränkung auf EPS 1.0. Der EPS-toCVG-Konverter kostet 198,- DM. Vertrieb: DMC, Walluf, Tel.: (06123) 71074

## CVGtoEPS (Mac)

Den umgekehrten Weg, nämlich CVG-Daten in das EPS-Format zu wandeln, geht der neue CVGtoEPS-Konverter. Es handelt sich dabei um das erste Macintosh-Programm, mit dem CVG-Vektorgrafiken vom ATARI in das Illustrator-3.0-EPS-Format gewandelt werden können. Dazu braucht also kein MagiCMac installiert zu sein, der Konverter wandelt die CVG-Daten direkt auf Macintosh-Ebene. Texte werden dabei automatisch in Vektorfade gewandelt.

Highlight ist eine einstellbare Unterfarbenreduktion (UCR-Option). Diese steuert die notwendige Farbraumkonvertierung vom RGB- in das CMYK-System. Notwendig deswegen, weil das CVG-Format ein reines RGB-Format ist, während Illustrator lediglich die Farträume K und CMYK unterstützt. Auch die problematische Konvertierung von Linienstärken (die das CVG-Format im Verhältnis zur Vektorrahmgroße bestimmt und somit

keine exakte Definition zuläßt) wurde befriedigend gelöst. Der CVGtoEPS-Converter wird mit einem kleinen deutschsprachigen Handbuch ausgeliefert. CVGtoEPS kostet 148,- DM. Vertrieb: Kursiv, CH-St. Gallen, Tel.: (0041-71) 242441.

## Arabesque 2 (ATARI)

Integrierte Lösungen sind zum Einsatz als bloße Konvertierer sicherlich einfach zu teuer. Die les- und schreibbaren Formate bieten hier aber auch, da sie ja eigentlich nur ein „Nebenprodukt“ sind, die oft notwendigen Möglichkeiten zur weiteren Bearbeitung der Objekte – eben für das Umfeld, in dem sie eingesetzt werden sollen.

Eine solche Software ist beispielsweise Arabesque 2. Neben den vielen Funktionen zur Bearbeitung von Vektorgrafiken kann das neue Arabesque 2 auch die meisten Illustrator-EPS-Formate (als '.AI', dem Illustrator-Format, oder EPS) lesen und schreiben. Da Arabesque 2 auch weitere Formate verarbeiten kann, unter anderem natürlich auch das CVG-Vektorformat, kann dieser Vektoreditor neben seinen weiteren Features zum Editieren von Vektorillustrationen als eine ideale Schnittstelle zwischen den wichtigen Standardvektorformaten anderer Rechnerplattformen und Calamus und Co. genutzt werden.

Kommentar: Die zur Zeit beste und die meisten EPS-Versionen umfassende Lösung. Wer viel mit EPS- und CVG-Daten arbeiten muß, findet hier ein ideales Werkzeug. Arabesque 2 kostet 298,- DM. Vertrieb: NOI Software, Ritzstr. 13, 54595 Prüm, Tel.: (06551) 970111.

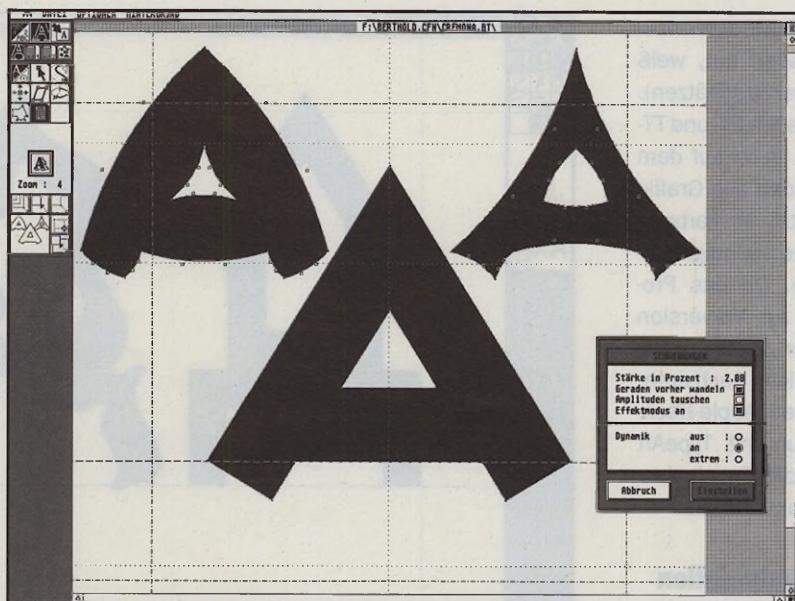
# TypeArt 2.0

DTP-Praxis

Software

Grundlagen

News



**Schwungen in  
TypeArt 2.0.  
Implodierende  
und explodierende  
Zeichen (Schrift:  
Emigre Variex)**

## Typo-Magie, die zweite

Bereits Anfang '92 war TypeArt in der Version 1.04 erhältlich. Der Sprung auf die 2.0-Version war für die kommenden Monate versprochen. Und dann zogen die Monate ins Land und wurden zu Jahren. Nun endlich, im Frühsommer '95, gibt es TypeArt 2.0, für alle Typomanen und solche, die das

noch vor sich haben ...

Was lange währt, hat aber auch mit Problemen zu kämpfen, die sich erst im Lauf der Zeit auftun und am Anfang der Entwicklung noch gar nicht absehbar waren. War es anfangs noch die Anpassung an Grafikkarten, die die Entwicklung verzögerte, kam 1993 die Portierung des Calamus SL auf die Windows NT-Oberfläche dazwischen und damit die Überlegung, auch TypeArt auf dieses Betriebssystem zu portieren – so richtig wußte damals ja kein Software-Entwickler, was er tun sollte.

Ende letzten Jahres dann der Sprung auf die Mac-Rechner. Und TypeArt 2.0 lag wieder als immer noch halbfertiges Software-Produkt ein Stück hinter der Entwicklung. Nun liegt die 2.0-Version vor und trifft auf andere Betriebssysteme (MagiC und MagiCMac), damit andere Rechnerplattformen und einen ziemlich marode daniederliegenden Schriftenmarkt mit einer Masse von Billig-Fonts. Kann TypeArt diesem

Wandel gerecht werden? Und überhaupt: wozu eigentlich noch einen Font-Editor, dessen Preis sich zudem knapp unter der Grenze des Bafög-Satzes bewegt und damit für interessierte Hobbyisten etwas zu hoch sein dürfte? Wir werden sehen.

### Oberflächlich ...

... hat sich auf den ersten Blick nur wenig geändert. Nach dem Start zeigt sich das bereits von der 1.04-Version bekannte Bearbeitungsfeld. Lediglich das Orientierungs-Icon, in dem das gerade gewählte Werkzeug angezeigt wird, scheint durch ein anderes ersetzt worden zu sein. Hinter dieser Funktion eröffnet sich aber dann auch schon eine geballte Ladung neuer Funktionalität, die nicht nur Schriftenschneider erfreuen wird. Aber dazu später mehr, bleiben wir oberflächlich.

Hinter jedem Icon verbirgt sich in TypeArt ein Pop-up-Menü, das die zum

jeweiligen Bearbeitungsmodus gehörenden Werkzeuge beinhaltet. Dieses Menü kann auf Mausklick überall im Fenster aufgerufen werden und erscheint umgehend an der aktuellen Mausposition. Um den Überblick nicht ganz zu verlieren, sind zwei zusätzliche globale Funktionsaufrufe über Tasten erreichbar, über die sich die neuen Funktionen zur Font-Manipulation aufrufen und bearbeiten lassen: TAB ruft das Einstellformular des gewählten Werkzeugs auf, ESC startet die eingestellte Rechenfunktion.

In den Menüs sind einige weitere Funktionen hinzugekommen. Hier ist vor allem die Darstellung von gefüllten Objekten während der Editierung erwähnenswert. Ein weiteres Schmankerl, das sich erst beim Bearbeiten größerer Objekte erschließt, ist die Erhöhung der Polygonbegrenzung von 256 auf 1000 Stützpunkte, wodurch sich nun auch komplexere Fonts und Grafiken problemlos bearbeiten las-

# TypeArt 2.0

DTP-Praxis

Software

Grundlagen

News

sen (wer einmal einen Berthold-Font in die 1.04-Version geladen hat, weiß diese Erweiterung sicher zu schätzen).

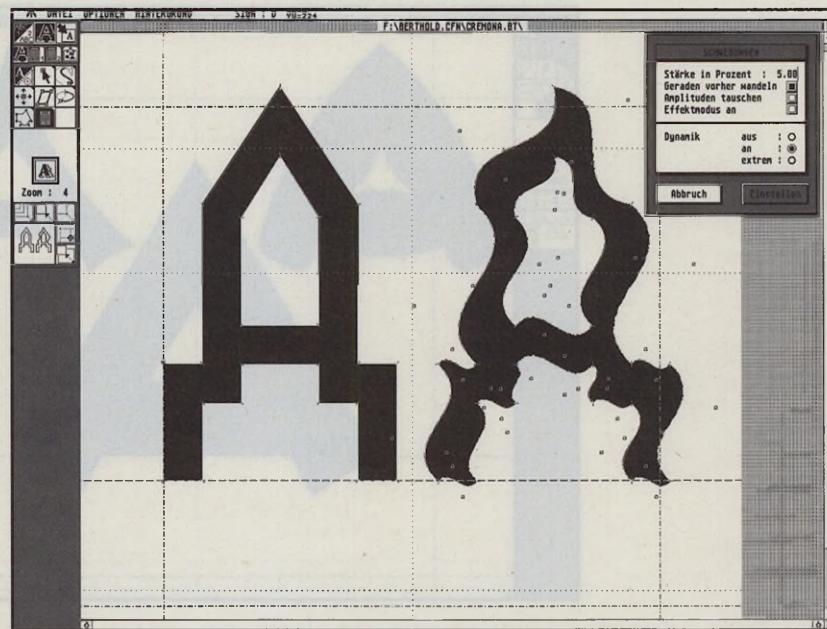
TypeArt läuft neben allen ST- und TT-Rechnern nun endlich auch auf dem FalconO30. Dabei werden alle Grafikauflösungen unterstützt. Im Farbmodus ist natürlich mit Geschwindigkeiteinbußen zu rechnen. Da das Programm im Vergleich zur Vorversion aber deutlich schneller geworden ist, fällt das kaum ins Gewicht. Auch unter MagiC und MagiCMac auf Apple-Rechnern lässt es sich nun mit TypeArt flüssig arbeiten. Auch die Eingabe langer Dateinamen wird unterstützt.

## Kreative Schriftmanipulation

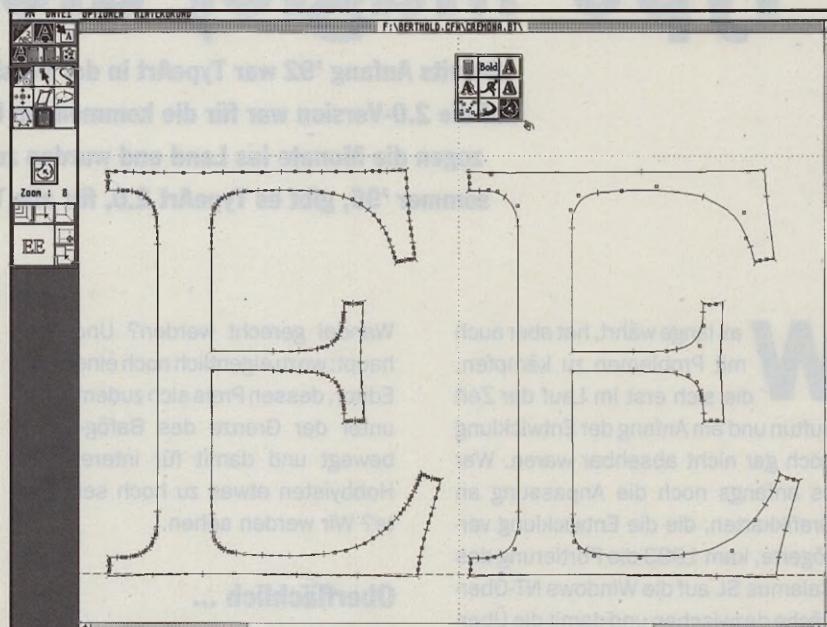
... ist das Stichwort, unter dem sich in der neuen TypeArt-Version am meisten getan hat. Die in der 1.04-Version nur versteckt zugänglichen Funktionen für die Generierung von Inline/Outline und Bold/Light sind nun offiziell zugänglich. Hinzugekommen sind die Funktionen 'Schatten', 'Random', 'Schwebung', 'Grafiklinie' und 'Merging'.

Mit der Inline/Outline-Funktion können zusätzliche Pfade in einem frei definierbaren Abstand um oder in ein Objekt gelegt werden, wodurch unter anderem das Abspeichern echter Outline-Fonts in den jeweils gewünschten Stärken möglich ist. Auch für die Plott-Ausgabe bereitet es dann keine Probleme mehr, ein z.B. rotes Logo mit einer paßgenauen schwarzen Outline nacheinander auf Folie auszugeben.

Mit 'Bold/Light' werden unterschiedliche Schriftschnitte (light, medium, bold usw.) von TypeArt aus dem vorhandenen Font automatisch generiert. Um typografischen Normen gerecht zu bleiben, sollte diese Funktion wie auch die Einstellung 'Inline/Outline' nicht in zu hohen Werten eingestellt werden. Je größer die Einstellungen, um so ungenauer wird zudem die Berechnung. Ein weiterer Nachteil ist, daß diese Berechnung der Zeichen nur einzeln für jedes Zeichen durchgeführt werden kann und nicht automatisch für den gesamten Zeichensatz errechnet wird. Das betrifft im übrigen auch alle weiteren neuen Funktionen zur Schriftmanipulation.



Die gleiche Funktion als reine Schwebung (Schrift: Headliner Wildtype)



Die Merge-Funktion. Fast perfektes Merging, am Beispiel der Berthold Cremona Regular.

Besonders dann, wenn saubere Outline-Schriften zur Verfügung stehen müssen, wird die Anlage von Schriftschatten problematisch und erfordert einige Arbeit im Vektoreditor. TypeArt 2.0 erledigt das nun automatisch. Zur Anlage eines Schattens werden die zu errechnende Outline-Stärke und der Schattenabstand eingegeben und die Rechenfunktion gestartet. Soll der ganze Font nach dieser Einstellung

umgerechnet werden, klickt man sich von Zeichen zu Zeichen und betätigt jedesmal die ESC-Taste, wodurch die Berechnung anhand der einmal eingestellten Werte erfolgt.

Mit den Funktionen 'Random' und 'Grafiklinien' lassen sich Schriften auf eher unkonventionelle Art und Weise verändern bzw. gestalten. Wird 'Random' gestartet, werden im Zeichen die Stützpunkte zufällig verschoben, so

# CrazySounds 2.5

## DIE VERSCHÄRFTE VERSION

Jetzt u.a. mit komprimiertem Sample-Format, neuen Uhrzeitdialekten (z.B. sächsisch um schweizerisch), einzelne Sound-Aktionen oder Sound-Gruppen einzeln ein- und ausschaltbar. Jetzt auch unter Macintosh.

CrazySounds vertont so ziemlich jedes Ereignis im Rechner. Fehlermeldungen und Fragen werden mit z.B. Kommentaren des Kanzlers belegt. „Denk erst nach!“ ertönt die Warnung beim Löschen einer Datei, Fenster quietschen, Tasten klappern, Buttons reden (je nach Text des Buttons) und die Uhrzeit ertönt in gesprochener Dialektform.

Ein Soundkonverter erlaubt das Konvertieren und Bearbeiten von Samples zahlreicher Formate.

1.



# WinCutPRO & WinRecPRO

## Das DSP-Sound- und Musik-Studio

Reizen Sie Ihren FALCON musikalisch mal so richtig aus. Mit WinRec PRO lassen sich spielerisch leicht Musikstücke aufnehmen (Harddisk-Recording) und in bester Qualität speichern (Echtzeit-komprimierung). 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 selbst erzeugen (Effekt Construction Set). Unterstützung von Digitalinterfaces.

WinCut PRO bietet ein digitales Mischpult, zum Schneiden und Zusammenfügen einzelner

NEU  
V 2.5

3.



Sequenzen zu einem Musikstück mit den vollen Möglichkeiten und Effekten der DSP-Chips (z.B. Echo, Hall, Noise-Reduktion, Kompressor/Limiter, Karaoke, Cyborg, Pitchbend, Harmonizer, Equalizer).

NEU: Playlist auf Zeitachse, DSP-Effekte, MIDI, Soundformat (AIFF), autom. Pegelkontrolle, Drag & Drop, WinRec (ohne DSP-Effekte) läuft auch unter Macintosh.

# OUTSIDE 3

## VIRTUELLER SPEICHER

OUTSIDE 3 ermöglicht die virtuelle Speicherverwaltung auf Festplatte und erweitert den Arbeitsspeicher um bis zu 512MByte. Für alle ATARI-Systeme mit 68030-Prozessor (TT, FALCON, PAK 68). Aktuelle Version 3.30

1. —	<b>CrazySounds 2.5</b>	DM 79,-	Ausschneiden und einsenden oder einfach anrufen
—	Update 1.x/2.x -> 2.5	DM 40,-	
2. —	<b>HARLEKIN 3.3</b>	DM 159,-	
—	Update 1.x/2.x -> 3.3	DM 60,-	
—	Update 3.x -> 3.3	DM 30,-	
3. —	<b>WinCutPRO 2.5 &amp; WinRecPRO 2.5</b>	DM 238,-	
—	Update ShareWare -> PRO 2.5	DM 129,-	
—	Update PRO -> PRO 2.5	DM 40,-	
4. —	<b>XBOOT 3.1</b>	DM 89,-	
—	Update 1.x/2.x->3.	DM 40,-	
—	Update 3 -> 3.1	DM 20,-	
5. —	<b>Circuit &amp; Routelt</b>	DM 238,-	
—	Update	DM 40,-	
6. —	<b>OUTSIDE 3.3</b>	DM 99,-	
—	Update 1.x/2.x/3.x -> 3.3	DM 30,-	
7. —	<b>ACSPRO</b>	DM 398,-	
—	JuniorPrommer Teilesatz	DM 59,-	
—	AvantVektor V 1.2	DM 99,-	
—	NVDI 3	DM 129,-	
—	Macintosh	DM 298,-	
—	NVDI 3 für Macintosh+ATARI	DM 149,-	

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.

Schicken Sie mir die oben angekreuzten Produkte an folgende Adresse:

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift: \_\_\_\_\_

61 96 48 11 18 11

48 18 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

10 11

# TypeArt 2.0

DTP-Praxis

Software

Grundlagen

News

dass ein neues Zeichen entsteht. Die 'Grafiklinien' ermöglichen die Generierung von Polygonzügen mit unterschiedlicher Anfangs- und Endstrichstärke. Der Linienzug wird also immer dicker oder dünner. Für Feinarbeiten bei der Gestaltung mit Vektoren ist 'Merging' zuständig. Hier lassen sich gezielt und automatisch Polygone entfernen, wodurch Daten deutlich reduziert oder „unschöne“ Vektorisierungen geglättet werden können. Je nach Einstellung der Parameter können auch mit dieser Funktion Effekte erzielt werden, die mit dem eigentlichen Merging (und dem ursprünglichen Zeichen) nicht mehr viel zu tun haben.

Mit dem Dialog „Schwiegungen“ können Parameter eingestellt werden, um unterschiedliche Wellen auf den Polygonen entlanglaufen zu lassen. In Verbindung mit den Outline-Funktionen lassen sich damit unter anderem Federstiche nachempfinden. Der Faktor für die Stärke bestimmt hierbei die Schwingungsstärke. Mit der Option „Gerade vorher wandeln“ werden diese vorher in Bezziers gewandelt, da sich die Wellen nur hier bemerkbar machen.

Alle diese Effekte reizen natürlich ungemein zum Ausprobieren. Völlig neue Schriften entstehen da spielerisch. Manche davon lassen sich dann sogar in der täglichen Arbeit nutzen: Für eine Headline mit ganz individuellem Charakter oder – nach einer Überdosis der „RayGun“ – auch für den ganz alltäglichen Satz ...

Diese Funktionen sind dennoch mit Überlegung einzusetzen. TypeArt kann unsauber angelegte Schriften nicht automatisch erkennen. Oftmals sind die Tangentenpunkte der Kurven verdreht, überlappen sich und liegen auf der Steigung der nebenstehenden Kurve. Derartige Fehler sollten korrigiert werden, bevor diese Effektfunktionen auf die Polygone losgelassen werden. Gleiches gilt für Zeichen mit extrem spitzen Ecken. Hier sollte vorher direkt an der Spitze eine zusätzliche kleine Gerade eingefügt werden, um einen sauberen Effekt anzuwenden.

## Font-Arbeit

Wie überhaupt im gesamten Programm, sind auch die Funktionen zur Font-



Das Merging-Formular



Auch für grafische Arbeiten bietet TypeArt 2.0 einiges: Eine automatische Outline ums gesamte Logo.

Bearbeitung alternativ per Tastatur aufrufbar. Es genügt ein Klick auf die Tastatur, und das entsprechende Vektorzeichen des Fonts erscheint umgehend im Fenster. Zwei Fonts können sich gleichzeitig im Speicher befinden, zwischen denen dann auch bei der Kerning-Bearbeitung hin- und hergeschaltet und verglichen werden kann. Geladen, bearbeitet und gespeichert werden können Vektorgrafiken (CVG) sowie alle Fonts im CFN-Format, auch serialisierte. CVGs können zudem wahleise ins Arbeitsfenster oder direkt ins Clipboard geladen werden. Ein neuer Menüeintrag erlaubt nun auch

den direkten Import und Export von EPS-Grafiken.

Ich kann hier unmöglich auf alle Features des Font-Editors eingehen, auch wenn es sinnvoll wäre, da es sich – obwohl ein Update – durch die mehr als 3jährige Pause für viele um ein völlig neues Produkt handeln wird. Darum hier nur eine kleine Übersicht der wichtigsten Bearbeitungsbereiche im nichtgrafischen Teil TypeArts.

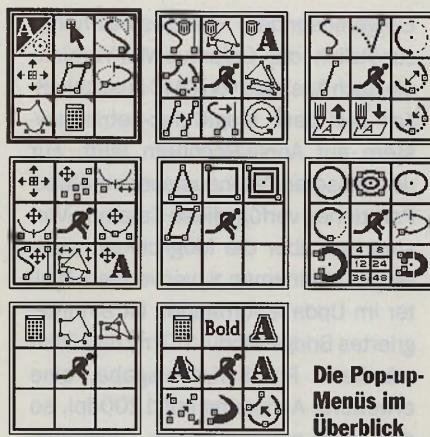
Hier befinden sich alle Werkzeuge, die zur Bearbeitung vorhandener Fonts herangezogen werden. Die Menge und Qualität der hier vorzufindenden Einstellungen lässt kaum Wünsche offen.

# TypeArt 2.0

Vorhandene Fonts lassen sich en bloc vielfältig modifizieren, mit anderen mischen und in manchen Fällen auch erheblich verbessern.

Neben der Zeichensatzauswahl, die eine Übersicht aller Zeichen des geladenen Fonts bietet, befindet sich die Font-Bearbeitung. In diesem Bearbeitungsfeld können ausgewählte Bereiche eines Fonts in einen zweiten kopiert und auch eventuell fehlende Sonderzeichen (å, =, ...) und Umlaute (ä, ü, ö) automatisch erzeugt werden. TypeArt benutzt zu diesem Zweck die schon vorhandenen Zeichen und generiert dann z.B. aus „.“ und „A“ ein „Ä“. Genauso, wie man es auch in Handarbeit machen würde, geschieht es nun auf Knopfdruck. Mit den hier vorhandenen Funktionen können zudem, ohne daß man selbst zum Font-Schneider werden muß, aus vorhandenen Fonts gebrauchsfähige neue Fonts erstellt werden. Beispielsweise kann eine Kapitälchen-Schrift (nur Versalien, mit etwas größeren „Großbuchstaben“) auch für nicht Schriftkundige schnell entwickelt und als neue Schrift gespeichert werden.

Ein weiteres Bearbeitungsfeld dient zur Einstellung der Ausrichtungslinien. Diese Linien können in TypeArt für ein einzelnes Zeichen oder auch für den gesamten Font exakt gesetzt werden. Hier kann z.B. auch durch eine korrekte Einstellung des M-Square – das sind die Begrenzungslinien, von denen alle Zeichen komplett umschlossen und nach denen im Calamus Zeichen-



Die Pop-up-Menus im Überblick

chenhöhe und Zeilenabstand eines Textes errechnet werden – ein schon vorhandener, falsch eingestellter Font nachträglich neu berechnet werden.

Auch im Kerning-Menü sind neue Funktionen hinzugekommen, durch die ein flüssigeres Arbeiten erleichtert wird. Insgesamt ist die hier mögliche Präzision selbst in den automatisierten Funktionen erstaunlich.

## Fazit

Sehr schnell ist TypeArt nun geworden, obwohl auch schon die Vorversion kaum Geschwindigkeitsprobleme kannte; kaum ein Arbeitsschritt, der nicht im Augenblick ausgeführt oder dargestellt wird. Zur Ausgabe steht nun neben dem bereits von der 1.04-Version bekannten Plotter-Modul auch ein auf die ganz speziellen Bedürfnisse bei der Font-Erstellung (Kontrolldrucke) angelegtes Druckformular zur

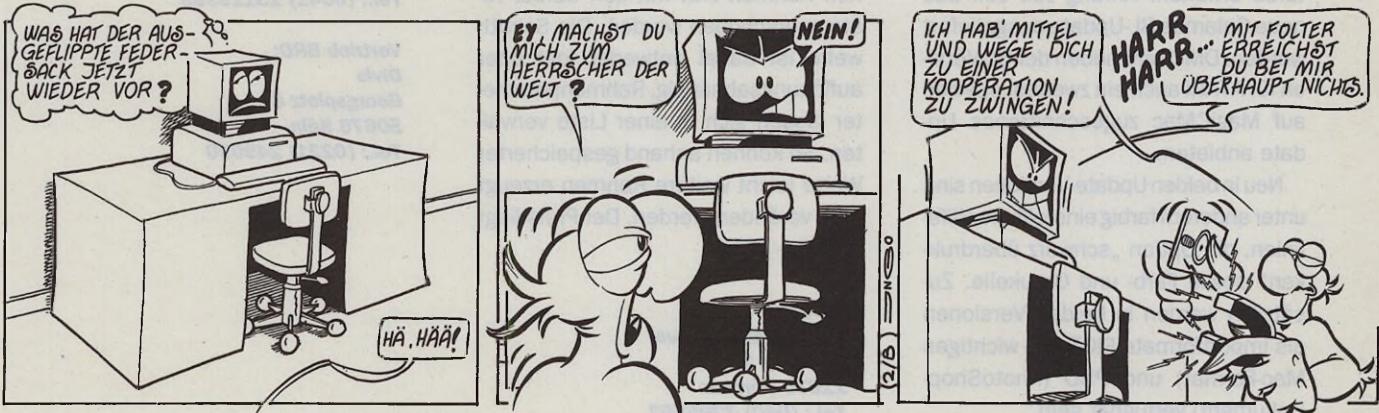
Verfügung. Font-Ausdruck in Outline oder gefüllt, mit Ausrichtungslinien, Kerning-Tabellen usw. Das Druckformular entspricht im Aufbau dem des Calamus. Druckertreiber aller Calamus-Versionen (1.09N, S, SL) können in TypeArt genutzt werden. Geliefert wird TypeArt 2.0 mit 3 feinen Emigre-Fonts und einer umfassenden Handbucher-gänzung.

Der Preis von 798,- DM macht TypeArt zu einem Werkzeug für Profis, für diejenigen also, die im Beruf mit Schrift arbeiten und ihr Geld verdienen. Für diese ist TypeArt 2.0 sowieso ein unverzichtbares Präzisionswerkzeug. Die Eingrenzung auf diese Gruppe durch die Preisgestaltung – so gut das Preis-Leistungs-Verhältnis sonst auch ist – ist aber eigentlich schade, wäre es doch gerade Einsteigern und auch Font-Liebhabern zu gönnen, sich über diese Software ausgiebig mit digitaler Schrift auseinandersetzen zu können, Schrift zu lernen und digital zu bearbeiten. Das macht nicht nur Spaß, das übt auch den Blick für qualitative Unterschiede. Den Griff zur „98,- DM-Font-CD“ wird sich dann manch einer schmunzelnd verkneifen können.

### Bezugsquelle:

**FlyingFonts**  
**Hasso Baudis**  
**Ellhornstr. 39**  
**28195 Bremen**  
**Tel.: (0421) 1690849**

# ROCKUS



# DTP-News

## Ab sofort lieferbar: Eddie

Zeitgleich zum neuen Calamus-Update ist auch der neue Texteditor „Eddie“ von adequate systems fertig geworden. Eddie ersetzt das PKS-Modul (Calamus S/SL) vollständig und bietet darüber hinaus vielseitige Funktionen zur Mengentext erfassung und nachträglichen Textbearbeitung.

Durch einen optimierten Textrückfluß fallen nun auch bei kleineren Korrekturen umfangreicher Texte keine langen Formatierungszeiten mehr an. Zusätzlich zu den im Modul verfügbaren Mehrfachblöcken wurde in Eddie ein umfangreicher Suchen/Ersatz-Mechanismus eingebaut. Das Arbeiten mit Text in Calamus wird also insgesamt noch schneller und effizienter.

Eddie kostet 250,- DM und ist erhältlich bei:

**adequate systems**  
Brauereistr. 2  
67549 Worms  
Tel.: (06241) 955065

## Neues Calamus SL-Update

Seit einigen Wochen ist das neue Calamus-Update im Gespräch, das nun unter anderem eine größere Kompatibilität zu MagiCMac erreichen soll. Diese Änderungen und Erweiterungen werden natürlich auch unter TOS und Magic Vorteile mit sich bringen.

Im Moment wird an einer neuen Oberfläche für den NT-Calamus (unter Windows NT) gearbeitet, was deutliche Änderungen in Richtung „Microsoft-kompatibler“ Oberfläche bedeuten wird. Der Calamus SL ist hiervon nicht betroffen, wird aber einige bereits im NT-Calamus enthaltene Features erhalten. Anfang Juli soll das neue Calamus SL-Update ausgeliefert werden. DMC wird neben der SL-Version für ATARI auch ein zweites, speziell auf MagiCMac zugeschnittenes Update anbieten.

Neu in beiden Update-Versionen sind unter anderem farbige einstellbare Hilfslinien, die Option „schwarz überdrucken“ sowie Farb- und Graukeile. Zusätzlich werden in beiden Versionen als Importformate PICT (ein wichtiges Mac-Format) und PSD (PhotoShop-Dokument) verfügbar sein.

Einige besondere Features beinhaltet zusätzlich die Calamus-MM-Version, die nach Aussage von DMC ausschließlich auf dem MagiCMac-Betriebssystem auf Apple-Rechnern läuft. Für den besseren Datenaustausch mit Mac-Partitionen verfügt diese Calamus-Version nun über die Möglichkeit, auch lange Dateinamen zu verwenden. Weiter im Update vorhanden ist ein integriertes Bridge-Modul 2.0 mit neu überarbeiteter PostScript-Ausgabe, eine erweiterte Auflösung auf 1200dpi, so daß auch entsprechende Laserdrucker direkt aus Calamus in der maximalen Auflösung angesteuert werden können, und der lange erwartete Photo-CD-Import. Alle Module der '94er Calamus-Version laufen auch auf dem 95er Update ohne spezielle Neuanpassung. Lediglich für die MM-Version müssen diejenigen Module, die Dateioperationen ausführen können, neu kompiliert werden.

Das Calamus SL-Update auf Calamus '95 ist für 128,- DM erhältlich.

Das Calamus MM-Update auf Calamus '95 kostet 248,- DM.

**Infos bei:**  
**DMC GmbH**  
Postfach 89  
65393 Walluf  
Tel.: (06123) 71074

## Positioner

Ein neues Calamus-Modul, mit dessen Hilfe Rahmen auf verschiedene Weise positioniert werden können, ist neu auf den Markt gekommen. Mit ihm ist das Positionieren und Verkleinern/Vergrößern mehrerer auch ungruppierter Rahmen möglich. Der Bezugspunkt der Positionierung ist wählbar (z.B. Mittelpunkt oder untere Rahmenmitte). Mit Hilfe des Tastenrekorders können Rahmen z.B. mit den Cursor-Tasten verschoben werden. Die Schrittweite ist dabei entweder fest oder auflösungsabhängig. Rahmenparameter lassen sich in einer Liste verwalten. So können anhand gespeicherter Werte leicht weitere Rahmen erzeugt oder verändert werden. Der Preis liegt bei 65,- DM.

**Infos bei:**  
**Michael Monscheuer**  
Am Hang 12  
21039 Börnsen  
Tel.: (040) 7205552

## Optimierte Raster für Calamus SL, DA's DTP und PhotoShop

Gerade durch den jetzt möglichen direkten Vergleich zwischen Publishing-Software auf Mac und ATARI ist das Publizieren mit ATARI-Software sicher interessanter denn je. Es ist nun möglich, gewisse Arbeiten mit leistungsfähigen Werkzeugen auf den Mac auszulagern (ich denke hier an PhotoShop) und gleichzeitig am bewährten Layouten mit Calamus festzuhalten. Für diesen Bereich ist das neue DataPack 6 von mediaLink gedacht.

Im DataPack 6 sind neben allen bisher von mediaLink angebotenen Kennlinien noch eine ganze Reihe weiterer Rasterdateien sowie Tips und Tricks zur Produktionskontrolle vorhanden. Ganz neu und exklusiv im DataPack 6 sind nun auch die ersten Feinrasterdaten verfügbar, für Ausgaben aus dem Calamus mit Rasterweiten von bis zu 118L/cm! Damit sind Auflösungsprobleme auch dort in den Griff zu bekommen, wo aus technischen oder gestalterischen Gründen FM-Raster nicht in Frage kommen.

Alle Kennlinien werden zusätzlich auch für die Verarbeitung in PhotoShop auf dem Macintosh geliefert, damit Druckanpassungen für Bildexporte aus Photoshop wie gewohnt erledigt werden können (z.B. für den anschließenden Import in Calamus SL). Zusätzlich sind jede Menge Informationen zu Farbmanagementsystemen und MagiCMac vorhanden. DataPack 6 kostet DM 195,50/SFr 168,-.

**Vertrieb Schweiz:**  
**mediaLink**  
Kirchenackerweg 31  
CH-8050 Zürich  
Tel.: (0041) 13125355

**Vertrieb BRD:**  
**Divis**  
Georgsplatz 8  
50676 Köln  
Tel.: (0221) 249090

## Belichter-Rubrik



# DTP-Dienstleistungen

## Adressen und Leistungen von DTP-Dienstleistungszentren für qualitativ hochwertige DTP-Dokumente

### Name, Adresse

### Ausstattung

### Service

#### 40000

**PPS.Photo-Fachlabor GmbH**  
Hüttenstraße 41, 40215 Düsseldorf  
Telefon (0211) 9947-0  
Fax (0211) 9947-176

Kodak Photo CD  
Workstation PIW 4200



Professionelle Filmentwicklung und Überspielung von Negativen und Dias auf MASTER Photo CD und PRO Photo CD bis zum Format 4 x 5". Photo CD-Beratung, Kopieren von Photo-CDs, Thermosublimationsausdrucke von Photo-CD Bildern, Erstellung von WRITABLE CDs

# 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

**J.O.B.S**  
Schinkelstraße 9, 22303 Hamburg  
Telefon (040) 276433  
Fax (040) 276433, Mailbox (040) 276302

Linotype-Hell UX 70  
Dibelichter 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.

#### CLN

Kieler Kamp 49, 24306 Plön  
Telefon (04522) 8484 von 9 - 22 h  
Fax (04522) 60167, Modem (04522) 8486

Hell UX Imagesetter,  
Übernahme von Kodak Photo CD Bilddaten,  
Trommelscans, auf Wunsch mit Montage, Info  
anfordern, AgfaProof, OPTOSCANdrum

Scanservice/Wechselplatte (Trommelscanner - 4000 dpi), Bild/Text/Monatge, 4C-Separation & Belichtung von 1.09N, SL, Didot Dokumenten, Highspeedmodem, Datenarchivierung auf DAT-Streamer Tape (2GB), Blitzservice, Plottservice.

#### G.E.L.D. Produktion

Gesellschaft für Entwurf, Litho und Druck  
Humboldtstraße 6, 28203 Bremen  
Fon (0421) 72660, Fax 701894, Box 74217

**G.E.L.D.**

PRODUKTION  
Rüdiger · Hansen · Rüdiger GbR

Die Spezialisten für komplexe Farbseiten. Professionelle Veredelung Ihrer Dateien und Vorlagen durch Fachpersonal für alle Produktionsstufen. Leistungsfähiger Trommelscanner und kalibrierte Belichter für tonwertgenaue Filme. Alles Inhouse, vom Satz übers Litho bis zum Prüfdruck.

#### 40000

**Lauer Lasersatz & Cut Service**  
Ellerstraße 180, 40227 Düsseldorf  
Telefon (0211) 720309  
Fax (0211) 722912, Mailbox 24 Std. (0211) 722822

AGFA ACCUSSET  
Linotype/Hell UX 70



Belichtungen in Litho-Qualität bis 355 mm, keine Zeitzuschläge, Calamus, DA's Layout, Farbseparationen, Scanservice, Photo CD, Satz + Layout, Schnid-Plott-Service für Schrift und Grafik von allen gängigen Vektorformaten.

**Design Studio Herbert Wahrmann**  
Am Leveloh 13 D, 45549 Sprockhövel  
Telefon (02324) 71722, Fax (02324) 73716  
ISDN-DFÜ (02324) 972026

Linotronic 530, RIP 50  
Linotronic 300 R mit RIP 4

Sofort-Belichtungen ATARI, Macintosh, MS-DOS, NeXT, Feindaten-, Flachbettscans, PhotoCD, Fuji-Farbproofs bis A2 auf Original-Auflagenpapier, Folien-Cuts bis B 116 cm, Sofortservice o. Aufpreis, Festpreise o. Einrichtungspauschale, 24 h ISDN-DFÜ, Farbdrucke, Full-Service.

**Atelier Göpel GmbH, Druckvorlagenherstellung**  
Wandastraße 10, 45136 Essen  
Telefon (0201) 256665  
Fax (0201) 250119

AGFA ACCUSET 1000



Professionelle und tonwertrichtige SL-Sofortbelichtungen bis 356 mm mit max. 3000 dpi, 80er Raster, Dokumentfinishing, Pre-Press-Fullservice, Fotografie, traditionelle Retusche, Feindaten-Scans, Proofs/Andrucke, 4c-Auflagen im Trockenoffset bis 100er Raster.

**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 1.09N/SL, Wechselplatte 44/88 MB, High-Speed Modem, Satz- und Scanservice (Trommelscanner), Lieferservice auf Anfrage, 4-farb-Belichtungen.

**Druck- & Verlagscooperative 85 GmbH**  
Kommenderiestraße 41, 49074 Osnabrück  
Telefon (0541) 26460  
Fax (0541) 29354

Linotronic 300 R

Belichtungen in Osnabrück für Calamus, DA's Layout + Repro (0541/26460) und MAC (0541/28998) von Diskette und Wechselplatte bis 2540 dpi, bis DIN A3 (305 mm) auf Film und Papier, DTP-Satz, Gestaltung, Druck und Verarbeitung.

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

Linotype Hell UX 70



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

# **Belichter-Rubrik**

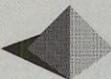
**Adressen und Leistungen von DTP-Belichtungszentren für die qualitativ hochwertige Belichtung Ihrer DTP-Dokumente**

**Plotservice bis DIN A0+ 300 dpi s/w und color  
Calamus® SL, DOS (Pagemaker®, Corel Draw®) auf Papier oder Folie**

Schweiz

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

AGFA ProSet 9800



**URWA**  
Informatik AG

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

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 Schneidplotter-Service. Farbverarbeitung, Farbseparation. Satz, Grafik, Schulung, Beratung, Support. Kurz gesagt: Druckvorstufe von A-Z!

## Firmeneintrag in DTP / Belichterrubrik

**WIR** plazieren monatlich Ihre Anzeige in der Rubrik "DTP-Praxis" der ST-COMPUTER in der Größe 15mm x 192 mm zum Dauer-Niedrigpreis von nur DM 298,- (abzgl. Rabatte+ MwSt.)

**SIE** werben erfolgreich bei Atari-/Apple Macintosh-Anwendern, Interessenten und zukünftigen Käufern.

**SIE** nutzen die hohe Werbewirkung durch schnellen Zugriff der Kunden auf das regionale DTP-bzw. Belichtungsstudio.

**NEUGIERIG?** Dann rufen Sie Ihren persönlichen Berater, Herrn Arbo gast, an. Tel. 06151 / 9477-23.

# DER EINKAUFSFÜHRER

2

## **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

# Einkaufsführer

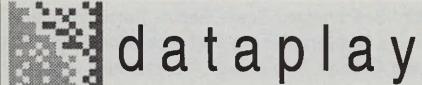


Hier finden Sie Ihren  
Atari Fachhändler

## Berlin

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

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

**Atari • DOS • Mac**

Rigaer Str. 2  
10247 Berlin

Tel. 5891928  
Fax 5889296

**tritec**  
Computerfachhandel

Schminder & Treffer GbR

**COMPUTER SECOND HAND**

An- und Verkauf von Hard- und Software

Reparatur- & Versandservice

Isarstraße 12  
12053 Berlin  
Mo.-Fr. 10:00-18:00  
Händleranfragen erwünscht!

Tel.: 030/6 23 60 03

Fax: 030/6 23 60 05

Sa.: 10:00-14:00

**DATASOUND**  
Computer elektronik & Tontechnik  
**ATARI-SERVICE-CENTER**

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

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

Bei uns werben bringt

**GEWINN**

Sprechen Sie mit uns.

Heim Verlag Tel. 06151 / 94770

## Göttingen

**PAGEDOWN**

ATARI  
Systemcenter

Hannoversche Str. 144  
37077 Göttingen  
Tel./Fax: 0511/378149

Public-Domain-Center  
Über 4000 Programme

ATARI ATARI ATARI ATARI ATARI ATARI

## Kiel

computer &

service

Reinke GmbH i.G.

Die größte Auswahl an Hardware,  
Software und Zubehör für

**ATARI**  
in Kiel

Atari Competence Center, Calamus  
Profi Center, Fachwerkstatt

## Bremen

**WBW-Service**

Willi B. Werk.

Osterfeuerbergstr. 38  
D-28219 Bremen

Tel. 04 21 / 39 68 6-20

Fax 04 21 / 39 68 6-19; Btx 04 21 75 116

## Edewecht

**TUM**

Soft- & Hardware

Vertriebs- & Handels GbR

ATARI System Center  
Commodore System Haus

Postanschrift:  
Postfach 1105  
26181 Edewecht  
Tel. (04405) 6809

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

## Hannover

**Apple & Atari**

The Best of Both Worlds

**digital data deicke**

Hannover, Nordring 9 - Tel.: 0511/63 70 54.56

Mo. bis Fr. 10-18 Uhr

(siehe Großanzeige 3.Umschlagseite)

## Marburg

**ABCN**  
Software Store

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

## Habichtswald

**REITMAIER**

Musikelektronik

ATARI-Systemfachhändler

Hardware - Software - Zubehör

MIDI-Technik

BÖHM-Vertragshändler

Parkstraße 9 • 34317 Habichtswald • Tel. 0 56 06/98 12

Bei uns werben bringt

**GEWINN**

Sprechen Sie mit uns.

Heim Verlag Tel. 06151 / 94770

BUF

## Düsseldorf

Hard und Software

**Werner Wohlfahrtstätter**

Atari

Ladenlokal

Public Domain

Irenenstraße 76c

Atari Spiele

40468 Düsseldorf-Unterrath

Atari Anwender

Telefon (02 11) 42 98 76

**NEU** **Düsselsoft**  
Hartung & Sigg GbR

Ihr neuer kompetenter Ansprechpartner  
für Hard- und Software rund um  
ATARI/JAGUAR/MAGIC-MAC/JANUS.  
Bei uns wird SERVICE groß geschrieben.  
Besuchen Sie uns!

**Versand und Geschäft:** Am Staatsforst 88  
40599 Düsseldorf Öffnungszeiten:  
Tel.: 0211-745030 Montag - Freitag  
Fax: 0211-745084 10-13 u. 15-18 Uhr

## Steinfurt

**CBS**

GmbH

**COMPUTERSYSTEME**

48565 Steinfurt • Tecklenburger Straße 27  
Telefon (0 25 51) 25 55 • Fax 25 37

**DMC calamus**  
3K Retouche + Didot  
**DeskTop Publishing Center**

## Dortmund

**Midi & Computer Systeme**  
Baroper Bahnhof Str. 53 44225 Dortmund/Barop  
Tel. 0231-759283 Fax. 750455

**ATARI** MIDI CENTER - EPSON - ACORN CENTER  
Wir sind autorisierter **ATARI** - EPSON - ACORN Händler

und wir helfen Ihnen gern in Sachen...  
Hardware, Reparatur, Einbau, Zubehör, Midi, 19"

\* Falcon Harddisk Recording Vorführung Samstags \*

 **ATARI**®

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

Computer · Erweiterung · Zubehör · Reparatur

**Meyer & Jacob**

Münsterstraße 141 · 44027 Dortmund Postfach

## Gelsenkirchen

**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

## Erfstadt-Kierdorf

**Compusic** Markus Dinter  
Drieschstraße 31  
50374 Erfstadt-Kierdorf  
Tel: 02235-86763 Fax: 86858

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

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

AN + VERKAUF von Gebraucht - ATARI's!

## Köln

**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. 0209-42 011

**Michael Nolte**  
Vertrieb von Computersystemen  
Spezialisiert auf Anwendungen  
und Software für Atari-Computer  
Vasters Str. 10, 50825 Köln  
Tel.: 0221/5509747 Fax: 0221/5509737

Bürozeiten nach Vereinbarung. Kein Ladenlokal.  
Reparaturservice durch Vertragswerkstatt.



## Leverkusen

**Rolf Rocke Computer**  
ComputerSysteme  
DTP - EBY - CAD  
Reparaturen  
Service

Auestraße 1, 51379 Leverkusen  
Pf. 300710, 51336 Leverkusen  
Tel. 02171 - 26 24, Fax 02171 - 4 744 8

## Solingen

**A tar 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

## Aachen

### ATARI SYSTEM CENTER

**CATCH COMPUTER**  
Hofmann Forster GbR  
Hirschgraben 27  
52062 Aachen  
Tel.: 0241 40 65 13  
Fax: 0241 40 65 14

### Hard- und Software

## Hagen

**ATARI**  
wir machen Spitzentechnologie preiswert.

**Axel Böckem**  
Computer + Textsysteme  
Elper Str. 29 • 58091 Hagen  
Telefon (0 23 31) 7 34 90

### Bei uns werben bringt

## GEWINN

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

## Frankfurt

	Beratung
	Reparaturen
	Erweiterungen
	Service
	Verkauf
In der Römerstadt 259 60488 Frankfurt/Main Fon 069-763409 Fax 069-7681971	

## Darmstadt

**cp**  
**Computer Profis**  
Computersysteme & Bürokommunikation  
Lagerstraße 11 • 64297 Darmstadt-Eberstadt  
Telefon 06151/596440 • Fax 06151/596441

## Taunusstein

### KEYBOARDS + COMPUTER

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

**ATARI**

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



## Worms

**orion**  
Computersysteme  
GmbH

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

## Stuttgart

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



**edicta**  
Computer und mehr....  
G m b H

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

## Backnang

**Computer Studio**   
Computer Studio GmbH  
Sulzbacher Str. 128/1, 71522 Backnang  
Tel. 07191 / 1527 FAX 07191 / 60077

## Tübingen

**ATARI**  
calamus Profi-Center  
**DON'T PANIC**  
**NEC**  
Apple F&L® Stützpunkt  
Forschung & Lehre Sondermodelle und -konditionen  
**DON'T PANIC**  
Computer-Komplettlösungen GmbH  
Pfleghofstraße 3, 72070 Tübingen  
Telefon 07071-9288-0  
FAX 07071-9288-14

## Konstanz

THOMAS KOBERT COMPUTER  
**TKC**  
ATARI SYSTEM CENTER  
BLÄRERSTRASSE 31  
78462 KONSTANZ  
TEL 07531/20269  
FAX 07531/27564  
KOMPATIBLE PC'S

## Reichenau

Artn'fact  
Multimediaservice  
Postfach 1  
78477 Reichenau

Tel Vertrieb: 07534/1795  
Tel Reparaturen: 07534/72782

Termine nur nach Tel. Vereinbarung

## Freiburg

**ATARI**  
in Freiburg  
Rehlingstraße 7  
Nähe Basler Tor  
COMTEX  
DTP-AUDIO VIDEO  
Tel 0761-706321  
Fax 706785

Bei uns werben bringt

## GEWINN

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

## Ulm

**AKZENTE**  
COMPUTER & WERBEDESIGN  
**ACC**  
ATARI COMPETENCE CENTER  
J. Wassermann & A. Kneissle GbR  
Frauenstraße 40 89073 Ulm  
Tel. 0731/22551 Fax 0217612  
**Apple Point**

## München

### SOFTHANSA

Soft-Hardware Vertriebs-GmbH

Autorisierte ATARI-Systemfachhändler mit großer Auswahl an Soft- und Hardware rund um den Atari ST/STE/TT/Falcon • Einbauten • Reparaturen

81539 München (Giesing), Untersbergstraße 22  
(U1/U2 Haltestelle, 7 Fahrminuten vom HBH.)

Öffnungszeiten: Montag - Freitag 9.30 - 13.00 Uhr  
u. 15.00 - 18.00 Uhr (außer Mittwoch Nachmittag)

■ 089/697 22 06 FAX 692 48 30

## Ingolstadt

### XWARE

ATARI Soft & Hardware  
CD-ROM Service • Whiteline  
Reparaturen & Umbauten

Alexander Schütz  
Ochsenmühlstr. 11 • 85049 IN-Friedrichshafen  
Tel: (0841) 490660 • Fax: (0841) 4906620

Öffnungszeiten: Mo - Fr. 10-13 und 14-18 Uhr, Sa. 10-13 Uhr

## Memmingen

**AG COMPUTER TECHNIK**  
ATARI • HARDWARE • SOFTWARE • REPARATUR • SERVICE  
Der Mann mit dem freundlichen Service  
Der direkte Weg zu Ihrer Problemlösung  
Staatl. gepr. Techniker Axel Gehring  
Schnaidweg 1 87700 Memmingen TEL. 08331/86373  
FAX 08331/86346

## Erlangen

Get FALCONized by **KGC-Studio** Nur gekauf ist billiger!  
Keyboard Guitar Computer now!  
IHR SPEZIALIST in ERLANGEN für  
ATARI / PC / MAC / MIDI'n'MUSIC / JAGUAR  
An den Hornwiesen 40 / D-91054 Buckenhof  
Geschäftszeiten: Mo.-Fr.: 10-12h / 14-18h  
Vorführungen nach Terminvereinbarung  
Fon: 09131 / 502991, Fax: 09131 / 58766  
D-Netz: 0171 / 4540349

## Erlangen

**SPIELRAUM**  
V. Meyer  
Wöhrstr. 17 - 91054 Erlangen  
Tel.: 09131/205093 - Fax: 09131/205083

## Hof

**ATARI**  
Computer und Zubehör  
Exklusive in Hof

Technisches Kaufhaus  
Thomas Prasse

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

## ÖSTERREICH

## A-1040 Wien

Ihr Atari - Spezialist in Wien  
Hardware - Software - Service

**Computer - Studio**  
Wehsner Gesellschaft m.b.H.

A-1040 Wien • Panigasse 18 - 20  
Tel. (02 22) 5 05 78 08, 5 05 88 93

## SCHWEIZ

## CH-4900 Langenthal

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

## CH-4133 Pratteln

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



# ATARIUM

## Der Soundhardware auf die Finger geschaut

Auf der Suche nach einem interessanten Thema bin ich diesen Monat auf ein kleines GEM-Programm gestoßen, daß schon seit einiger Zeit fertig ist, aber mangels Gelegenheit nie veröffentlicht wurde. Bevor es ganz zustaubt, habe ich es etwas aufpoliert und mit den 'letzten' Neuigkeiten (Iconify) versehen.

Das 'DMA-Sound-Oszilloskop' entstand, als ich etwa vor Jahresfrist meinen CD-ROM-Treiber mit der Fähigkeit versehen habe, von Toshiba-Laufwerken Audiodaten digital zu kopieren. Sie sich anhören zu können, war schon nett; aber eigentlich wollte ich auch mal 'live' die Wellenmuster sehen. Daher war die erste Version dieses Programms, das einfach in die STE/TT-Soundregister hineinsieht und die entsprechenden Daten in einem GEM-Fenster darstellt, schnell fertiggestellt. Zu meiner damaligen Verblüffung hatte das Programm auf einem TT in monochromer Darstellung nicht die geringsten Geschwindigkeitsprobleme – also zusätzlich noch eine nette Demonstration, was der Rechner so alles kann.

Von Rechts wegen müßte das Programm natürlich auch die XBIOS-Funktionen des Falcon unterstützen. Dazu sollten alle Zugriffe auf die Soundhardware über eine Library vonstatten gehen. Wer mag, kann das Programm entsprechend erweitern und sich bei mir melden.

Bevor ich mich einigen Details zuwende, will ich doch noch einen Gesamtüberblick geben. 'OSZI.APP' schaut in regelmäßigen Abständen in dem DMA-Soundregister nach, ob gerade Sound abgespielt wird (wenn es das oberste Fenster besitzt, 50 mal pro Sekunde, sonst zehnmal). Ist dies der Fall, werden die gerade abgespielten Samples in einer monochromen Offscreen-Bitmap aufbereitet und schließlich in das GEM-Fenster kopiert. Zusätzlich zeigt der Fenstertitel den momentanen Soundmodus an. Außerdem Schließfeld (Control-U und -Q), dem Iconify-Feld (Ctrl-Alt-Blank) und der HELP-Taste (Copyright) gibt es keine weiteren Bedienele-

mente. Ich hatte doch erwähnt, daß es ein 'kleines' Programm ist, oder?

## Überblick über die einzelnen Funktionen

`appl_xgetinfo()` und `has_iconify()` haben wir schon im Mai-Heft (Iconify-Demo) eingesetzt. Die Funktionen `wind_xget()` und `wind_xset()` sind leider für Pure-C notwendig, weil die Standard-Bindings die neuen MultiTOS-Op-codes teilweise nicht korrekt behandeln. `getsnddata()` liest aus der DMA-Hardware den aktuellen Modus (Mono/Stereo, Frequenz, an/aus) sowie den Zeiger auf das gerade abgespielte Sample aus. `init_table()` baut Tabellen auf, über die die Ausgabe der Kurve in die Offscreen-Bitmap passiert. `disp()` schließlich benutzt diese Routinen, um den Inhalt der Bitmap auf den aktuellen Stand zu bringen.

Der Rest des Programms ist eine typische GEM-Anwendung. Erwähnenswert sind vielleicht noch der Iconify-Support (ähnlich dem im Beispielprogramm im Mai-Heft) sowie in `register_aes()` die Abfrage, ob das AES die Anmeldung der AP\_TERM-Fähigkeit per `shel_write()` versteht (AP\_TERM wird genau dann unterstützt, wenn das betreffende AES die Meldung kennt und das Programm nicht als Accessory gestartet wurde). Das Programm befindet sich aufgrund der Länge des Listings (665 Zeilen) auf der Megadisk dieser Ausgabe.

Julian F. Reschke

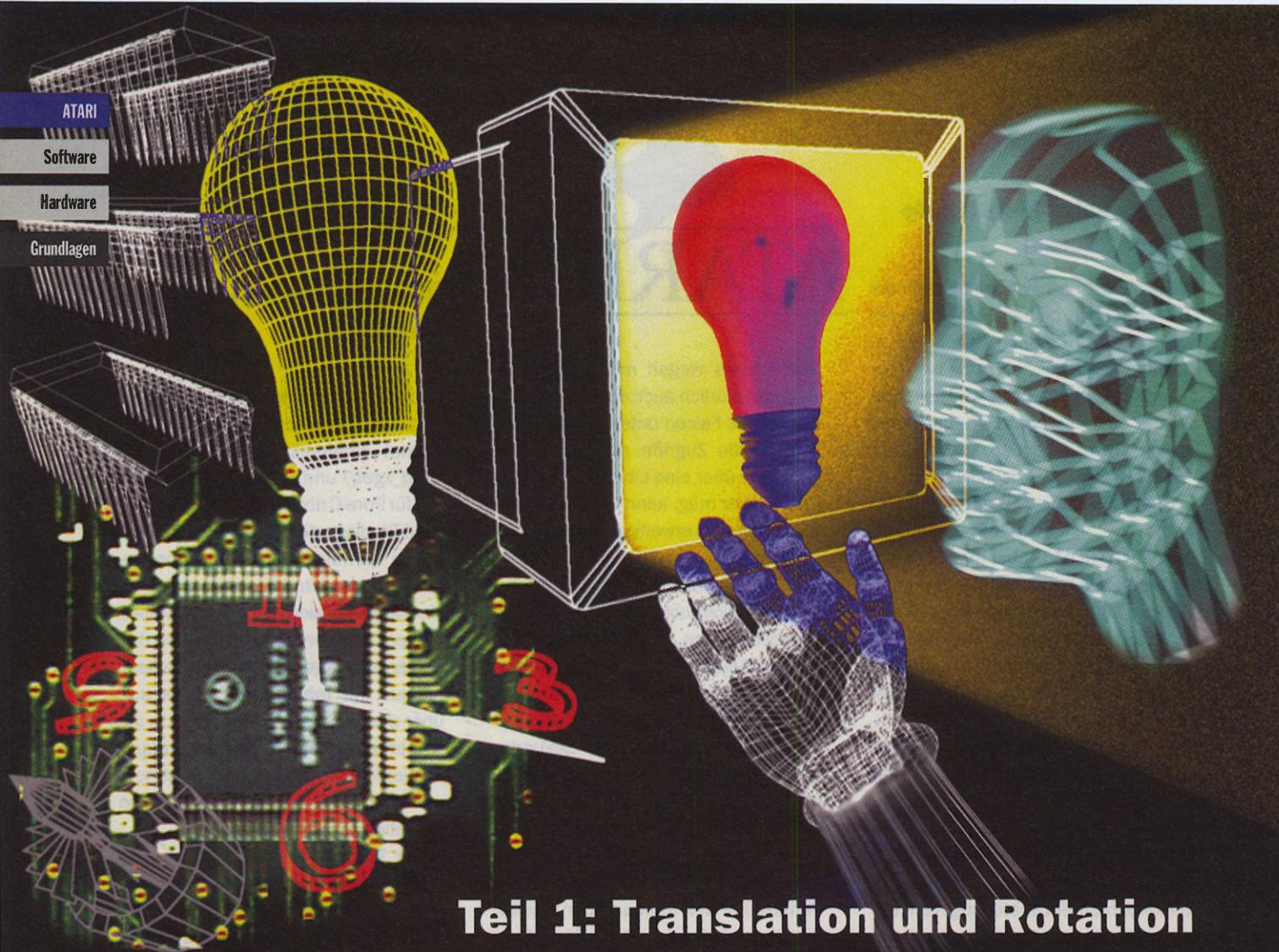


## ROCKUS



BÄUD  
BÄUD!

15



## Teil 1: Translation und Rotation

# Die Tür zum Cyberspace

## Der DSP als Grafikkoprozessor

Daß der im Falcon030 eingebaute DSP56001 aufgrund seiner besonderen Eigenschaften bestens für Berechnungen in Echtzeit geeignet ist, dürfte wohl inzwischen bekannt sein. Die zunehmend auf dem Software-Markt erscheinenden Audioanwendungen demonstrieren überzeugend die Leistungsfähigkeit dieses Prozessors. Kaum beachtet wurde bisher jedoch der Einsatz des DSP als Grafikkoprozessor, der den MC68030 bei der Realisierung schneller 3D-Vektorgrafik tatkräftig unterstützen kann.

**U**m es gleich vorwegzunehmen: In dieser Artikelreihe geht es nicht um die Programmierung eines Raytracing-Programms zur Erzeugung fotorealistischer Bilder mit stundenlangen Berechnungszeiten, sondern um die Darstellung dreidimensionaler Objektwelten in (Fast-)Echtzeit. Die Anwendungsmöglichkeiten liegen daher wohl hauptsächlich in 3D-Action-Spielen, Flug- oder Fahrsimulatoren und 3D-CAD-Programmen, die es ermöglichen, ein nur im Rechner existierendes Bauwerk zu „begehen“.

Dem DSP wird die Aufgabe übertragen, alle notwendigen Berechnungen auszuführen, so daß der MC68030 neben der Auswertung der Benutzeraktionen nur noch die Darstellung übernehmen muß.

### Definition einer 3D-Objektwelt

Eine durch Vektorgrafik darstellbare Objektwelt besteht aus einer Verkettung verschiedenartiger Polygone (Vielecke), deren Eckpunkte im dreidimensionalen Koordinatensystem definiert sind. Für jedes Polygon steht in einer

Liste die Anzahl der Ecken und die Reihenfolge der zu verbindenden Punkte. Auch sehr komplexe Körper können auf diese Weise dargestellt werden, selbst natürliche Objekte wie Gebirge oder Pflanzen lassen sich mittels fraktaler Geometrie erzeugter Polygone beliebig genau annähern.

Das Objekt aus Bild 1 wird also durch die Punktkoordinaten  $x_1, x_2, x_3 \dots x_{10} / y_1, y_2, y_3 \dots y_{10} / z_1, z_2, z_3 \dots z_{10}$  und die folgende Flächenliste definiert:



## Integriertes Textprogramm

Schreiben Sie Ihre (Serien-)Briefe und sonstigen Dokumente direkt mit TWIST 3. Vektorfont-Unterstützung, Textformate, Tabulatoren – alles drin. Natürlich können Sie auch weiterhin alle Daten per Tastendruck an Papyrus, Signum!, Tempus Word, Script und That's Write übergeben.



## Hochwertiger Druck

Texte und Reports lassen sich über GDOS (z.B. NVDI 3, SpeedoGDOS) in optimaler Qualität zu Papier bringen. Proportionalsschrift, Vektorfonts u.v.m., d.h. Ausdrucke, die sich sehen lassen können.



## Mehrbahniges Layout

Zum Drucken von beliebigen Etiketten oder Listen, natürlich mit beliebigen Fonts.



## Frei definierbare Abfrageboxen

Zur individuellen Kommunikation mit dem Anwender und Abfrage von Werten. Mit „Easy-to-Use“-Dialogboxdesigner.



## Filter

Import, Export und Report bieten Filter zu Amiga, Mac, PC, Windows, oder anderen Systemen (z.B. Pocketcomputer).



## Modernes Konzept

Einfache Erstellung von Datenbanken, Reports, Suchen, etc. ohne komplizierte Programmierung. Die Datenbankstruktur ist jederzeit änderbar, auch bei bereits existierenden Daten. Damit kann man auch mal schnell ein Feld hinzufügen, verändern oder löschen, ohne gleich eine langwierige Reorganisation vornehmen zu müssen. Echtzeit-Kodierung mit Passwortschutz. Der integrierte Editor als Feldtyp eröffnet neue, bisher nicht bekannte Anwendungsmöglichkeiten, und die flexible Grafik- und Sound-Einbindung ebnen den Weg auch für multimediale Daten.



## Zukunftskompatibel

TWIST kennt keine Schranken, läuft auf allen ATARI-Rechnern (ab 1MB) und Macintosh – auf Wunsch sogar als Accessory.

MaxonTWIST 3<sup>Office</sup>  
Upgrade auf TWIST 3<sup>Office</sup>

DM 298,-\*  
DM 89,-\*

\*unverbindliche Preiseempfehlung



## Hochwertiger Druck

Texte und Reports lassen sich über GDOS (z.B. NVDI 3, SpeedoGDOS) in optimaler Qualität zu Papier bringen. Proportionalsschrift, Vektorfonts u.v.m., d.h. Ausdrucke, die sich sehen lassen können.



## Mehrbahniges Layout

Zum Drucken von beliebigen Etiketten oder Listen, natürlich mit beliebigen Fonts.



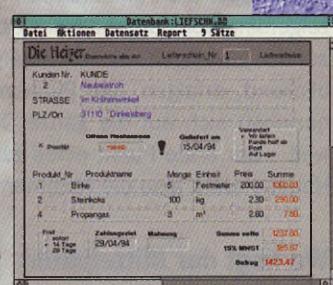
# Tatort Office

## Das neue TWIST 3<sup>Office</sup>



## Verbundmasken und Online-Relationen

TWIST bietet das, was Datenprofis brauchen: 1:1-, 1:N- und sogar N:M-Relationen, Verbundmasken (Felder mehrerer Datenbanken in einer Maske), Volltext- und Ähnlichkeitssuche.



## z.B. Datenübergabe

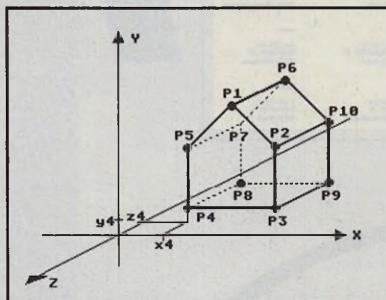
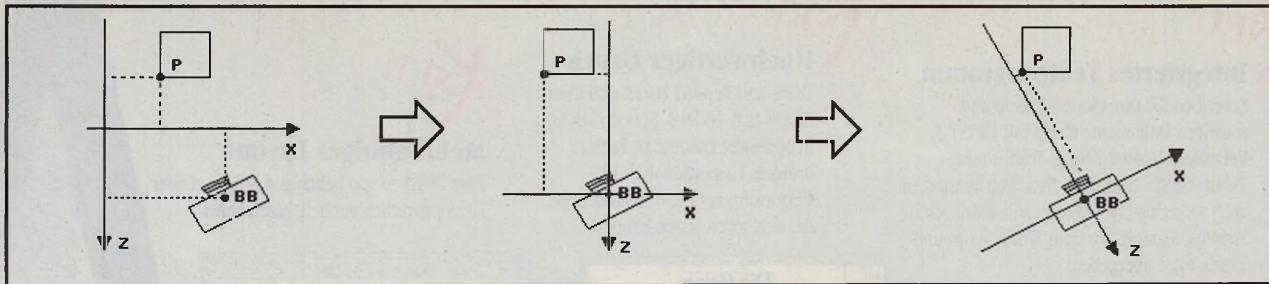
Leicht lässt sich z.B. ein Organizer nach eigenen Wünschen bauen. Per Klick öffnet sich das Textprogramm, bereit mit der passenden Adresse gefüllt. Drucken – fertig.



## TWIST 3<sup>Office</sup> – Textsystem & Datenbank

MAXON Computer GmbH • Industriest. 26 • D-65760 Eschborn  
Tel.: 061 96 / 48 1811 • Fax: 061 96 / 4 18 85

**MAXON**  
computer



**Bild 1: Definition eines einfachen Objekts im dreidimensionalen Koordinatensystem**

#### Ecken zu verbindende Punkte

5	1,2,3,4,5,1
5	6,7,8,9,10,6
4	1,6,10,2,1
4	6,1,5,7,6
4	2,10,9,3,2
4	7,5,4,8,7
4	4,3,9,8,4

Die Reihenfolge der Flächen ist völlig beliebig, nicht aber die der Punkte einer Fläche: Damit der im nächsten Teil dieses Kurses vorgestellte Hidden-Line-Algorithmus die vom Betrachter aus nicht sichtbaren Flächen (im Bild gestrichelt dargestellt) erkennen kann, muß die Beschreibung jeder Fläche über die Punktindizes im Uhrzeigersinn, von außerhalb des Objekts auf den jeweiligen Flächenmittelpunkt blickend, erfolgen. Die Punktindizes beziehen sich auf die ganze Objektwelt – der erste Punkt eines zweiten Hauses hätte also die Nummer 11.

#### Wo liegt der Mittelpunkt der Welt?

Um sich innerhalb der Objektwelt „frei bewegen“ und sie aus verschiedenen Blickwinkeln betrachten zu können, müssen einige Transformationen durchgeführt werden. Zunächst wird das gesamte System an die Position des Betrachters verschoben. Dazu werden alle Punkte in ein zweites Koordinatensystem – das System des Beobachters – übertragen, wobei einfach von allen Welt-Koordinaten die Koordinaten des Beobachters, der sich ja „innerhalb“ der Objektwelt befindet, sub-

trahiert werden. In diesem System ist dann der Betrachter der Mittelpunkt mit den Koordinaten  $x=0$ ,  $y=0$  und  $z=0$ . Danach muß das System entsprechend der Blickrichtung gedreht werden, d.h., jeder Punkt muß zunächst bspw. um die  $y$ -Achse, dann um die  $x$ -Achse und zuletzt um die  $z$ -Achse rotiert werden. An dieser Stelle führt kein Weg mehr an der Mathematik vorbei. Mit Hilfe der Trigonometrie lassen sich die neuen Koordinaten relativ einfach berechnen.

Der Punkt  $P(x_1, y_1)$  in Bild 3 soll durch Rotation um den Winkel  $\beta$  in den Punkt  $P'(x_2, y_2)$  überführt werden. Für den Winkel  $\alpha$  gilt:

1.  $\sin(\alpha) = y_1/c \Leftrightarrow y_1 = \sin(\alpha)*c$
2.  $\cos(\alpha) = x_1/c \Leftrightarrow x_1 = \cos(\alpha)*c$

Analog dazu für den Winkel  $\alpha+\beta$ :

3.  $\sin(\alpha+\beta) = y_2/c$
  4.  $\cos(\alpha+\beta) = x_2/c$
- mit  $c = \sqrt{x_1^2 + y_1^2} = \sqrt{x_2^2 + y_2^2}$

Die Additionstheoreme der Winkelfunktionen für Sinus und Cosinus lauten:

5.  $\sin(\alpha+\beta) = \sin(\alpha)*\cos(\beta) + \cos(\alpha)*\sin(\beta)$
6.  $\cos(\alpha+\beta) = \cos(\alpha)*\cos(\beta) - \sin(\alpha)*\sin(\beta)$

Durch Kombination der Gleichungen 3 bis 6 gelangen wir zu:

7.  $x_2/c = \cos(\alpha)*\cos(\beta) - \sin(\alpha)*\sin(\beta)$   
 $\Rightarrow x_2 = \cos(\alpha)*c*\cos(\beta) - \sin(\alpha)*c*\sin(\beta)$
8.  $y_2/c = \sin(\alpha)*\cos(\beta) + \cos(\alpha)*\sin(\beta)$   
 $\Rightarrow y_2 = \sin(\alpha)*c*\cos(\beta) + \cos(\alpha)*c*\sin(\beta)$

aus 1. und 2. folgt:

$$9. x_2 = x_1 * \cos(\beta) - y_1 * \sin(\beta) \quad 10. y_2 = y_1 * \cos(\beta) + x_1 * \sin(\beta)$$

Damit nicht jeder einzelne Punkt mehrfach arithmetischen Operationen unterworfen werden muß – es müssen ja jedesmal drei Rotationen ausgeführt werden –, werden die Rotationen auf eine Matrix angewendet. Die Ergebnis-

**Bild 2: Überführung des Weltsystems ins System des Beobachters durch Translation und Rotation**

matrix wird dann mit jedem Punkt der Objektwelt multipliziert.

Der Mathematiker bezeichnet jede Anordnung von Zahlen in Zeilen und Spalten als Matrix. Die von uns verwendeten Matrixoperationen beschränken sich auf die Multiplikation zweier Matrizen und die Multiplikation eines Punktvektors mit einer Matrix (siehe Tabelle „Matrixmultiplikation“). Für diese Berechnungen verwenden wir drei quadratische Matrizen A, B und C mit jeweils drei Zeilen und drei Spalten.

Folgende Schritte müssen durchgeführt werden, um alle Punkte eines Koordinatensystems um die drei Winkel des Beobachters ( $x_w, y_w, z_w$ ) zu rotieren:

1. Initialisierung der Matrix A als Einheitsmatrix:

$$A = \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$

2. Initialisierung der Matrix B für die Rotation um die  $y$ -Achse:

$$B = \begin{vmatrix} \cos(yw) & 0 & -\sin(yw) \\ 0 & 1 & 0 \\ \sin(yw) & 0 & \cos(yw) \end{vmatrix}$$

3. Multiplikation der beiden Matrizen:  $C = A * B$ . Das Ergebnis in die Matrix A kopieren:  $A = C$ .

4. Initialisierung der Matrix B für die Rotation um die  $x$ -Achse:

$$B = \begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & \cos(xw) & \sin(xw) \\ 0 & -\sin(xw) & \cos(xw) \end{vmatrix}$$

5. Multiplikation der beiden Matrizen:  $C = A * B$ . Das Ergebnis in die Matrix A kopieren:  $A = C$ .

6. Initialisierung der Matrix B für die Rotation um die  $z$ -Achse:

$$B = \begin{vmatrix} \cos(zw) & \sin(zw) & 0 \\ -\sin(zw) & \cos(zw) & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$$

7. Multiplikation der beiden Matrizen:  $C = A * B$ . Das Ergebnis in die Matrix A kopieren:  $A = C$ .

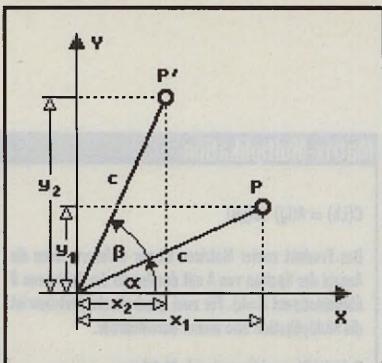


Bild 3: Rotation eines Punktes um den Winkel  $\beta$  mit Hilfe der Winkelfunktionen

Die Matrix A ist nun die allgemeine Rotationsmatrix, mit der einfach alle Punkte der Objektwelt multipliziert werden [die Koordinaten des Beobachters BB müssen vorher subtrahiert werden sein (siehe Bild 2)]. Natürlich muß festgelegt werden, in welche Richtung positive Winkel gemessen werden. Dazu vereinbart man folgende Definition:

**Rotationsachse positiver Winkel**  
 z-Achse x- nach y-Achse  
 y-Achse z- nach x-Achse  
 x-Achse y- nach z-Achse

### Perspektivtransformation

Um die Objektwelt auf dem auf zwei Dimensionen beschränkten Bildschirm darstellen zu können, muß noch eine weitere Transformation durchgeführt werden. Mit Hilfe der Zentralprojektion läßt sich die dritte Dimension  $z$  so darstellen, daß wir ein räumlich erscheinendes Abbild der Objektwelt erhalten. Ein im Koordinatensystem des Beobachters (!) definierter Punkt stellt den Brennpunkt einer Linse dar, in dem sich alle von den Objekten ausgehenden Sehstrahlen treffen. Die Position dieses Punktes ist beliebig, sollte zweckmäßigerweise aber auf der z-Achse liegen, also z.B. bei (0,0,500). Auf eine lotrecht zur z-Achse aufgespannte Ebene lassen sich nun alle im Sichtfeld des Beobachters liegenden Objekte abbilden, wobei die Darstellunggröße direkt proportional zur Entfernung des Brennpunkts ist. Durch Verschieben der Projektionsebene entlang der z-Achse kann die Größe der Projektion verändert werden (Zoom) – der Abstand zwischen Objekt und Projektionszentrum läßt sich mit der Brennweite eines Kameraobjektivs vergleichen: eine kurze Entfernung simuliert einen Weitwinkel,

große Entfernungen entsprechen einem Teleobjektiv (siehe Bild 5 und 6). Mathematisch ist die Projektion sehr leicht durchzuführen: Eine Gerade durch die beiden Punkte  $P_1(x,y,z)$  und  $P_1'(x',y',z')$  in Bild 5 wird durch die Gleichungen

$$\begin{aligned} x' &= x + (\text{projektx} - x) * t \\ y' &= y + (\text{projekty} - y) * t \\ z' &= z + (\text{projektz} - z) * t \end{aligned}$$

beschrieben. Durch Umformung der letzten Gleichung erhalten wir den Projektionsfaktor  $t$ :

$$t = (z' - z) / (\text{projektz} - z)$$

Da das Projektionszentrum immer auf der z-Achse liegen soll ( $\text{projektx} = \text{projekty} = 0$ ), ergeben sich folgende Beziehungen:

$$\begin{aligned} x' &= x - x * t \\ y' &= y - y * t \\ z' &= \text{ebenez} \quad (\text{z-Koordinate der Projektionsebene}) \end{aligned}$$

Für die Transformation des Beobachtersystems in das Koordinatensystem des Bildschirms werden für jeden Punkt  $P_n(x_n, y_n, z_n)$  folgende Berechnungen durchgeführt:

1. Faktor  $t$  ermitteln:

$$t = (\text{ebenez} - z_n) / (\text{projektz} - z_n)$$

2. x- und y-Koordinaten modifizieren:

$$\begin{aligned} x' &= x - x * t \quad \text{und} \\ y' &= y - y * t \end{aligned}$$

An dieser Stelle könnte eine dem aktuellen Videomodus (Vertikal-Flag, „80-Spalten-Flag“) entsprechende Skalierung der Koordinaten  $x'$  und  $y'$  erfolgen.

3. Übertragung in das Koordinatensystem des Bildschirms, dessen Mittelpunkt durch die Konstanten  $x_{\text{mit}}$  und  $y_{\text{mit}}$  gegeben ist:

$$\begin{aligned} x_s &= x' + x_{\text{mit}} \quad \text{und} \\ y_s &= y' + y_{\text{mit}} \end{aligned}$$

### Drahtmodelle

Mit den bis jetzt berechneten Daten kann der vom Betrachter aus sichtbare Ausschnitt der Objektwelt als Drahtmodell auf dem Bildschirm abgebildet werden. Der MC68030 erhält vom DSP eine Liste mit den Bildschirmkoordinaten aller Punkte. Über die Indize aus der Flächenliste werden die Koordina-

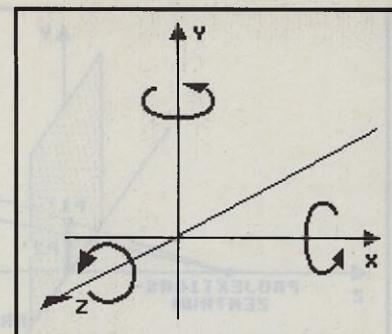


Bild 4: Definition der positiven Drehwinkel

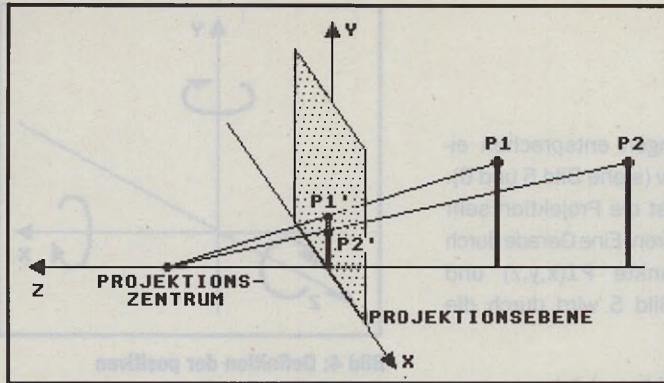
ten der Eckpunkte jeder Fläche über das ptsin-Array der VDI-Funktion `v_plane` übergeben und die Polygone nacheinander gezeichnet. Da innerhalb der Transformationen nicht geprüft wird, ob sich ein Punkt außerhalb des Bildschirms befindet, muß der gewünschte Ausschnitt mit der VDI-Funktion `vs_clip` gesetzt werden.

### Aktion

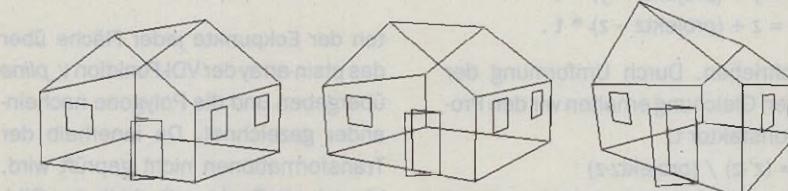
Auch wenn die Darstellung als Drahtmodell noch etwas unbefriedigend ist, so haben wir schon jetzt das Grundgerüst, um z.B. einen Flugsimulator zu programmieren. Die Position des Beobachters und dessen Blickwinkel müssen über die Tastatur oder einen Joystick veränderbar sein. Dann brauchen nur noch in einem sich ständig wiederholenden Kreislauf die Daten des Beobachters oder – um im Beispiel zu bleiben – die Koordinaten des Cockpits dem DSP zur Berechnung der neuen Bildschirmkoordinaten übergeben und die Objektwelt neu gezeichnet zu werden. Dabei arbeiten beide Prozessoren parallel, wenn während des Zeichnens der DSP schon die Daten für den nächsten Zyklus berechnet.

### Zur Praxis

Kommen wir nun zur Umsetzung der bis jetzt besprochenen Theorie in DSP-Assembler. Das Listing (Anm. d. Red.: aus Platzgründen mußten wir auf den kompletten Abdruck des Listings verzichten, es befindet sich ungekürzt auf der Mega-Disk zu dieser Ausgabe) besteht aus dem Startup-Code, der immer wieder zu durchlaufenden Hauptschleife und den Unterprogrammen der bis jetzt besprochenen Berechnungen. Die Routinen der nächsten Folge können dann einfach an der durch drei Sternchen markierten Stelle eingefügt werden.



**Bild 5:**  
Die Zentralprojektion erzeugt ein räumlich wirkendes Abbild der 3D-Objektwelt.



**Bild 6:** Drahtmodelle. Durch Verschieben des Projektionszentrums lassen sich verschiedene Brennweiten eines Kameraobjektivs simulieren.

Nach der Initialisierung, die sich im wesentlichen auf die Konfiguration des Ports B als Host-Interface beschränkt (es werden keine Interrupts verwendet), beginnt die Hauptschleife mainloop. Hier wartet der DSP auf ein Kommando des Host-Prozessors in Form eines Bit-Vektors. Abhängig vom gesetzten Bit, wird dann die entsprechende Routine angesprungen. Das erste Kommando *data\_init* (Bit 0 gesetzt) erfolgt nur bei Programmstart. Der DSP empfängt als erstes eine vom Host-Programm erzeugte Sinustabelle, die – im Gegensatz zur optional einblendbaren ROM-Tabelle – in 1°-Schritten aufgelöst ist. Danach folgen die Weltkoordinaten, die Flächenstrukturen und die konstanten Parameter.

Ist Bit 1 gesetzt, werden die vom Benutzer veränderbaren Parameter übertragen und der eigentliche Transformationszyklus „transform“ ausgeführt. Der DSP setzt Bit 3 im Host-Control-Register, um dem Host-Prozessor zu signalisieren, daß für die Dauer der Berechnungen keine Datenübertragung stattfinden kann. Jetzt wird in der bereits beschriebenen Art die Rotationsmatrix erstellt. Zu beachten ist die Reihenfolge der Rotationen, denn das Kommutativgesetz gilt nicht für Matrixmultiplikationen ( $A * B$  ist nicht immer gleich  $B * A$ ). Sinus und Cosinus der Blickwinkel werden von der Routine *sincos* aus der Tabelle gelesen. Als nächstes werden von allen Punkten die Koordinaten des Beobachters subtrahiert und in das zweite System (*beo\_x*, *beo\_y*, *beo\_z*) übertragen. Die Routine *rotate* multipliziert

nun die Punkte mit der Rotationsmatrix. *translate* und *rotate* könnte man auch zu einer Routine zusammenfassen, jedoch bietet eine Trennung die Möglichkeit, einzelne Objekte (z.B. ein zweites Flugzeug) zu bewegen und zu rotieren. Aus diesem Grund werden auch die Zeiger auf die Koordinaten und der Schleifenzähler vor dem Aufruf gesetzt. Die Übertragung ins Beobachtersystem ist damit abgeschlossen; jetzt können die Flächenberechnungen (Sichtbarkeit, Lichtintensität) durchgeführt werden. Die Routine *pers* berechnet dann durch Zentralprojektion die Bildschirmkoordinaten in der beschriebenen Art und Weise. Ein Spezialfall muß dabei abgefangen werden: Liegt ein Punkt hinter dem Projektionszentrum, also  $(projektz - z) > 0$ , kann kein korrekter Projektionsfaktor *t* ermittelt werden. Einem solchen Punkt wird, je nach Vorzeichen der x- und y-Koordinate, der kleinste bzw. größtmögliche 16-Bit-Wert zugeordnet, um die entstehenden Verzerrungen möglichst gering zu halten. In den meisten Fällen kommen solche Punkte erst gar nicht zur Darstellung, da die zugehörige Fläche die Sichtbarkeitskriterien kaum erfüllen wird. Die errechneten Bildschirmkoordinaten werden dann im selben Array (*beo\_x*, *beo\_y*) wieder abgelegt.

Als Besonderheit ist hier noch die leider ziemlich unkomfortable Division zu erwähnen. Tatsächlich stellt der DSP hierfür keinen direkten Befehl zur Verfügung. Die Instruktion „div“ (divide iteration) muß zu einer kleinen Routine ausgebaut werden, wobei ich

## Matrix-Multiplikation

$$C(i,k) = A(i,j) \cdot B(j,k)$$

Das Produkt zweier Matrizen ist nur definiert, wenn die Anzahl der Spalten von A mit der Anzahl der Zeilen von B übereinstimmt ( $i=k$ ). Für zwei quadratische Matrizen ist die Multiplikation also immer durchführbar.

Beispiel für zweidimensionale Matrizen:

$$A = \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{vmatrix} \quad B = \begin{vmatrix} 5 & 6 \\ 7 & 8 \end{vmatrix}$$

$$C = A \cdot B = \begin{vmatrix} 1 \cdot 5 + 2 \cdot 7 & 1 \cdot 6 + 2 \cdot 8 \\ 3 \cdot 5 + 4 \cdot 7 & 3 \cdot 6 + 4 \cdot 8 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 19 & 22 \\ 43 & 50 \end{vmatrix}$$

Auf dieselbe Art wird ein Punkt *P*, der als einzige Matrix aufgefaßt werden kann, mit der Rotationsmatrix *A* multipliziert:

$$P = \begin{vmatrix} x & y & z \end{vmatrix} \quad A = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{vmatrix}$$

$$P' = P \cdot A = \begin{vmatrix} 1x+4y+7z & 2x+5y+8z & 3x+6y+9z \end{vmatrix}$$

die einfachste, nur für positive, fraktionale Operanden gültige Variante zugrunde gelegt habe. Da bei allen vorkommenden Divisionen der Divisor immer positiv ist, wird nur das Vorzeichen des Dividenden geprüft. Weiterhin muß noch zwischen Fraktional- und Integer-Division unterschieden werden – eine Besonderheit der DSP-Arithmetik, die im nächsten Teil noch ausführlicher behandelt wird.

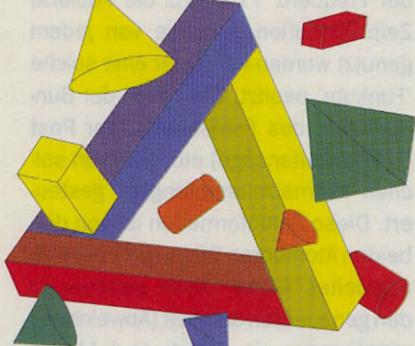
## Aussichten

Außerdem geht's dann um Farbe, Licht und Schatten. Der DSP eliminiert die vom Betrachter abgewandten Flächen und errechnet die Schattierungsfaktoren bezüglich einer frei positionierbaren Lichtquelle. Um auch die Farbfähigkeiten des Falcon voll auszunutzen, sind die Berechnungen auf den True-Color-Modus abgestimmt, können aber leicht für jeden anderen Grafikmodus abgewandelt werden.

Wer sich intensiver mit der Materie 3D-Grafik beschäftigen möchte, dem sei das Buch [1] empfohlen, das sehr ausführlich auch die mathematischen Grundlagen vermittelt und u.a. Routinen zur Erzeugung dreidimensionaler Objekte enthält.

Klaus Heyne  
**Literatur:**  
[1] 3D-Grafik-Programmierung,  
Uwe Braun, Data Becker 1986  
[2] DSP56000/DSP56001  
Digital Signal Processor  
User's Manual, Motorola 1990

# TECHNOBOX Drafter



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

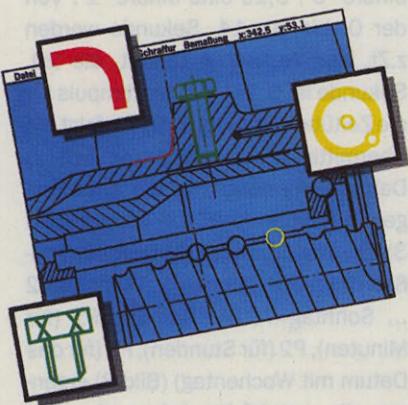
- Perspektivenmodul
- Vollständige Bemaßung
- Symbolverarbeitung
- Schraffur frei einstellbar
- Metafileausgabe für DTP
- Zeichnungen bis DIN-A0
- 9999 Ebenen verfügbar
- Hohe Zeichengenauigkeit
- Farbunterstützung
- Treiber für Ausgabegeräte

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.

79,-

# 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 Ausgabe geräten (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®

169,-

## Heim Verlag GmbH

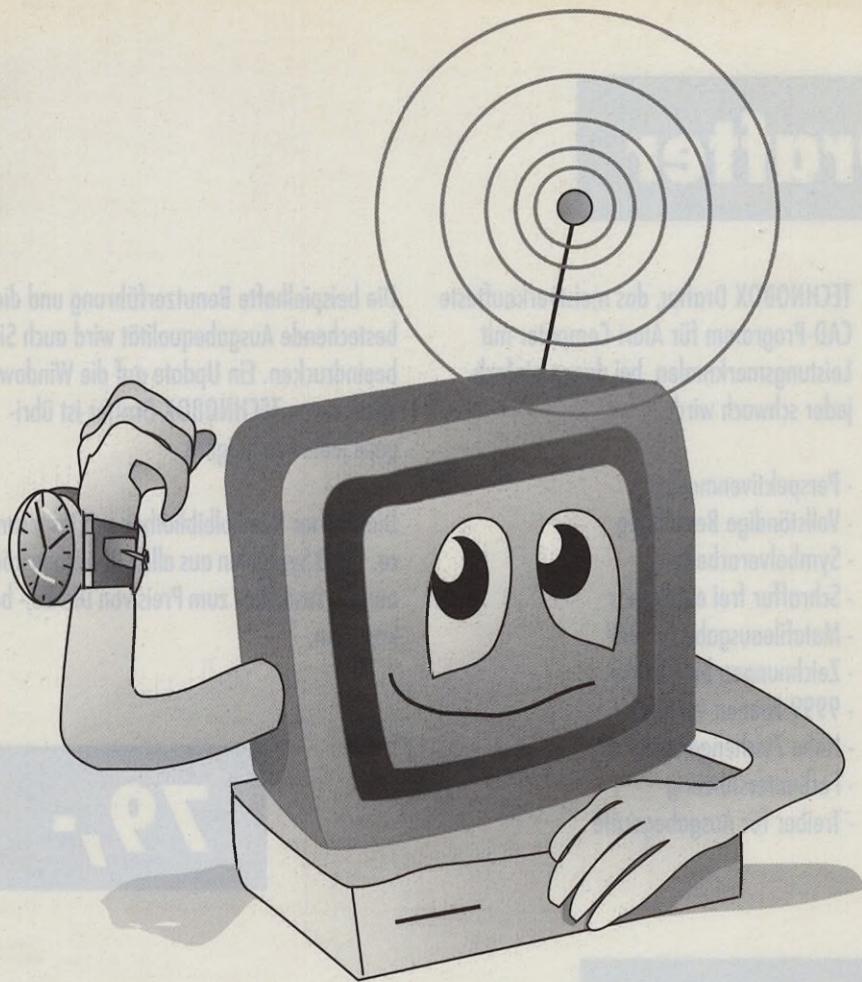
Heidelberger Landstr. 194  
64297 Darmstadt-Eberstadt  
Tel. (0 61 51) 94 77-0  
Fax (0 61 51) 94 77-18

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.



# Genaue Zeit?

## Der ATARI als Funkuhr

**Praktisch alle Rechner, die auf dem Markt sind, verfügen über eine eigene Uhr. Doch muß man hier in zwei Kategorien unterteilen.**

**1. Die Uhr ist gepuffert und läuft auch bei ausgeschaltetem Rechner weiter. 2. Die Uhr verfügt über keine Pufferung und verliert somit ihre Aktualität, wenn der Rechner ausgeschaltet wird. Sie muß also jedes Mal neu gestellt werden.**

**B**ei den ATARIs der ST-Reihe finden beide Arten Anwendung. Selbst bei den gepufferten Uhren lässt die Ganggenauigkeit zu wünschen übrig. Eine Abweichung bis zu 10 Minuten pro Monat ist keine Seltenheit.

Eine Abhilfe wäre der Einbau einer gepufferten und genau abgeglichenen Uhr, wie sie von verschiedenen Herstellern angeboten wird, oder aber der genaue Abgleich der vorhandenen Uhr. Das würde aber oft einen Eingriff in den Rechner und somit Garantiever-

lust bedeuten. Aber auch diese Uhren haben zwei Nachteile: 1. Sie besitzen in einigen Fällen keinen Kalender (nicht bei ATARI). 2. Der Zeitpunkt der Umstellung von Winter- auf Sommerzeit und umgekehrt wird bundesweit einheitlich von der Bundesregierung festgelegt und kann daher auch in keinem Kalender eines Uhrenchips eingeplant werden. Bei der Schaltsekunde, die je nach Bedarf am 1.Januar oder am 1.Juli weltweit eingefügt wird, verhält es sich genauso.

### Die Lösung

Wie die meisten Leser wissen, sendet die Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB) über ihren Sender DCF77 in Mainflingen bei Aschaffenburg auf der Frequenz 77,5 kHz die kodierte Zeitinformation aus, die von jedem genutzt werden kann, der eine solche 'Funkuhr' besitzt. Die Uhren der Bundesbahn, des Fernsehens, der Post (Telefonzeitansage) etc. sind von solchen Normalzeitempfängern gesteuert. Diese Zeitinformation ist von den beiden Atomuhren CS1 u. CS2 der PTB abgeleitet. Diese Uhren gehören zu den genauesten der Welt (Abweichung voneinander: ca. 1 Sek. in 1 Million Jahren). Diese Zeit ist die gesetzliche Zeit der Bundesrepublik Deutschland. Zum besseren Verständnis der hier vorgestellten Bauanleitung und der Programme folgt nun die Beschreibung des gesendeten 'Telegramms' (Bild 3). Gesendet werden die Sekunden 0 bis 58, wobei der fehlende 59. Takt den Minutenbeginn ankündigt. Eine Absenkung des Sendeträgers von DCF77 auf ca. 25% bedeutet den Beginn einer Sekunde. Die Dauer der Absenkung kann entweder 0,1s oder 0,2s lang sein. 0,1s bedeuten eine binäre '0', 0,2s eine binäre '1'. Von der 0. bis zur 14. Sekunde werden z.Zt. nur 'Nullen' gesendet, die 20. Sekunde ist 0,2s lang (Startimpuls für die Zeitübermittlung). Danach folgt die Übermittlung der kompletten Zeit- u. Datumsinformation für die darauffolgende Minute im BCD – Format (Bild 3). Die Wochentage sind folgendermaßen definiert: Montag=1, Dienstag=2 ... Sonntag=7. Die Prüf-Bits P1 (für Minuten), P2 (für Stunden), P3 (für das Datum mit Wochentag) (Bild 3) ergänzen die zugehörige Information auf eine gerade Anzahl von Einsen. Doch jetzt ist Schluss mit der Theorie.

### Die Praxis

Bei dem folgenden Bausatz wurde die Tatsache, daß der eine Joystickport meistens nicht gebraucht wird, genutzt. Das hat außerdem den Vorteil, daß von diesem Port der Empfänger versorgt werden kann. Keine Angst wegen Ihres Netzteils! Die Schaltung benötigt max. 15mA. Benutzt werden

DCF77AUM.PRG, © Ulrich Günthner, 68789 St. Leon-Rot  
 Die Rechneruhr wird nach DCF77 gestellt!  
 Die Uhr wurde gestellt.  
 Uhrzeit > 19:24 h, Datum > 16.02.1995  
 Status > ok ok  
 \_\_\_\_\_ok\_\_\_\_\_  
 0

	1	2	4	8
Sommer/Winter:	1			→ MEZ
Wochentag	:	0	0	1 → Donnerstag
10er-Tage	:	1	0	
1er-Tage	:	0	1	1
10er-Monate	:	0		
1er-Monate	:	0	1	0
10er-Jahre	:	1	0	1
1er-Jahre	:	1	0	0
10er-Stunden	:	1	0	
1er-Stunden	:	1	0	0
10er-Minuten	:	0	1	0
1er-Minuten	:	0	0	1

**Bild 1:**  
**Das Pro-**  
**gramm**  
**DCF77AUT.**  
**PRG stellt die**  
**Rechneruhr**  
**aus dem**  
**Autoordner.**

die drei Pin's 1,7,8 der 9-poligen Buchse, 8=GND, 7=+5V, 1=Takteingang. Mit insgesamt 14 Bauteilen läßt sich so ein kompletter Empfänger für unsere Zwecke aufbauen (siehe Stückliste). Die Hardware kann komplett mit allen Bauteilen von CONRAD-ELECTRONIC bezogen werden. Dann müssen nur noch die Bauelemente rechts von der strichpunktuierten Linie auf der beim Autor erhältlichen SMD-Platine aufgebaut und das Ganze miteinander verbunden werden. Die komplette Schaltung zeigt Bild 5.

Die grüne LED hat zwei Funktionen:  
 1. Betriebsanzeige, 2. Spannungsstabilisierung/-begrenzung für die Schaltung. Es ist daher wichtig, daß speziell diese LED polrichtig angeschlossen wird, sonst schickt man die Schaltung in die ewigen Jagdgründe. Das Ganze

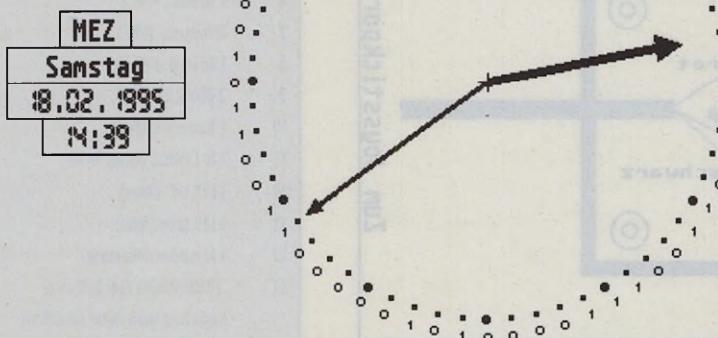
findet in einem kleinen Kunststoffgehäuse Platz und ist über ein 3poliges Kabel mit dem Joystickport 1 des ST(E)/TT/F verbunden. Ich habe als Verbindung zum Rechner eine Hälfte einer Joystickverlängerung verwendet, da hier die Buchse angeschweißt und dementsprechend klein ist. Das Kabel direkt am Stecker mit den Stiften abgeschnitten, nicht am Stecker mit den Buchsen und die benötigten 3 Adern mittels Ohmmeter ermittelt (bei der in der Stückliste aufgeführten Joystickverlängerung waren es: rot=+5V, schwarz=0V, weiß=Takt).

Die Anordnung der Baugruppen in dem Gehäuse zeigt Bild 6. Die Antenne wird mit quer zur Gehäuselängsachse auf den Boden geklebt und die Empfängerplatine mittels der Anschlußpads senkrecht auf der SMD-Platine

aufgelötet. Das Ganze wird dann auf dem Gehäuseboden festgeklebt. Dabei muß die Empfängerplatine parallel zur Antennenachse ausgerichtet sein. Kleben Sie die beiden LEDs in zwei passende Löcher im Gehäuseoberteil, kürzen Sie die Anschlußbeine und verbinden Sie sie mittels flexibler Schaltlitze mit den entsprechenden Anschlußpads auf der SMD-Platine. Wenn alle Lötstellen genau geprüft sind, kann der Empfänger in Betrieb genommen werden. Dazu muß der Rechner ausgeschaltet sein. Die Schaltung könnte sonst Schaden nehmen. Stecken Sie nun das Anschlußkabel des Empfängers in den Joystickport (nicht in den Mausport!) und schalten den Rechner ein. Die grüne LED muß sofort aufleuchten, nach ca. 5 s muß die rote LED anfangen zu blinken. Wenn man die rote LED genau beobachtet, wird man feststellen, daß sie einmal kürzer, einmal länger aufleuchtet. Hier kann man die übermittelte Information schon optisch kontrollieren. Sollte die rote LED nicht regelmäßig (Sekundenakt) aufleuchten, ist die Lage des Empfängers zu kontrollieren. Als Faustregel gilt: Die Antennenachse muß quer zur Verbindungsleitung Aufstellungs-ort->-Mainflingen liegen. Sollte das nicht helfen, so sind der Rechner auszuschalten und alle Lötstellen nochmals zu überprüfen. Funktioniert der Empfänger, ist das schon die 'halbe Miete'. Zur Software: Sie kann direkt vom Autor gegen einen Unkostenbeitrag von DM 15,- zuzügl. DM 5,- für die SMD-Platine bezogen werden. (Nur Vorkasse, Nachnahme würde die Sache verteuern. Frankierten Rückumschlag nicht vergessen!). Auf der Diskette befindet sich diese Beschreibung im WORDPLUS-Format und als ASCII-Datei sowie die Programme DCF77AUT.PRG, DCF77KON.PRG und DCF77GRA.PRG. Weiterhin eine 'Screen-Datei (32kB)' Schaltbild und eine Screen-Datei mit dem Bestückungsplan. Das Programm DCF77AUT.PRG ist für den Autoordner bestimmt.

Achtung!: Kopieren Sie unter keinen Umständen die Programme DCF77GRA.PRG oder DCF77KON.PRG in den Autoordner, weil sonst Ihr Rechner nicht bootet. Alle Programme wurden in GFA-BASIC V3.07 geschrieben und

DCF77GRA.PRG, ©Ulrich Günthner, 68789 St. Leon - Rot  
 Die Rechneruhr wird nach DCF77 gestellt!  
 Die Uhr wurde korrekt gestellt.



**Bild 2:** Hier eine Version mit grafischer Anzeige

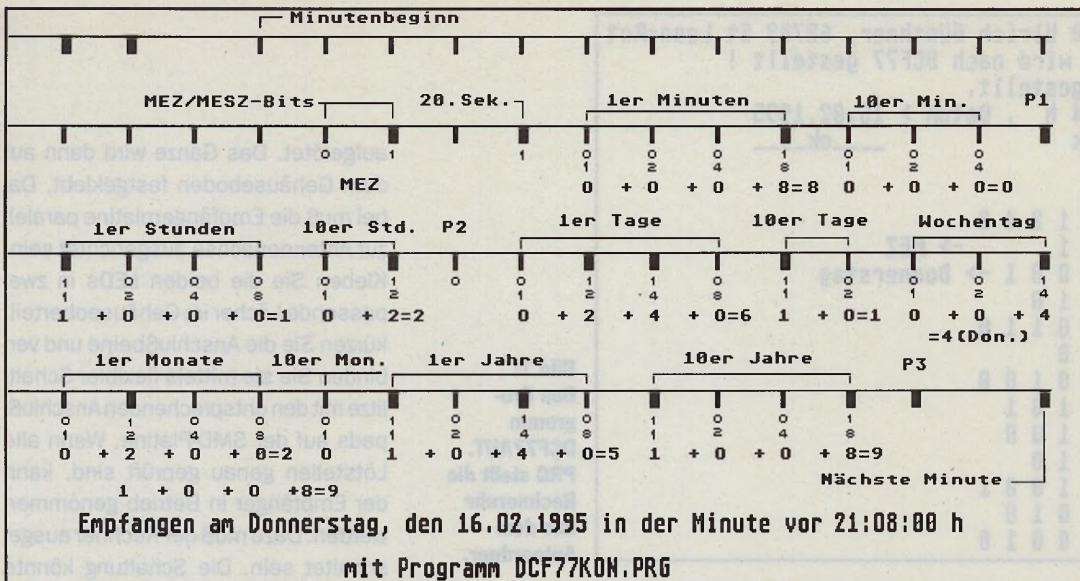


Bild 3: Das Kodierschema des DCF77-Signals

dann mit dem Compiler V3.03 kompliert.

### Beschreibung

Das Programm DCF77KON.PRG (Bilder 3 u. 4) stellt die empfangenen Impulse graphisch auf dem Monitor dar, ohne die Uhr zu stellen. Es dient dazu, den Empfänger optimal auszurichten. Das Programm DCF77GRA.PRG (Bild 2) ist die graphische Version von DCF77AUT.PRG. Es stellt ein Zifferblatt auf dem Monitor dar und zeichnet die Zeiger entsprechend der empfangenen Information. Dieses Programm stellt auch die Rechneruhr. Bedenken Sie bitte, daß die empfangene Information für den kommenden Minutenbeginn gilt und mit dem Programmende die Rechneruhr die Kontrolle übernimmt. Das Autoordnerprogramm DCF77AUT.PRG ist das wichtigste und soll kurz beschrieben werden. Die Zeitmessung geschieht in einer DO-LOOP-Schleife, in die zwei REPEAT-UNTIL-Schleifen eingebunden sind. Die eine dient zur Messung des

Taktabstandes, die andere zur Messung der Impulsdauer. Gemessen wird mittels [TIMER]. Das Programm wartet nun, bis ein Taktabstand von 2 Sekunden empfangen wurde, stellt den Sekundenzähler auf '0' und setzt ein Flag, das den eingegangenen Minutenbeginn anzeigt. Jeder eingehende Impuls wird jetzt in ein Array geschrieben, dessen Index der Sekundenzähler liefert, der von den Impulsen hochgezählt wird. Die Länge des Impulses bestimmt, ob eine '0' oder eine '1' eingetragen wird. Hat der Sekundenzähler den Stand 28 erreicht, wird die Anzahl der Einsen ermittelt, das Prüfbit addiert und auf EVEN geprüft. Wird die Prüfung bestanden, wird die Minuteninformation nach Umwandlung von binär in dezimal in den ZEIT-STRING eingetragen. Das gleiche geschieht sinngemäß bei Takt Nr. 35 für die Stunden. Danach folgt der Empfang für das Datum incl. Wochentag. Mit dem 58. Takt wird die restliche Information nach dem gleichen Schema überprüft. Wird eine der drei Prüfungen nicht bestanden, geben die Pro-

gramme eine entsprechende Warnmeldung aus und fangen wieder von vorne an. Beide Programme, DCF77AUT.PRG und DCF77GRA.PRG, überprüfen beim Start, ob plausible Takte empfangen werden. Wenn nicht, wird eine Meldung ausgegeben.

Die Rechneruhr wird gestellt: Mit dem nächsten 2 s langen Takt wird in die Steilroutine verzweigt. Dort wartet das Programm DCF77AUT.PRG auf den nächsten Sekundensprung der Rechneruhr. Direkt danach wird die Rechneruhr gestellt und die Information der Rechneruhr mit der empfangenen Zeit verglichen. Das Uhren-IC des ATARI hat einen riesengroßen Vorteil. Es führt eine Plausibilitätskontrolle durch und ignoriert unplatible Daten. Beispiel: durch fehlerhaften Empfang wurde als Datum der 29.02.1995 dekodiert, und

### Stückliste:

Pos.	Stck.	DM
1	1 Empfängerschaltung	22,50
2	1 Antenne	2,25
3	1 Kunststoffgehäuse	11,80
4	2 Transistor BC 847	zus. -,60
5	1 Widerst. 330Ω	-20
6	1 Widerst. 470Ω	-20
7	2 Widerst. 10kΩ	zus. -40
8	1 Widerst. 100kΩ	-20
9	2 Elko 2,2mF/20V	zus. 2,30
10	1 Keramik-C 100nF	-40
11	1 IC CD4093 (4fach NAND)	-95
11	1 LED rot (3mm)	-30
12	1 LED grün (3mm)	-35
13	1 Joystickverlängerung	6,90
14	1 SMD-Platine (bei Softwarebestellung beim Autor erhältlich)	5,-
		Summe: 54,35

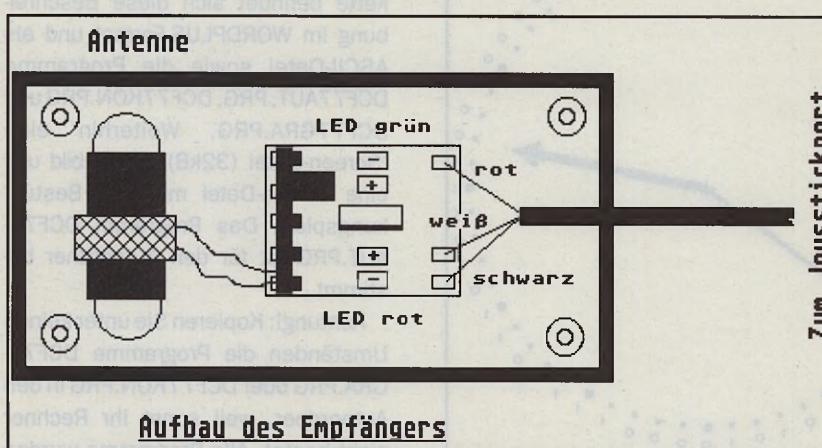


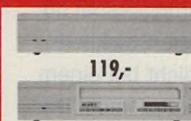
Bild 7: Der Bestückungsplan

# ALTERNATE

Computerversand GmbH Bahnhofstr. 65 35390 Gießen

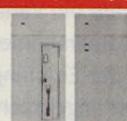
preiswert  
schnell  
zuverlässig

## OPTI



119,-

## DESIGN TOWER



149,-

## DUO TOWER



169,-

## 4er/7er TOWER



229,-  
(4er)  
(Abb. II.)  
349,-  
(7er)  
(o. Abb.)

ideal für  
3,5" Syquest  
+ Festplatte

alle SCSI Gehäuse mit leistungsstarken gekapselten TÜV-Netzteilen, leisen Lüftern, intern voll verkabelt, Schraubensatz

Standardmäßig liefern wir alle SCSI Komponenten in OPTI Gehäusen. Alle Gehäuse sind mit leistungsstarken TÜV-geprüften Netzteilen und leisen Lüftern ausgestattet. Alle SCSI Subsysteme "extern" liefern wir komplett montiert, getestet und formatiert mit allen Kabeln, deutschem Handbuch und Software. Allen externen Systemen liegt die Backupsoftware Argon light bei. Natürlich können Sie auch mehrere SCSI Geräte in einer Tower-Kombination erhalten. Addieren Sie einfach die Einzelpreise der internen Geräte + Preis Gehäuse + 80,- (für Netzteil, SCSI Kabel, Software und Handbuch) und Sie erhalten den Endpreis für eine komplett anschlußfertige SCSI Tower Kombination. - Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## CD-ROM SCSI INTERN EXTERN

Toshiba 35/5301 SCSI	4 x	auf Anfrage
Toshiba 3601 SCSI	4,4x	549,-
Pioneer U124X SCSI	4,4x	449,-
Sanyo CRD254S SCSI	4 x	349,-
Plextor 43CS SCSI	4 x	479,-
Plextor 63CS SCSI	6 x	929,-
Caddy 10er Pack (3501/Plextor)		89,-

## und sonst ?

Unser komplettes Warenangebot finden Sie jeden Monat z.B. in den Zeitschriften c't, PC Direkt, PC Prof., MacWelt u.a. Wir führen z.B. auch DAT-Streamer, MODs, CD-Writer, CPUs, Mainboards, WIDE SCSI und EIDE (AT) Festplatten, Controller und Zubehör zu unseren bekannt sensationellen Preisen !

**Syquest 270MB**  
extern inclusive einem 270er Medium

**829,-**

## CD-ROM SCSI 4 fach 349,-

## WECHSELPLATTEN INTERN EXTERN

Syquest SCSI 44/88 MB	429,-	649,-*
Syquest SCSI 200 MB	649,-	929,-*
Syquest SCSI 105 MB	379,-	599,-*
Syquest SCSI 270 MB	569,-	829,-*
* = alle externen Syquest inclusive 1 Medium		
Syquest Medium 44 MB 1/5 St.	79,-	74,-
Syquest Medium 88 MB 1/5 St.	89,-	84,-
Syquest Medium 200 MB 1/5 St.	134,-	129,-
Syquest Medium 105 MB 1/5 St.	99,-	94,-
Syquest Medium 270 MB 1/5 St.	109,-	104,-

Telefon 0641-76565 Fax 792652

Telef. Bestellung Mo-Fr 10.00-13.00 und 14.00-20.00

Telefon  
bis 20.00

Händleranfragen  
erwünscht !!!

## EPSON SCANNER

GT 6500 SCSI	899,-	GT 9000 SCSI	1999,-
GT Look II Software	249,-		

## SIMM Module

1 MB SIMM	79,-	4 MB SIMM	229,-
PS/2 Module 4-32 MB für MACs und PCs auf Anfrage			

## FESTPLATTEN SCSI

ms./Cache INTERN EXTERN

Quantum Maverick 540 MB	13/ 128	319,-	499,-
Quantum Lightning 540 MB	11/ 128	339,-	519,-
IBM DSAS 548 MB	12/ 192	329,-	509,-
Quantum Lightning 730 MB	11/ 128	auf Anfrage	
Toshiba MK537 1000 MB	12/ 256	649,-	849,-
Conner CFP 1080 MB	11/ 256	759,-	959,-
IBM DPES 1080 MB	10/ 512	799,-	999,-
Conner CFP 2147 MB	8/ 512	1299,-	1549,-
Conner CFP 4294 MB	8/ 512	2199,-	2499,-

Wir haben ständig ca. 70 verschiedene Festplatten ab Lager lieferbar !!! Rufen Sie uns an, falls Ihre Wunschkoppe nicht aufgeführt sein sollte !

## 2.5" FESTPLATTEN AT INTERN für Falcon

Hitachi 340 MB	12/ 64	349,-
Hitachi 510 MB	12/ 64	549,-

## SPECIALS

Alle SCSI Systeme sind an alle ATARI Rechner extern anschließbar.

Falcon : + SCSI Kabel 50,- ATARI TT : siehe "EXTERN"  
260-1040/Mega/ST/E : + SCSI Controller o.A.

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Lieferung solange Vorrat.

## auch für MACs, PCs, Amigas...

Wir garantieren Ihnen, daß ALLE von uns gefertigten externen SCSI Systeme OHNE technische Veränderungen auch an PCs und Amigas mit SCSI Schnittstelle, sowie allen MACs und Power PCs betreibbar sind.

# Viel SPEED für wenig Geld!!!

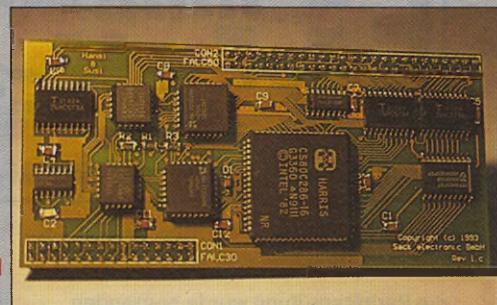
## Falcon Speed

Der Falcon Speed ermöglicht Ihnen professionelles Arbeiten unter DOS und Windows 3.1 auf dem Atari Falcon. Der Einbau erfolgt durch einfaches Aufstecken der Platine auf den Erweiterungsport. Mit einem Norton Faktor von 12, Unterstützung von 8 MB RAM und VGA-Farbgrafik-Emulation ist der Falcon Speed auch anspruchsvollen Anwendungen gewachsen.

Bestell-Nr. H-104

Preissenkung statt DM 498,-

**nur noch 299,-**



## AT-Speed C16

Der AT-Speed C16 ist der leistungsstarke DOS-Emulator für die Atari ST und STE Serie aus dem Heim-Verlag. Er legt mit 16 MHz Taktfrequenz und einem Norton-Faktor von 8.2 powermäßig los. Durch den Steckplatz für einen mathematischen Coprozessor sind noch enorme Leistungssteigerungen möglich. Bestell-Nr. H-103

Preissenkung statt DM 398,-

**nur noch 199,-**

## Heim Verlag GmbH

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

Bitte senden Sie mir die unten stehenden Produkte zu. Preise zzgl. 6,- Versandkosten.

Ich zahle:  per Scheck  Nachnahme

Falcon SPEED DM 299,-

AT-SPEED C16 DM 199,-

Adresse:

Name \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

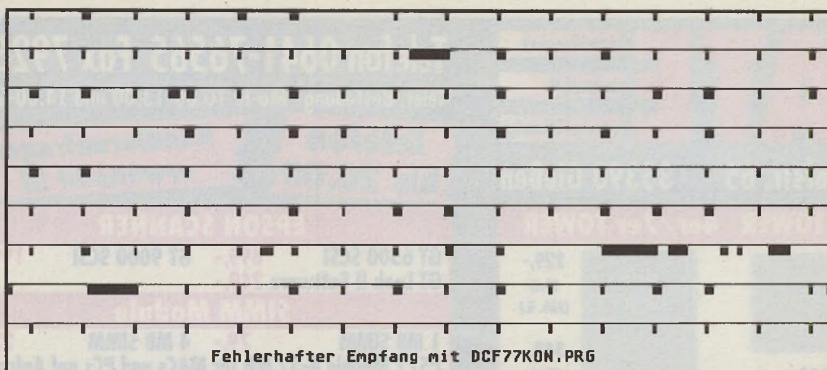


Bild 4: Fehlerhafter Empfang

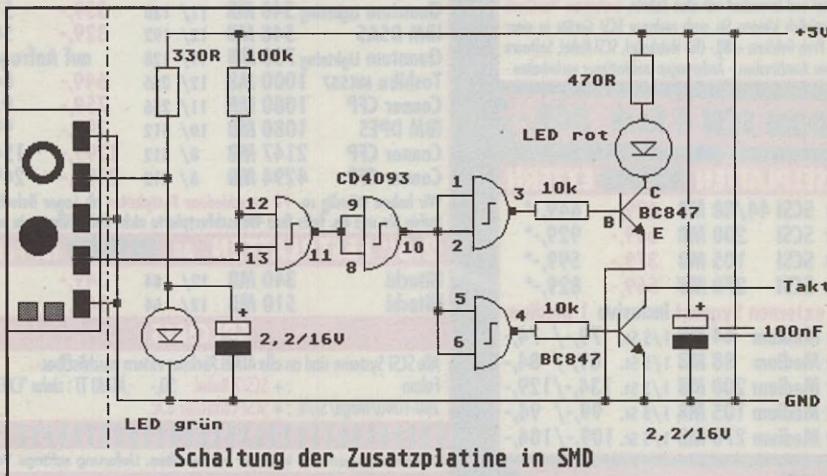


Bild 5: Die Schaltung des Empfängers

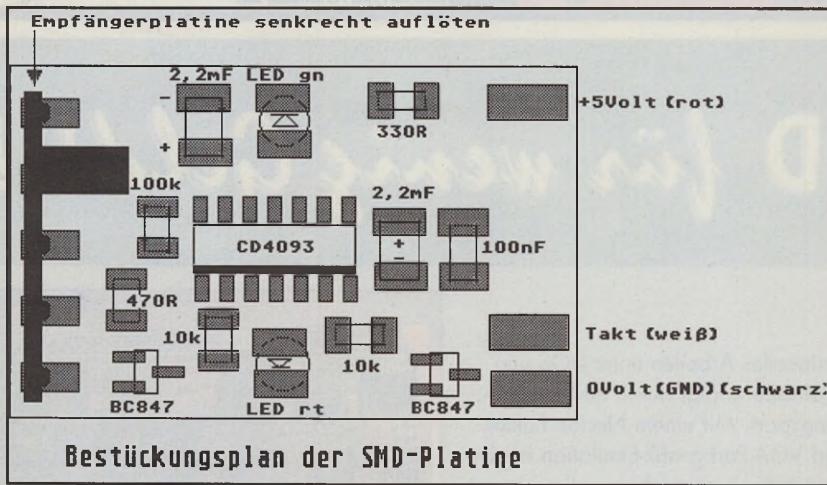


Bild 6: Der Aufbau

die Paritätsprüfung wurde bestanden. Das Uhren-IC mag jetzt zwar die Zeit akzeptieren, nicht aber das Datum. Das wird ebenfalls vom Programm erkannt und somit ein Neustart veranlaßt. Hier gibt es mit dem alternativen Betriebssystem KAOS 1.4.2 ein Problem: Obwohl die Rechneruhr korrekt gestellt wird, ist das Systemdatum nach dem Booten der 00.00.28.

Ich habe über den Vertrieber bei den Autoren von KAOS 1.4.2 vor ca. 3 Jahren nachgefragt, bis heute jedoch keine Antwort erhalten. Als Abhilfe

kann man das Programm DCF77GRA.PRG oder DCF77AUT.PRG als Autostartanwendung anmelden. Das funktioniert einwandfrei.

Mögliche Fehler: Anhand der eingegebenen Informationen, die auf dem Monitor optisch dargestellt werden, kann man schon erkennen, ob der Empfang fehlerfrei ist oder nicht. Ich habe das Empfangsmodul direkt neben den Monitor gelegt und es funktioniert auch nach 3 Jahren noch einwandfrei. Von dieser Seite ist nichts zu befürchten. Eine Fehlerursache könn-

te sein, wenn der Empfänger in einem Raum betrieben wird, der durch Stahlbeton ziemlich gut abgeschirmt ist. Hier wäre ein Verlängerungskabel nötig (Bestellnummer siehe Stückliste), damit der Empfänger dicht bei einem Fenster angebracht werden kann. Die Länge des Kabels ist unkritisch, jedoch nicht die Ausrichtung der Antenne. Das fehlerhafte Impulsdiagramm (Bild 4) wurde dadurch erzeugt, daß die Antennenachse genau in Richtung Mainflingen zeigte. Die Schaltung paßt sich jedoch in weitem Bereich den Empfangsbedingungen an, sodaß nach kurzer Zeit (einige Sekunden) wieder 'normal' empfangen wird. Sollten noch irgendwelche Fragen auftauchen, können Sie Ihre Anfragen direkt an mich schicken (frankierten Rückumschlag nicht vergessen).

Bis jetzt haben wir nur Vorteile kennengelernt. Ein Wermutstropfen bleibt aber doch: Es dauert min. 1 und max. 2 Minuten, bis die Rechneruhr gestellt ist. Der Grund dafür ist, daß der Sender DCF77 eine Minute benötigt, um die komplette Information zu senden. Wem das zu lange dauert, der kann den Programmlauf jederzeit mit [ESCAPE] abbrechen. Dadurch wird natürlich die Uhr nicht gestellt. Es gibt aber Fälle, in denen dies sinnvoll ist, z.B. bei einem Warmstart. Das ist bei allen drei Programmen eingebaut. Versuchen Sie nicht, die Programme aus dem Interpreter-Lauf mit [CONTROL+SHIFT+ALTERNATE] zu beenden. Die Maus wird dann nicht mehr reagieren, da noch der Joystickport abgefragt wird. Die Listings für die Software zur Funkuhr finden Sie auf der Mega-Disk zu dieser Ausgabe.

Ulrich Günther

#### Quellenachweis:

*Ein Teil dieser Beschreibung (Kodierschema DCF77) wurde mit freundlicher Genehmigung der PTB Braunschweig (Dipl.-Phys. H. Klages) der Broschüre 'Zur Zeit' entnommen.*

*Applikationsbeispiel mit freundlicher Genehmigung von CONRAD Electronic.*

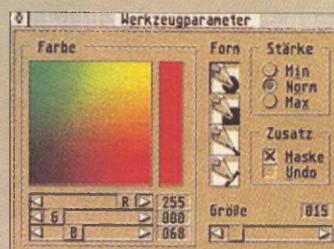
#### Bezugsquelle:

*Alle Teile mit Ausnahme der Platine können unter folgender Adresse bezogen werden:  
CONRAD-Electronic  
Klaus-Conrad-Str. 1  
D-92240 Hirschau  
Tel.: (09622) 30111*

## Was ist Chagall Ltd.?

Chagall ist ein pixel- und vektor-orientiertes Zeichenprogramm. Betriebssystemkompatibel und modulare Erweiterbarkeit gewährleisten eine zukunftssichere Investition. Intuitiv zu benutzende Werkzeuge zum Erstellen und Retuschieren von Grafikdaten.

### Werkzeugparameter



Die Bilddaten können in 16,7 Millionen Farben 256 Graustufen und s/w vorliegen oder direkt eingescannt werden. Chagall unterstützt natürlich alle gängigen Grafikkarten, auch in True Color, und verbreitete Grafikformate wie z.B. TIFF, ESM, IMG, PI? und PC? (DEGAS ELITE, PIC, PAC (STAD), CVG, EPS ...). Bildwandlung zwischen allen ladbaren Formaten möglich.

Scannereinbindung über freies Treiberkonzept (so z.B. für unsere Scanner Colorsan 300, Scan 256, Scan 32, sowie Logitech Fotoman, Kodak Photo CD ...). Viele Drucker sind über Treiber im Betriebssystem direkt in Farbe ansprechbar.

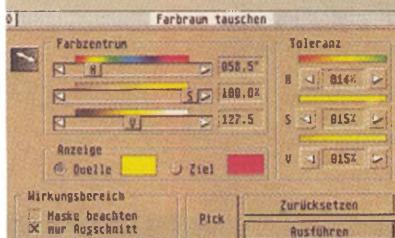
bisher DM 299,-

jetzt nur noch DM 99,-

plus DM 6,- Versandkosten = DM 105,-

## Die Elektronische Bild- verarbeitung

### Farbraum tauschen



bisher DM 299,-  
jetzt nur noch DM 99,-

plus DM 6,- Versandkosten = DM 105,-

Ja, bitte senden Sie mir:

○ Chagall Ltd.

DM 99,-

zuzüglich DM 6,- Versandkosten  
(Ausland DM 10,-) unabhängig von der  
bestellten Stückzahl. Preise sind unver-  
bindlich empfohlene Verkaufspreise.

**Heim Verlag GmbH**

Heidelberger Landstr. 194  
64297 Darmstadt-Eberstadt  
Tel. (0 6151) 94 77-0  
Fax (0 6151) 94 77-18

Ich zahle:  per beiliegendem Scheck  
 per Nachnahme

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

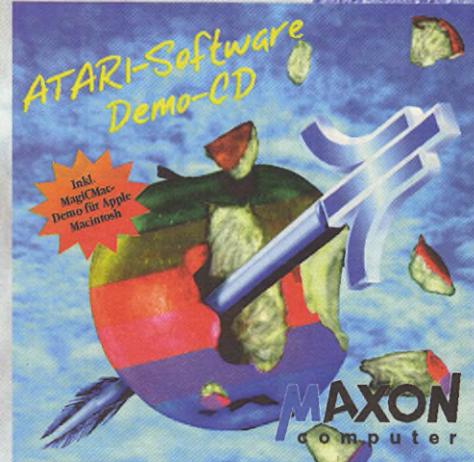
# CAPTAIN SILVER'S

## ZWEITER STREICH

### MagicMAXON-CD

- Diese CD enthält Demoversionen zahlreicher ATARI-Programme, die unter MagiCMac laufen (Papyrus, Signum!, TemposWORD, Script, MultiTeX, Formula, TWIST 3, Phoenix, Abacus, Papillon, Signum!, Calamus SL, DA's Layout, DA's Repro, DA's Colour System, DA's Picture, DA's Vektor, Harlekin, Circuit! & RouteIt!, CrazySounds, Twilight, Kobold, Postfix, Morpher, Tempus, PurePas-cal,...)

Eine interaktive Demo präsentiert die Programme.



- Eine Demoversion von MagiCMac ermöglicht es, sämtliche Programme auch auf einem Mac zu betreiben.
- Über 50MB Texturen, Hintergründe, Farb- und Bitmap-Grafiken Die CD läßt sich auf ATARI, DOS und Mac lesen.

Erhältlich bei ATARI- und Apple-Händler oder direkt bei uns.

**DM 25,-\***

### MAXON-CD 1

Die Programme von 700 Public-Domain-Disketten der ST-Computer-PD-Serie – insgesamt mehr als 2000 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, der kleine Bruder von Crazy-Sounds, inkl. umfangreicher Sound-Sammlung. Die Public-Domain-Datenbank DISKO mit Informationen zu allen Programmen der ST-Computer-PD-Serie 1986 – 1994. Die Sonderdisk-Datenbank mit Informationen zu den Programmen der MAXON-Sonderdisk-Serie. Jetzt auch mit Entpacker unter Windows.

**DM 59,- \***



\* Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

MAXON Computer  
Industriestr. 26 • D-65760 Eschborn  
Tel.: 06196 / 48 18 11 • Fax: 06196 / 4 18 85

**MAXON**  
computer



# Fried Bits III... die zweite

**Heho, eigentlich hatte ich ja versprochen, in diesem Artikel nahtlos an den letzten anzuknüpfen, aber nach einem hektischen Monat kostet es etwas Konzentration, sich an verregnete Apriltage zu erinnern, noch dazu, wenn das Wetter mittlerweile schon zum Baden einlädt. Aber das Betrachten der mittlerweile releasten Demos macht es einem leichter, etwas Fried-Bits-Stimmung zurückzurufen.**

tatsächlich füllten die Ergebnisse der Grafik-, Musik- und Demowettbewerbe dann auch etliche Megabyte einer Festplatte, die sich aber bald erschöpft verabschiedete und so für eine kurze Panik und stundenlange DFÜ-Sessions bei mir sorgte. Als Ausgleich trudelten dann doch noch rechtzeitig die Demos von Avena und Lazer bei mir ein. Als Bonus gab es sogar noch ein Demo von AURA, das auf der Fried Bits gar nicht zu sehen war, da es erst ein paar Wochen später fertig wurde.

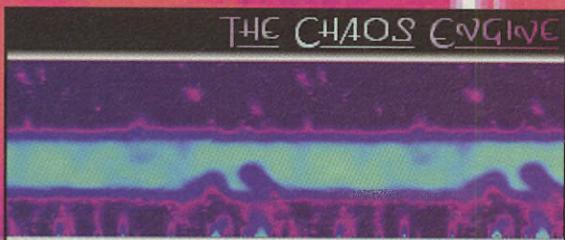
Das Ex-Illusion Demo ist (fast) ein Ein-Mann-Produkt und präsentiert sich sehr stilvoll, sogar ein wenig romantisch. Literaturbegeisterte können sich, erstmalig in einem Demo, an Gedich-

ten von Heinrich Heine ergötzen ... Für die „anderen“ gibt's interessant in Szene gesetzte Vektorgrafik, knallbunte Trancegrafen von HERM (Mugwums) und eine DOMM(Animal Mine)-Musik mit etwas melancholischem Groove. Das Demo könnte auch Nichtfreaks gefallen, zumal es auch auf VGA-Monitoren läuft.

Wer Vektorgrafik satt sehen möchte, muß leider noch auf das EKO-Demo warten. Ihr „Werk“ war auf der FB3 noch recht weit von der Fertigstellung entfernt. EKO führen alle Vektorgrafikberechnungen mit dem DSP durch, der Prozessor dient nur noch als eine Art Blitter. Dadurch bekommt man nicht nur sehr komplexe Szenen geboten, offensichtlich ermöglicht der

DSP auch präzisere Berechnungen, so daß alle Bewegungen sehr soft aussehen. Auf der FB3-Präsentation flog der Zuschauer also durch die Gänge einer Raumstation und einen großen Reaktorraum, überall standen Raumgleiter herum, die wie aus „Starwars“ entliehen wirkten. Nach weiteren beeindruckenden Effekten fand man sich in einer „Virtua Racer“-Landschaft wieder, die nicht nur durch Komplexität, sondern auch durch sehr flüssige Bewegung der fiktiven Kamera glänzte. Bleibt nur zu hoffen, daß EKO ihren „angedrohten“ „Virtua Racer“-Clone tatsächlich fertigprogrammieren. Hier läßt der Falcon richtig die DSP-Muskeln spielen. Es muß nicht immer Jaguar sein ...

## THE CHAOS ENGINE



„Burning Water“ by TCE (96 k-tro) ... cool

Großes Bild: DANs  
(LAZER) FB3-Beitrag



Genug geschwärmt, schließlich gibt es auch schon releaseste Demos der FB3. AVENA haben sich mal wieder mächtig ins Zeug gelegt, sie setzten auf die letzte Inter-Grafikmanipulationsorgie noch einen drauf und beeindrucken mit unaussprechlichen Zoom-distorting, tonnenweise Plasma, Feedbackeffekten und Glas- sowie Wassersimulationen. Ich freue mich schon, wenn ich mal wieder mit dem Falcon unterm Arm bei meinen Kumpels mit PCs vor der Tür stehe. Wie immer verleiht Tommy dem Demo mit einer exzellenten Soundkreation den richtigen Schmiß. Grafikmäßig habe ich diesmal auch einen kleinen Beitrag geleistet, und für einen längeren Vektorpart zeichnet TAT von Digital Chaos

verantwortlich. Das schöne dabei ist, daß sich die AVENA-Demos noch immer auf einer einzigen HD-Diskette zu Hause fühlen. Die Tatsache, daß EKO den Hamburgern den zweiten Platz wegschnappte setzte nur noch mehr ungezügelte Programmierwut frei, auch AVENA erforschen jetzt die Potentiale des DSPs und rüsten zu einer Revanche.

### Stories aus Österreich

Eine Story für sich ist „The Lost Blubb“. Um dieses Demo ranken sich seit der Vorführung auf der FB3 die wildesten Gerüchte. So begann auch ich zu schwitzen, als ich es dann endlich in den Händen hielt – und die waren voll, mit

## Fried Bits III... die zweite



Doomino by STAX ... erstaunlich!



„SubStation“ – 3D-Action pur!

4 HD-Disketten. Meine interne 80-MB-Festplatte dann auch, dank bescheidenen 7,3 MB, die das Demo benötigt. Nun ja, dafür ist das Demo auch jedes Byte wert. Es ist einfach unglaublich, was mir die Österreicher über die Entstehung des Demos berichteten:

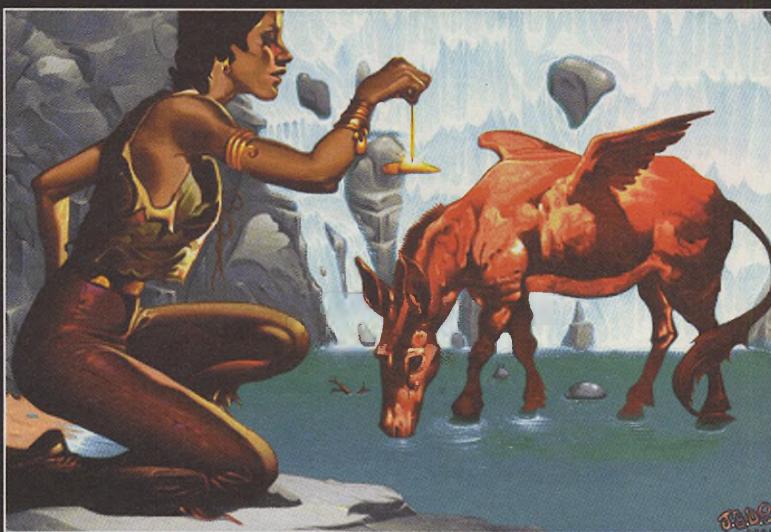
Mit „Autowaschen“ war fast alles erreicht, was man im konventionellen Demobereich machen konnte, diesmal sollte es anders werden. Also wurde geplant, MTV geschaut und schließlich die Idee ausgebrütet. Am Anfang war Musik, dazu erstellte Martina eine Tanzchoreografie, das Ganze sollte dann gefilmt werden. Nun stand Lazer ausnahmsweise kein Fernsehstudio zur Verfügung, aber ungebrochenen Mutes ging man das Projekt

# Fried Bits III... die zweite



... schönes FB3-  
Bild von Flan  
(Adrenaline)

JADEs mächtiges  
HiRes-Bild ... WOW!



Fried Bits III... die zweite

mit einer Videokamera und viel Experimentierfreude an. Viele Versuche waren nötig, um am Ende ca. 2 Stunden Videoband zur Verarbeitung zu tragen. Unter anderem wurde Martina komplett schwarz bemalt, da man sich einen besseren Kontrast versprach (hi,hi) ... leider zählte diese Aktion zu den Fehlversuchen (ohhh!!! ... prust). Ok, das „Material“ verwandelte sich dann in 200 MB digitalisierte Daten und wurde von STAX mit einem speziellen Editor in Vektordaten verändert. Das Ergebnis bilden ca. 1000 Animationen für das Demo und 450 Animationsphasen in TrueColor. Jetzt wurden noch „kurzerhand“ 50 Backgrounneffekte kreiert, und nach 6 Monaten hatte man 4 Minuten und 9 Sekunden pure Demo. Nicht unerwähnt sollen zwei Gastsängerinnen (Rita und Katja) bleiben, welche die 8stimmige Musik begleiteten (Übrigens, der Text: „Join my cyber universe“). Für diesen Aufwand haben sich LAZER jetzt wirklich ein paar entspannte Stunden an der gewonnenen Playstation verdient, auf daß ihnen dabei neue Ideen kommen mögen.

Aber wer braucht eine Playstation, wenn er einen STE oder Falcon besitzt? Wieder kamen Neuigkeiten über das neue Projekt der Obsessionmaker bei mir an, sogar Screenshots des 3D-Action-Adventures können diesmal bewundert werden (Dank an WBW-Service!). Das Game hat jetzt schon Gestalt angenommen und sollte bei Erscheinen des Artikels bereits im Handel sein. Dank einer spielbaren Demoversion konnte ich auch schon mal einen Trip in die „SubStation“ wagen. Ich muß allerdings ehrlich sagen, daß 16 STE-Farben einem Falcon-verwöhnten Auge kein großes Erstaunen mehr entlocken können. Für die kleinen ATARIs ist das Spiel aber eine technische Meisterleistung, und die Falcon-Besitzer dürfen sich mal wieder auf eine grafisch aufgebohrte Version freuen. Das 3D-Soundsystem haut einem aber die Beine weg. Die akustische Atmosphäre ist fett und braucht sich nicht hinter Alien v. Predator (Jaguar) zu verstecken. Eine unterschwellige Geräuschkulisse sorgt für Spannung, und die anderen Geräusche verschaffen einem Gänsehaut (da knirscht doch etwas, hinten links?). Übrigens ist auch

die Falcon-Version von Obsession für Ende Juni angekündigt.

## Falcon auf Doom-Wegen

Wer immer noch nicht glaubt, daß der Falcon komplexe Texturemappingdungeons schnell darstellen kann, sollte sich sofort das Doomino-Demo, STAX (die Crew, nicht der Lazer-Musiker!) Beitrag zur 96-Ktro-Competition der FB3, besorgen. Wieder mal hilft der DSP fleißig mit. Tatsächlich reicht die Komplexität der Räumlichkeiten an das Original heran und bietet eine ähnliche Auflösung wie Jaguar-Doom. Hoffentlich macht STAX tatsächlich eine Art MIDI-Maze-Variante aus dieser Technik. Apropos 96 Ktro: daß der erste Platz einfach Unglaubliches bot, habe ich schon erwähnt. Ich spreche hiermit den Mannen der noch relativ jungen Gruppe „The Chaos Engine“ ein „cool“ für ihren Beitrag aus. Es ist eine deutliche Entwicklung gegenüber früheren Releases zu beobachten und die Musik ist verdammt gut. Weiter so! (Übrigens auch GRUOR, deren Demo nicht rechtzeitig fertig wurde, und natürlich TNB, für den Witz ihres Beitrages)!

Am Ende möchte ich noch erwähnen, daß während der FB3 auch ein neues Scene-Grafikprogramm den Weg auf meine Festplatte fand. Die mittlerweile beachtliche Palette derartiger Tools wurde wieder durch ein TrueColor-Werkzeug erweitert. Neben den üblichen Funktionen zeichnet sich „GOD-Paint“ durch viele nette Spielereien aus und zahlreiche Einstellungen der einzelnen Funktionen. Die echte Stärke zeigt sich in der Vielzahl an unterstützten Grafikformaten.

WOW, das war's, ich denke, die FB3 ist damit abgehakt, das nächste Highlight dürfte dann die Saturn-Party in Frankreich sein, welche aber erst für Oktober anberaumt wurde.

Ich werde jetzt den Turbogang einlegen (40 MHz, mit Speed-Resolution-Card) und weiter die Tiefen von NeoN und Apex Media erforschen. Bis zum nächsten Mal bleiben ja nun zwei Monate, um Neuigkeiten für Euch zu sammeln. Macht Euch ein paar nette Sommertage, und ein dicker Gruß an Silli.

Ciao, euer A.-t- of CREAM

# Aktuelles

## Scheibenweise

### Alpha, Beta, Gamma

Nachdem die Alpha-CD aus dem Hause Delta-Media einen hohen Qualitätsstandard hat, haben sich die Macher hingestellt und eine zweite Scheibe produziert. Beta sollte das Werk nicht heißen, da dies ein schlechtes Vorzeichen wäre. Die Gamma ist, um es vorwegzunehmen, randvoll. Sehr gut gelungen ist das Menüsystem, mit dem man über jedes Programm Informationen erhalten kann. Die Oberfläche erinnert stark an das Menüsystem der Mac-Info-CDs, die es für Macintosh-Rechner gibt. Die einzelnen Einträge repräsentieren die Ordner auf der CD. Wählt man einen Eintrag aus, so gelangt man in ein neues Fenster, wo die nächste Ordnerebene angezeigt wird. Klickt man nun einen Ordner an, so erhält man Informationen über dieses Programm in einem dritten Fenster. Auf Wunsch kann nun das Programm(paket) gestartet oder kopiert werden. Eine sehr schöne Lösung! Neu gegenüber der Alpha-CD sind die Demo-Versionen diverser Software-Pakete aus den Häusern ASH, MAXON etc. Die DL-Serie ist um gut 30 Disketten erweitert worden. Einladend zur ausgiebigen Recherche präsentiert sich der Ordner „Document“ (auf der Alpha-CD noch „Texte“ genannt). Aufgeteilt in zwei weitere Themen (Hypertext und Document) werden jede Menge Informationen als ASCII-Text geboten. Die Liste der Hypertexte allein würde den Rahmen dieser Besprechung sprengen. Für die englischsprachigen Freunde der Gamma-CD gibt es neben englischen informationstexten auch einen Ordner mit Programmen in englischer Sprache. Der Falcon-Ordner hat eine größere Dimension angenommen, weiterhin gibt es Demos, Games und Tools, diese Ordner sind prall gefüllt mit neuer Software. Bei den Games und den Tools gibt es allerdings Überschneidungen mit der Alpha-CD. Bei den Fonts sind ca. 500 Calamus-Fonts dazu gekommen und etwa gleichviel an True-Type-Schriften. Ein Dutzend Speedo-Fonts, 300 Ghostscript-Fonts

und ein paar GDOS-Fonts wurden ebenfalls addiert. Leider sind die knapp 600 Signum!-Schriften diesem Angebot zum Opfer gefallen.

In dem 5,5 MB großen Jaguar-Ordner findet der Konsolenbesitzer Jaguar-Magazine zum Lesen, Lösungshilfen und Bilder von Jaguar-Spielen. Der Games-Ordner an sich hat stark Federn gelassen, so daß sich der Spieler unter den ATARianern besser die Alpha-CD warmhält. Ein Tribut an die Mac-Gemeinde ist der Mac-Ordner, in dem sich ein paar Programme für den Mac befinden. Voraussetzung ist ein schon installiertes MagicMac. Stark abgespeckt wurde der Ordner mit den Programmier-Tools. Der Sound-Ordner wurde durch etliche MOD- und SND-Files aufgeblättert.

An Vollversionen liegen diesmal 1ST GUIDE (Hypertext-Tool), EASY PGP (Datenverschlüsselungsprogramm), LAZAZ (Packer-Shell), LDP 122 (Zeichenprogramm LDP Pro), ORIGINAL (Boulder Dash Clone), Poison (Antivirenprogramm), Rolfi (Postleitzahlenprogramm) und Tumus (Dateiverwaltungsprogramm) bei. Eine breitgefächerte und gute Auswahl. All die genannten Punkte haben ihren Preis und der schlägt bei der Gamma-CD mit 79,- DM zu Buche.

**Preis: 79,- DM**  
**delta labs media**  
**Briller Str. 40**  
**42105 Wuppertal**  
**Tel.: (0202) 308307**

### Mission 1

Die Mission 1 der Firma Xware ist die erste CD, die nur für den ATARI konzipiert ist. Erfreulicherweise gibt es kaum Überschneidungen zu anderen CDs. Obwohl die Mission 1 nahezu randvoll ist, findet man kaum etwas Spektakuläres darauf. Ein großes Manko ist die fehlende Beschreibung zu dieser CD, die bei einigen Ordner, z.B. dem mit der hauseigenen PD-Sammlung 4U-SERIE, dringend notwendig wäre.

Wer aber den Ordner Katalog öffnet und glaubt, daß sich dort eine elektro-



Eine CD-ROM für ATARI Computer

nische Ausgabe jenes erwarteten Exponats befindet, der findet nur das Katalogprogramm der Alpha-CD, welches aber nicht für die Mission 1 geeignet ist. Ein Katalog wäre auch gut für all die ganzen Bilder im IMG- und PAC-Format. Selbst der Inhalt-Text gibt keine Information über den Bildinhalt her. Lediglich der Dateiname ist im Text aufgeführt. Weitere Bilder befinden sich im GIF-Ordner. Bewegte Bilder in Form von FLI-Filmen befinden sich im Ordner BONUS\_2. Und die über 700 MOD-Files im BONUS\_1-Ordner sorgen für die richtige Musik. Die Player dafür liegen en masse bei. Der tüchtige Techno-Freak findet an anderer Stelle auf der CD einige MODs nur für ihn.

Für die Kreativen ist der DTP-Ordner gedacht. In ihm findet man CDKs, CFNs und IMGs. Als Vollversionen sind die Programme LDP Pro und PLZ auf der Mission 1. Zum längeren Stöbern laden die Ordner Falcon und TT ein. Dort findet man viele gute aktuelle Programme für den jeweiligen Rechner. Der größte Unterschied zur Gamma-CD ist jedoch der Ordner mit den Signum!-Schriften. 800 9-Nadel-Schriften und jeweils 1200 24-Nadel- und Laser-Schriften sind vorhanden. Reichlich Stoff für viele Briefe! Und damit sind wir auch am Ende der Mission 1 angelangt.

**Preis: 49,- DM**  
**Xware**  
**Ochsenmühlstr. 11**  
**85049 Ingolstadt**  
**Tel.: (0841) 490660**

# Relax

# **Stardust**

**Stardust ist ein Action-game, das sich des Spielprinzips des Oldies „Asteroids“ bedient, aber eine Menge neuer Features mitbringt und letztes Jahr auf dem AMIGA 500 erschien. Für die STE/Falcon-Umsetzung zeichnen Mitglieder der finnischen Demogruppe „Agressi-on“ verantwortlich, und es handelt sich bei der ATARI-Version schon um eine programmiertechnische Meisterleistung.**

Das Gameplay ist einfach. Vor einem feststehenden Hintergrund „schlingern“ Meteoriten (Asteroiden?) auf unser kleines Raumschiff zu, welche sich bei Beschuß auch noch zerstreuen. Dazu kommen noch Alien-Schiffe und in jedem Unter-Level ein Endgegner. Bei 5 Unterlevels mit je 6 Einsatzgebieten kämpft man sich also durch insgesamt 30 Levels. Die Verbindung dabei stellen Warp-Tunnel, her bei denen es nun in der 3. Dimension (sehr beeindruckend) zur Sache geht. Außerdem gibt es noch Spezialmissionen. Das klingt einfach, kann aber recht haarig werden, denn außer gegen ein Zeitlimit kämpft man auch mit seinem Schiff. Die Steuerung verhält sich nämlich wie im wirklichen Weltraum, also Richtung wählen und Schub geben, aber ja nicht zuviel.

In brenzligen Situationen hat man (durch Zurückziehen des Joysticks) für kurze Zeit ein schützendes Kraftfeld, das kostet aber Energie. Zum Glück setzen die „zerbröselten“ Gegner nicht nur Energiepillen zum Aufsammeln, sondern auch Extrawaffen frei, die man dann in einem aufrufbaren Menü gezielt auswählen kann. So geht es alles in allem sehr fair zu, und die Motivation bleibt bestehen. Um nicht



**Stardust**

<b>Hersteller:</b> Bloodhouse	<b>Preis:</b> 69, 95 DM
<b>Genre:</b> Ballerspiel	<b>Sonstiges:</b>
<b>Rechnertyp:</b> STE (auch TurboKarten)/Mega STE/Falcon (RGB & VGA)	mindestens 1 MB RAM
<b>MonitorTyp:</b>	<b>Bezugsquelle:</b>
arbe/TV, RGB und VGA (Falcon)	WBW-Service
Steuerung: Joystick oder Tastatur	Osterfeuerbergstr. 35 D-2819 Bremen Tel.: (0421) 3968620 Fax: (0421) 3967221

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
100			

immer wieder neu anfangen zu müssen, gibt es ein Passwortsystem, aufgrund dessen man bei der nächsten „Session“ an seinem letzten Stand weitermachen kann.

Das Game wird von 3 Disketten gespielt, hat aber erträgliche Ladezeiten. Beim Falcon mit 4 MB, wird sogar eine RAM-Disk eingerichtet, welche das Nachladen nochmals verkürzt. Gespielt wird mit Joystick oder Cursor-Sasten, das Jaguar-Pad wird leider nicht unterstützt.

Neben spielerischen Qualitäten setzt „Star-dust“ in puncto Grafik Maßstäbe. Mit Program-miertricks werden dem STE mehr als 16 Farben entdeckt, außerdem sind alle Sprites raytraced, dadurch sehen sie sehr plastisch aus und haben ein realistisches Lichtre-flexionsverhalten.

Sogar die Explosionen wurden mit einem speziellen Programm berechnet, nur die schönen Back-grounds sind handgezeichnet. Auch die Auflösung wurde aufgebohrt, indem man den unteren Bildschirmrand mitbenutzt (ein alter Demoprogrammierertrick), und so ist das Spielfeld dann 320\*248 Pixel groß. Für Atmosphäre sorgen 20 groovige Musiken und knackige Geräusch-Samples, welche auf dem STE mit 25 KHz und auf dem Falcon mit 50 KHz Abspielfrequenz betreiben werden. Trotz allem bewegt sich alles auf dem Screen immer schön flüssig.

### **Fazit**

Ballerfreaks mit STE können bedenkenlos zugreifen, dieses Spiel nutzt ihre Hardware optimal aus und bringt eine Menge Spielspaß. Die Falcon-Besitzer sollten vielleicht auch mal das in Kürze erscheinende „Wotanoid“ ansehen, welches dasselbe Spielprinzip bietet, aber mehr Falcon-Features (z.B. Overscan und Jaguarpad), und dann entscheiden.

Kay Tennemann

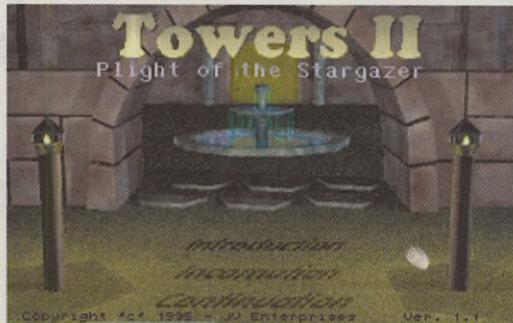
## Towers II

Wer erinnert sich nicht an Dungeon Master und durchspielte Winterabende in mystischer Fantasy-Atmosphäre? Einmal angesteckt, kommt man wohl vom Rollenspielfieber nicht so schnell los, aber Clones des Spieles kamen selten an die Qualität des Originals heran.

Jahre später auf dem Falcon konnten sich Rollenspiel-fans an der Ishar-Serie versuchen, die das gleiche Spielprinzip bot, aber mit schönerem Sound und 256-Farben-Grafik den Falcon-Verhältnissen entsprach. An der eigentlichen Spieltechnik hatte sich aber nichts geändert, und so konnte man nicht umhin, etwas neidisch auf den PC-Spielemarkt zu schielen, wo Spiele wie Ultima-Underworld mit 3D-Welten aufwarteten, in denen man sich frei bewegen konnte.

Mit „Towers II“ brachten JV Enterprises einen falconwürdigen Nachfolger ihres ST-Dungeon-Master-Clones „Towers“ raus. Die Qualitätssteigerung ist besonders bemerkenswert, da es sich auch bei „Towers II“ um ein Shareware-Spiel handelt und man für einen geringen Preis erstaunliche Qualität bekommt.

TOWERS II ist ein Realtime-Rollenspiel, sowohl vom Handlungsbau, als auch von der Darstellung der Umgebung her. Am Anfang wählt man (nur) einen Charakter aus vier mit unterschiedlichen Eigenschaften und stürzt sich ins Abenteuer. Der Bildschirm ist in unterschiedliche Bereiche aufgeteilt. Es gibt ein Feld, welches unseren Helden darstellt und wie üblich mit den (bald gefundenen) Gegenständen und Kleidungsstücken versehen wird; ein Feld für Zaubersprüche, die meist als Schriftrollen im Spiel versteckt sind und nach der Erkennung angewandt werden können; ein Schriftfeld, in dem wichtige Mitteilungen stehen oder auf Mausdruck die Anzeige der Werte für die Eigenschaften der Spielfigur, und ein kleines Feld für Aktionen wie Spielstand laden und speichern, Soundvolumen ändern etc.



### Towers II

Hersteller:	Preis: 24 US\$
JV Enterprises	Sharewaregebühr
Genre: Rollenspiel	Bezugsquelle:
Rechnertyp:	ST-Computer-PD-Nr. 801
Falcon only!!!	oder:
Monitor typ:	JV Enterprises
Farbe RGB/VGA	PO Box 97455
Steuerung: Maus	Las Vegas, Nev. 89193
Sonstiges: ca. 3,5 MB auf Harddisk	Tel.: 001-800-252-0194

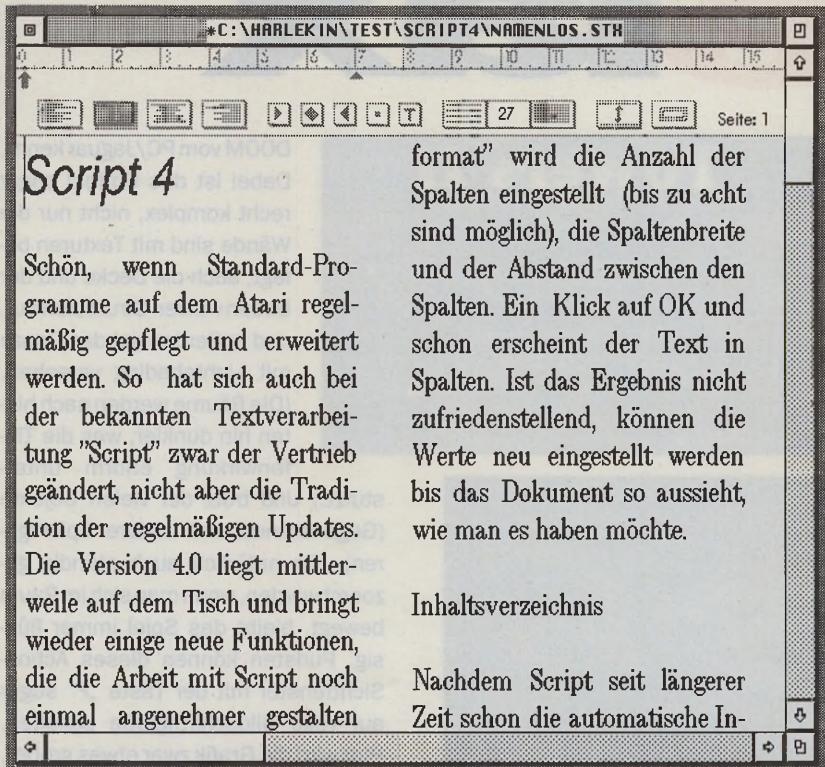
Grafik	Sound	Spaß	Gesamt
-10-	-10-	-10-	-10-
-20-	-20-	-20-	-20-
-30-	-30-	-30-	-30-
-40-	-40-	-40-	-40-
-50-	-50-	-50-	-50-
-60-	-60-	-60-	-60-
-70-	-70-	-70-	-70-
-80-	-80-	-80-	-80-
-90-	-90-	-90-	-90-
-100-	-100-	-100-	-100-

Das größte und wichtigste Feld ist aber die Sicht der Umgebung. Hier haben die Programmierer Erstaunliches geleistet. Towers II bietet nämlich „first-person“-Perspektive, wie man sie aus Spielen wie dem umstrittenen

DOOM vom PC/Jaguar kennt. Dabei ist das Umfeld sogar recht komplex, nicht nur die Wände sind mit Texturen belegt, auch die Decke und der Boden weisen Strukturen auf, und außerdem ist das Ganze mit Lightshading versehen. (Die Räume werden nach hinten hin dunkler, was die Tiefeinwirkung enorm unterstützt.) Und trotz der vielen Objekte (Gegenstände und andere Spielfiguren), die natürlich auch ständig gezoomt werden, wenn man sich im Raum bewegt, bleibt das Spiel immer flüssig. Puristen können dieses Action-Sichtfenster mit der Taste „F“ sogar auf volle Bildschirmgröße schalten. Hier wird die Grafik zwar etwas größer, schaut aber immer noch gut aus und bleibt flüssig.

Die Steuerung erfolgt ausschließlich durch die Maus und ist etwas gewöhnungsbedürftig, erlaubt es aber z.B. schnell oder langsam zu gehen. Eine zusätzliche Tastatursteuerung hätte bestimmt nicht geschadet. Das Gameplay gestaltet sich traditionell, wir erforschen die Gegend, suchen Schlüssel für verschlossene Türen, plaudern oder kämpfen mit verschiedensten Charakteren und Monstern, finden Geheimtüren, Waffen, Rüstungen, Zaubersprüche und müssen knifflige Rätsel lösen. Eine Karte wird vom Computer automatisch mitgezeichnet, und wenn die Lebensenergie zur Neige geht, macht man ein Schläfchen. Die geheimnisvolle Atmosphäre wird auch durch die unterschwellige Musik und die Stereosoundeffekte unterstützt. Am meisten begeisterte mich aber die für ein Shareware-Spiel ungewöhnlich gute Grafik. Der Großteil der Grafik wurde offensichtlich mit einem Raytracer erstellt und macht den Grafikmöglichkeiten des Falcons alle Ehre. Auch Details, wie z.B. brennende Fackeln an den Wänden, sehen schön aus. Das erste Game, welches meinen Vorstellungen von einem „echten“ Falcon-Spiel entspricht, ist jeden Pfennig der geringen Shareware-Gebühr wert und nicht nur was für eingeschworene Rollenspieler.

Kay Tennemann



denstellend, können die Werte neu eingestellt werden, bis das Dokument so aussieht, wie man es haben möchte.

### Inhaltsverzeichnis

Nachdem Script seit längerer Zeit schon die automatische Indexgenerierung beherrscht, wurde ihm jetzt auch noch die Fähigkeit zur automatischen Erstellung vom Inhaltsverzeichnis spendiert. Dazu muß der Anwender zunächst jeder Überschrift eine Gliederungsebene (1 bis 9) zuordnen. Unter „Optionen/Inhaltsverzeichnis“ kann der Anwender entscheiden, welche Ebenen im Inhaltsverzeichnis erscheinen sollen.

Keinen direkten Einfluß hat man leider auf das Aussehen Verzeichnisses. Wenigstens z.B. gepunktete Linien (wie beim Inhaltsverzeichnis vom Script-Handbuch) sollten durch Veränderung des Lineals möglich sein. Praktisch wäre es, wenn das Inhaltsverzeichnis intern vom Programm statt mit Tab mit Shift Tab erzeugt werden würde.

### Fortlaufende Nummern & Verweise

Script verfügt jetzt auch über die Möglichkeit, fortlaufende Nummern, zum Beispiel für Abbildungen, einzufügen. Im Text kann man auf diese Nummern verweisen. Das praktische an der Sache ist: verändert man etwas an der Reihenfolge, fügt man Abbildungen ein, oder löscht welche – Script ändert die Numerierung automatisch.

Das Aussehen der fortlaufenden Nummern sollte allerdings beeinflußbar sein, um sie z.B. so aussehen lassen zu können:

1. Erster Text
2. Zweiter Text

### Kerning

Eine weitere Verbesserung betrifft Speedo beziehungsweise NVDI 3.0. Will man beim Ausdruck eine optimale Qualität, so kann man im Druckdialog die neue Funktion „Kerning bei Speedo Fonts“ einschalten und erhält so einen verbesserten Ausdruck mit Kerning-Informationen.

# Script 4

## Die einfache Art Texte zu schreiben

**Schön, wenn Standardprogramme auf dem ATARI regelmäßig gepflegt und erweitert werden. So hat sich auch bei Script zwar der Vertrieb geändert, nicht aber die Tradition der regelmäßigen Updates. Die Version 4.0 liegt mittlerweile auf dem Tisch und bringt wieder einige neue Funktionen, die die Arbeit mit Script noch einmal angenehmer gestalten werden.**

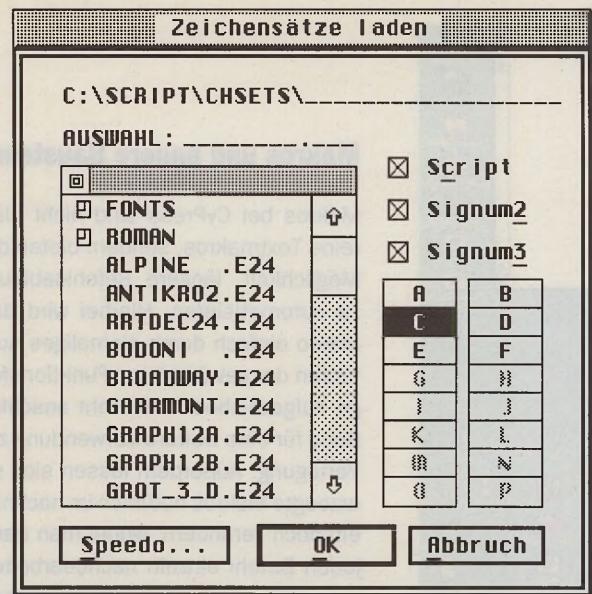
Wie immer liegt auch ein kleines Update-Handbuch vor, das die neuen Funktionen beschreibt. Sie sind im einzelnen:

### Spaltensatz

Auf manche – bei modernen Textverarbeitungen übliche – Funktionen mußten Script-Anwender lange verzichten, auf den Spaltensatz. Das hat sich jetzt geändert, Script 4.0 beherrscht den Spaltensatz meisterhaft. Diese Funktion ist sicher auch eine der Kernpunkte des aktuellen Updates. Als eine Art

Entschädigung für die lange Wartezeit bietet die Funktion jetzt einen großen Vorteil – sie ist absolut einfach und unproblematisch zu handhaben. Die Beschreibung der Funktion nimmt im Handbuch gerade 6 Zeilen in Anspruch, und trotzdem bleiben keine Fragen offen.

Unter dem Menüpunkt „Parameter/Seitenformat“ wird die Anzahl der Spalten eingestellt (bis zu acht sind möglich), die Spaltenbreite und der Abstand zwischen den Spalten. Ein Klick auf OK und schon erscheint der Text in Spalten. Ist das Ergebnis nicht zufrie-



Script 4 verfügt nun auch über eine Font-selectorbox.

## Fonts

Eine neue File-Selektorbox und eine eigene Box zum Verwalten der Fonts erleichtert jetzt den Umgang mit Speedo-, Signum2 und Signum3 Fonts.

## Beurteilung

Script verdankte seinen Erfolg bisher hauptsächlich seiner kinderleichten Bedienbarkeit. Das Programm empfiehlt sich aber durch seine neuen

Funktionen zunehmend auch als Textverarbeitung für wissenschaftliche Anwendungen. Sehr positiv zu bewerten ist die kontinuierliche Pflege des Programms durch den Autor.

Ein paar Wünsche bleiben natürlich für die nächsten Updates noch übrig: so fehlt mir eine einfache Funktion zum alphabetischen Sortieren, die man zum Beispiel für Literaturverzeichnisse gut gebrauchen könnte, der Druck in Farbe und etwas mehr Einfluß auf das Aussehen des Ergebnisses der auto-

matischen Funktionen wie „fortlaufen-de Nummer“ und „Inhaltsverzeichnis“.

Das wichtigste auch an diesem Update ist, daß Script nicht überladen wurde, es läßt sich immer noch so einfach bedienen wie am Anfang, bietet aber wesentlich mehr.

Juraj Galan

### Preis:

279,- DM

Updates: a.A.

### Bezugsquelle:

Pagedown

Hannoversche Straße 144

37077 Göttingen

Tel.: (0551) 378149

## Script 4



### Positiv:

einfach zu bedienen

viele neue Funktionen

auch für den wissenschaftlichen Bereich geeignet

praktische Font-Auswahl

### Negativ:

leider kein Farldruck



# SPIELRAUM

V. Meyer  
Wöhrstr. 17 - 91054 Erlangen

Tel.: 09131/205093 - Fax: 09131/205083

ATARI ST

ATARI STE /  
FALCON 030

### DAS SPIELRAUM -

#### TRIPLE PACK

DREI SPIELE UNSERER WAHL  
FÜR LOCKERE DM 50,-

Der Patrizer ..... dt sim 29,95

Eide 2 ..... e str 79,95

Epic ..... dA adv 49,95

Gunsight ..... dA sim 49,95

Imperial War - Landkrieger ..... dt sim 39,95

Isher 3 ..... dA rol 70,05

Kings Quest 1,2 oder 3 ..... dA adv 49,95

Knights of the Sky ..... dA sim 49,95

Lemmings 2 ..... e str 89,95

Larry 1, 2 oder 3 ..... dA adv 49,95

Loom ..... e adv 49,95

M 1 Tank Platoon ..... dA sim 49,95

Monkey Island ..... e adv 49,95

**DAS SPIELRAUM -**

#### SIX PACK

SECHS SPIELE UNSERER WAHL

FÜR ABSOLUT LOCKERE DM 90,-

Police Quest 1 oder 2 ..... dA adv 49,95

Populus II ..... e str 49,95

Robinsons Requiem ..... dA adv 89,95

Their Honor Beers -

- The Battle of Britain ..... e str 49,95

Zak McKracken ..... e adv 49,95

Die hier aufgeführte Software stellt nur einen kleinen Ausschnitt der verfügbaren Spiele dar. Und wir haben jederzeit noch einiges auf Lager. Für alle Systeme.

Fordern Sie deshalb unseren kostenlosen Gesamtkatalog an!

Porto DM 10,-, Ausland (nur Vorkasse) DM 20,-, Irrtum, Preisänderung, Druckfehler vorbehalten!

## Soft- und Hardware zu absoluten Spitzenpreisen

### Software

Maxon Twist III ..... 239,00

XBOOT III ..... 75,00

Screenblaster III ..... 129,00

Falc. F8 + Audiotracker ..... 269,00

Pure Profiler ..... 69,00

Audiotracker ..... 269,00

Phoenix 4.0 ..... 169,00

MagiCWorld pro '95 ..... 169,00

NVDI 2.5 ..... 79,00

Tampus Word pro ..... 509,00

Diskus ..... 149,00

Musicom 2 ..... 139,00

1st Word plus 4.0 ..... 169,00

DA's Vektor ..... 269,00

DA's Colour System I ..... 889,00

DA's 3D-Systems I ..... 179,00

DA's Layout BW 3.5 ..... 669,00

SPICE 266 ..... 119,00

Calamus SL ..... a.A.

Oxyd Magnum ..... 59,00

HD Plus 6.0 ..... 79,00

SCSI-Tools 6.x ..... 79,00

Technobox Drafter ..... 79,00

Toxis ..... 49,00

Calamus II ..... 124,00

Arabelik 3.2 ..... 59,00

ACS pro ..... 359,00

MultITEX ..... 219,00

STANDED ..... 219,00

K-Spread light ..... 59,00

Overlay II ..... 169,00

Erotik CD's lab 18 J. ab ..... 21,90

Cubase Score (Falc.) ..... 869,00

Notator SL ..... 549,00

Polson ..... 49,00

Arabelik II ..... 209,00

Obsession ..... 55,00

Linux extended ..... 119,00

Q-FAX pro/Tele Office ..... 79,00

Whitelime alpha CD ..... 69,00

Outside III ..... 79,00

mega archive CD ..... 49,00

bingo CD ..... 28,00

SB III inside ..... 69,00

Papyrus Gold ..... 89,00

Interface 2.3 ..... 109,00

Falcon FA8 ..... 769,00

Pure Pascal ..... 149,00

Morpher ..... 59,00

Kandinsky ..... 39,00

Linux CD ..... a.A.

APEX Media ..... 269,00

Maxon CD ..... 47,00

Lohrum 3 CD ..... 49,00

Skyline CD ..... 49,00

Weitere Softwareprodukte sind auf Anfrage lieferbar.

### Hardware zu Niedrigstpreisen

ATARI-Computer – Apple Computer – PC-Systeme – Towerkomplettsysteme – Festplatten – Wechselplatten – CD-ROM-Laufwerke – RAM-Erweiterungen – Drucker – Monitore – Jaguar 369,00 – Jaguar-Spiele und vieles mehr ist auf Anfrage lieferbar. Einfach Angebot anfordern.

### PD-Software für ST/STE/TT/Falcon

Über 3000 PD-Disketten aller PD-Serien sind lieferbar. Staffelpreise ab 1,50 DM/Disk. Bitte PD-Katalog anfordern. Lieferbare PD-Serien: ST-Computer, PD-Pool, whiteline DL, J-Serie, Eigene Serien, Erotik-Serie u.v.m.

### PD-Pakete

(jeweils 15 Disks für 30,00 DM)

1. Erotik 1 (s/w)
2. Erotik 2 (f)
3. Falcon Spiele
4. Falcon Sound
5. Geschäft
6. Falcon Spezial
7. Wissenschaft
8. Calamus-Fonts
9. GDOS-Fonts
10. GIF-Bilder 1 (f)
11. Lernprogramme

Fordern Sie unseren kostenlosen Gesamtkatalog über PD-Disketten, Soft- und Hardware an:

### PD-Service Rees & Gabler

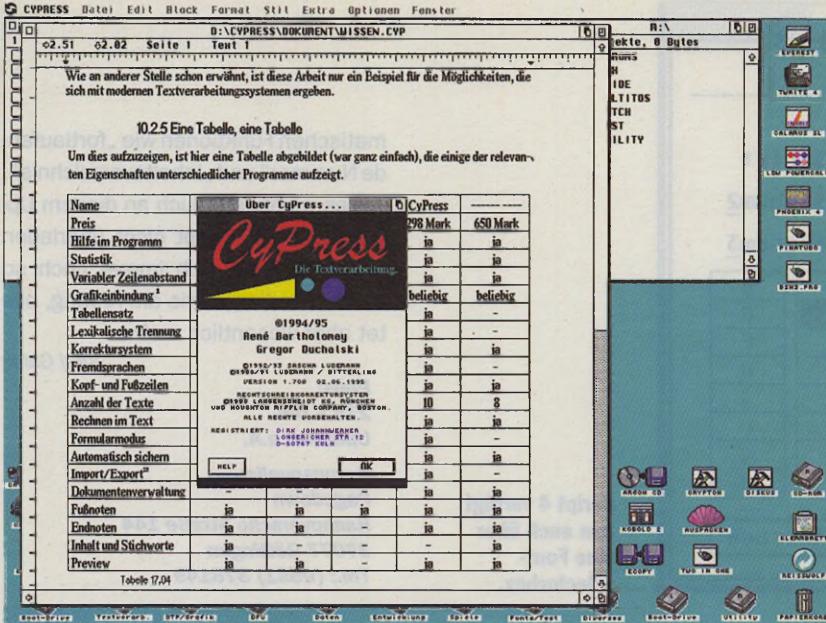
Hauptstraße 56, D-87764 Legau

Telefon: 08330/623 & 0171/6155747

Telex: 08330/1382

BTX: REES# – ständig aktuelle Angebote

Versandkosten: Vorauskasse 5,- DM, Nachnahme 8,- DM



# Wieder aufgeblüht

## Der zweite Anlauf von CyPress

**Die Textverarbeitung CyPress hatte nur ein kurzes Leben: 1992 von der Firma Shift auf den Markt gebracht, wurde das Programm nach dem Exitus der Firma im Sommer 1994 nicht mehr weiter unterstützt.**

**Compo Software waren die ersten, die sich um die Anwender dieses Programms kümmerten und diesen eine neue Textverarbeitung verkaufen wollten: That's Write. Vor wenigen Monaten haben sich nun doch zwei Programmierer gefunden, die das Programm pflegen und weiterentwickeln wollen. Nun liegt die erste Beta-Version vor, die durchaus Appetit auf mehr macht.**

**C**yPress verfolgt vom Konzept her einen einfachen Weg: Die Textverarbeitung soll möglichst übersichtlich und einfach zu bedienen sein, trotzdem aber die wichtigsten Funktionen auch für Vielschreiber bieten. CyPress arbeitet dabei komplett unter GEM mit den entsprechenden Befehlskonventionen, so daß es ein einfaches ist, sich auf CyPress umz gewöhnen, da die meisten Programme eine ähnliche Befehlsstruktur aufweisen. Tastaturschlüsse sind natürlich

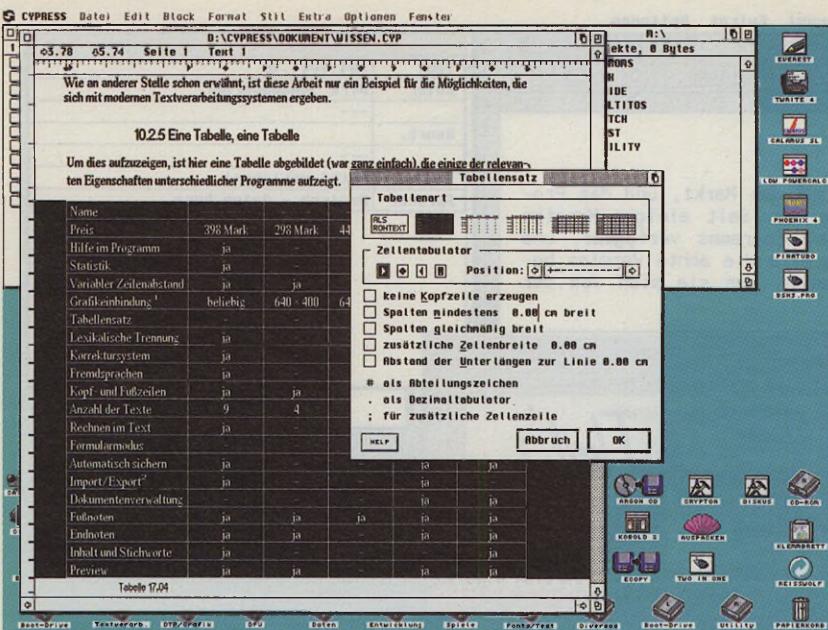
für CyPress ebensowenig ein Fremdwort wie Makros oder Formelsatz, und das Rechnen im Text wird ebenso unterstützt wie der gerade in That's Write hinzugekommene Tabellensatz. Insofern ist CyPress also wirklich auf dem neuesten Stand, und auch die Kompatibilität zu exotischen ATARI-Systemen ist gegeben: MagiCMac arbeitet genauso mit CyPress wie ein TT mit Grafikkarte oder ein aufgemotzter Mega ST mit SST-Stealth-Beschleunigerkarte von Dave Small.

## Makros und andere Bausteine

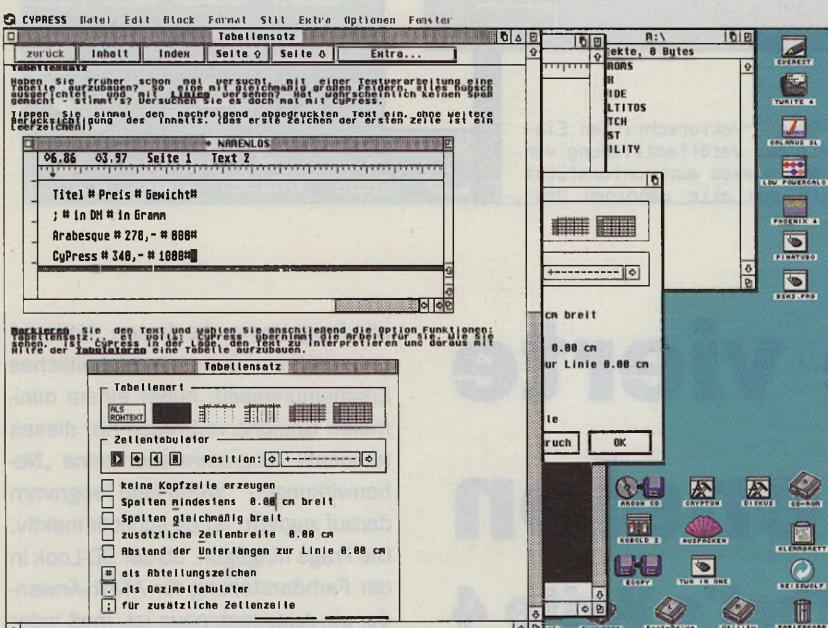
Makros bei CyPress sind nicht bloß reine Textmakros, sondern bieten die Möglichkeit, längere Befehlsabläufe zu automatisieren. Hierbei wird das Makro einfach durch einmaliges Ausführen der gewünschten Funktionsfolge aufgezeichnet und steht anschließend für eine weitere Verwendung zur Verfügung. Außerdem lassen sich so erzeugte Makros natürlich im nachhinein noch verändern, wobei man dann jeden Befehl einzeln nachbearbeiten kann. Für die Textmakros hat CyPress dann noch eine andere Funktion, die sogenannten Textbausteine. Hiermit lassen sich komfortabel komplett Textblöcke, die man im Alltag benötigt, z.B. die Zeile „Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen“, durch sinnvolle Buchstabenkürzel abkürzen, in diesem Falle z.B. durch die Abkürzung AGB. Durch einen einmaligen Aufruf der Funktion „Textbaustein“ werden diese dann durch die vorher definierten Textbausteine ersetzt. Dies erlaubt sogar, einen Brief komplett durch solche Textbausteine zu erzeugen, wenn man sich einen genügend großen Vorrat an Bausteinen anlegt. CyPress wäre jedenfalls in der Lage, bis zu 32000 solcher Textbausteine pro System zu verwalten, und die Zahl der verfügbaren Kürzelsysteme ist nur durch den freien Festplattenspeicher begrenzt.

## Schriften ohne Grenzen?

In Sachen Schriften gibt sich CyPress konventionell. Zum einen kann CyPress mit Signum!-Fonts umgehen, zum anderen unterstützt es Speedo-Fonts, wenn ein entsprechendes GDOS zur Verfügung steht. Man merkt hierbei deutlich, daß diese Speedo-Schriften erst nachträglich in das Programm eingebaut wurden, die Einbindung in das Programm ist jedenfalls noch nicht so konsistent, wie es bei den übrigen Funktionen der Fall ist. Man merkt aber daran, daß die Autoren versuchen, CyPress auch in Sachen Vektorzeichensätze der Konkurrenz ebenbürtig zu machen. Die Geschwindigkeit und der Komfort hängen dabei natürlich davon ab, ob man nun das original SpeedoGDOS oder aber die



**Tabellensatz ist mit Cypress auch ohne GDOS überhaupt kein Problem.**



**Die ST-Guide-Hilfe stellt das komplette Handbuch online zur Verfügung.**

Skalierungsfunktionen im neuen NVDI benutzt: Beide Programme arbeiten problemlos mit CyPRESS zusammen. In Sachen Textstile gibt es auch nichts Außergewöhnliches zu berichten: fett, kursiv, hoch- und tiefgestellt sowie unterstrichen sind die Attribute, die CyPRESS zu bieten hat. Wer aber nicht gerade ein Plakat gestalten will und dafür z.B. schattierte oder Outline-Buchstaben benötigt, der wird mit diesen Attributen ausreichend bedient sein. Eine witzige und nützliche Funktion zugleich ist die Möglichkeit, Zeichensätze zu tauschen. Man wählt dabei Quell- und Zielzeichensatz an,

und alle Textpassagen, die im entsprechenden Zeichensatz verfaßt sind, nehmen entsprechend die Form des anderen Schrifttyps an.

### Die Zeichen der Zeit ...

Cypress bietet neben dem vollen Funktionsumfang vor allem einen gewaltigen Vorteil: Das Programm ist so einfach zu bedienen wie einst der Klassiker 1st Word. Jeder Anwender kann ohne Studium des Handbuchs schon nach wenigen Minuten sinnvoll mit dem Programm arbeiten, und dabei auch schon auf kompliziertere Funk-

tionen zurückgreifen, da diese quasi selbsterläuternd sind. Die Neubearbeitung von René Bartholomay und Gregor Duchalski läßt das Programm auch technisch zu den Mitbewerbern aufschließen, sowohl technisch als auch optisch. Zudem haben die beiden die Bedienungsanleitung komplett als Hypertext umgesetzt, so daß die komplette Anleitung als kontextsensitive Hilfe während des Programmlaufs zur Verfügung steht. Voraussetzung hierfür ist allerdings das Hypertext-System „ST-GUIDE“, welches aber als Freeware leicht zu beschaffen sein sollte. Ebenso interessant ist der Vertriebsweg, den die Autoren anstreben: Es wird eine Shareware-Version geben, die für 50,- DM zu registrieren ist. Dabei werden die Rechtschreibkorrektur und das gedruckte Handbuch nicht enthalten sein. Letztere wird es nur in der kommerziellen Version geben, wobei hier Preis und Vertriebsweg, ebenso wie die Update-Konditionen für bisherige CyPRESS-Anwender, noch nicht geklärt sind. Insgesamt stellt CyPRESS, jedenfalls in der vorliegenden Version, eine ernsthafte Konkurrenz zu den bisher auf dem Markt verfügbaren Textverarbeitungen dar. Die erste Beta-Version, die hier zum Test vorlag, lief schon erstaunlich stabil und ist kein einziges Mal abgestürzt. Und dank des günstigen Preises wird CyPRESS sicher einige neue Freunde finden.

DJ

**Bezugsquelle:**  
René Bartholomay  
Ulfenstraße 6  
27798 Hude

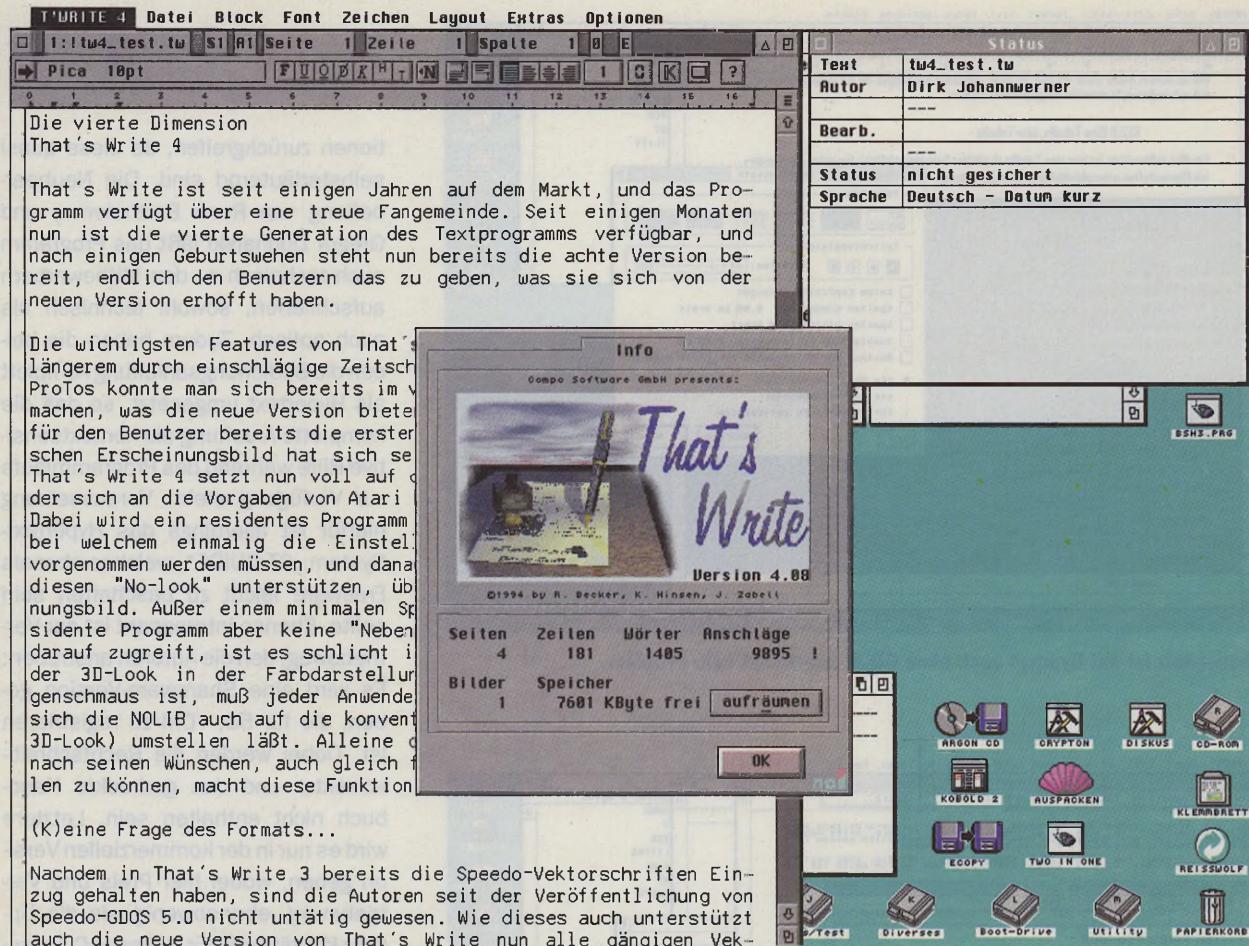
**CyPRESS**



**Positiv:**  
einfach zu bedienen  
großer Funktionsumfang  
benötigt wenig Speicher  
sinnvolle Verwaltung von Textbausteinen

**Negativ:**  
Vektor-Fonts nur über entsprechendes GDOS





(K)eine Frage des Formats...

Nachdem in That's Write 3 bereits die Speedo-Vektorschriften Einzug gehalten haben, sind die Autoren seit der Veröffentlichung von Speedo-GDOS 5.0 nicht untätig gewesen. Wie dieses auch unterstützt auch die neue Version von That's Write nun alle gängigen Vek-

# Die vierte Dimension

## That's Write 4

**That's Write ist seit einigen Jahren auf dem Markt, und das Programm verfügt über eine treue Fangemeinde. Seit einigen Monaten nun ist die vierte Generation des Textprogramms verfügbar, und nach einigen Geburtswehen steht nun die achte Version bereit, endlich den Benutzern das zu geben, was sie sich von der neuen Version erhofft haben.**

**D**ie wichtigsten Features von That's Write 4 laufen ja schon seit längerem durch einschlägige Zeitschriften, und auf Messen wie der proTOS konnte man sich schon im vergangenen Jahr ein Bild davon machen, was die neue Version bieten soll. Der erste Kontakt lässt für den Benutzer bereits die ersten Änderungen erkennen: Im optischen Erscheinungs-

sbild hat sich seit Version 3 eine Menge getan. That's Write 4 setzt nun voll auf den „No-look“, einen Style-Guide, der sich an die Vorgaben von ATARI bezüglich des MultiTOS anlehnt. Dabei wird ein residentes Programm namens „NOLIB100.PRG“ geladen, bei welchem einmalig die Einstellungen hinsichtlich der Optik vorgenommen werden müssen, und danach verfügen

alle Programme, die diesen „No-look“ unterstützen, über ein einheitliches Erscheinungsbild. Außer einem minimalen Speicherbrauch hat dieses residente Programm aber keine „Nebenwirkungen“: Wenn kein Programm darauf zugreift, ist es schlicht inaktiv. Die Frage hingegen, ob der 3D-Look in der Farbdarstellung für ATARI-Anwender ein Augenschmaus ist, muß jeder Anwender für sich entscheiden, zumal sich die NOLIB auch auf die konventionelle Darstellung (also ohne 3D-Look) umstellen lässt. Alleine die Möglichkeit zu haben, dies nach seinen Wünschen, auch gleich für mehrere Programme, einzustellen zu können, macht diese Funktion sehr interessant.

### (K)eine Frage des Formats ...

Nachdem in That's Write 3 bereits die Speedo-Vektorschriften Einzug gehalten haben, sind die Autoren seit der Veröffentlichung von SpeedoGDOS 5.0 nicht untätig gewesen. Wie dieses auch, unterstützt die neue Version von That's Write nun alle gängigen Vektorschriftformate, namentlich neben den Speedo-Schriften True-Type- und Type-

**2354 Cäsar 1.5g**

DM 15,-\*



Strategiespiel um die Vorherrschaft im Mittelmeerraum. Die historischen Mächte Rom, Karthago, Makedonien, die Hunnen, die Kelten, Persien und Ägypten werden dabei von 1-7 Mitspielern, bzw. vom Computer geführt. Eine schöne Landkarte zeigt die aktuellen Machtverhältnisse. Hier werden Truppen bewegt, ökonomische Faktoren verändert und diplomatische Verhandlungen geführt. Professionelle Grafik, realistischer Spielverlauf und spannende Unterhaltung (f, MB, ST/E/TT/Falcon).

**2452 Psycho Pig 2**

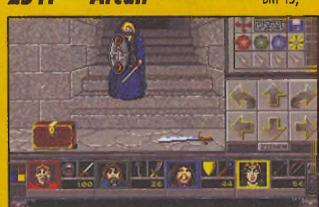
DM 10,-\*



ist ein fantastisches Jump-and-Run Spiel, dessen Held Psycho durch vier riesige Welten geführt wird. In den Höhlen, in der Wüste, im Schnee und unter Wasser lauern gefürchtete Gegner und natürliche Hindernisse. Doch der Weg lohnt sich: Wunderschöne Landschaften und Animationen sind eine wirkliche Augenweide und die anspruchsvollen Rätsel verlangen volle Konzentration. Grafisch und spielerisch erreicht Psycho Pig Profiniveau, get your Joystick and go ... (f, Datadisk 2453 erforderlich).

**2511 Arcan**

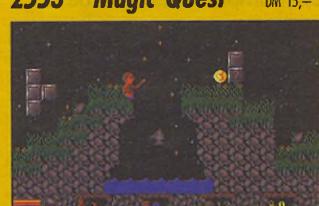
DM 15,-\*



lockt den Spieler in einen umfangreichen, professionell gestalteten und verführerisch einfachen Höhlenkomplex. Knifflige Rätsel, gemeine Fallen und gefährliche Monster sorgen dann dafür, daß nur echte Helden wieder aus dem Gewirr der Gänge entkommen! Brillante Grafik, Soundeffekte, unkomplizierte Bedienung und die große Simulationstiefe sind der Lohn der Angst. Wer sein Leben in einem dunklen Verließ aushaut, wird dennoch zugeben müssen, "ich würde es wieder tun ..." (f, MB, ST/E/TT/Falcon, f, J).

**2553 Magic Quest**

DM 15,-\*



ist ein Jump & Run Abenteuer mit exzellenter Grafik und hoher Spielmotivation. Die Spielfigur muß dunkle Höhlen und die Kältezone durchqueren, in denen es von Monstern und anderen Gefahren wimmelt. Im Zauberschloß angekommen, folgt die Auseinandersetzung mit dem mächtigen Endgegner. Auf dem Weg dorthin erhält der Spieler ausreichend Gelegenheit, seine Fähigkeiten zu verbessern, wertvolle Gegenstände einzusammeln, Waffen und Ausrüstung zu ergänzen (J, MB, ST/E/TT/Falcon).

**2398 Topas 1.2**

DM 15,-\*



Strategie- und Denkspiel, bei dem Feuer, Wasser, Erde und Luft gegeneinander antreten und versuchen müssen, gegnerische Elemente vom Feld zu räumen. Jede der Figuren kann dabei von einem Spieler oder Computer gesteuert werden. Topas kennt über 2.500 Fragen aus 10 Wissensgebieten und mehr als 10.000 Antworten dazu. Sieger ist, wer als erster alle fünf Edelsteine gesammelt, die gegnerischen Figuren und Burgen zerstört, fünf Burgen erobert oder die Apokalypse ausgelöst hat (f, J, ST/Falcon).

**2399 Electra**

DM 15,-\*



Denkspiel, bei dem eine vom Computer aufgebaute Kombination von Steinen abgeräumt werden soll. Die mit Nummern versehenen Steine müssen dabei so zusammengefügt werden, daß die Summe der Zahlen auf den Steinen neun ergibt. Ist es der Fall, dann verschwinden die Steine. Beträgt das Ergebnis der Addition weniger als 9, so entsteht ein neuer Stein. Bei Werten über neun entsteht ein Blockadestein, der nur noch durch eine Bombe zerstört werden kann (f).

**2430 Ritter der Lüfte**

DM 15,-\*



Luftkampfsimulation der legendären Doppel- u. Dreidecker des ersten Weltkriegs. Unterschiedliche Leistungsmerkmale, aerodynamische Eigenschaften und Bewaffnung der Fokker, Camel, Nieuport, Albatros und vieler anderer Maschinen machen jeden Luftkampf zu einer neuen Herausforderung für 1-6 Spieler und/oder Computerpiloten. 22 historische Flugzeuge, Pilotenverwaltung, Rollenspielelemente, Fliegerasse. Fliegen Sie selbst oder schau'n Sie zu wie sich das Schicksal fügt (ST/E/TT/Falcon, s/w).

# GREIF DIR EINE!

**2531 Animalsoft Co. 3**

DM 15,-\*



Animalsoft Compilation 3 ist eine Spielesammlung der Programme Color Clash und Gobblin' Gold. Bei Color Clash handelt es sich um ein sehr schön gestaltete Jump 'n Run, bei dem ein Chameleons durch gefährliche Spielebenen gesteuert werden soll. Indem das Chameleons andere Farben annimmt, können die verschiedenen Gegner erfolgreich bekämpft werden. Ziel des Spiels ist es, sämtliche Fliegen eines Levels zu fangen und in die nächste Spielebene aufzusteigen (ST/E/TT/Falcon, f, J).

**2546 Premium Mah Jongg II**

DM 15,-\*



knüpft in Suchtwirkung und Qualität an das erfolgreiche PMJ I (Disk 2356) an und erobert die Farbwelten des Falcon (bis 800\*608, bzw. CrazyDots/Matrix bis 1280\*1024 mit je 256 Farben). Das Großturnier "Mah Jongg Hoppening" ist ein Partyhit, der Autorouter geht auf die Jagd nach Pyramiden-Lösungen. Bewährte Eigenschaften und neue Features des PMJ II sind echte Highlights. Warnung: "PMJ II nimmt Ihnen jedes Zeitgefühl, Sie vergessen förmlich alles!" (ST/E/TT/Falcon, Grafikkarten optional).

**2552 Super Psycho Kart**

DM 15,-\*



ist die Fortsetzung der beliebten Psycho Pig Spielereihe. Psycho, Tsin, Muffy, Guffy, Antonius und Linda sind liebevoll gestaltete Spielfiguren, die sich in dieser Episode des Jump & Run Spiels auf den Weg machen. Flüssige Animationen und anspruchsvolle Rätsel halten den Spieler auf Trab. Super Psycho Kart bietet neue Spielemente und kreative Endgegner, die anhaltenden Spielspaß bieten und dennoch besiegtbar sind (Datendiskette 2553 wird ebenfalls benötigt, f, MB, J, ST/E/TT/Falcon).

**Poolware erhalten Sie exklusiv bei folgenden Händlern:**

**Erlried Nedéla** • Poppelweg 4 • 16515 Neuholdland • 033054/60186 • Fax: 033054/60189

**Softwareservice Seidel** • Hofenstraße 16 • 24226 Heikendorf • 0431 / 241247 Fax 245230

**Eickmann Computer** • In der Römerstadt 259 • 60488 Frankfurt • 069 / 763409 Fax 7681971

**Heim Verlag** • Heidelberger Landstr. 194 • 64297 Darmstadt • 06151 / 94770 Fax 947718

**PD-Service Rees & Gabler** • Hauptstr. 56 • 87764 Legau • 08330 / 623 Fax 1382

**KGC-Studio** • An den Hornwiesen 40 • 91054 **Buchenhof** • 09131 / 502991 Fax 58766

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

**Versandkosten 6,- DM** (unabhängig von der bestellten Stückzahl), ab 5 Disketten versandkostenfrei.

Zahlbar per **Scheck** oder **Nachnahme** (nur Inland, zuzüglich 8,- DM Nachnahmegebühr).

# PD-Szene Magazin!

Poolware- & PD-Listen zum Sammeln • Programmtest für ST & Falcon.

Ausgabe 19 für 5,-\* DM beim Poolhändler erhältlich.

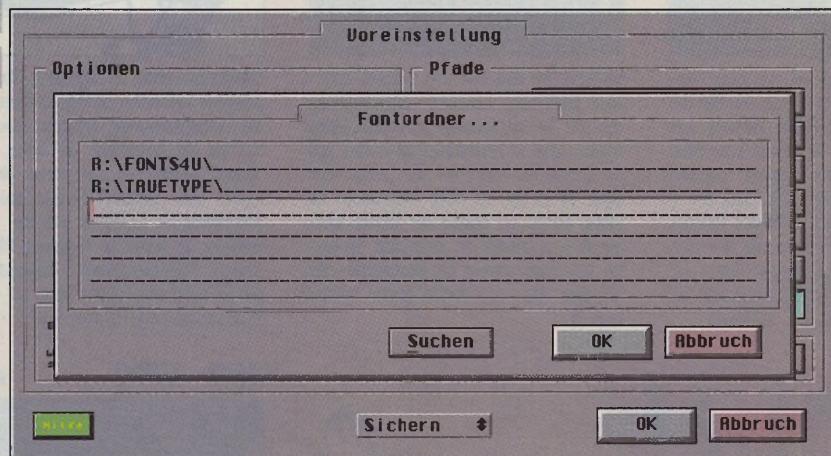
\* unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

**2567 Pool Billiard**

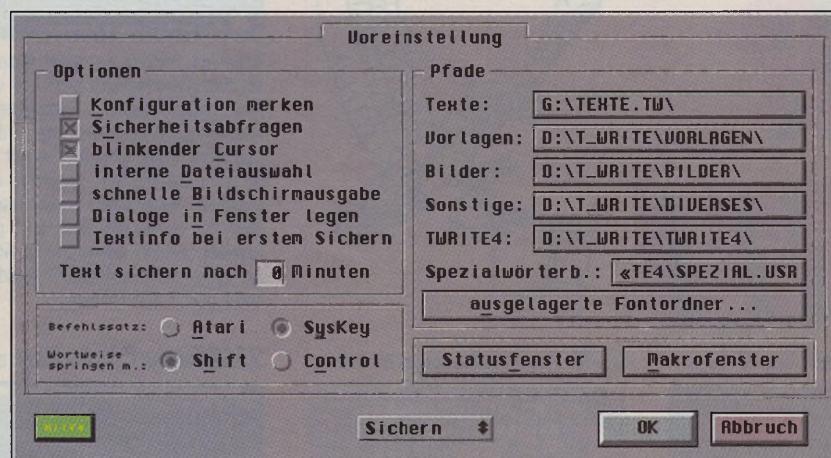
DM 15,-\*



zeigt den mit grünem Filz bezogenen Tisch, an dem 1-2 Spieler/Computer zum Wettkampf antreten. Sieger ist, wer die Mehrzahl der 10 Kugeln in die Löcher des Tisches spielt. Mit der Maus wird die Stoßstärke und -richtung der weißen Spielkugel gewählt, und der Stoß ausgelöst. Realistische Bewegungsabläufe, Kollisionen und Geräusche lassen schnell Clubatmosphäre aufkommen. Billiard kommt bei Partygästen gut an. Steht kein Gegner bereit, spielt das Programm sogar alleine (f, ST/E/TT).



Über ein Pop-up-Menü lassen sich die ausgelagerten Font-Ordner definieren.



Der 3D-Look, der mit Hilfe der NoLIB erzeugt wird, ist sicher eine Geschmacksfrage.  
Er ist aber komplett abschaltbar.

1-Zeichensätze. Da es schon gute Tradition ist, besitzt das Programm auch dieses Mal eigene Skalierroutinen, so daß man nicht notwendigerweise ein SpeedoGDOS braucht, um in den Genuss der weiteren Schriftarten zu kommen. Die Entscheidung, beide in der übrigen Computerwelt gängigen Schriften zu nutzen, ist aber sehr klug. So kann man mit dieser Version auf ein massives Angebot an verschiedenen Designer- und sonstigen Schriftarten zurückgreifen, die aber im Gegensatz zu den Speedo-Schriften zu extrem niedrigen Preisen angeboten werden. Inzwischen gibt es ganze CD-ROMs voll mit professionellen Schriften, z.B. die „Fonts for you“ mit 2500 verschiedenen Fonts, die zum Teil schon für unter 60,- DM zu haben sind. Die Unterstützung dieser Fonts wurde auch dadurch verbessert, daß man nun mehrere Suchpfade für die Zeichensatzdateien angeben kann. So kann

man z.B. die Font-Dateien direkt von einem CD-ROM nutzen und muß die CD nur bei Bedarf in das Laufwerk einlegen. Außerdem lassen sich so die verschiedenen Schriftarten, evtl. sogar nach Anwendungszweck, getrennt verwalten, was insgesamt bei einer Vielzahl an Schriften doch die Übersicht deutlich verbessert. Die Verwendung unterschiedlicher Formate in einem Dokument ist auch völlig problemlos: Speedo-, True-Type- und Type-1-Schriften verstehen sich untereinander hervorragend und verhalten sich für den Anwender völlig identisch, so daß keine zusätzlichen Handgriffe gemacht werden müssen, um Schriften aus anderen Rechnerwelten einzubinden.

### Tabellen – leicht gemacht?

Eine Funktion, die schon lange auf den Aufgabenzetteln der Programmierer stand, ist der Tabellensatz. Bisher war

es extrem umständlich, mit That's Write eine Tabelle zu erstellen, und man mußte dazu auch noch externe Programme zuhilfe nehmen. Seit der Version 4 ist diese Aufgabe jedoch leicht zu lösen, da That's Write nun über einen eigenen Tabelleneditor verfügt. Nachdem eben aber lobend hervorgehoben wurde, daß That's Write bei den Vektorschriften ohne SpeedoGDOS auskommt, muß dieses Lob hier zumindest etwas eingeschränkt werden: Wer Tabellen mit That's Write erstellen will, benötigt zum einen ein SpeedoGDOS und zum anderen den (allerdings mitgelieferten) Treiber namens META.SYS. Ebenfalls ärgerlich ist, daß die Tabellensatzfunktion zwar schon lange in Arbeit war, aber erst sehr spät Niederschlag im Handbuch gefunden hat. Wer im Inhaltsverzeichnis nach dem Tabellengenerator sucht, sucht leider vergebens, da sich dieser in einem Anhang auf den Seiten 236a-236f befindet, die man aber im Inhaltsverzeichnis vergeblich sucht. Hat man aber all diese Hindernisse hinter sich gelassen, liegt einem That's Write mit einer extrem mächtigen Funktion zu Füßen. Der Tabellensatz ist dabei sehr einfach anwendbar, und mit wenigen Tastendrückchen ist es möglich, aussagekräftige und übersichtliche Tabellen in den Text einzubinden. Aber Vorsicht vor größeren Tabellen: Ist der Wert für den Speedo-Cache zu niedrig gewählt, verabschiedet sich That's Write mit vier Bomben!

### Verbindung gesucht und gefunden ...

Die Verbindung zur Außenwelt, sprich zu anderen Programmen in der ATARI- und sonstigen Computerwelt, wurde auch noch einmal erheblich verbessert. So lassen sich mit der aktuellen Version Pixel-Grafiken in verschiedenen Formaten, unter anderem im PCX- und im TIFF-Format, importieren und verwenden. Die vielumworbene „Farbfähigkeit“ ist hingegen nur die halbe Wahrheit: That's Write lädt zwar auch Farbbilder, jedoch werden diese sofort in ein monochromes Format konvertiert und auch nur in Schwarzweiß ausgedruckt. Auch erscheinen die Importtreiber nicht immer sattelfest: Bei

# Computer Profis

Ladengeschäft Service Versand



## Festplatten SCSI

IBM 3540	540MB	329,-
Quantum Maverick	540MB	349,-
Fujitsu 1606S	1091MB	759,-
IBM DPES31080	1080MB	779,-
Quantum Capella	2216MB	1399,-

## CD-ROM SCSI

Goldstar	2-fach	269,-
Pioneer DR-U104X	4,4-fach	429,-
Plextor PX-63CX	6-fach	899,-

## Wechselplatten SCSI

Syquest SQ3270	270MB	549,-
Syquest SQ5200	200MB	649,-
Medium 3,5"	105MB 1/5 stck.	99,- / 89,-
Medium 3,5"	270MB 1/5 stck.	119,- / 109,-
Medium 5,25"	44MB 1/5 stck.	99,- / 89,-
Medium 5,25"	88MB 1/5 stck.	119,- / 109,-
Medium 5,25"	200MB 1/5 stck.	149,- / 139,-

## MOD-Laufwerke SCSI

Fujitsu 2512 A2	230MB	929,-
IBM MTA 3280	230MB	899,-
Disk 3,5"	128MB	45,-
Disk 3,5"	230MB	59,-

## ext. SCSI Gehäuse

incl Netzteil u. int. Kabeln		
Single geschlossen	1x3,5"	119,-
Single offen	1x5,25"/3,5"	119,-
2er Tower	2x5,25"/3,5"	149,-
4er Tower	4x5,25"/3,5"	229,-
7er Tower	7x5,25"/3,5"	349,-
Einbaublende 5,25" auf 3,5"		25,-
SCSI Controller The Link II		149,-
dto. mit Software CD-Tools		199,-

## EPSON Scanner SCSI

GT 6500	300/600 dpi	799,-
GT 8500	+++NEU+++NEU+++	a.A.
Scansoftware GT Look II		249,-

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht.

## 486DX4 - 100

## Schnäppchen

## 486DX4 - 100

4MB PS/2 RAM		
256 KB Cache		
540MB Enh.-IDE		
Festplatte		
3,5" (1,44MB) Laufwerk		
1 MB Graphikkarte		
MF II Tastatur		
35,56 cm (14")		
Colormonitor MPR II		
Desktop od. Mini Tower		
<b>incl Double Speed</b>		
CD-Rom		
<b>Janus mit 2MB RAM und TOS 2.06</b>		

**2999,-**

## Atari Monitore

SM 194 ohne Karte	300,-	8MB PS/2 RAM
SC 1224	100,-	256 KB Cache
SM 124	250,-	850MB Enh.-IDE Festplatte
PTC 1426	100,-	3,5" (1,44MB) Laufwerk
<b>Atari Rechner mit Garantie</b>		1 MB PCI Graphikkarte
MSTE	ab 800,-	MF II Tastatur
TT030	ab 1100,-	35,56 cm (14") Colormonitor
<b>Sonstiges</b>		MPR II
Megafile 30	200,-	Desktop Gehäuse
LYNX II	100,-	<b>incl Double Speed</b>
div. LYNX Spiele	je 20,-	CD-Rom
Chagall Ltd 2.1	99,-	MS DOS 6.22 + WfW 3.11
TOS 2.06 Card		Corel Draw 4.0 CD
ohne ROM's	69,-	MS Word 6.0
<b>Restposten - solange Vorrat reicht !</b>		MS Access 2.0
		Powerpoint 4.0
		und Excel 5.0

**2599,-**



**Computer Profis GmbH**  
Computersysteme & Bürokommunikation

Lagerstraße 11 · 64297 Darmstadt - Eberstadt  
Telefon 06151/596440 · Fax 06151/596441

Ladenöffnungszeiten:  
Mo - Fr 10.00 - 18.00

Sa 10.00 - 13.00

## Festplatten Hammerpreise

Quantum MV270S(270MB ) 2ms 128KB Cache) 317DM

Quantum LT136SS (365MB 1ms 128KB Cache) 339DM

Quantum MV540S (540MB 12ms 128KB Cache) 389DM

Quantum LT730S (730MB 1ms 128KB Cache) 399DM

**459DM 270MB extern**

**365MB extern 479DM**

**529DM 540MB extern**

**740MB extern 539DM**

**270MB Syquest extern 849DM**

Alle externen Festplatten mit durchgeführten SCSI Bus, Drive

ID-Schalter, und Stromkabel.

Bei Kauf einer Festplatte, Hostadapter incl. Software für

ATARI ST(E)+Mega zuzügl. 125DM

Externe Wechselplatte wie oben bei Festplatten beschrieben,

inclusive 1 Medium 270MB (achten Sie beim Vergleich

darauf). Hostadapter siehe Festplatten)

## CD-ROM Superpreise

**448DM SONY CDU55S extern**

Externes CD-ROM wie bei Festplatten beschrieben 2.4-fach

Speed, 360KB Datrate, 200ms, Audio Cinch-Buchsen,

EGON! CD Utilities zuzügl. 69DM, Hostadapter wie Festpl.

## ENDLICH!

## HD-Laufwerk für alle ST ohne HD-Medul Anschlüsse, fertig!

HD-Laufwerk mit 1.44MB Schreibfläche, voll kompatibel, kein IDE,

kein HD-Medul, einfach anstecken, fertig-Arbeit mit jeder HD-

Software zusammen, auch DOS-Disketten und zu verarbeiten. Selbst-

verständlich weiterhin auch alle gewohnten ST Formate. Automatische

HD Erkennung Hardwarediagnose. Kein Überfahren Ihres Controllers,

kein Eingriff in Ihren Rechner. Für alle ST, Achtung bei den internen

Lösungen (z.B. ohne Lüftungsrohre) ist es Einsatz in Original Gehäusen der

Blendenausschnitt anzupassen.

**219DM (169DM) HD-Laufwerk extern (intern)**

## Der Monitor für alle ST Auflösungen

14" entspiegelt, 0,28 Leuchtmasse max. 800x600 Bildpunkte mit 60Hz

Bildwiederholrate, 40MHz Bandbreite, 15-38KHz Vertikalfrequenz,

Vertikalfrequenz 45-90Hz, Anschluß RGB Analog 15pol HD Sub-D

320x200, 640x480 alle ST-Auflösungen werden unterstützen. Sie sind

Besitzer eines Overclock? Noch besser, dann können Sie Ihre Auflösung

noch besser mit dem Peildiagramm anpassen!

Microvitek 1438 659DM

Anschlußkabel ST(E)+Mega mit Color/Mono Umschalter 59DM

IMEX2 ST(E) 259DM Installation 60DM

Mega auf SMB 259DM PAK 68/3 625DM

CC-MEG TT 33MHz

Fastramkarte

Reichhaltiges Angebot für alle ST/TT

und Falcon sichten Sie in unserer

Angebotsliste. Kostenlos anfordern!

Kein Ladenverkauf, Bestellungen täglich von 16-20 Uhr, Tel.

06151/84815, FAX 02051-85784

oder per Post an:

Klaus Peters Elektronik + Software,

Moltkestr. 29, D-42551 Velbert

## JAGUAR direkt

Breite Straße 10  
37077 Göttingen

Galaxy	69,-	Wau! Preissenkung bei vielen Spielen!!
Tempest	94,-	
Dragon	99,-	
Bubsy	104,-	
Checkered Flag	99,-	
Iron Soldier	99,-	
Kasumi Ninja	104,-	
Zool 2	104,-	
Club Drive	69,-	
Dino Dudes	69,-	
Wolfenstein 3 D*	69,-	
Doom*	110,-	
Alien vs. Predator	104,-	
Val di Ser (Ski)	104,-	
Raiden	69,-	
Cannon Fodder	114,-	
Theme Park	114,-	
Syndicate	114,-	
Sensible Soccer	114,-	
Troy Aikman Football	114,-	
NEU! Hoover Strike	114,-	
JAGUAR Pal/B (deutsch)	299,-	
inkl. Pad		
incl. Pad & Cybermorph	349,-	
CD-ROM Laufwerk	329,-	

## CD Spiele:

Barkley Basketball	114,-
Battlemorph	114,-
Blue Lightning	114,-
Chaos Agenda	114,-
Creature Shock	114,-
Demolition Man	114,-
Freelancer 2120	114,-
Highlander	114,-
Hover Strike	114,-
Jack Nicklaus Golf	114,-
Star Raiders 2000	114,-

## Jaguar Ware

Jaguar Shorts	49,-
Jaguar Sweatshirt	69,-
Sonnenbrille Jaguar	39,-
Schlüsselanh. Hologr.	10,-
Jaguar Pin	19,-
Jaguar Tasse	25,-
Jaguar Rucksack	89,-
versch. Aufkleber ab	10,-
A.v.P. Screenshot	10,-
A.v.P. Poster	15,-
Atari Pin "Fly High"	5,-
<b>Jaguar Zubehör</b>	
Tempest 2000 CD	25,-
Soundtrack (Techno)	25,-
Jaguar Controller	
(Joypad)	55,-
Scart Kabel	25,-
Link Kabel	25,-
RGB Kabel	39,-

NEU! Cat-Box

VIDEO:

Alle Spiele im Überblick 25,-

Tel. & Fax: 0551 - 37 36 85

Achten Sie auf unsere Angebote!

Nachnahme: 12,- DM

Vorkasse: 6,- DM

\* gekennzeichnete Artikel nur gegen Altersnachweis



**Der RTF-Export von That's Write bietet die Möglichkeit, sich speziell auf das Programm, welches den Text importieren soll, einzustellen.**

mit verschiedenen Programmen wie Gemview und Zeig's Mir konvertierten Bildern sowie bei fehlerhaften Dateien stürzte das Programm sang- und klanglos mit den bereits beschriebenen vier Bomben ab, und das, obwohl der Fehler erkannt wurde („Bild ist fehlerhaft“). Sind die zum Import ausgewählten Dateien aber z.B. auf dem PC erstellt worden, bindet That's Write diese problemlos ein. Die Import-Treiber scheinen also noch mit den kleinen Unsauberkeiten mancher Konverterprogramme nicht zurechtzukommen. In Sachen kompletter Textübergabe ist That's Write auch einen Schritt weiter: Das sogenannte RTF-Format, ein plattformübergreifender Standard, wird nun neben dem Austausch von ASCII-Dateien unterstützt. Es ist damit möglich, Texte zum Beispiel zwischen That's Write und Winword oder Word Perfect auszutauschen. Dabei werden die Formatierungsinformation und auch die Schriftart weitestgehend übernommen, so daß nur noch geringe Korrekturen durchgeführt werden müssen, um Texte von einem Computer auf den anderen zu übernehmen. Neben That's Write beherrscht übrigens derzeit nur Papyrus den Im- und Export im RTF-Format. Aber gerade beim Export ist That's Write dem Konkurrenten überlegen, kann man doch auf die Eigenheiten verschiedener RTF-Importeure, wie z.B. Ami-Pro oder Star Writer, eingehen und so ein Höchstmaß an Kompatibilität erzielen.

### Speicher-gigant

Bei all diesen Vorzügen darf aber nicht vergessen werden, daß sich That's

Write 4 auch in einer anderen Hinsicht weiterentwickelt hat, und zwar in Sachen Speicherverbrauch. Zwar wurde das Programm bereits teilweise in Module aufgeteilt, so daß nun nicht mehr alle Funktionen auch ständig im Speicher vorhanden sind, doch trotzdem hat sich das Programm zu einem wahren Vielfraß in Sachen Speicherverbrauch entwickelt. Zwei Megabyte sind zwar schon seit der Version 3 das Minimum, aber damit läßt sich bei That's Write 4 schon kein Blumentopf mehr gewinnen: Wer längere Texte, eventuell auch noch mit mehreren skalierten Schriften in verschiedenen Größen, benutzen will, der sollte schon vier Megabyte sein eigen nennen, damit beim Drucken die Luft nicht ziemlich knapp wird. Fein 'raus ist, wer einen TT mit viel TT-RAM hat. Ab acht Megabyte kann man auch die Caches für Fonts in angemessene Größen einstellen, so daß man auch für Vektorschriften kaum noch in Bedrängnis kommen wird, wenn man nicht gerade mit Buchstaben in DIN-A4 Größe arbeiten möchte. Ist der Speicher aber knapp, und die Schriften können nicht im Cache gehalten werden, nimmt die Arbeitsgeschwindigkeit rapide ab. Geraue auf den älteren Modellen der ATARI-Familie ist dann jedes Laden und Drucken eines Dokuments eine wahre Qual, da die gerade benötigten Fonts neu berechnet werden müssen. Zudem belegen die Caches für Bildschirm- und Druckerschriften auch ordentlich Festplattenspeicher, so daß auch hier für ein gut ausgestattetes und vollständig installiertes That's Write runde 10 Megabytes reserviert werden müssen.

### Last not least ...

That's Write 4 ist eine mächtige, und in der Version 4.08, auch wirklich brauchbare Textverarbeitung. Zwangsläufig gibt es an einigen Stellen immer noch ein paar kleine Fehler, die auch zu Abstürzen führen können, aber für den täglichen Einsatz ist das Programm absolut geeignet und läuft auch ausreichend stabil, sowohl unter normalem TOS wie auch unter Multitaskingumgebungen und Grafikkarten. Das Handbuch hinkt leider dem Funktionsumfang hinterher, und das Schlagwortverzeichnis fehlt gänzlich. Dafür ist die Aufbereitung der Texte durchaus gut gelungen, und wer sich eine Weile mit dem Handbuch beschäftigt, der wird auch mit dem Programm gut umgehen können. Der Speicherbedarf ist jedoch beträchtlich, so daß man mit 2 MB wohl nur sehr eingeschränkt, insbesondere hinsichtlich der Schriftenvielfalt, arbeiten kann. Ab 4 MB ist jedoch auch mit dieser Version ein schnelles und komfortables Arbeiten möglich.

DJ

**Bezugsquelle:**  
Compo-Software  
Vaalserstraße 540  
52074 Aachen  
Tel.: (0241) 83098

**Die „Fonts for you“-CD gibt es bei:**  
Delta Labs Software  
Brillerstraße 40  
42105 Wuppertal  
Tel.: (0202) 308307

### That's Write 4



**Positiv:**  
großer Funktionsumfang  
eigene Skalierroutinen für Speedo-, True-Type- und Type-1-Fonts  
Tabellsatzfunktion NOLIB für einheitliche Oberfläche aller No!-Software-Programme

**Negativ:**  
hoher Speicherbedarf  
Tabellsatzfunktion benötigt SpeedoGDOS auf alten STs mit wenig Speicher sehr langsam



# QUICKTIPS

## Zum Quicktip: Aufrüstung des MegaSTE (5/95)

Der interne original Hostadapter von Atari kann ausschließlich EINE Festplatte auf der SCSI-Gerätedresse 0 ansprechen. Bei der angeschlossenen Festplatte muß die Option „Parity-checking“ abgeschaltet sein, sonst kann die Festplatte nicht erkannt werden. Ob Unit Attention der Festplatte eingeschaltet ist oder nicht, spielt bei den im MegaSTE verwendeten TOS Versionen keine Rolle.

Der Hostadapter des Stacy (Laptop Computer) ist der gleiche wie im MegaSTE auch, wenn dort eine Rev.-2-Nr. aufgedruckt ist.

Es gibt insgesamt drei Boardlayouts vom MegaSTE, diese sind nicht alle vom Werk aus HD-Diskettenlaufwerktauglich!

Beim MegaSTE muß noch überprüft werden, ob eine Verbindung von U7 (68000 CPU), Pin 32 zu UA02 (PAL-20L8), Pin 19 besteht. Falls nicht, muß entweder die gesamte Platine ausgebaut werden, um auf der Board-Unterseite einen kurzen Draht einzölen zu können oder die Drahtbrücke wird von Pin 19 UA02 zu Pin von U8 (Cache RAM) verlegt auf der Bestückungsseite verlegt (hat den Vorteil das man die Platine nicht ausbauen muß!).

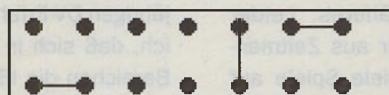
Außerdem muß überprüft werden, ob das IC UA02 (unterhalb des Netzteiles) die Bezeichnung C301901-002 hat.

Falls im Computer ein IC mit der Bezeichnung C301901-001 eingebaut

ist, muß dieses noch gegen das oben genannte IC C301901-002 ausgetauscht werden.

Zum Floppy-Laufwerk: ATARI hat sowohl Diskettenlaufwerke von Sony und Epson eingebaut! Hat man ein Epson Diskettenlaufwerk in seinem Computer, genügt es, sich entweder ein HD-Laufwerk von ATARI (teuer) zu besorgen, oder man kauft ein SMD-340-135-06-Laufwerk von Epson (billiger) und muß dann aber noch die Frontblende austauschen gegen die Blende vom alten Laufwerk (ist einfacher, und das Gehäuse muß nicht ausgesägt werden).

Hat man jedoch ein Laufwerk von Sony in seinem Rechner, muß man versuchen, das entsprechende Pendant in HD-Ausführung zu bekommen oder besorgt sich das Laufwerk bei seinem Atari-Händler. Die kleinen Steckbrücken neben dem Anschluß für das Kabel müssen wie folgt gesteckt werden (gleiche Jumperung für MegaSTE/TT030/Falcon030)



**So müssen die Jumper des Laufwerks (C301371-101, 1.44MB Epson SMD-340-139-01) für MegaSTE/TT030 gesteckt werden.**

**Wichtig!** Bei HD-Diskettenlaufwerken wird das Anschlußkabel um 180° verdreht aufgesteckt! Ist das Kabel falsch aufgesteckt (wie bei dem alten original Laufwerk), sieht man es schon daran, daß die Laufwerkslampe permanent

leuchtet und kein Zugriff auf das Laufwerk möglich ist.

Sollte es Probleme beim Formatieren geben, muß der Blechkäfig des Netzteiles geöffnet werden, wenn die Partnummer **nicht** mit -002 endet!

Wenn es ein -001-Netzteil ist, muß die mittlere Platinenschraube entfernt werden. Außerdem muß der Stehbolzen, in den die Schraube gedreht war, gegen die Platine isoliert werden. Klingt zwar alles merkwürdig, ist aber tatsächlich so. Bei der Gelegenheit kann man auch gleich nachsehen, ob der „richtige“ Optokoppler SHARP PC111 eingebaut ist. Wenn es ein CNY17 ist, kann der Bildschirm ein wenig flimmern.

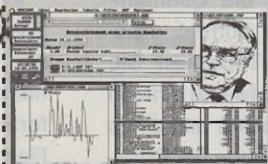
Damit der Eintrag „Hohe Schreibdichte“ im Formatieren-Menü zugänglich wird, muß unterhalb der Butterdose (Abdeckung der Festplatte) der DIP-Schalter mit der Nummer 7 „umgelegt“ werden (nur bildlich gesehen!).

Michael Ruge

## MAXIDAT 5

### Multifunktionale Datenbank

inkl. Texteditor und Geburtstagswarner



Sie sind auf der Suche nach einer vernünftigen Datenbank zur Adress- und Kundenverwaltung und wollen keinen Tanzkurs belegen?

Und Sie sind auf professionelle Werkzeuge angewiesen?

Dann lesen Sie das Kleingedruckte über MAXIDAT!

Erstellt Serieben mit eingebautem Texteditor: **Rechnet** mit den Feldtypen „Zahl“, „Zeit“ und „Datum“. **Zeichnet** Diagramme ihrer Daten als Linien-, Balken- oder Torten: **Integriert** externe Bilder und Texte beliebiger Größe in Datensätze: **Beschränkt** die Datensatzausgabe durch umfangreiche Auswahlmöglichkeiten: **Verarbeitet** zehn Feldtypen (Zahl, Text, Datum, Geburtsdatum, Zeit, ext. Text, ext. Bild, ext. Programm (Blub1.2 und Spezial-Blub!), Ermittelt Minimum, Maximum und Summe aller numerischer Datenelemente: **Dreht** in allen Variationen und Formen, wie Listen, Etiketten, Formulare, Briefumschläge... durch leistungsfähigen Kommandosprache: **Sucht** und ersetzt innerhalb aller Datenfelder: **Sortiert** nach allen Feldern mit vierfacher Untersortierung: **Erkennt** Duplikate: **Erlaubt** Speedy und TF-Fonts im Datensatzfenster: **Unterstützt** ein Terminal: **Speichert** auf Wunsch Ihre Daten verschlüsselt mit Passwortabfrage: **Nutzt** Speicher durch dynamische Datenstruktur optimal aus: **Verarbeitet** bei 1 MB RAM maximal 10.000 Datensätze je Datenbank (14 MB: max. 100.000): **Importiert** und exportiert Daten in vielen Formaten: **Hat** Treiber für zahlreiche Drucker: **Überzeugt** auch durch viele, viele weitere Dinge...

Testberichte unter anderem in "ST-Magazin 6/93" und "ST-Computer 2/94"

**MAXIDAT 5 kostet nur DM 99,-**

Demotestversion: nur DM 28,- • Upgrade (1.x-4.3): DM 45,-

**VT Decoder**

Programm zur Ansteuerung der

Videotextdecoder von Print-Technik und dem ct-Bausatz

**HD DRIVER 4.x nur DM 49,-**

**CD „Skyline Deluxe“ nur DM 69,-**

MAXIDAT läuft auf ATARI ST, STE, TT, Falcon, Janus, Medusa... mit allen Grafikkarten ab 640x200 Bildpunkten unter TOS, MultiTOS, MagiC, Geneva und MagiC-Mac, ist in GEM eingebunden und unterstützt das GEM-Clipboard sowie Drag&Drop.

**Ausführliche Informationen gratis!**

Versandkosten: Vorkasse DM 5,- NN DM 6,- Ausland DM 15,- (cc-Scheck)

unverbindliche Preisempfehlung

Softwarehaus Alexander Heinrich

Postfach 1411 • D-67603 Kaiserslautern

Heinrich Tel: 0631-51383 Fax: 51436 Mobilteil: 0171-4322738

## Quantum-Platte in Protar-Gehäuse?

Ich besitze einen ATARI-Mega ST4 mit einer ProFile 40DC Festplatte und 2 Wechselplattenlaufwerke ProFile R44. Die ProFile 40DC, ca. 7 Jahre alt, funktionierte nicht mehr einwandfrei. Ich bekam eine Quantum-Festplatte, Typ Lightning, 730 MB, SCSI geschenkt.

Kann ich diese Festplatte für die ProFile 40DC einsetzen und was muß ich gegebenfalls ändern? Jumper setzen? Anderer Host-Adapter? Für Ihre Hilfe wäre ich sehr dankbar.

Manuela u. Jürgen K.  
37083 Göttingen

**Red.:** Obwohl es keine 100%ige Sicherheit gibt, ist es wahrscheinlich, daß im Gehäuse der Protar 40 DC bereits eine SCSI-Festplatte (40MB) werkelt. Der darin verwendete Host-Adapter sollte also in der Lage sein, auch die Quantum-SCSI-Platte korrekt anzusprechen. Tauschen Sie also die Laufwerke einfach aus. Sie sollten allerdings die Parity-Option der Quantum-Platte (ein Jumper, der meist mit der Bezeichnung „EP“ versehen ist) ausschalten (Jumper entfernen). Anschließend können sie die Platte mit der Protar- oder der ATARI-Software (HDX) einrichten.

## Mac/PC-kompatibel?

Da ich in den nächsten Monaten ein Informatikstudium beginnen möchte, benötige ich leider demnächst einen PC. Da ich allerdings eine Abneigung gegen diese „Maschinen“ habe, interessiere ich mich, als Alternative, für den DOS-kom-



patiblen Macintosh. Um dieses notwendige Übel, wenigstens etwas auszugleichen, würde ich gerne, als Star-Trek-Fan auf Spiele, die es für den PC reichlich gibt, zurückgreifen. Aus diesem Grund interessiert mich die Kompatibilität des Mac zu einem „richtigen PC“. Da die Anforderungen des Informatikstudiums an einen PC nicht allzu hoch sind und ich meine Anwendungen weiter auf meinem ST nutzen werde, dürfte es hierbei keine Probleme geben. Gibt es außer dem zusätzlichen Betriebssystem noch andere Vor- oder Nachteile zu einem „richtigen PC“?

Ihren Bericht über die Bild-Scanner fand ich im übrigen recht interessant und hoffe auch auf weitere Informationen speziell zu Flachbett-Scannern.

Josef H.  
58566 Kierspe

**Red.:** Gerade in dieser Ausgabe haben wir den neuen Performa 630 DOS Compatible vorgestellt. Dort erfahren Sie näheres. Leider konnten wir aus Zeitmangel nicht viele Spiele auf diesem Rechner testen. Da das DOS-Betriebssystem aber auf einer – mehr oder weniger – unabhängigen DOS-Hardware läuft, die sogar mit einer VGA-kompatiblen Grafikkarte und einem SoundBlaster-kompatiblen Sound-System ausgestattet ist, sind Probleme bei Spie-

len nicht zu erwarten. Allenfalls Spiele, die über einen speziellen Diskettenkopierschutz verfügen, können Schwierigkeiten machen. Fragen Sie hier im Zweifel beim Software-Händlern nach.

Anders sieht das allerdings mit einer Software-Emulation für PowerMacs (SoftDOS, SoftWindows) aus. Hier wird spezielle PC-Hardware durch Software emuliert. Probleme bei unsauber programmierten Spielen sind daher leider allzu wahrscheinlich.

## MIDI-Software auf Emulatoren?

Als ATARI-Anwender müssen wir uns damit abfinden, daß uns die Hardware-Plattform nicht mehr zur Verfügung steht.

Nun gibt es glücklicherweise viele Bestrebungen, uns nicht ganz „im Regen stehen“ zu lassen.

Ihrerseits wird sehr stark die MagicCMac-Lösung propagiert. Aus meiner langjährigen DV-Erfahrung weiß ich, daß sich in fast allen Bereichen die IBM-kompatiblen als Industriestandard durchgesetzt haben. Deshalb räume ich, langfristig gesehen, dem PC die größeren Chancen ein.

Deshalb fand ich Ihren Artikel „GEmulator & Janus“ (Mai-Ausgabe) sehr interessant und aufschlußreich. Wenn man jedoch bedenkt,

dass ein sehr großer Teil der ATARI-Anwendungen im MIDI-Bereich angesiedelt sind (Sequenzer, MIDI-DUMP, MIDI-Editoren ...), ist dieser Bereich hier zu kurz gekommen, und es sind viele Fragen offen geblieben. Können z.B. mit einer entsprechenden PC-Interface-Karte MIDI-Anwendungen durchgeführt werden? Warum sind auf der JANUS-Karte keine MIDI-Schnittstellen? Ein ROM-Port wäre auch nicht schlecht.

Gerhard A.  
44797 Bochum

**Red.:** MIDI-Anwendungen sind von Beginn an ein starkes Standbein der ATARI-Software gewesen. Sicher wird es hier noch lange dauern, bis die Situation dem allgemeinen Trend hin folgt und die Anwender auf andere Systeme umsteigen. Dennoch ist dieser Trend ersichtlich, was unschwer auf den Messen zu erkennen ist. Schuld daran trägt sicherlich die Tatsache, daß ATARI dem Falcon030 keine würdige Ablösung folgen läßt. Die MIDI-Software-Häuser haben das längst erkannt und ihre Produkte auf MacOS oder DOS/Windows portiert – schließlich wollen sie überleben. Daraus resultiert allerdings auch, daß sich eine Implementation einer MIDI-Schnittstelle für ATARI-Emulatoren (egal ob auf Mac oder PC) nicht lohnt. Zumal fast alle professionellen ATARI-MIDI-Anwendungen auf einen Hardware-Kopierschutzmechanismus im ROM-Port angewiesen sind, der nur sehr schwer ATARI-kompatibel nachzubilden ist.

# Kleinanzeigen

Wenn Sie eine Kleinanzeige aufgeben wollen, verwenden Sie die eingehefte 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.

Der Annahmeschluß für Ihre Kleinanzeige in der ST/Mac Computer 09/95 ist der 27. Juli 1995.

## Biete Hardware

**ATARI NOTEBOOK** (ST-Book) 4 MB/48 MB, kompl. VB 2900,- DM. Tel.: 0761/78695

ATARI TT 4/4/47 FP für 1300,- DM; SM 194 inkl. Karte für 400,- DM; andere Teile a. A. Frank, Tel.: 02151/778784 (auch Fax)

**Österreicher aufgepasst!** Falcon + FPU, 14/65, 13000,- ÖS; TT030, 4+16/240, 17000,- ÖS; TT030, 4+4/80, 10000,- ÖS; div. Hard- und orig. Software, Liste unter Tel.: 0222/322-95-95

Stacy Laptop 1 MB RAM, 20 MB FP, Star LC24-10, VB 1700,- Tel.: 08041/3790, Fax: -74955

Atari SLM 804 Laserdrucker mit eingebautem Papierzähler, 1a Zustand, 700,- DM. Telefon: 069/464222

Mega ST1, SM 124, ext. HD-Lw., kompl. 550,- DM; orig. Spiele u. Ataribücher, Liste anf., Tel.: 0931/400366

**Mega ST**, 4 MB, SM 124, Quantum 105 MB, orig. Signum! 3.3, Star LC 24-200 + Einzelblatt, 1100,- Tel.: 02156/481245

Falcon 030/14 MB ST-RAM, 520 MB HD, Mighty Sonic mit 8 MB Fast-RAM, 33 MHz FPU, ED-Lw, ddd-Tower, PC-Tastatur, CD-ROM, 14" Farbmonitor, Software (Calamus SL, Apex usw.) 5500,- DM. Tel.: 05144/2679

**Screen Eye** 350,- DM. Telefon: 040/7390847

Mega STE 4, SM 124 ohne HD, 1,4 MB Disk; viel Shareware u. PD; VB 800,- DM. Telefon: 02581/62882

1040 STF + SM 124 (orig.-verpackt) + 50 Disk. Softw. + Lit. (300,- Neuwert) + ST-Computer von 1/86 - 12/94, zusammen 750,- DM. Tel.: 07141/59860

Portfolio mit Zubehör günstig zu verk. Tel.: 06732/3367 (Klein)

**Mega STE 4/40**, SM 124, **SLM 605**, Handscanner, Calamus 1.09N, Papillon, komplett 1599,- DM oder einzeln. Telefon/Fax: 07224/650334

Falcon030 4/340 HD SpeedResolutionCard kompl. im H+S Tower, 15" Multiscan-Monitor + EpsonStylus 800, 256 Handy-Scanner, umfr. Software etc. Alles kein Jahr alt + VB 4000,- DM. Tel.: 02131/83061, ab 20 Uhr

Atari STF, 3 MB RAM, SM 124, 9-N-Drucker, VB 570,- DM; CD-ROM Cartridge m. CD v. Maxon 150,-; Farbmon. 250,-. Telefon: 05172/8623

**Falcon 030/4/85** + ddd-Desktopgeh. + MFII-Tastatur + 14" SVGA Farbmonitor, NVDI, Screenbl. II, Kobold 2.5, Outside 3, MultiTOS, SpeedoGDOS, Div. Software, VB 2000,- DM. **Telefon: 05404/4273, ab 18 Uhr**

**TT-Zubehör** TT-RAM-Karte 4 MB für 400 DM; ST-RAM-Karte 2 MB für 200 DM; Crazy-Dots 32k 350 DM; 80 MB Quantum 80 DM; für zusammen 800 DM gibt es einen TT dazu. Stefan Reich, Tel.: 03834/821738

**Falcon 030**, Tower (Rocke), 4 MB RAM, HD 370 MB (SCSI), Multi-TOS, Speedo-GDOS, Atari Joypad, Diverse Software (PD), Textomat, Profimat, VB 1800,- DM. Telefon: 06842/536220, Bernd Mehnert

**Mega ST1**, 4 MB, TOS 1.4, FP Quantum 120 MB, HD-Lw, 1000,- DM; **SLM 605** Laserdrucker (2000 Dr.), 650,- DM; **FP 40 MB** in PC-Gehäuse/Metall, 250,- DM. Tel.: 030/8592986

**TT030** 8/48, Laserprinter Atari **SLM 804** (Trommel neu) + 1 Tooner, **WP 44 MB** + 5 Medien für 2250,- DM. Telefon + Fax: 06172/83311

**Atari TT** günstig zu verkaufen! Matrix M110 inkl. 20" ECL Großbildschirm für 500,- DM. Frank, Telefon: 02151/778784, evtl. Tausch gegen Falcon

**Dig. Audio-Workst.** **Falcon** 12/120, echte 32 MHz, VGA-Mon., viel Zubehör, NP 5600, VB 3650! **Mega ST** 4/48, 68030 25 MHz, 19" Mon., bis 40 MHz, 8 MB TT-RAM ohne Erw. möglich, MacEmul.: 1750. Tel.: 0241/28352

Megafile 30, 200,-; SuperCharger 1.4, 1 MB, CoPro, 150,-; 720 KB 5,25" Floppy, 50,-. Telefon: 0251/625844

85 MB Harddisk, extern (ST/E), 400,- DM VB. Tel.: 06424/5865

**1040 STF**, SM 124, 2. FD, Megafile 20, ATonce 16 MHz, Profiport, inkl. SW, VB 399,-. Telefon: 09524/9740

**SC 1435** (280), **Spiele:** Lotus 3 (30), Lemmings 2 (50). Tel.: 02632/492617

Falcon 4/65 + 44 WP, 32 MHz, Tower, MultiTOS, NVDI, Pure Pascal, Lattice C, Charly 256 Graust. Scanner, div. Software + Literatur, VB 2000,- DM. Tel.: 04103/18431, ab 18 Uhr

Mega STE 4, 48, HD-Laufwerk, SM 146: 930,- DM; Farbmonitor SC 1435: 230,- DM; Megafile 30: 210,- DM; ATonce 386SX für Mega STE: 230,- DM. Telefon: 02303/68251

**Mega ST1** Mon. unb. Maus + Om. Basic Midipl.PRG VB5500DM orig. VerpTOP ab 16 Uhr Tel.: 05181/25937

Atari 1040 STFM + SM 124 + ca. 70 Originalspiele nur 550,- DM! (Spiele ggfs. auch einzeln), Tel.: 04461/82120, ab 18 Uhr

Falcon 030 4 MB/65 Platte, mit Software VB 1000,- DM. Tel.: 0511/805273

Mega STE 4/240, 19" Matrix + G-karte, SLM 605, Calamus SL, GFA-Basic 3.5, Pks Write, div. Software. Zus. FP 1800,- DM. Tel.: 030/7428748

STFM; 4 MB; 28 MHz; 80 MB (HD); 2. Lw; Mon. SM 124; Modem; 32 GS-Scanner; Overscan - Softw.: Papyr. Gold; Xact Draw; Signum 3; QFax Pro; NVDI; Maxidat; Disk Util.; Gemini uvm. VB 2000 DM. Tel.: 089/1596558

**Megafiler 60** 80 DM; **SM 144** 120,- DM; **Modem** Discovery 2400, komplett mit Kabel 50,- DM. Gesamt 200,- DM. Tel.: 02389/534248

True Color VME-Bus-**Grafikkarte** **MATRIX TC 1006** mit eingebautem Digitizer (**MATDIGI-OPTION**) inkl. optimiertem NVDI 3.0 gegen **Gebot**. Tel.: 07021/6145

**Mega ST 2/30**, SM 124, SC 1224, Signum 3, Tempus Word pro V2.9, Masterscore 2, HP DiskJet 500, VB 1200,- DM. Telefon: 0751/41934

Atari Stacy, 4 MB, 100 MB Festplatte, 2 Akkus, Autoadapter, div. orig. Software, 2100,- DM. Tel.: 069/6061952

**Falcon 4/420 BIG TOWER**, 4 MB RAM, 420 MB Seagate-HD, 68882 CoPro, 256 Graustufen-Scanner, AT-Tastatur, gep. ROM-Port, ScreenBlaster + NVDI, DigiTape It HDR, Sytex OCR, Midnight, Repro Studio, Adimens 3.5, 1st Word, NP 4600,- für 1700,- DM VB. Tel.: 0551/373655

TT030, 8 MB RAM, 105 MB HD, 44 MB WP, 1500,- DM. Telefon: 0521/130246

**88 MB Syquest-Wechselplatte**, 1 Jahr alt, händlerübholt, s. stab. Geh., Hard & Soft, viel Platz für zw. Festpl. etc., Kabel, 1 Med., 280,- DM. Tel.: 07231/88065

Falcon 030/14 + FPU 68882 + 420 MB HD, im Tower, + Cherry-Tast. + 256 Grst. Handy-Scanner + 15" C-Monitor + Software, alles neuwertig, VB 2500,- DM. Tel.: 0711/539828, ab 20 Uhr

**SuperCharger, DOS im Atari** inkl. Netzteil und Zubehör, Preis: 100,- DM. Tel.: 07429/3553

\*G = Gewerbliche Kleinanzeige

# Kleinanzeigen

## Biete Hardware

**MIDI-Kit „Sample-Wizard-STE“** von Galactic, neueste Software, Preis: 130,- DM. Telefon: 07429/3553

Mega ST4, Beschl. HDB 640/28, TOS 2.06, SM 124, Laserdrucker SLM 605, 50 MB FP, Handscanner 256 GS Logitech, Calamus, DAs Vektor, Pixart, Pascal u. mehr komplett VB 1950,- DM. Tel.: 05382/2315, abends

**Sonderstück: Mega ST, 4 MB RAM**, 32767 Farben Grafikkarte, 2 SCSI-2-Festplatten mit zusammen ca. 1 GB, Spectre Macintosh-Emulator 3.3, Megatalkboard, Beschleuniger Board, 2 3,5" Floppies, Sub-D + Atari Monitoranschlüsse, Modem, Lüfterkarte; alles intern im Tower; massenweise Atari + Mac Software z.B.: 1st Wordplus, Masterbase, QuarkXPress 3.01, Page-maker 4.0, Photoshop usw. usw.; viel Literatur wegen Systemwechsel günstig zu verkaufen. **Tel./Fax: 0521/896928**

**Grafikkarte Matrix-COCO** mit NVDI/MatGraph für STE/TT, Preis: 350,- DM. Telefon: 07429/3553

TT 4/240 HD, TTM195, 19", 3400,- VHB; Calamus SL 280,-, Tempus 50,-; BTX 4 50,-; Magix 30,-; Becker Design 40,-; TB Drafter 70,-; Mega Paint 6 120,- DM; Connecti CAD 50,-. Tel.: 06158/87416

Verkaufe antiken Atari 800, Basic Modul und ein Spielmodul gegen Gebot – kein XL oder XE. Tel.: 08552/2824

Vortex 386-Emulator für Mega STE, VB 170,- DM; Stacy ohne Festplatte 2 MB, VB 500,- DM; Einbaufestplatte für Mega STE 48 MB, VB 175,- DM. Telefon: 08552/2824

Atari 1040 ST, 2,5 MB RAM, TOS 1.04, 40 MB HD, 2. Lw, alles im Desktop-Gehäuse + SM 124 + GFA-Basic + ERGO + umfangreiche Literatur, FP 450,- DM. Telefon: 0711/539828

Mega ST4, 120 MB Quantum-Pl., 3,5" + 5,25" Laufw., Monitor SM 124, Laserdrucker SLM 804, Panasonic Flachbett-Scanner mit Interface, Calamus SL, für 1000,- DM. Telefon: 0721/25354, Kunscer

**Falcon 030 4/90 MB**, 32 MHz Skunk, Screenbl. II, NVDI, Multi-TOS, SpeedoGDOS + 150 Fonts, 1200,- DM. Tel.: 06195/65500, abends

**NEC Multisync 3D**, 14" Monitor (ST-Farbe > SVGA) für alle Ataris (Switchbox f. STs), 450,- DM; **ext. FP** Maxtor 245 MB, 2. Slot f. CD, SCSI-2-Kabel, 450,- DM; **Falcon-FP** 64 MB, Conner, 120,- DM; **Mega ST-Tast.** 50,- DM; Mäuse 10,- DM; Joypad 10,- DM; Joystick 10,- DM. Telefon: 06195/65500, abends

**SyQuest Wechselplatte 44 MB**, intern, SCSI-2, inkl. 6 Medien, Preis: 600,- DM; **ST-PD 600 Disketten:** 200,- DM. Telefon: 07429/3553

Platinen: 2/3/4MB; Toscard ab 35 DM; SCSI-Controller ab 40 DM; VGA-Adapter 58 DM; AutoHD-Modul 20 DM; Reparatur ab 50 DM; Einbau nur 45 DM. Tel./FAX: 07931/8390 \*G

Zeichen- und Digitalisierungstablett für ST u. TT mit Maustift u. neuester Software als Mausersatz (NP CRP A4 - 1000,-) für lumpige 290,- DM; Calamus Linheart 1.5 und AutoLine 3.0 200,- DM; Monitor SM 124, 50,- DM; GT Look II Scan-Software 80,-; ST 1st Wordplus m. 1st Mail 60,- DM. Privat zu verkaufen, Telefon: 07356/3141

Monitor 19" TT pro Screen Monochr. generalüberholt, 700,- DM; sowie SM 124 Atari 80,- DM. Digital Zeichentablett A4, CRP, für ST und TT, generalüberholt, neue Treiber 350,- DM. Tel.: 07356/3141

**TT 030/8/240Q**, 1,44 MB, TOS 3.06: 2300,-; **Crazy Dots II** mit NVDI ET 4000: 350,-; **CD-ROM extern**, Toshiba 4101 b, SCSI, mit CD-Tools: 350,-. Alles techn. und opt. einwandfrei. Telefon: 0521/177297

TT 030, 12 MB RAM, Grafikk. 1 MB, HD 240 MB, BIG Tower, MagiCI, Speedo VB 2399,- inkl. ROM-Port-Verl.; Mega STE 4, HD 48 MB + SM 144 + div. Software VB 800,- DM. Tel.: 02443/1624, ab 18 Uhr

## Biete Software

Tele-Office 3.03 / Multi-Term 2.5, je 50,- DM (zus. 90). Telefon: 02632/492617

**Soft-BÜRO B U S Y M A N** ab 75,-; ST-Test. Faktu, Fibu, GEMA... Direkt-VK SELZER SOFT, Tel.: 069/838970 \*G

**Kostenloses ATARI-Info** \*PUBLIC DOMAIN CENTER\* Pf. 3142, 58218 Schwerte. Tel./Fax: 02304/61892 \*G

**ATARI PD Software** je 1,60 DM, Abo 1,30 DM, alle Serien + Falcon, Pool (ab 2330) 6 DM, Kat. 3 DM; Wacker, Rembrandtstr. 5, 42579 Heiligenhaus, Tel. + Fax: 02056/57263 \*G

**DA's Vektor PRO** 300,-; **Calamus S** 250,-; **Overlay 2** inkl. Hypermedia/FLI-Modul 200,-; **Tele Office** 50,-; **Avant Vektor** 50,-; **Lohrum CDs 1-3** 80,-; **Omkron Basic 3.5** + Bookware v. Markt & Technik/Maxon zus. 80,- Thorsten, Tel.: 040/7390847

**Cranach Studio Compact 2.0** mit Handb., Preis: 100,- DM; **Book One** 20,- DM; **Crazy Sounds 2** 50,- DM. Telefon: 07429/3553

K-Spread 4, VB 100,-; Teleoffice und Cypress 1.6, VB je 75,-; Multiterm Pro, VB 55,-; GFA Basic 1.0, 5,- DM; GFA Basic 2.0, 10,- DM; Calamus 1.09N, VB 100,-; Crazy Sounds 2, 25,- DM; Multi-TOS, 25,- DM; Speedo 5.0, 25,- DM. Tel.: 08552/2824

Cubase Score (ST, TT, Falc.) 300,- DM, Midex plus 280,- DM. Calamus Module: Filter 100,- DM, Curve and Line 50,- DM, Merge Modul 140,- DM, V-RAM 50,- DM. Tel.: 07356/3141

**Phönix 3.0** 100,- DM; **Becker Design 50,-**; **Tempus Editor 2.20** 50,-; **Wordplus 4.04** 80,-; **Magix 2.0/Ease 3.0** 70,- DM. Tel.: 0521/177297

**Pure C, ACSpro** je 200,-; Diskus, Papillon, **Screenblaster 2**, NVDI, je 50,-; Morpher 30,-; **Polyphonic II** 30,-. Tel.: 0203/786499

**Papyrus Gold** (220); KSpread 4.19 (120); Adimens ST + (30); Speedo 5.0 (40); Kobold 2.5 (40); XAct Draw (50); Harlekin 3.1 (80); Outside 3 (50); Crazy Sounds (30); HDplus 6 (30); Oxyd Magnum (VGA, 30); Oxyd 1 + Hdb. (VGA, 30); Loom (30); Colonel's Bequest (30); Knights of the Sky (40); Streetfighter II (40); Déjà Vu 1+2 (je 30). Telefon: 06195/65500, abends

Phoenix 3.5 Datenbank für ST/TT wg. Systemwechsel kompl. nur 99,- DM. Tel.: 040/4603566

That's Write 4, That's Pixel, That's Address 1 für 200,- DM, auch Tausch. Tel.: 0221/720438

Adimens Datenbank V2.3, neu, 50,-; Cubase 3.0, 300,-; Bücher: „Das Große Cubase-Buch“ 30,-; „Atari – Nicht nur für Musiker“ 20,-. Tel.: 06047/950036

**Tausche oder verkaufe** alle gängigen **PD-Serien**. Katalogdisk anfordern: Tel.: 030/3667097, Fax: 3678619. Orig. Soft: Midnight 2.0 30,- DM, Wordflair 65,- DM, Word Perfect 45,- DM.

Systemauflösung: PD-Sammlung: 1,- pro Disk, Bücher, Zeitschriften, Games, u.a., Liste anfordern. S. Mücke, Roßlauer Str. 53, 06862 Streetz

Signum!3, Xact, Adimens, Arabeque, Teamworks, Skyplot 3+, Utilities, Spiele (z.B. Psion Chess) + 520 ST, 2,5 MB RAM, 50 MB SCSI HD, 3,5" FD, Maus, s/w-Monitor, VB 900,- DM. Tel.: 0911/413711

MagicMac 190,-; NVDI 3.0 + 100 TrueType Fonts 80,-; Maxon CD 35,-; Grafik-Paket „Thougs“ inkl. Buch 30,-. Tel.: 07071/25107

Outline Art 3.0, 80,-; Syntex OCR, 80,-. Tel.: 0511/691158

## Suche Hardware

Suche neue Trommeleinheit für Atari Laserdrucker SLM 605. Tel.: 07356/3141

Für Mega ST: **ATonce 386 + Grafikkarte ProScreen TT**. Tel.: 030/7857795

Falcon 030; CD-ROM Toshiba 4101 b; SPDIF; FA8. Telefon: 0381/21293

Suche Speichererweiterung für 1040 STF, von 1 auf 3 MB, ggf. auch auf 4 MB. Tel.: 05154/2461

Suche def. Mega STE oder TT's, auch in Teilen. Frank, Tel.: 02151/778784

Suche Vortex ATonce 386SX für Mega ST, neu/gebraucht. Tel.: 06052/1654

\*G = Gewerbliche Kleinanzeige

# Kleinanzeigen

## Suche Hardware

Barcodeleser für Mega ST; Bidirektionaler Traktor für NEC P60/P2200; Atari TT 030 4+4 mit TTM 195. Tel.: 07351/29260 von Mo, Mi 20-24 Uhr

## Suche Software

Suche die Spiele Civilisation, Partrizier und Hanse für 1040 ST. Tel.: 02173/78319

LDW Power Calc 2 gesucht. Tel.: 0711/2894616

## Verschiedenes

**TT-Tastatur** auch für Mega ST(E) geeignet, 70,- DM. Telefon: 0261/701211

Verkaufe ST-Magazin 4/88-4/93, nur kompl., 75,- DM. Telefon: 06222/54555

## Tausch

Tausche Jaguar-Spiel Syndicate gegen Bubsy, Skiing oder ähnliches Spiel. Telefon: 07636/77679, ab 17 Uhr

## Kontakte

Venture Joint Kapital gesucht, für Entwicklung, Fertigung von 68xxx-Hardware und Kapital gesucht für Software-Anpassung. Gewinnchancen zwischen 2-20fachen des Einsatzes. A+L Computer, Postfach 1236, 93328 Neustadt/Donau \*G

Suche Kontakte zu Modellbahnnern. Plane Anlagensteuerung mit 1040 ST in GFA-Basic. Weitere Info: H. Steuernagel, Berliner Str. 30, 31515 Wunstorf

An alle **Frontier**-Spieler: Biete Erfahrungsaustausch. Danger. Lieuten. Langer, Telefon: 06421/15517

**Rauchzeichen?** Auch eine Möglichkeit, um auf sich aufmerksam zu machen. Einfacher geht es in unserem privaten Fax-Club. Infotax anfordern unter 02102/871483 und schon qualmt Dein Modem!

\*G = Gewerbliche Kleinanzeige

## INSERENTENVERZEICHNIS

Adam Soft .....	28	Lighthouse .....	15
Alternate .....	99	MAC it .....	67
Akzente .....	122	Markert .....	121
Apple Computer .....	3	Maxon .....	91, 101, 79
Application .....	3	MW-Electronic .....	10
A+Ω-Software .....	122	Overscan .....	9
Catch Computer .....	10	Page Down .....	15
Computer Profis .....	115	Peters .....	115
Computer-Service Eberle .....	122	Potz Bits .....	122
Comspot .....	41	PSH .....	33, 69
Comtex .....	34	Purix Software .....	15
Crazy Bits .....	17	Rees + Gabler .....	109
Data Deicke .....	131	ROM-Software .....	39
DIG GbR .....	125	Saß-Software .....	122
Edicta .....	21	Schuh .....	25, 29, 49
ESH .....	41	Seidel .....	132, 59
Fischer .....	18/19	send a mac .....	51
Gravis .....	45	Softhansa .....	122
Hard + Soft Computer .....	11, 13	Spielraum .....	105
Heim Verlag .....	95, 55, 99 101, 113	Systematics .....	53
Heinrich .....	117	VHF .....	4
HK-Datentechnik .....	122	W & L Computer .....	37
Idee GmbH .....	122	Wacom .....	63
Jaguar-Direkt .....	115	Whiteliner .....	61
Jobis .....	13		



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

- 8. Farbdemos
- 9. Erotik, f>18 J.
- 10. Digidisk
- 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

35 Pakete – je 5 Disks  
randvoll mit TOP-PD-Programmen  
je Paket nur

DM **12,-**

## Die TOP-10

- 1. Bundesliga M. Prof. 79,95
- 2. Elite 2 69,95
- 3. Civilization 79,95
- 4. Ishar 3 79,95
- 5. Lemmings 2 79,95
- 6. The Chaos Engine 69,95 – Kaiser
- 7. Formula 1 Grand Prix 89,95 – F-15 Strike Eagle 2
- 8. Robinsons Requiem 79,95 – Kings Quest 4
- 9. Sensible Soccer Ltd. 59,95 – Populous 2
- 10. Street Fighter II 49,95 – Obsession
- Pirates



# SPIELE!

**Sammlungen! Top-Angebote!**

- 119,95 \* Magnum
- 49,95 (RFV Honda, Oriental Games, Satan,...)
- 49,95 \* Challengers
- 44,95 (Kick Off, Stuntcar Racer, Super Ski,...)
- 69,- \* Winning 5
- 39,95 (Iron Lord, Twin World, Night Hunter,...)
- 39,95 – The Turtles – Coin Op
- Ishar 2 (ST)
- Pinball Magic Flipper
- Great Courts 2
- 39,95 – Indy 4
- Turrican 2



## Weitere Knüller

- Signum2
- Signum3
- Phoenix 3.5
- Erotic Prof. (11 Disks)
- Monitor-Umschaltbox
- Scartkabel an ST-E, 2m
- Port-Verlängerung
- für Maus & Joystick (genial)
- Gamepad für Atari
- Maus für Atari
- HD-Modul

**Markert Computer**

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

**Versandkosten:**  
Vorkasse: 6,00 DM / NN: 9,- DM  
P.S. Unsere Katalogdiskette gibt's gratis!

- Versand ohne Risiko!
- kompetente Beratung
- umfassende Auswahl
- unglaublich günstig
- schnelle Zustellung

#### Apple Macintosh

Perform 630 8/250/CD, Software, Tastatur, MagiMac Demo 1750,-

#### Monitore

17" Shamrock, Traumhaft! ideal für Atari und Mac 1300,-  
20" Sony (OEM), ideal für Atari und Mac 3300,-

#### Sonstiges

MAC2VGA, der Monitoradapter für Ihren „alten“ Monitor am Mac 49,-  
Powerprint, der Adapter für Ihren „alten“ Paralleldrucker am Mac 210,-  
McStou, Karte für par. Drucker am Mac, Mouse (+10,-), Midi (+29,-) 245,-

#### potz bits

Beim Mörzenbad 6 • 86150 Augsburg

Telefon 0821/15 26 81 • Fax 0821/15 26 85

ST/RS

## PUBLIC DOMAIN PAKETE

1 Spiele (I) 20 DD	35,-
2 Spiele (I) 20 DD	35,-
3 Spiele (I) 20 DD	35,-
4 Spiele (s/w) 20 DD	35,-
5 Spiele (s/w) 20 DD	35,-
6 Spiele (s/w) 20 DD	35,-
7 Spiele (s/w) 20 DD	35,-
8 Sprachen 20 DD	50,-
12 Erotik (I) 20 DD	35,-
15 Erotik (s/w) 20 DD	35,-
16 Grafiken (s/w) 20 DD	35,-
21 TeX 3.1 14 DD	35,-
23 MINT 19 DD	35,-
24 Utilities 5 DD	20,-
25 ACCs 5 DD	20,-
26 CPX & Icons 5 DD	20,-
27 Gesetze 5 DD	20,-
29 Lernen 20 DD	35,-

Bitte fordern Sie kostenlos und unverbindlich unseren Gesamtatalog an (bitte geben Sie unbedingt den Computertyp an!) Erotik-Pakete nur gegen Altersnachweis!  
Versand: Vorkasse 5.00 DM • Nachnahme 8.00 DM • Ausland nur EC 15.00 DM

Computer-Service Eberle  
Hagsfelder Allee 5d  
76131 Karlsruhe  
Tel 0721 / 697483 (10:00-14:00, ab 20:00) \* ruhe Tel 0721 / 697483 (jederzeit)

dongle® ware  
**Oxyd®**

Oxyd™ magnum!, die Fortsetzung des Spiels Oxyd™, die Sie mit neuen, völlig unbekannten 100 Levels wieder wochenlang in Atem halten und Ihre Computermaus an die Grenzen der Belastbarkeit führen wird.

#### Oxyd™ Magnum!

für IBM-PC, Apple Macintosh, AMIGA, NeXT und ATARI ST/TT/Falcon, Rechner angeben! 59,-

Oxyd Magnum (general edition) CD 59,-

Das Oxyd Buch (general edition) für alle Rechnersysteme 49,-

Oxyd Diskette (general edition) je System 5,-

Das Oxyd 2 Buch (nur Atari ST/TT) 49,-

Oxyd 2 Diskette 5,-

Spacola Buch + Diskette (nur Atari ST/TT) 24,80

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

Bestellung an: **Helm Verlag**  
Heidelberger Landstraße 194  
64297 Darmstadt-Eberstadt  
Telefon (0 61 51) 94 77 - 0  
Telefax (0 61 51) 94 77 - 18

## Scooter-PCB



Professionelles Platinenlayout  
Layout-Editor mit Autorouter

- vektororientiertes CAD
- 20 Layer, Multilayerplatten
- Auflösung 0.0254mm
- beliebige Leiterbahnbreiten
- beliebige Lötlängengrößen
- SMD-Bestückung
- Luftlinien-, Signalverwaltung
- autom. Flächenfüllfunktion
- Netzlistenerübernahme
- integ. Mehrpäß-Autorouter
- umfangreiche Drucker- und Plotterfreiber
- industrielle Leiterplattenfertigung problemlos möglich
- Fräswegberechnung
- schneller Bildaufbau + Cache

**Scooter-PCB** monochrom 279,-  
Demodiskette kostenlos! 2 und 16 Farben 349,-

**DRL-4** Bohr/Fräsanlage, DIN A4, Geschwindigk. bis 150mm/s.  
Wiederholungsgenauigkeit besser 0.02mm, ab DM 4950,-

**Platinenservice** Klein- u. Großserien zu TOP-Preisen

**Bohrmeister** Bodenprofile für Baugrubuntersuchungen  
nach DIN, Atari™ oder Windows®, je DM 498,-

**HK-Datentechnik**  
Heerstraße 44 • 41542 Dormagen • Tel. 02133 / 9 12 44 • Fax 9 33 19

IDEE Individuelle Computer-Lösungen GmbH  
Hasselbinnen 2  
22869 Schenefeld / Hamburg  
Tel: 040 / 839 20 51 Fax: 040 / 830 78 09

## BibelST

Das Bibelprogramm  
für alle ATARI ST(e)/TT/Falcon

Zürcher Bibel  
Lutherbibel 1984  
Einheitsübersetzung  
Elberfelder Bibel V3.0

## Neu: NT Greace, LXX

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

## SOFTHANSA... ATARI - APPLE

SOFTHANSA GmbH • Unterbergstraße 22 • 8159 München FAX 089/6924830 TEL 089/6972206  
[U1/U2-Hilfstele, 7 Fahrmin. v. Hbf] ...woran Sie sich verlassen können!

APPLE	PAK 69020, 23 MHz mit TOS 3.06	748,-
Apple Performa 630 mit 68LC040/66 MHz/ 8 MB RAM/250 MB Festplatte/CD-ROM/ System 7.5/Software	PAK Fast-Ram-Karte	238,-
Aufpreis für TV/Tuner Kit/650 MB Festpl.	Perfect Keys light Tastatur für STE/TT	195,-
Aufpreis für 486er Karte/500 MB Festplatte	Robotron Grafikblitzy-Treiber	10,-/49,-
12 MB RAM/250 MB Festplatte	Screambuster extern/Inside	129,-/75,-
Apple Power Book 150 mit 68030/33 MHz/ 8 MB RAM/250 MB Festplatte/Software 249,-	S/P/DIF Digital Interface Falcon	479,-
Apple Power PC	TOS Card 2.0/AT-Bus	149,-/169,-
a A	Toner Doppelpatrone SLM 605	69,-
ZIF Drive 100 MB	TOS Card 2.0/AT-Bus	149,-/179,-
5 Ds für ZIP-Drive	Trommel SLM 605/SLM 804	249,-/369,-
5 MTo für Zip-Drive	T 10 Festplattenkit oder -Caddy	50,-
ab 200,-		
MagiC MAC	Analyse ST/Pedalektore	10,-/25,-
NVDI für MagiC MAC	Audio Master	459,-
MagiC MAC + Calamus SL	Calamus 1.0/GNL/SL	159,-/449,-
Einkommenter 94	CD-Tools + SCSI Tools	89,-
Human-MAC 1990/91	Cubase 3/Cubase Audio Falcon	549,-/1399,-
CIS Lohn & Gehalt	CD ROM Reader oder DA's Vektor	249,-
Score Perfect Pro MAC	Einkommenter 94	129,-
Score Perfect Pro MAC	Human-MAC	169,-/549,-
Score Perfect Pro MAC	Harlekin 3x	129,-
Score Perfect Pro MAC	K Spread light/K-Spread	85,-/210,-
ATARI	MagiC World Pro	179,-
Atari Falcon 030 mit 68030/16 MHz/4 MB RAM/ MultiTOS/GA-Adapter	Memory	100,-
Aufpreis für zusätzl. 4 MB RAM	Omnicon Basic Interpreter/Compiler	59,-/165,-
Aufpreis für Zusätzl. 8 MB RAM	Papyrus/GOLD-Upgrade	195,-/99,-
Aufpreis für Zusätzl. 16 MB RAM	Phoenix 4 /Twist 3	185,-/249,-
JAGUAR Spiele Sonderpreis 399,-	PixArt SW / Color	75,-/195,-
JAGUAR Spiele Sonderpreis 90,- bis 110,-	Score Perfect Color	299,-
GS-Handscanner	Score Perfect Plus 3 Atari	49,-
Flachbettscanner	Signature 2/Signum 13	75,-/185,-
Ersatzteile für TOS-Rechner	Studio Photo/Xact Draw	69,-/205,-
Festplatten CD-ROM, Monitor, Tagespreise	Technobox CAD 2	159,-
HostadAPTER	That's Write 4	299,-
Janus Atari-Emulator	Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus unserer Preisliste, die Sie bei Bestellung aufgefordert erhalten.	

Lagerbestand: Jetzt schon bestellen! 24 Stunden täglich! Bestellen Sie einfach und um die Uhr. Gehen Sie auf unsere Internetseite und kaufen Sie direkt vom Hersteller. Anfragen und Preise sind jederzeit über das Internet abrufbar. Nachnahme 15,- inkl. Zahnheftungs-Über. Montere Computer etc. gewichtsabhängig!. Emballagen und Reparaturen nach Absprache. Preisänderungen und Irrtum vorbehalten. Bankverbindung: DBK-Bank München, Konto 14007056, BLZ 700 107 30 • Postbank München Konto 367792 606, BLZ 700 100 80

## 89 DM DISK-INDEX

Verwaltung von  
Disketten, Festplatten und CDs

jetzt Version 1.6

Einlesen aller Disketten, Festplatten, CDs.  
Übersichtliche Listen und Belegungspläne.  
Wählbare Numerierung und Sortierung. Mehrzeiliger Kommentar zu jeder Datei möglich.  
Suchen, vergleichen, löschen, ändern, Filterfunktionen. Listen und Etiketten drucken, Makros, On line-Hilfe. Automatisierbare Kopier- (Backup-) Möglichkeiten.

Kostenlos ausführliches Datenblatt anfordern!

**Alfred Saß Software**  
Grossers Allee 8, 25767 Albersdorf  
Tel. + Fax 04835/14447

Bei Nachnahmeverans oder ins Ausland + 8 DM,  
Ausland nur Euroscheck.

## Für Falcon030 und Falcon Mk II

# CURE AUDIO

A new generation of harddiscrecording!  
Professional Harddiscrecording, Samples bearbeiten, Remastern. Vollkommen Modular - Erweiterung der Dateiformate. Bearbeitung, Treiber für externe Geräte (z.B. S/PDIF, AES/EBU, Sampler...) GEM konform, Multitaskingfähig. Sehr schnelle Harddiscrecording-funktionen und Anzeige... Vollkommen 16 Bit Denächst: MagiCMac Version und 32Bit Plugs. Folgende Module werden mitgeliefert: Format Plugs (AIFF, AVR, WAV..), Audio-Editor, Spektrum Analyser, Effekt-Plugs: Normalizer, Fader, Volume, Reverse, Oversampling, 8/12/18 Bit-Converter. Kostenlose Demoversion anfordern! AKZENTE Computer & Werbedesign, A. Kneissle & J. Wassermann-GbR, Frauenstraße 40, 89073 Ulm, Tel. 0731/22551, Fax 0731/ 9217612 + Versandkosten

# Immer up to date

Programm	Version	MB	Rechner	Farbe	G/M	J	A	Programm	Version	MB	Rechner	Farbe	G/M	J	A
1st Base	2.0	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	L	A	Maxon MultiTeX	5.4	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	A
1st Card	1.25	0.5	ST -	Sw	-	NG	NG	Maxon Outside	3.30	0.5	- TT FC	Sw/F	G M	NG	-
1st Lock	1.2	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Maxon Prommer 2	3.0	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
1st Mask	3.56	0.5	ST TT FC	Sw	-	NG	NG	Maxon Route It!	1.4	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	A
A.S.H.-Utilities	1.0	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	A	Maxon TWIST	3.0	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	A
Analyse One	2.0	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	Maxon WinRec & WinCut Pro	2.5	0.4	- - FC	Sw/F	G M	NG	-
Argon	2.61	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Maxon XBoot	3.1	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	-
Argon CD	2.61	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Means	1.2	4	ST TT -	Sw/F	G M	NG	NG
Atari online plus	4.20	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	A	Memohelp2	2.10	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
Audio Master	1.5	4	- - FC	Sw/F	G M	NG	-	MFax	1.2	1	ST TT -	-	Sw	- -	NG NG
Audion	1.6	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A	Midi Com	3.93	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
AudioTracker	1.11	4	- - FC	Sw/F	G -	NG	-	MIDI Sample Translator	2.42	1	ST -	-	Sw	- -	NG NG
BAAS	2.0	2	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A	Midnight	2.0	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
BASIC Help GFA+4.00	1.0	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Morpher	1.0	2	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	A
Basicalc	1.23	0.5	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	MRTTY	1.0	0.5	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG
Basicchart	1.23	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	MT 32 Editor	2.2	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
BGH-DAT	1.0	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG	Musicmon (STE)	2.0	1	ST TT FC	Sw/F	--	NG	NG
BibelCard	1.0	4	ST -	Sw	- -	NG	NG	Musik Mandala	1.1	0.5	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
BioNet 100	5.0	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	NVDI	3.02	1	ST TT FC	Sw/F	G M	L	NG
BlowUP030	1.6	2	- - FC	Sw/F	G M	NG	-	Off-Axis	1.5	2	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
Calcheck	1.06	0.5	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG	Omkron.BASIC 4.0 EWS	4.09	0.5	- TT -	Sw/F	G -	DL	NG
Castell	3.6	4	ST TT -	Sw	G -	NG	NG	Omkron.BASIC Junior Compiler	3.09	0.5	ST -	-	Sw/F	--	NG NG
CHIVIP	2.84	2	ST TT -	Sw/F	G -	NG	NG	Omkron.BASIC-Compiler 3.5	3.6	0.5	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG
CNCPROFI	1.03	2	ST TT FC	Sw	G M	NG	NG	Orchest	7.7	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG
Compositeur	3.0	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	Orthohandel	3.11	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
Container	2.0	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	Orthopodus	3.17	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
Cronos Key	2.0	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	PAM's Hiker	1.3	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
Crypton	2.01	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	PAM's NET	1.3	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
CUS	1.7EB	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG	PAM's Term4014	3.012e0.5	0.5	ST TT FC	Sw	--	NG	NG
Cyber Sculpt	1.5	1	ST TT FC	Sw	- -	NG	NG	PAM's TurboDisk	1.7	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
DA'S Layout BW	3.3	4	ST TT FC	Sw	G M	L	A	PAN	1.0	1	ST TT FC	Sw	--	NG	NG
DA'S Layout CD	4.3	4	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	A	Papillon	2.2	2	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
DA'S Layout TC	5.3	4	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	A	papyrus	4.0	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
DA'S Repro BW/CD	1.4	4	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	A	papyrus GOLD	4.0	2	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
DataDat	1.23	4	- - FC	Sw/F	G M	NG	-	Pegasus	2.16	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
DATAlight	2.18	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Pekon	1.64	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG
DIGIT	1.2	1	ST TT FC	Sw	- -	NG	NG	Phoenix	4.0	2	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
DIGIT II DIGITAL	2.5	1	- - FC	Sw/F	G M	NG	-	Piccolo	2.0	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	A
DIGIT II MASTER	2.5	1	- - FC	Sw/F	G M	NG	-	Pietas	2.27	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
DIGIT II MIDI	2.5	1	- - FC	Sw/F	G M	NG	-	PixArt	2.0	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	NG
Disk-Index	1.63	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Platon	2.3	2	ST TT FC	Sw/F	G -	DL	A
Diskus	3.30	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	ProList	2.12	2	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
Docubox	3.02	4	- - FC	Sw/F	G -	NG	NG	Pure C	1.1	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
Drumatix ST	1.0	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	Pure Pascal	1.1	1	ST TT FC	Sw/F	G -	DL	NG
DSM-1 Workstation	1.0	1	ST -	Sw	- -	NG	NG	Pure Profiler	1.0	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
DSS-1 Workstation	1.0	1	ST -	Sw	- -	NG	NG	Querdruck 2	2.11	0.5	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
E-Backup	1.52	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A	Quick Step 01/W	1.32	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
E-Copy	1.7	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	L	NG	Quick Step 03/R/W	1.31	0.5	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
Ease	4.0	2	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A	Quick Step 05RW & X3	1.42	0.5	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
Esim	2.8	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Quick Step GS	1.11	0.5	ST TT FC	Sw	G M	NG	NG
Fast Copy Pro	1.2	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	RayStart	3.0	2	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	A
FAST-Fourier	1.7	2	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	Rhythm-Crack	2.0	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
FB 01 Editor	2.1	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	Sample Star MIDI	3.0	1	ST* -	-	Sw	--	NG NG
FDRUM	1.0	4	- - FC	Sw/F	G -	NG	-	Sample Wizard	1.2	1	- TT -	-	Sw	--	NG NG
fibuKURS	5.0	1	ST TT FC	Sw/F	- -	NG	NG	Scooter-PCB	2.11C	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
fibuMAN	5.0	1	ST TT FC	Sw/F	- -	NG	NG	Score Perfect Professional	3.0	2	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
fibuMAN Gewerbe/Körperschaftst	5.0	1	ST TT FC	Sw/F	- -	NG	NG	Script	4.0	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
fibuMAN Gewerbesteu	5.0	1	ST TT FC	Sw/F	- -	NG	NG	SE-Adress	1.42	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
fbUSTAT	3.5	1	ST TT -	Sw	- -	NG	NG	SE-Fakt!	1.3	2	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
FlexLink	1.3	1	- - FC	Sw/F	G M	NG	NG	Session Partner classix	1.3	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
Formular plus	3.15	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Session Partner prefix	4.0	3	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
Fractal music	2.0	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG	Show-Time	1.16	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
Fractals V	5.10	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A	Signum3	3.5	2	ST TT FC	Sw/F	G -	L	A
Freestyle	3.5	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Signum1Zwei	2.01	1	ST TT FC	Sw	G M	NG	A
Freeway	1.14	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Skyplot	5.4	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
GAL-ED	1.4	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Sleepy Joe	2.40	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	NG
Geologie	8.5	4	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	SpeedoGOS	5.0c	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	NG
GMA-Text	2.02	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG	Spice 2G6	1.25	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
Goliath 3	1.0	0.5	ST -	Sw/F	-	NG	NG	Spiceline	1.53	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
Grafika	2.0	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	SPX-S0 Editor	2.0	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
GREPIT	1.1	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	SRV 2000 Editor	1.0	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
Guitar Dreams	1.12	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG	ST-Fakt	3.29	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG
HDDriver	4.01	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	ST-Fib (EÜR)	3.09a	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG
Illuminator	2.4	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG	ST-Fib (GuV-Bilanz)	3.19a	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG
Ing CAD	2.0	0.5	- TT -	Sw	G -	NG	NG	ST-Fib Mini	3.09a	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG
InShape	1.02	4	- TT -	F	-	NG	NG	ST-Giro	1.21	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
InShape Intro	1.0	4	- - FC	F	-	NG	-	Tstad	1.3+	1	ST TT FC	Sw	--	L	A
Interface	2.33	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A	Staned	1.2	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
K-Spread	4.19	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	NG	Stanlog	1.0	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
K-Spread light	4.19	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	NG	SY 22/SY 35 Supervisor	1.2	1	ST -	-	Sw	--	NG NG
> Kobold	3.0	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A	Tarkus	2.0	2	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
Kundendirektor plus	4.10	2	ST TT FC	Sw	G M	NG	NG	Tele Office	3.03	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
KVP Kreditvergleich	2.0	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Tell IT	1.5	0.5	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
LexiCom	1.0	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG	Tempus Editor	2.25	0.5	ST TT FC	Sw/F	G -	L	A
Live	1.63	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	Tempus-Word junior	2.91	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
Live Basic	1.13	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	Tempus-Word pro	2.91	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
Liveplus	2.21	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Tempus-Word student	2.91	1	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
Local-Mail	1.2	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Termassa	3.0	1	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG
Locate It	1.0	1	ST TT FC	Sw	G M	DL	A	That's Write	4.08	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
LV	2.0	4	ST TT -	Sw	G -	NG	NG	Törn	2.1	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG
M3R Editor	1.0	1	ST TT FC	Sw	G -	NG	NG	Twilight	1.3	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	DL	A
M-DESK	1.44	0.5	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG	Wavemax	1.1	1	ST TT FC	Sw/F	G M	NG	NG
Machina Musica	1.0	2	ST TT FC	Sw/F	G -	NG	NG	Wordplus	4.04	0.5	ST TT FC	Sw	G M	DL	NG
Mag!C!	3.0	2	ST TT -</												

## Civilization als Shareware?

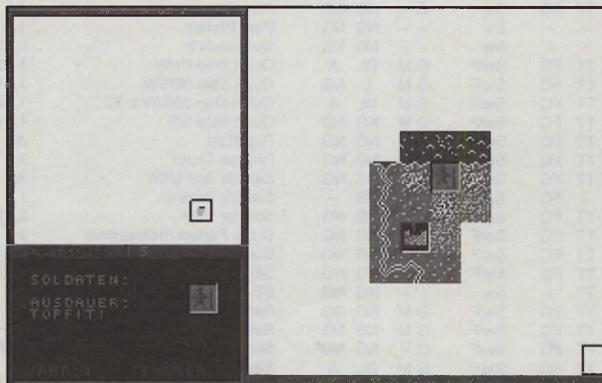
Natürlich wird dieses Spiel immer noch kommerziell vertrieben. Aber auf dem ATARI gibt es ein Konkurrenzprogramm, welches auf den Namen MIDIWiz hört. Wie in Civilization stehen Sie als Spieler am Anfang mit einer Burg im Gelände. Ihr Wissen ist sehr gering, und Sie haben eine Einheit Soldaten, die Sie ins Feld schicken können, um die Welt zu erkunden. Ziel ist es, mindestens 7 der „Steine der Macht“ zu erobern, die auf dem Planeten verteilt sind. Wer mindestens 7 dieser Steine besitzt, hat die Herrschaft über den gesamten Planeten gewonnen.

In der Burg, die Sie von Anfang an haben, können Sie Verschiedenes produzieren lassen. Dies können entweder Soldaten, Reiter und andere Militärobjekte sein, oder es können Wirtschaftsgüter produziert wer-

# PD NEWS

den, mit denen man dann handeln kann. Zusätzlich können Sie dort ein paar magische Aktionen starten. MIDIWiz läuft auf allen ATARIs, einschließlich Medusa

und Eagle. Die Auflösung ist die altbekannte ST-Low Auflösung mit 16 Farben. Das Schöne an dem Spiel ist außer dem Solo-Spiel die Vernetzbarkeit. Bis zu



sechs ATARIs können über die MIDI-Schnittstelle miteinander verbunden werden. Wenn Sie nur zwei ATARIs koppeln möchten, können Sie auch eine Nullmodem-Verbindung herstellen. Haben Sie sich beim Autor jedoch noch nicht registriert lassen, können maximal 3 Rechner über MIDI gekoppelt werden. Des Weiteren müssen Sie auf den Karteneditor verzichten, mit dem man sonst eigene Welten schaffen könnte. MIDIWiz kann auf Wunsch von der deutschen Programmierung auf die englische umgestellt werden. Das Programm macht viel Spaß, besonders wenn man miteinander vernetzt ist.

### MIDIWiz

PD NEWS

**Autor:** Heiko Hartmann  
**ST-PD:** 811  
**Status:** Shareware  
**Auflösung:** niedrig

## Eine Runde Karten gefällig?

Wenn Sie gerne Mau Mau spielen und sich mal wieder keine Partner finden, dann greifen Sie doch einfach zum Falcon. Voraussetzung ist allerdings, dass dieser 800 x 600 Pixel darstellt und dies bei 256 Farben. Im Normalfall bedeu-



tet dies, dass Sie eine Grafikweiterung à la BlowUp oder ScreenWonder besitzen müssen.

Zum Spiel selber: Spieler und Computer versuchen abwechselnd eine Karte abzulegen, bei der entweder das Symbol (Herz, Kreuz, Karo oder Pik) oder der Wert (7, 8, 9, 10, Bube, Dame, König, AS) mit der zuletzt gelegten Karte übereinstimmen muss. Das Aussetzen des anderen Spielers, wenn eine Karte mit '8' gelegt wird, gibt es nicht. Bei zwei

Spielern (Spieler <-> Computer) wäre das nicht sehr sinnvoll. Legt der eine Spieler eine Karte mit '7', muß der andere zwei Karten vom Ziehstapel nehmen. Das Legen von '7' auf '7' ist zwar erlaubt, Mehrfachziehungen sind jedoch nicht möglich. Der andere Spieler muß immer sofort 2 Karten vom Ziehstapel nehmen. Legt ein Spieler einen Buben, darf er sich ein Sym-

bol wünschen. Kann der andere das Symbol nicht legen, muß er eine Karte ziehen. Kann er auch dann nicht legen, ist wieder derjenige dran, der den Buben gelegt hat. Für ihn gilt dann immer noch der Wunsch. Wer die letzte Karte ablegt, hat mit 'Mau' gewonnen. Ist die letzte Karte ein Bube, hat man mit 'Mau Mau' gewonnen. Wenn man keine passende Karte besitzt,

muß man eine Karte vom Ziehstapel nehmen. Paßt auch diese Karte nicht, ist der andere Spieler an der Reihe. Wenn passende Karten vorhanden sind, ist es trotzdem jederzeit möglich, mehrere Karten vom Ziehstapel zu nehmen (max. 13). Da es darauf ankommt, möglichst schnell seine Karten loszuwerden, wird man von dieser Möglichkeit wohl kaum Gebrauch machen.

Wenn Sie diese Regeln akzeptieren oder sowieso schon immer so gespielt haben, dann sollten Sie nicht zögern und ein Partie wagen.

## Mau Mau



**Autor:** Markus Binder

**ST-PD:** 807

**Status:** Shareware

**Auflösung:**  
ab 800 x 600

## GEOgraphical Computer Aided Design

GEOCAD ist ein Programm, mit dem Sie Karten (Landkarten) in verschiedenen Darstellungen entwerfen können. GEOCAD kann Landkarten für den Bildschirm generieren („Entwurf“), die dann über GDOS oder als IMG-Rasterbild in (fast) beliebiger Auflösung ausgegeben und weiterverarbeitet werden können. Um es klarzustellen: GEOCAD soll nicht irgendwelche Straßenkarten in festen Maßstäben und Farbgebungen generieren, sondern Karten mit kartografischem Anspruch in 12 verschiedenen Kartennetzentwürfen erzeugen, wobei eine ungemeine Flexibilität im Hinblick auf die grafische Darstellung gegeben ist. Ob Sie z.B. Städte als Kreis, Quadrat, Stern oder Punkt (oder ...) darstellen lassen, oder ob Flüsse blau, cyan, schwarz oder metallic-silber ausgegeben werden, bleibt nur eine Frage Ihrer Rechnerkonfiguration. Mit GEOCAD wird ein Koordinatenfi-



le EUROPA.GEO, das einige zigtausend Koordinaten von Küsten, Städten, Flüssen usw. enthält, mitgeliefert, die sich bisweilen auf Irland, England, die Niederlande und Teile von Deutschland beschränken. Dieses File ist auf dem Stand des 1.3.95; es wird (fast) täglich erweitert, so daß im Laufe des Jahres 1995 ein vollständiges digitales Modell der Erde entstehen soll. Achten Sie deshalb bitte auf unsere Update-Box, in der wir auf Veränderungen aufmerksam machen!

GEOCAD wird in zwei Versionen ausgeliefert: Eine normale und eine mit FPU-Unterstützung. Die Bedeutung der FPU sollte bei der

Berechnung von Karten mit GEOCAD nicht unterschätzt werden: Z.B. benötigt GEOCAD zur Berechnung der Karte EUROPA1.MAP (auf der Diskette) in 16 Farben (Filter: 0) auf einem Falcon-

030 mit 32MHz bei ansonsten gleichen Parametern ohne FPU 2:35 min, mit FPU 0:26 min, das ist ziemlich genau ein Sechstel!

Wer sich für dieses schöne Programm registrieren läßt, bekommt vom Autor ein Handbuch zugeschickt, in dem das Programm ausführlich erklärt wird. Die momentan mitgelieferte Anleitung ist in einigen Punkten etwas schwach und reicht nur für einen Schnelleinstieg.

## GeoCad



**Autor:** Benedikt Stratmann

**ST-PD:** 813

**Status:** Shareware

**Auflösung:**  
hoch, mittel, niedrig, sonstige

## BELICHTUNGSSERVICE

- Sofortbelichtungen ohne Zuschlag
- 24-Stunden erreichbar

Beispiele aus unserem Leistungsangebot:

A4-Seite einfärbig (30,5 x 30,5)

1 Seite	16.-DM
ab 10 Seiten	14.-DM
ab 20 Seiten	12.-DM
ab 50 Seiten	10.-DM

○ keine Overtime-Aufpreise

○ Calamusbelichtungen aus Atari, Windows NT und MagiCMac

4-Farbsatz (30,5 x 30,5)

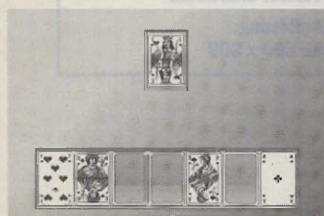
1 Seite	80.-DM
ab 5 Seiten	70.-DM
ab 10 Seiten	65.-DM
ab 20 Seiten	60.-DM

0208-991999

DIG  
DIENSTLEISTUNGEN &  
INFORMATIONSTECHNOLOGIE GbR

Leineweberstraße 46 · 45468 Mülheim / Ruhr · Fax 0208 / 99 19 80

# ST-COMPUTER PUBLIC DOMAIN



**Mau Mau de luxe** ist ein weiteres reines Falcon-Spiel. Es läuft bei 800 x 600 Punkten mit 256 Farben oder 800 x 608 Punkten mit 256 Farben. Somit muß auf dem Falcon eine Bildschirmvergrößerung durch Screenblaster, Blow Up o.ä. vorhanden sein.

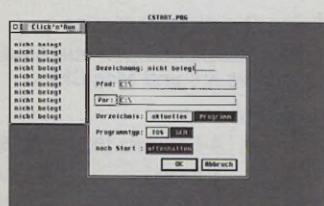


**AVI-Player:** Ein einfacher AVI-Player für den ATARI (Mono, 16 oder 256 Farben). Für alle die, die sich über die große Sammlung im PC-Bereich geärgert haben. Bislang nur für CRAM8, CRAM16 und umkompriert, RLE8, RLE4 (ungetestet) und CVID. Version: 0.95, Neue Komprimierverfahren, mehr Movies!

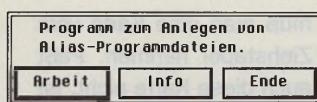
**AQT-Player:** Ein einfacher QuickTime-Player für den ATARI (Mono, 16 oder 256 Farben). Für alle die, die sich über die große Sammlung im PC-Mac-Bereich geärgert haben. Bislang CVID24, RLE8, RLE16, RLE24, RAW, SMC8. Aber immerhin ein Anfang. Version: 0.96, Bugfixes! Neue Komprimierverfahren, mehr Movies!

**DL-Player:** Ein einfacher DL-Player für den ATARI (Mono, 16 oder 256 Farben). Für alle die, die sich über die große Sammlung im PC-Bereich geärgert haben. Version: 0.91, erste Version! DL-Version-1 & 2-Unterstützung!

**FLX-Player:** Ein einfacher FLX-Player für den ATARI (Mono, 16 oder 256 Farben). Für alle die, die sich über die große Sammlung im PC-Bereich geärgert haben. Version: 0.91, erste Version! FLI- und FLC-Unterstützung! Das Teil ist nicht schnell, aber es kann auch Filme anzeigen, die nicht mehr in den Speicher passen!



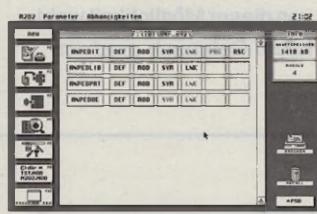
**Click'n'run:** Click'n'run erlaubt wie das Mac-Programm „Clickstart“ das Starten von Programmen mit Hilfe eines Fensters, das ständig auf dem Bildschirm ist (auch in Anwendungsprogrammen, also unabhängig vom Desktop). Im Single-Task-Betrieb wird das Desktop von TOS 2.0x oder höher benötigt. In Anwendungsprogrammen läßt sich hier auch kein weiteres Programm starten, sondern nur die Folgeapplikation festlegen. (S)



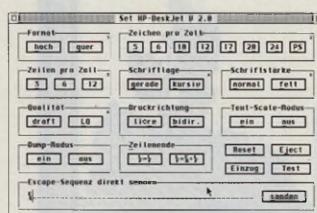
**PRGALIAS:** PRGALIAS ermöglicht das Anlegen von Alias/Symbolic Links für Programmdateien auf dem ganz normalen Single-Task-TOS mit dem ganz normalen Dateisystem.

**Mathe-Meister:** Mathe-Meister reiht sich in die nicht endenwolle Reihe der Berechnungsprogramme ein, die einem eine Hilfe bei der Berechnung von Zinsen, Währungen, Gleichungen und anderen Funktionen sind.

**Die Uhr:** Ein speichersparendes Uhr-Accessory. Zeitanzeige in der Menüzeile.



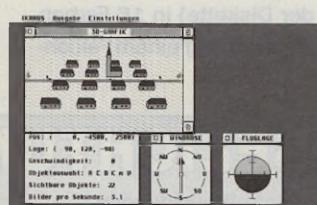
**M2D2:** Eine Snell nicht nur für TDI-Modula2. Mit Verwaltung der Abhängigkeiten von Modulen (automatisches 'MAKE'), neuem M2OPTIONS-Accessory und anderen Nützlichkeiten.



**SetHPDJ:** Programm/Accessory zum Einstellen von HP-Deskjet-Parametern.



**Sixteen:** Durch Verschieben der einzelnen Steine muß die gestellte Aufgabe gelöst werden. Nettes Spielchen.

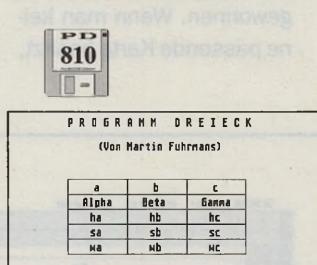


**Ikarus:** Ikarus ist eine Echtzeit-3D-Grafik-Demo, die allerdings 680x0/68881-kompatible Hardware erfordert (z.B. ATARI TT).

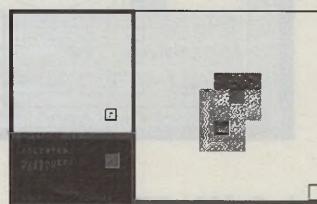
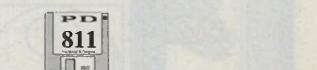
**Easydate:** Mit Easydate kann während des Boot-Vorgangs das Datum eingegeben werden. Dies ist vor allem für ATARIs ohne Echtzeituhr interessant. Der Autor war der Meinung, daß das Datum wichtiger ist als die Uhrzeit, und somit entfällt jedesmal die Zeit, die fürs Eingeben draufgeht. Des Weiteren brauchen der Monat und das Jahr nur eingegeben zu werden, wenn der Monat oder das Jahr sich verändert haben. Ansonsten reicht die Eingabe des Tages.



**Termin-G:** Dieses Zusatzprogramm wertet die Termindatei des Programms „Termin“ aus, welches auf Disk 707 veröffentlicht wurde.



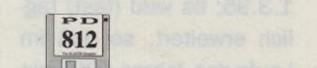
**Dreieck:** Der Benutzer dieses Programms kann von den 15 Stücken eines Dreiecks (3 Winkel, 3 Seiten, 3 Höhen, 3 Seitenhalbierende und 3 Winkelhalbierende) drei beliebige Stücke auswählen und hierfür Zahlenwerte eingeben. Das Programm berechnet dann die übrigen 12 Stücke des Dreiecks und die Ankreis-, Inkreis- und Umkreisradien sowie den Flächeninhalt und zeigt das Dreieck in einer maßstäblichen Darstellung. (ST, S)



**Discovery Font-Editor:** Der Font-Editor ermöglicht die Erstellung oder die Änderung von DISCOVERY-Fonts.



**MIDIWiz:** Sechs Spieler (vom Computer oder von Menschen gesteuert) wollen die Hegemonie (=Alleinherrschaft) über einen fernen Planeten erlangen. Zu diesem Zweck erobern diese sich Burgen, in denen die verschiedenen Aktionen ausgeführt werden können. Es werden Einheiten aus Soldaten, Reitern, Magiern, Drachen usw. aufgestellt, um andere Burgen zu erobern oder andere Einheiten zu vernichten. MIDIWiz können Sie an einem Rechner spielen oder sechs ATARIs über die MIDI-Schnittstelle miteinander verbinden und im Netz gegeneinander kämpfen. (S, Farbe)



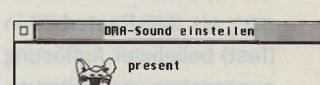
**Spitzenspieler:** Ein Fußballmanagerspiel, bei dem Sie die Trainer sind und für alles rund um die Mannschaft sorgen müssen. Aufstellung, Spielerin- und -verkäufe und vieles mehr. Jetzt in der Version 3! (F, S)



**GeoCad:** GeoCad ist ein geografisches CAD-Programm, das im Gegensatz zu den vielen GEO-Quiz-Programmen wissenschaftlichen Ansprüchen bei der Erstellung von Landkarten genügt. GeoCad arbeitet ähnlich wie das früher legendäre „maps&legends“ oder „world“. Die Erde liegt dabei vektorisiert als digitales Modell vor; GeoCad berechnet daraus verschiedene Projektionen, Ausschnitte usw. GeoCad beherrscht 14 Kartenprojektionen, freie Skalierbarkeit, Kartenrotation, unterstützt NVDI 3.0 offscreen-bitmaps, SPEEDO-GDOS (bzw. NVDI 3.0 mit SPEEDO/TrueType-Fonts) und erlaubt so automatische Beschriftungen von Karten. (S)



**Discovery Font-Editor:** Der Font-Editor ermöglicht die Erstellung oder die Änderung von DISCOVERY-Fonts.



**DMA Sound:** Zweck dieses Programms ist es, die DMA-Sound-Einstellung vorzunehmen. Wer Sound über die DMA des STE/TT abspielt, kann Lautstärke, Höhen, Tiefen einstellen. Der Autor bezieht sich dabei auf den Artikel der ST-Computer 4/95, wo erklärt wurde, wie man ein Soundsignal in den STE einspeisen kann (z.B. vom CD-Player). (STE/TT)

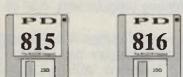


**Dragon's Painter:** Dragon's Painter ist ein sehr einfach gehaltenes Malprogramm, das die Formate Degas, Neochrom und Screen laden und schreiben kann.

# ST-COMPUTER PUBLIC DOMAIN



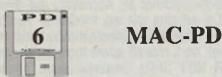
StarFax: STarFax ermöglicht Ihnen, mit Ihrem ATARI und einem CLASS-2/-3-kompatiblen Fax-Modem (TKR, ACCEX, ZY-XEL, CSR und viele andere) Faxe zu erstellen, zu verschicken und zu empfangen. STarFax ist ein Modul zum Terminalprogramm STarCall, aber auch ohne STarCall lauffähig. STarFax kann einfach in eigene Programme eingebunden werden; für die Entwicklung neuer Fax-Treiber gibt es ein Programmier-Tool. (S)



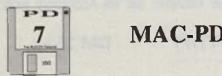
Die großen Weine Frankreichs: Auf Diskette 815 und 816 erhalten Sie diverse Calamus-Dokumente. Ausgedruckt ergeben diese Dokumente ein Heftchen, welches Sie über die großen Weine Frankreichs informiert. Sehr schön und informativ. Der benötigte Font liegt auch dabei. Die Dokumente wurden mit Calamus 1.09N erstellt.



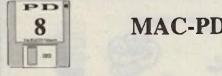
Datenpacker: Alle Packer aus dem Artikel „Datennetzen“ (Ausgabe 6/95): Compact Pro, Stuffit Lite, DeArj, MacBooz, MacGzip, MacLHA Suntar, UUToo, ZipIt und DD Export.



Cheese Toast: Cheese Toast ist ein Maelstrom/Asteroids-Clone. Das Spiel benötigt mindestens einen 12" Monitor, 32Bit-Quickdraw und einen Farb-Mac. Zusätzlich zum Spiel gibt es die kompletten C-Sourcen.



10 Kontrollfelder: Auf dieser Diskette finden Sie alle im Artikel „Der letzte Schiff“ in der Ausgabe 7/8 1995 besprochenen Kontrollfelder.



Spaceward Ho! 4.0 Demo: Das Spiel Spaceward Ho! hat auf dem Mac inzwischen Kultstatus erreicht. Die brandneue Version 4.0 wartet mit neuen Features auf. Auf dieser Mac-PD erhalten Sie eine Demo-Version von Spaceward Ho! 4.0, die voll spielbar ist und nur in einigen Punkten eingeschränkt wurde.

## Die MAXON-CD

### 700 PDs auf einen Streich +++ Crazy Sounds jun. +++ PD-Datenbank

Jetzt gibt es sie! Der Inhalt von 700 Disketten auf einer CD. Auf dieser gigantischen Compact-Disk befinden sich mehr als 2000 Programme aus allen Anwendungsbereichen: Spiele, Utilities, Anwenderprogramme, Programmiersprachen, naturwissenschaftliche Anwendungen (Chemie, Physik, Mathematik), Tools für Disk und Platte, Systemerweiterungen, Accessories u.v.m.



und ... die Datenbank DISKO mit Informationen zu allen Programmen der ST-Computer-PD-Serie bis einschließlich ST 12/94, mit genauer Beschreibung, unterteilt in Gruppen (z.B. Spiele, Utility, Musik, Wissenschaft, Anwendung, ...), Besonderheiten und Bildschirm-Hardcopies (min. 2 MB-RAM erforderlich).

und ... die Sonderdisk-Datenbank mit Informationen zu den Programmen der MAXON-Sonderdisk-Serie.

und ... als besondere Zugabe gibt es CrazySounds junior – das total verrückte Soundprogramm für alle ATARI, das Ihren Rechner zum Reden bringt, inkl. umfangreicher Sound-Sammlung.

Übrigens ... die PD-Datenbank gibt es auch allein auf mehreren Disketten für DM 20,-.

Alles für nur DM 59,-

### MAC-SYSTEM-UPDATE 7.5.1



MacOS-System-7.5.1-Update: Brandneu ist das System-Update von 7.5 auf 7.5.1. Passend zu unserem Grundlagenartikel in der MacOPEN (Ausgabe 6/95) finden Sie hier auf den insgesamt 8 HD-Disketten alle notwendigen Installationsdateien, um ein vorhandenes System 7.5 auf 7.5.1 upzudaten. Inklusive Update für QuickDraw GX.

8 Disketten, zusammen 20,- DM

### Updates

- 717 Make Up 3.2
- 751 o'clock 1.5
- 751 Prüfer 1.7
- 790 ATForm 1.2b
- 805 Noten

### 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.

### Abkürzungen

ST = für ATARI-ST,  
TT = für ATARI-TT,  
STE = für 1040-/ Mega-STE,  
FC = 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

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 Vorauskasse möglich
- Bei Nachnahme zuzüglich DM 8,- Nachnahmegebühr
- Ab einem Bestellwert von DM 100,- entfallen die Versandkosten (DM 5,- bzw. DM 15,-).
- Der Versand kann aus technischen Gründen ausschließlich gegen Nachnahme oder Vorauskasse erfolgen.

### 2. Telefonische Bestellung

MAXON Computer  
'PD-Versand'  
Tel.: 0 61 96 / 48 18 11  
Fax: 0 61 96 / 4 18 85  
Mo-Fr 9<sup>00</sup> - 13<sup>00</sup> und 14<sup>00</sup> - 17<sup>00</sup> Uhr  
- Lieferung erfolgt per Nachnahme

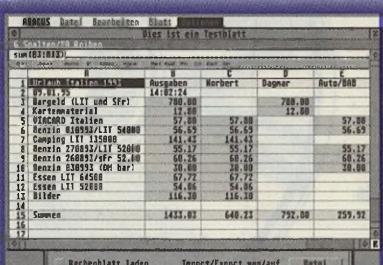
### Adresse:

MAXON Computer  
'PD ST-Computer'  
Industriestraße 26  
D-65760 Eschborn

Nutzen Sie die Kontaktkarte in diesem Heft

# SONDERDISK

Neu



## ABACUS

Tabellenkalkulation

**ABACUS** ist eine sehr flexible und leistungsfähige Tabellenkalkulation. Durch die konsequente Einbindung in GEM läuft ABACUS auf allen TOS-kompatiblen Rechnern (incl. MultiTOS/Magic und auch MagicMAC) und unterstützt alle Auflösungen ab 640 \* 400 (monochrom oder Farbe, auch Grafikkarten). Neben zahlreichen mathematischen und statistischen Funktionen bietet ABACUS u.a. vordefinierte Konstanten, sehr flexible Blockoperationen über das Clipboard (Cut/Copy/Paste), frei beschreibbare Zeilen/Spalten-Köpfe, nachladbare Druckertreiber, rekursive Berechnung, zahlreiche Import/Export-Formate (z.B. Import von GEMCALC-Dateien, Export als ASCII-Datei), Zellschutz u.v.m. Zur Grafikausgabe lassen sich die Daten leicht an ein externes Grafikprogramm (z.B. SciGraph, Xact) übergeben.

**SD 111 (ST, TT, FALCON)** DM 40,-

DER TIP: UPGRADE für alle GEMCALCplus-Besitzer für DM 30.- (Originaldisk bitte einschicken).

Bisherige GEMCALC-Dateien können weiter verwendet werden!

Neu



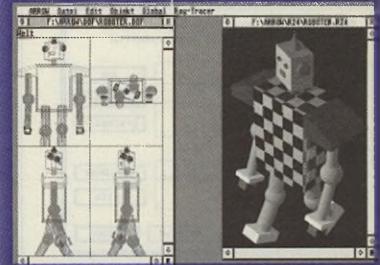
## MAGIC PICTURE 2

Sie kennen sicher die merkwürdigen Bilder, die nach genauerem Hinsehen ein plastisches Bild ergeben. Diese können Sie jetzt auch selbst erstellen – mit Magic Picture. Die Motive erstellt man mit dem integrierten Zeichenprogramm, das dazu spezielle 3D-Funktionen bietet. Es lassen sich auch bereits existierende Bilder (z.B. Cliparts) in ein räumliches Bild umrechnen. Auch die Hintergründe sind frei wählbar. Das Programm erzeugt sowohl monochrome als auch farbige Bilder. Magic Picture bietet fantastische Effekte mit denen sich tolle Bilder oder auch originelle Postkarten erzeugen lassen. Laden und Speichern von (X)IMG, Druck auf 8/9-, 24-Nadler, HP-Laser-kompatible und HP PaintJet. Läuft mit allen originalen Grafik-Auflösungen. Jetzt auch auf Grafikkarten bis 256 Farben lauffähig. Schnellere Berechnung.

**SD 108 (ST, TT, FALCON)** DM 40,-  
Update DM 20,-

## Grafik ARROW 1.1

Raytracer



Ein topaktuelles Thema auf dem ATARI. Mit ARROW steht der Weg in den dreidimensionalen Raum offen. Leicht lassen sich im komfortablen 3D-Editor Objekte gestalten, Szenen zusammenstellen, Lichtquellen definieren und dann mit dem Raytracer in 24-Bit-Qualität zu einem Bild verwandeln. Die Bildschirmfarze wird in die jeweils vorhandene Farbauflösung umgerechnet, egal ob 256, 16 Farben oder monochrom.

3D-Editor: 1-Seiten-, 4-Seiten- und Fluchtpunktdarstellung, vordefinierte Figuren (Kugeln, Ellipsen, Polygon- und Rotationskörper); Oberflächen: diffus, spiegelnd, leuchtend. Wählbare Kamerapositionen u.v.m.

Der Raytracer erzeugt Bilder im IMG-, TIFF-, IFF, BMP-Format, kann bei Speicherknappheit eigenständig auf Disk/Platte auslagern, arbeitet bei MultiTOS im Hintergrund und unterstützt ebenso eine vorhandene CPU.

**SD 100 (ST, TT, F)** DM 40,-



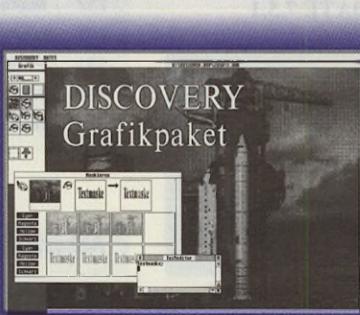
## DISCOVERY DTP

Discovery ist ein modulares, rahmenorientiertes DTP-System mit Schwerpunkt im Satz- und Layoutbereich. Das Programm ist 32Bit-farbfähig, bietet einen eigenen RIP und virtuellen Speicher. Umfangreiche Möglichkeiten zum Textsatz stehen zur Verfügung, wie z.B. vertikaler Keil, frei definierbarer Formensatz und Freiformspalten sowie acht Textattribute. Textrahmen sind beliebig drehbar. Eine Silbentrennung ist integriert, sie kann durch benutzerdefinierte Ausnahmewörter ergänzt werden. Zum Layouten stehen eine umfangreiche Rahmen- und Seitenbearbeitung sowie Hilfslinien zur Verfügung. Das Vektormodul mit Vektorgrafikeditor sowie ein Modul für Bitmap-Bilder werden mitgeliefert, ebenso eigene Fonts und ein Spende-Fontkatalog. Dem Import-Exportmodul sind u.a. Importtreiber für ASCIItext, Metafiles und IMG-Dateien beigelegt, Druckertreiber u.a. für den Atari-Laserdrucker und GDOS beigelegt. Ab 4MB Platte erforderlich.

Neu: Version November 94. Effizientere Speicherverwaltung, FlyDials, Textmodul mit manuellem Kerning, Sperrung, Komfortabler Rahmenhandlung. Neue Druckertreiber, die (mit SD 109) auch farbspezifisch ausgeben können & HP 500C-Treiber. Neue Treiber für HP-Laser, HP-DeskJet, 48 Nadel-/Düsendrucker. Überarbeitete Schriften.

Update (enthält zwei Disketten) DM 20,-

**SD 107 (ST, TT, FALCON ab 640\*400)** DM 45,-

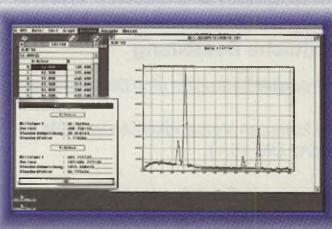


## DISCOVERY GRAFIK-EXTENTION

Als Ergänzung zu DISCOVERY enthält diese Diskette Module für True-Color-Grafik, Halbtontbilder, Rasterung und Bildbearbeitung. Damit ist das Einbinden und Manipulieren von 24/32-Bit-Farb- und 8-Bit-Halbtontbilder Dokumente möglich. Das Grafikmodul bietet z.B. das weiche Maskieren mit Farbmasken, das Mischen („Merge“) von Bildern, die Erstellung von Farb- und Grauverläufen und eine frei einstellbare Vierfarbseparation der Bilder. Das Rastermodul ermöglicht die gerasterte Ausgabe von Bildern, Text und Vektorgrafik. Beliebig einstellbare amplitudin- und frequenzmodulierte Rasterung. Separierte Druckausgabe oder Farbdruck auf Tintenstrahldrucker. Import von TIFF-Bildern.

**SD 109 (SD 107 erforderlich)** DM 30,-

Die Grafik-Extention plus Update auf die aktuelle Discovery-Version ist für DM 40.- erhältlich. Kein Einsenden einer Originaldisk erforderlich.



## 1ST AKTIE

Chart-Analyse und Depoterwartung

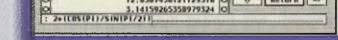
Extrem leistungsstarkes Aktienprogramm für den ATARI. Für Profis und die, die in die Materie hineinschnuppern wollen. 1st Aktie bietet: Einfache Bedienung, komfortable Dateneingabe, 1-8 Jahres-Charts, bis 2000 Chartdatensätze gleichzeitig im Rechner, frei definierbare gleitende Durchschnitte, Oszillatoren, Zeichnen im Chart, übereinanderlegen von Charts, automatische Währungs umrechnungen, Fundamental datenanalyse, Verwaltung von über 1000 Depots mit jeweils beliebig vielen Transaktionen, Relative-Stärke-Index mit über 20 Indikatoren in der Listenauswertung, Filtersystem, Fuzzy-Logik, manuelle und automatische Makrosteuerung, selbst definierbare Kauf- und Verkaufs signale, Erstellung eigener Handelssysteme.

**SD 104 (ST<sup>3</sup>, TT<sup>3</sup>, F<sup>3</sup>)** DM 40,-

**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).  
DPE unterstützt das Einlesen von Messwerten über an der seriellen Schnittstelle (RS 232) angeschlossenen Messgeräten.  
Der Ausdruck erfolgt auf Plotter, Drucker und Metadatei. Dazu ist GDOS notwendig.

**SD 83 (ST, TT, F)** DM 35,-



## CALCON

Programmierbarer Taschenrechner

Wissenschaftlicher Taschenrechner als Accessory mit direkter Formeledingabe. CALCON arbeitet wie ein moderner Taschenrechner und verfügt über zahlreiche mathematische Funktionen (z.B. sin, cosh, atan, exp, sqrt, round) sowie logische Verknüpfungen (z.B. AND, XOR, NOT, SHR), Umrechnungen (bin, hex, dez, okt), trigonometrische Rechenarten (RAD, DEG, GRAD) sowie Vergleichsoperanden (z.B. <, >= &&, ||). CALCON bietet mehrfache Klammerebenen, in denen auch Variablen (x, y, M10) und physikalische Konstanten enthalten sein können. Die letzten 8 Eingabezeilen kann man jederzeit wieder verwenden. Die letzten Ergebnisse, die Speicherzellen und die physikalischen Konstanten lassen sich per Mausklick in die Eingabezeile einfügen. Für komplexe Formeln oder einfache Iterationen können kleine Programme mit CALCON geschrieben werden. Ein rundum gelungenes Rechner, der als Accessory jederzeit bereitsteht.

**SD 101 (ST/TT/F)** DM 35,-



## 1ST SIGN 1.1

Textverarbeitung

Anspruchsvolles Textsystem mit höchster Druckqualität. Präzise (1/90") Textpositionierung, automatischer Umbruch, Tabulatoren, Einrückungen, Blockfunktionen, Kapitelhierarchie, Seitenübersicht, Inhaltsverzeichnis. 1st\_Sign unterstützt Grafikeinbindung (IMG) und bietet objektorientierte Grafikobjekte. Druck mit maximaler Druckerauflösung auf 24-Nadel- und HP-Laser/Desktop-kompatiblen Druckern (180, 300, 360dpi). Unterstützt bis zu zehn SIGNUM-Zeichensätze in einem Dokument. Samt Spooler und Makrogenerator.

**SD 90 (ST, TT, F)** DM 40,-

Wir schicken Ihnen gerne den kompletten Katalog aller Sonderdisketten als Datenbank auf Diskette. Postkarte genügt.

# SONDERDISK

**Neu**

## MULTITEX 5.4

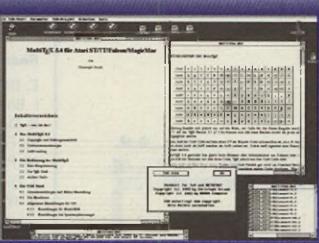
TeXnGEM-Umgebung

Jetzt mit optimiertem 600dpi-Treiber mit FontDownload zum turboschnellen Druck.  
Voll funktionsfähig auf Macintosh, incl. Postscript-Druck auf Apple-Druckern.

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 allen bekannten Grafikkarten 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, Makeindex, Large TeX (jetzt konfigurierbar), MetaFont: Alles ist da. Spezielle TT-Versionen mit FPU-Unterstützung liegen bei. Nützliche Zugaben wie Editor und RAM-Disk runden das Paket ab. Durch das beiliegende Installationsprogramm ist die Installation kinderleicht.



Auf 8 Disketten finden Sie satte 10 MB an gepackten Programmen und Daten. Eine Festplatte (mindestens 10 MB frei) ist daher zwingend erforderlich.

Ein Update von MultiTeX 5.x auf 5.4 ist für DM 20.- (Ausland DM 30.-) erhältlich.

SD 78 (ST,TT,F) DM 75.-



## 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) DM 20.-



## LAZY-SHELL 3.1

Die LAZY-Shell integriert beliebige Datenpacker (z.B. LHARC, ARC, ZOO, ZIP) zu einem einzigen leicht bedienbaren Programm. Keine komplizierten Parameterangaben mehr, sondern einfache Auswahl von 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) DM 40.-

**Neu**



## WEG

Neues MIDI-Ballspiel

Nach dem Motto 'WEG mit Dir die Schurke', geht man bei diesem abwechslungsreichen Spiel vor, das sowohl allein als auch mit über MIDI vernetzte Computer zu genießen ist. In verschiedenen Landschaften versuchen Panzer einen Zielort anzufahren. Im Rechnerverbund sieht nun jeder Spieler die Landschaft aus seiner Sicht, sieht auch die Gegner darin herumfahren und versucht diese aus dem Weg zu schaffen. Es lassen sich über MIDI-Kabel bis zu 16 Rechner in das Spiel einbeziehen.

SD 110 ST(mit Blitter)/TT/F DM 35.-



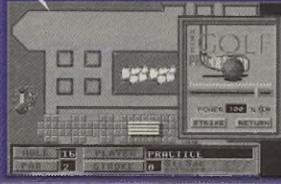
## SKAT 2

Endlich! Ein gut gestaltetes und spielstarkes Skatprogramm. SKAT bietet einen nahezu menschlichen Spielpartner, der in seiner Spielweise menschliche Züge aufweist und lernfähig ist (neuronale Netze). Das Programm spielt nach den offiziellen Regeln des Deutschen Skatverbandes DSKV, nach denen er auch eine automatische Listenführung tätigt. Durch witzige Kommentare des Mitspieler und viel Liebe im Detail, bietet SKAT zwei Spielpartner, die jederzeit bereit sind, auch mal ein Spiel zu probieren, daß im richtigen Skatleben teuer werden könnte.

Verschiedene Spielstärken, das Laden & Speichern von Partien, Listenführung, Trainingsmodus, sowie Spielvorschläge (falls erwünscht) runden dieses Superspiel ab. Prädikat: Absolut empfehlenswert. Ab TOS 1.04.

Neu in Version 2: größeres Bild im Monochrombetrieb, Wiedherholung der letzten Partie, u.v.m.

SD 105 (ST,TT,F) DM 40.-

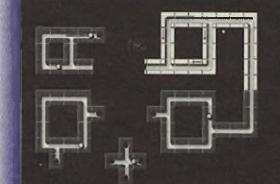


## PRO MINIGOLF

Eine Minigolf-Runde gefällig, Greifen Sie zur Maus und los geht's. Pro MiniGolf bietet 18 Löcher, manche einfach, andere ganz schön happy. Gespielt wird alleine oder mit bis zu drei anderen Spielern.

Wer gerne eigene Bahnen entwerfen will, dem steht ein Bahneditor mit über 200 verschiedenen Bodenteilen zur Verfügung. Nur für Farbmonitor (320\*200 bzw. 'ST Low')

SD 112 (ST<sup>2</sup>,TT<sup>2</sup>,F) DM 30.-

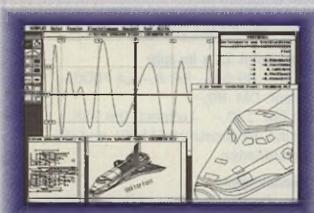


## EXOTIC

Strategie- und Geschicklichkeitsspiel

Geschicklichkeitsspiel, das Fingerfertigkeit genauso wie Strategie fordert. 55 Level erwarten jeden motivierten Spieler. Daß es sich dabei durchaus um abendfüllende Aufgaben handelt, stellen Sie meist erst nach 0 Uhr fest. Exotic glänzt mit bis ins Detail ausgearbeiteten Bildern, die in Realzeit animiert werden. Die mit der Maus geführte Kugel braucht dabei bloß alle Wege eines Bildes zu beschreiten, so einfach ist das - oder?

SD 97 (ST<sup>1</sup>,TT<sup>1</sup>,F) DM 30.-



## GEMPLOT

Funktions-Plotter/Zeichenprogramm

Suchen 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) DM 30.-



## AUTOREN

Unter dem Label der SONDERDISKS erscheinen hochinteressante 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'  
Industriestra. 29 • D-65760 Eschborn

Tel. 06196 / 48 18 11 oder 48 18 14



## FOTOLAB 3

Digitale Bildverarbeitung

FOTOLAB bietet: Digitale Filter (Schärfe erhöhen, Konturen verstärken, Glätten, Antialiasing, Weichzeichnen), Grauwertmanipulation (Helligkeit, Kontrast, LookUp-Tables), sowie Raster (flexible Rasterung für div. Ausgabegeräte (Laser, Matrix, Fotobelichter)).

Neu in V3: Eigene Druckroutinen, daher eine vielfach höhere Druckgeschwindigkeit. Absolute Bildgrößenverarbeitung, komfortable Oberfläche, TIFF-Format, beliebig große Platten beim Export, z.B. für Belichtungen mit 2400 dpi.

SD 70 (ST,TT,F) DM 40.-

## Der Versand

Sonderdisks können Sie telefonisch oder schriftlich bestellen, oder nutzen Sie einfach die Kontaktkarte aus diesem Heft.

Versandkosten: Inland DM 5.-  
Ausland DM 15.-  
Versandkosten ab Bestellwert von DM 100.-  
Nachnahme zugl. DM 8.-

MAXON Computer • Industriestraße. 26  
D-65760 Eschborn • Tel. 06196 / 48 18 11

## Die Philosophie

Sonderdisks beinhalten Programme aus den verschiedensten Bereichen (z.B. Utilities, Grafik, Schulung, Spiele) und ermöglichen den Anwendern, qualitativ hochwertige Software zu einem kostengünstigen Preis zu erhalten. Eine Anleitung befindet sich auf der jeweiligen Diskette.

Sonderdisks sind © by MAXON

## Zeichenerklärung

ST alle Atari ST/STE

TT alle ATARI TT

F Falcon030

Besonderheiten:

<sup>1</sup> nur 640\*400 bzw. 'ST Hoch'

<sup>2</sup> nur 320\*200 bzw. 'ST niedrig'

<sup>3</sup> alle monochrome Auflösungen

## 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)

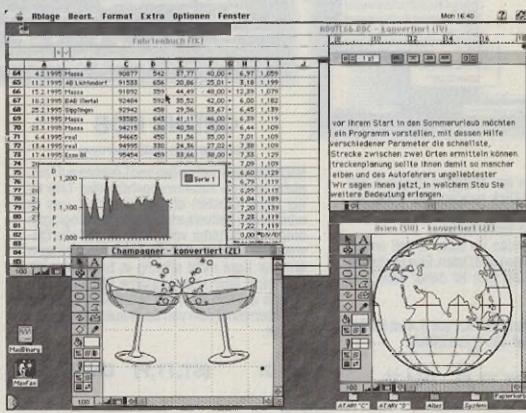
## In der nächsten ST-Computer lesen Sie u.a.:

### Integrierte Software-Pakete

In der MacOPEN haben wir für die nächste Ausgabe einen Test von einigen integrierten Software-Paketen für Sie vorbereitet. Diese so genannten „Works“-Pakete vereinen die am meisten verwendeten Standardanwendungen wie Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Grafikprogramm in einem. Welchen Ansprüchen sie genügen und was der Geldbeutel dazu sagt, erfahren Sie nach der Sommerpause.

### Internet

Das Internet und Dienste, wie WWW (WorldWideWeb), sind seit einiger Zeit in aller Munde. Daß man sich als ATARI-Benutzer davon nicht ausgesperrt fühlen muß, zeigt unser Internet-Schwerpunkt in der nächsten Ausgabe. Was braucht man an Software und wie muß man diese installieren? Diese Fragen versuchen wir zu klären. Gehören Sie mit uns auf die Datenweltreise.



### CD-ROMs

Inzwischen expandiert der Markt für CD-ROMs so stark, daß man sehr schnell den Überblick verlieren kann. Wir haben uns umfassend umgesehen und zusammengetragen, was es an interessanten CDs für ATARI-Computer gibt. Daneben gibt es noch nützliche Infos und technische Details, die Ihnen hilfreich beim Umgang mit dem Medium CD-ROM zur Seite stehen können.

Die nächste ST-Computer erscheint am 25.8.1995.

### 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 14<sup>00</sup>-17<sup>00</sup> 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:**

E. Böhnisch (EB)	M. Gumpinger (MG)
I. Brümmer (IB)	J. Heller (JH)
S. Dettloff (SD)	D. Johannwer (DJ)
M. Ficht (MF)	C. Kluss (CK)
M. Fritze (MFR)	J. Reschke (JR)
J. Funcke (JF)	W. Weniger (WW)
R. Fröhlich (RF)	R. Wolff (RW)

**Autoren dieser Ausgabe:**

E. Dick  
J. Galan  
U. Günther  
K. Heyne  
F. Martins  
K. Tennemann

**Redaktion:**

**MAXON Computer GmbH**  
Postfach 59 69, D-65734 Eschborn  
Industriestr. 26, D-65760 Eschborn  
Tel.: 0 61 96 / 48 18 14 (Do 14-17 Uhr)  
FAX: 0 61 96 / 4 11 37  
Compuserv: 100070,1744  
Apple-Link: MAXON.GER

**Verlag:**

**PSH Medienvertriebs GmbH**  
Georgenstr. 38 b  
D-64297 Darmstadt  
Tel.: 0 61 51 / 94 77-23  
FAX: 0 61 51 / 94 77-25 + 94 77-18

**Verlagsleitung:**

H. J. Heim

**Anzeigenleitung:**

H. Arbogast 0 61 51 / 94 77-23

**Anzeigenbetreuung:**

K. Sterna 0 61 51 / 94 77-22

**Anzeigenpreise:**

nach Preisliste Nr. 9, gültig ab 1.1.94  
ISSN 0932-0385

**Grafische Gestaltung:**

Manfred V. Zimmermann, Gerd Hedrich

**Titelgestaltung und Illustration:**

Manfred V. Zimmermann

**Fotografie:**

Christian Möller

**Produktion:**

B. Kissner

**Druck:**

Frotscher Druck GmbH

**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 7500,-  
Jahresabonnement: DM 80,-  
Europ. Ausland: DM 130,- Luftpost: DM 238,-  
In den Preisen sind die gesetzliche MWSt. und die Zustellgebühren enthalten.

**Manuskripteinsendungen:**

Programmlisten, Bauanleitungen und Manuskripte werden von der Redaktion gerne angenommen. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit seiner Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck und der Vervielfältigung auf Datenträgern der MAXON Computer GmbH. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

**Urheberrecht:**

Alle in der ST-Computer erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen gleich welcher Art, ob Übersetzung, Nachdruck, Vervielfältigung oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen sind nur mit schriftlicher Genehmigung der MAXON Computer GmbH oder des Heim Verlags erlaubt.

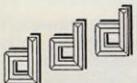
**Veröffentlichungen:**

Sämtliche Veröffentlichungen in der ST-Computer erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes, auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

**Haftungsausschluß:**

Für Fehler in Text, in Schaltbildern, Aufbauskizzen, Stücklisten usw., die zum Nichtfunktionieren oder evtl. zum Schadhaftwerden von Bauelementen führen, wird keine Haftung übernommen.

© Copyright 1995 by PSH Medienvertriebs GmbH



Aufgepaßt: anschlußfertige MicroDisk Festplatten schon für DM 399,- (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: (s.Abb.)

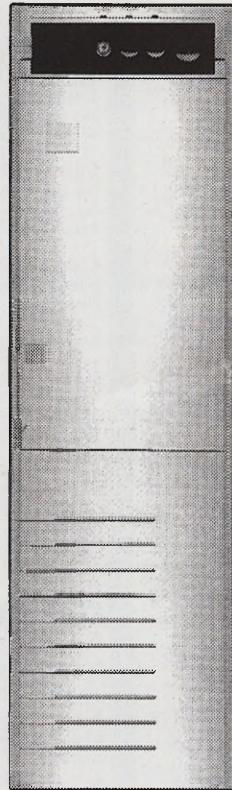
DM 295,-

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-Controll., ROM-Port Expander usw.)



## Falcon nach Maß

## Beispiel 1:

**Falcon 4MB im neuen ddd-Desktopgehäuse, abgesetzte MFII-Tastatur incl. Interface, 250MB Festplatte, ddd-BlowUp (800x600 Pixel), Virenschutzschalter, kompl. aufgebaut und installiert**

**DM 1888,-**

## Beispiel 2:

**Falcon 4MB im Towergehäuse, abgesetzte MFII-Tastatur incl. Interface, 540MB Festplatte, ddd-BlowUp (800x600 Pixel), 32 MHz Beschleuniger, kompl. aufgebaut und installiert**

**DM 2333,-**

Stellen Sie sich Ihren Falcon nach Ihren Wünschen zusammen und sparen Sie Geld durch günstige Festplatten im Desktop- oder Towergehäuse. Es lohnt sich! Rufen Sie uns an und wir machen Ihnen ein günstiges Angebot und beraten Sie auf Wunsch gerne.

## Apple nach Maß

Sie kennen uns ja: es gibt eben nichts, was wir nicht noch verbessern können. Deshalb bieten wir jetzt auch die Apple-Computer mit ddd-Extras an. Beispiel: Apple Performa mit 68040 Prozessor, jetzt mit 40/80MHz, 8MB RAM, 700MB Festplatte und CD-ROM für nur noch **DM 2150,-**. (Mit 250MB Festplatte für nur 1844,-). Größere oder kleinere Festplatten gibt's auf Wunsch gleich eingebaut. Wird noch mehr Hauptspeicher oder die ATARI-Kompatibilität gewünscht? Kein Problem bei uns! Wir stellen Ihnen Apple nach Ihren Wünschen zusammen. Noch Fragen? Rufen Sie uns an - wir beraten Sie gerne.

## Jaguar für nur noch DM 398,-

## Portfolio



Das Ding, das man hat!

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: **DM 149,-**

## Set für die Datenübertragung:

- Paralleles Interface zum Portfolio
- Verbindungskabel zu Ihrem Computer
- Übertragungssoftware für DOS u. ATARI zusammen nur DM 99,-

Steckbare 128K-Speicherkerarten für den Portfolio; arbeiten wie Disketten.  
Preis: DM 99,- (s.a. Tip des Monats)

Netzteil für Portfolio: DM 14,90

## Tip des Monats

Hier stellen wir besondere Angebote vor, die sparen helfen.

Das Ding, das man haben muß: der Portfolio. Jetzt im Set mit Speicherplatte (128 KB) und Netzteil. So kann man sparen!

Portfolio	DM	149,-
Speicherplatte	DM	99,-
Netzteil	DM	14,90
Summe:	DM	262,90

Jetzt im Paket für nur **DM 233,-**

Der Tip vom letzten Monat läuft am 30.06. aus!!!

## Festplatten, CD und MOD

Jedem Atari (s)eine Festplatte:

Typ A für alle ATARI: Festplatte **MicroDisk, extern im Gehäuse, anschlußfertig eingerichtet**, mit Controller (!) incl. ddd-Compress für mehr Speicherplatz (=) und 20MB Extra-Software; Einschalten und arbeiten - so einfach ist das!  
Größe: 42(65MB) 120(185MB) 365(565MB) 540(835MB) 730(1130MB)  
Preis: **399,- 499,- 622,- 666,- 730,-**

Typ B für Falcon und TT: **SCSI Festplatten**, CDs und MODs **extern im Gehäuse**, (Kabel extra bestellen); zum Anschluß an ST/STE wird Controller (s.u.) benötigt.

Größe: 365MB 540MB 730MB 1GB CD-ROM MOD 230MB WP 270MB  
Preis: **493,- 537,- 598,- 1063,- 477,- 1121,- 750,-**

Typ C für Bastler: wie B), jedoch **ohne Gehäuse/Netzteil/Schalter usw.**  
Größe: 365MB 540MB 730MB 1GB CD-ROM MOD 230MB WP 270MB  
Preis: **349,- 393,- 454,- 919,- 333,- 977,- 606,-**

Aufpreis für SCSI CAT-Controller für ST/STE inkl. HD-Software, Flachbandkabel und ddd-Compress:  
a) zum Einbau DM 130,- oder b) in Box zum externen Anschluß DM 150,-

CD-ROM=2.4fach Speed; MOD=Magneto-Optische Wechselplatte, WP=Wechselplatte



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

Samstag und Sonntag geschlossen.

## LYNX

Spieldienst, wann und wo immer Sie wollen. 16-Bit Power, Farbdisplay mit 4096 Farben, preiswerte Spiele, Stereo-Ton Ausgang, für Links- und Rechtshänder, große Spieleauswahl und ein unglaublich günstiger Preis!  
- Spieleliste mit Info kostenlos -  
Spiele ab DM 22,-

Der LYNX für nur **DM 77,-**

Software: Wir führen die gängigen ATARI-Programme zu sehr günstigen Preisen! Beispiel: Calamus für nur DM 111,-!



Es gelten unsere Geschäftsbedingungen



Rufen Sie mich doch mal

<b>Basis-Kit:</b>	TOS 2.06 .....	99,-
Das Board mit Sockeln für 8 MByte zu zusätzlichen RAM, TOS 2.06 Steckplatz, IDE-Kontroller und einem VGA-Grafikkarten-Adapter für handelsübliche PC-Grafikkarten	MB Grafik-Karte .....	199,-
für Mega ST .....	MB VGA-Karte + NVDI ET4000 .....	299,-
2 Mbyte RAM .....	2 Mbyte RAM .....	139,-
8 Mbyte RAM .....	IDE-Festplatte 420MB .....	549,-
IDE-Festplatte 540MB .....	IDE-Festplatte 360MB .....	369,-
Weiteres Multiboard Zubehör auf Anfrage.	5 Disketten mit Software, die Ihnen ermöglicht, Ihre privaten Finanzen zu kontrollieren und zu planen.	399,-

#### Speichererweiterungen:

2 MB/4 MB für (Mega) STE .....	139,-/269,-
<b>IMEX II (+2MB für ST)</b> .....	<b>149,-</b>
Aix TT FasRAM-Karte .....	229,-

#### TOS-Upgrades:

TOS 2.06 Card (H&S) .....	139,-
TOS 2.06 Card (AT-Bus) .....	179,-

#### Coprozessoren:

68820-20 (f. Falcon) .....	69,-
FPU-Set f. Mega STE .....	79,-

#### Beschleuniger:

HBS 240 (Restposten) inkl. FPU .....	199,-
HBS640T28 für (Mega) ST .....	329,-
HBS640T28 für STE .....	349,-
HBS640T36 für (Mega) ST .....	519,-
HBS640T36 für STE .....	549,-
Coprozessor f. HBS 640 .....	149,-

#### ATKEY:

PC-Tastatur-Interface .....	89,-
+ PC-Tastatur Standard .....	129,-
+ PC-Tastatur Cherry .....	222,-

#### Computer:

<b>Atari 1040 STE 1MB</b> .....	<b>399,-</b>
Atari 1040 STE 2MB / 4MB .....	549,-/699,-

<b>Atari 1040 STF 1MB</b> .....	<b>349,-</b>
---------------------------------	--------------

Atari Mega STE 1MB .....	599,-
--------------------------	-------

Atari Mega STE 2MB/4MB .....	749,-/899,-
------------------------------	-------------

<b>Atari Falcon 030 ab</b> .....	<b>1349,-</b>
----------------------------------	---------------

Wir konfigurieren Ihren Falcon ganz nach Ihren Wünschen mit Einbaufestplatten, Speichererweiterungen, Grafik-erweiterungen etc.

#### Monitore:

Monochrom-Monitor 14" f. alle ST .....	279,-
14" Flat-Square-Röhre, strahlungssarm .....	329,-

Andere Rechner auf Anfrage. Lieferung nur so lange Vorrat reicht.

#### Scanner:

Epson GT 8000 .....	1349,-
Epson GT 9000 .....	2099,-

GT-Look Scannersoftware, Aufpreis .....

229,-

### 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-konforme Programmierung. Nicht umsonst handelt es sich um die OFFIZIELLE Entwickler-Dokumentation!

Wieder lieferbar:

### Logi Pilot Maus ..... 59,-

### Beetle Designer Maus ..... 29,-

### It's a Mouse ..... 39,-

#### Apex Media ..... 259,-

#### Crazy Sounds II ..... 69,-

#### DA's Picture/Vektor ..... je249,-

#### DA's Vektor Pro ..... 399,-

#### Diskus 3 ..... 149,-

#### E-Copy ..... 79,-

#### Egon CD-Tools ..... 79,-

#### Formula ..... 69,-

#### Harlekin III ..... 139,-

#### Kobold 2.5 ..... 119,-

#### Magic! World 95 (neu!) ..... 179,-

#### Magic MAC ..... 279,-

#### Multiterm Pro ..... 69,-

#### NVDI 3.0 ..... 109,-

#### NVDI ET-4000 ..... 129,-

#### Outside 3 ..... 89,-

#### Papillon ..... 99,-

#### Phönix 4 ..... 179,-

#### Pixart 3 (deu!) ..... 179,-

#### Papyrus 4 (neu!) ..... 209,-

#### Papyrus Gold Upgrade ..... 89,-

#### SCSI-Tools 6.x ..... 79,-

#### SCSI + CD-Tools ..... 149,-

#### Script 4.0 ..... 199,-

#### Signum 3 ..... 179,-

#### Speedo GDOS 5.0 ..... 109,-

#### Technobox CAD/2 ..... 154,-

#### Technobox Drafter ..... 74,-

#### Teleoffice 3.0x ..... 99,-

#### Twist 3Office II (neu!) ..... 249,-

#### XBoot 3 ..... 79,-

### Bingo ..... 29,-

Über 1000 Programme aus dem vielfältigen Angebot an PD und Shareware. Als Bonus enthält diese CD eine uningeschränkte Vollversion von Unilex, dem genialen Datenmanager

### Wow! ..... 29,-

Neben Hunderten von interessanten PD- und Sharewareprogrammen finden Sie auf dieser CD rund 500 TrueType-Fonts, dazu ca. 30 MB Signum-Fonts, ca. 8000 Clip-Art Grafiken, u.v.m.

### Bingo & Wow! ..... 49,-

Lohrum I / 2 / 3 je ..... 59,-

### background kit I ..... 29,-

Über 600 MB an Texturen und Hintergrundbildern im TIFF-Format, die sowohl als True-Color-Grafiken als auch als Halbtongrafiken vorliegen. Dazu gibt es ein Booklet, in dem alle Grafiken abgebildet sind, sowie Programme zum bearbeiten und betrachten für Atari & PC.

### background kit II ..... 29,-

Ausgabe 2 unserer erfolgreichen Hintergrund-Bibliothek.

### background kit I & II Paket: ..... 49,-

Skyline CD ..... 59,-

PD- u. Shareware CD mit Tempow Word Inr.

### Whiteline CD alpha ..... 69,-

Die DL-PD-Serie, 4 Vollversionen, Fonts etc.

### Whiteline Gamma ..... 69,-

Der offizielle alpha-Nachfolger: mit 6 Vollversionen, 1000(!) Fonts f. Calamus u.v.m.

### Transmission Demo CD ..... 44,-

Die ultimative Falcon Demo CD

DTG-Grafiken I und 2 je ..... 79,-

### Neu: DTP-Grafiken 3 ..... 79,-

DTG-Grafiken, die bewährten Grafik-Sammlungen auf CD

### Initiale I ..... 39,-

40 Initial-Zeichnungen mit Übersicht

### Maxon CD ..... 49,-

Atari Mega-Archive ..... 54,-

Desktop Publisher's Dream ..... 29,-

3000 TrueType-Fonts ..... 29,-

Sharing 2700 TrueTypes ..... 29,-

### Terra digitalis:

Unsere neue Photo CD-Reihe mit professionellen Photogaphien im PCD-Format mit Software f. Atari, MAC & PC:

### Island ..... 29,-

### Norwegen ..... 29,-

### Pakistan ..... 29,-

### Alle 3 im Paket ..... 69,-

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus unserem CD-ROM Angebot. Fördern Sie unseren Komplett-Katalog an oder besuchen Sie uns in unserem Ladengeschäft.

### Modems

Alle Modems mit Software-Kit (wahlweise Atari, PC, MAC, Amiga), BTX-Gutschein, etc.

### TKR Terboline ..... 249,-

19.200 High-Speed Modem BTX + Fax

### TKR Fastline ..... 448,-

28.800 mit V.34 und V.Fast Class

### TKR Tristar ..... 498,-

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

### Multitimer pro: Aufpreis: ..... 55,-

BTX/Datek/ Decoder/Fax-Software

### Teleoffice 3.0: Aufpreis ..... 85,-

professionelle Fax-Software

### Teleoffice + MT. pro ..... 130,-

Dies ist nur ein kleiner Auszug unseres Lieferprogrammes, fordern Sie unsere Gesamtliste an!

### Atari 1040er f. Bastler,

zum Ausschlachten.....

### Ser Paket Bastler-Atari's ..... 200,-

### Portfolio f. Bastler ..... 30,-

1040er-Gehäuse, neu!

Netzteil f. Atari 1040 ..... 49,-

Tastaturen f. 1040er (o. Prozessor) ..... 20,-

Tastaturen f. 1040er (m. Prozessor) ..... 59,-

Andere Atari-Teile auf Anfrage!!! Lieferung nur solange Vorrat reicht.

### Calamus Giga-Paket

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

### Calamus Giga-Pack ..... 139,-

### Calamus Giga-Pack mit 600 Seiten Referenz-Handbuch für Calamus, Outline Art und dem Fonteditor. 169,-

### Calamus Hyper-Pack ..... 199,-

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

### Hyper-Add-On f. Calamus ..... 79,-

Der Hit für alle, die bereits Besitzer eines Calamus Mega DTP-Paketes/ Calamus Giga-Pack's sind: 200-Profi-Vektorfonts, 500 ausgewählte Grafiken sowie 600 Seiten Calamus Know-How im Referenzhandbuch.

### Calamus SL-Upgrade ..... 298,-

Sie haben bereits ein Calamus 1.09N oder Calamus Giga Pack und möchten auf die professionelle SL-Version umsteigen? Kein Problem. Nennen Sie uns einfach Ihre Seriennummer.

### Calamus SL ..... 428,-

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

### Das SL-Super-Paket 1 ..... 598,-

Das ultimative DTP-Paket für den Profi. Die 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-Super-Paket 2 ..... 588,-

Calamus SL + Magic MAC. Damit sind Sie fit für die Zukunft!

Achtung: Calamus SL läuft auch unter Magic MAC. Damit ist Calamus eine sichere Investition, die Ihnen beim Umstieg erhalten bleibt.

### 8000 Clip-Arts ..... 99,-

Eine bunte Mischung toller Clip-Art Grafiken für jede Gelegenheit. Inkl. gedrucktem Übersichtskatalog.

### Bildersturm ..... 24.80

Aktuelle Clip-Art CD-ROM mit über 4000 interessanten Clip-Art-Grafiken

### Ornamente ..... 49,-

Hunderte Ornamente, Verzierungen, Schmuckrahmen für ein gelungenes Design. Inkl. Übersicht!

### 200 Rahmen ..... 79,-

200 Vektorrahmen im CFN-Format: Die Basis für's gelungene Layout.

### 300 CFN-Fonts ..... 99,-

300 tolle Vektorfonts für Calamus. Professionelle Qualität von Peppigen Designers-Fonts bis hin zu Zeitschriften finden Sie in dem Paket (fast) alles. Mit gedruckter Übersicht.

### 500 Font-Pack ..... 79,-

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

### 600 Signature-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:BG8, HGB, STGB, Asylverfahrensgesetz, Datenschutzgesetz, GmbH-Gesetz, AGB-Gesetz, Verbraucherkredit-Gesetz, Produkt-Haftungsgesetz, Zivilprozeßordnungsgesetz, Verwaltungsverfahrensgesetz.

### Versandkosten: